

Strålsäkerhet

- gällande rätt i ny form

*Slutbetänkande av Utredningen om en samordnad
reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet
(Strålsäkerhetsutredningen)*

Stockholm 2011



STATENS OFFENTLIGA
UTREDNINGAR

SOU 2011:18

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes Offentliga Publikationer på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Beställningsadress:
Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Orderfax: 08-598 191 91
Ordertel: 08-598 191 90
E-post: order.fritzes@nj.se
Internet: www.fritzes.se

Svara på remiss. Hur och varför. Statsrådsberedningen (SB PM 2003:2, reviderad 2009-05-02)
– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som ska svara på remiss.
Broschyren är gratis och kan laddas ner eller beställas på
<http://www.regeringen.se/remiss>

Textbearbetning och layout har utförts av Regeringskansliet, FA/kommittéservice.

Tryckt av Elanders Sverige AB
Stockholm 2011

ISBN 978-91-38-23541-6
ISSN 0375-250X

Till statsrådet och chefen för Miljödepartementet

Regeringen beslutade den 11 december 2008 att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att se över lagstiftningen på kärnteknik- och strålskyddsområdet. Till särskild utredare förordnades samma dag f.d. chefsjuristen Ingvar Persson.

Syftet med översynen ska vara att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad utan att samhällets krav på säkerhet och strålskydd eftersätts.

Genom tilläggsdirektiv den 8 april 2009 vidgades uppdraget till att också ta fram förslag till sådan ny lagstiftning som möjliggör kontrollerade generationsskiften i det svenska kärnkraftsbeståndet samt ta fram förslag som innebär att lagen (1997:1320) om kärnkraftens avveckling kan avskaffas och förbudet i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) mot nybyggnad av nya kärnkraftsreaktorer kan tas bort.

Genom ytterligare tilläggsdirektiv den 19 augusti 2009 utökades uppdraget till att även omfatta frågor om anläggningsinnehavarnas skadeståndsansvar i händelse av en radiologisk olycka.

I enlighet med de båda tilläggsdirektiven överlämnade utredningen den 30 oktober 2009 till regeringen delbetänkandet *KÄRNKRAFT – nya reaktorer och ökat skadeståndsansvar* (SOU 2009:88).

I det fortsatta arbetet enligt det ursprungliga direktivet 2008:151 har utredningen övervägt förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område. Särskild uppmärksamhet har ägnats åt den offentliga insyn som regleras i bestämmelserna om lokala säkerhetsnämnder enligt 19–21 §§ lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Utredningen har även övervägt behovet av en lagreglering av det långsiktiga ansvaret för det förslutna slutförvaret för använt kärnbränsle. En annan fråga som Miljödepartementet överlämnat till utredningen för övervägande gäller behovet av regeländring inom området nukleär icke-spridning.

Som sakkunniga har fr.o.m. den 5 februari 2009 medverkat kanslirådet Lars Andersson, departementssekreteraren Stefan Appelgren, kanslirådet Ansi Gerhardsson, kanslirådet Åsa Gustafsson, departementssekreteraren Anne Lindquist Anderberg och numera chefsjuristen Ulf Yngvesson. Kanslirådet Anders Lillienau har medverkat som sakkunnig fr.o.m. den 8 juni 2009, departementssekreteraren Karin Måwe fr.o.m. den 1 januari 2010, kanslirådet Gabor Szendrö fr.o.m. den 1 februari 2010, departementssekreteraren Björn Telenius fr.o.m. den 29 mars 2010 och numera justitiesekreteraren Hans Öjemark fr.o.m. den 1 juli 2010.

Kanslirådet Lars Andersson entledigades från utredningen den 28 mars 2010.

Departementssekreteraren Anne Lindquist Anderberg entledigades från utredningen den 31 december 2009.

Departementssekreteraren Karin Måwe entledigades från utredningen den 30 juni 2010.

Som experter har fr.o.m. den 6 februari 2009 förordnats rådgivaren Gunilla Hellström, inspektören Lars Hildingsson, hovrättsrådet Kent Jönsson, avdelningschefen Carl-Magnus Larsson samt enhetschefen Lars Skånberg. Den 20 mars 2009 förordnades miljöjuristen Oscar Alarik, teknologie doktorn Göran Bryntse, miljöjuristen Moa Carlsson, bolagsjuristen Anne Christiansen, bolagsjuristen Rickard Danielsson, filosofie doktorn Robert Hedvall, civilingenjören Lars-Olov Höglund, sekreteraren för lokala säkerhetsnämnden Hans Jivander, numera bränsleingenjören Bertil Josefsson, gruppordföranden i LKO Charlotte Liliemark, strålskyddsföreståndaren Carl-Göran Lindvall, byrådirektören Janez Marinko, strålskyddsföreståndaren Hans Mellander, bolagsjuristen Henny Norderyd, numera verkställande direktören Sven Ordéus och enhetschefen Erik Setzman.

Den 31 mars 2009 förordnades enhetschefen Per-Anders Sunesson som expert. Den 20 april 2009 förordnades stf. generaldirektören Sture Larsson, numer stf. generaldirektören Zofia Lublin och rådmannen Mikael Swahn som experter i utredningen.

Den 18 januari 2010 förordnades utredaren Anders Wiebert som expert i utredningen.

Den 15 april 2010 förordnades professor Mats Harms Ringdahl som expert i utredningen.

Experterna enhetschefen Per-Anders Sunesson, stf generaldirektören Sture Larsson och stf. generaldirektören Zofia Lublin entledigades från utredningen den 14 april 2010.

Experten civilingenjören Lars-Olov Höglund entledigades från utredningen den 27 oktober 2010.

Som sekreterare i utredningen förordnades den 11 december 2008 verksjuristen Pernilla Sandgren. Hon entledigades från utredningen fr.o.m. den 1 januari 2011 och erhöll samma dag ett visst förordnande att handlägga de ärenden som överlämnas till henne av den särskilde utredaren.

Utredningen har uppdragit åt Centrum för utvärderingsforskning, Umeå universitet, att genomföra en utvärdering av de lokala säkerhetsnämndernas insyns- och informationsarbete.

Björn Hagman, Hagman Energy AB, har biträtt utredningen med utredningstext som rör förslagets konsekvenser.

Experten och hovrättsrådet Kent Jönsson har biträtt utredningen med kvalitetssäkring av preliminära författningsförslag och utredningstexter.

Kanslissekreteraren Gunilla Malmqvist har på ett förtjänstfullt och professionellt sätt biträtt utredningen med att sammanställa utredningstexterna till SOU-format.

Utredningen har antagit namnet: Utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet (Strålsäkerhetsutredningen).

Under utredningsarbetet har de sakkunniga och experterna på ett utomordentligt förtjänstfullt sätt bidragit, förutom med sakupplysningar och synpunkter på textmaterialet, även med omfattande textmaterial som kunnat arbetas in i betänkandet.

Experterna Anne Christiansen, Rickard Danielsson, Robert Hedvall, Bertil Josefsson, Carl-Göran Lindvall, Hans Mellander, Henny Norderyd, Sven Ordéus och Erik Setzman har gemensamt lämnat ett särskilt yttrande. Sekreteraren för lokala säkerhetsnämnden Hans Jivander och teknologie doktorn Göran Bryntse har också lämnat särskilda yttranden.

Utredningen får härmed överlämna slutbetänkandet ”*STRÅLSÄKERHET – gällande rätt i ny form*” (SOU 2011:18). Utredningsarbetet är därmed slutfört.

Stockholm i februari 2011

Ingvar Persson

/ Pernilla Sandgren

Innehåll

Sammanfattning	21
Summary	65
Författningsförslag	113
1 Uppdraget	229
1.1 Utredningens direktiv (Dir. 2008:151).....	229
1.2 Övriga frågeställningar som utredningen har identifierat ...	231
1.3 Reformbehov – några identifierade problemområden.....	232
1.4 Utredningsarbetets uppläggning.....	234
2 Utgångspunkter	235
2.1 Allmänt om strålning.....	235
2.1.1 Joniserande och icke-joniserande strålning.....	235
2.1.2 Radioaktivitet.....	236
2.1.3 Begreppet dos	236
2.2 Joniserande strålning	237
2.2.1 Olika typer av joniserande strålning.....	237
2.2.2 Naturligt förekommande joniserande strålning	240
2.2.3 Joniserande strålning producerad av människan.....	243
2.3 Icke-joniserande strålning	246
2.3.1 Optisk strålning.....	247
2.3.2 Elektromagnetiska fält	247
2.3.3 Ultraljud.....	251

2.4	Skador från strålning	251
2.4.1	Skador från joniserande strålning.....	251
2.4.2	Skador från icke-joniserande strålning	252
3	En översiktlig redogörelse för utvecklingen av regleringen på strålskyddets och kärnenergis område ..	253
3.1	Bakgrund.....	253
3.2	Regleringen på strålskyddets område.....	253
3.3	Regleringen av kärnenergin	255
4	Lagstiftningen på kärnteknik- och strålskyddsområdet ..	261
4.1	Allmän beskrivning av de lagar som är av betydelse	261
4.1.1	De grundläggande lagarna	261
4.2	Euratomfördraget och andra EU-regler	264
4.3	Lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen)	267
4.3.1	Kärnteknisk verksamhet	267
4.3.2	Begreppet kärnteknisk anläggning.....	268
4.3.3	Begreppet drift av en kärnteknisk anläggning.....	269
4.3.4	Innebörden av begreppet säkerhet.....	270
4.3.5	Tillstånd.....	271
4.3.6	Tillståndshavaren	271
4.3.7	Tillståndshavarens skyldigheter	272
4.3.8	Tillsyn över efterlevnaden av kärntekniklagen.....	273
4.4	Strålskyddslagen (1988:220)	274
4.4.1	Allmänt	274
4.4.2	Lagens syfte	275
4.4.3	Benämning på olika strålkällor	275
4.4.4	Begreppet verksamhet med strålning.....	276
4.4.5	Allmänna skyldigheter för dem som bedriver verksamhet med strålning.....	277
4.4.6	Personalstrålskydd	278
4.4.7	Skydd av allmänhet och miljö.....	278
4.4.8	Särskilda skyldigheter för tillverkare och försäljare m.fl.....	279
4.4.9	Ansvaret för radioaktivt avfall.....	279

4.4.10	Tillståndsplikt	280
4.4.11	Tillsyn över efterlevnaden av strålskyddslagen – Författningsregleringen.....	280
4.4.12	Delegering av tillsynsverksamheten	281
4.4.13	Tillsynsvägledning	282
4.5	Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter.....	282
4.5.1	Föreskrifter som gäller drift av kärnteknisk anläggning	283
4.5.2	Föreskrifter om fysiskt skydd av kärntekniska anläggningar	284
4.5.3	Föreskrifter om beredskap.....	284
4.5.4	Föreskrifter som gäller hantering av kärnavfall	284
4.5.5	Föreskrifter om säkerhet vid slutförvaring	284
4.5.6	Föreskrifter om avveckling av kärntekniska anläggningar	285
4.5.7	Föreskrifter om kontroll av kärnämne.....	285
4.5.8	Föreskrifter om personstrålskydd.....	285
4.5.9	Föreskrifter om skydd av allmänheten och miljön...	286
4.5.10	Föreskrifter om patientstrålskydd.....	287
4.5.11	Föreskrifter för specifika verksamheter.....	288
4.5.12	Föreskrifter om icke-joniserande strålning.....	290
4.5.13	Administrativa föreskrifter	291
4.5.14	Undantagsföreskrifter.....	291
4.6	Miljöbalken.....	292
4.6.1	Miljöbalkens bakgrund, mål och tillämpningsområde	292
4.6.2	Miljöfarlig verksamhet	292
4.6.3	Tillstånd enligt miljöbalken	293
4.6.4	Tillåtlighetsprövning av nya verksamheter enligt 17 kap. miljöbalken.....	293
4.6.5	Miljökonsekvensbeskrivningen	295
4.6.6	Rättsligt bindande principer och allmänna hänsynsregler	295
4.6.7	Efterbehandlingsansvaret enligt miljöbalkens regler.....	298
4.6.8	Tillsynen över efterlevnaden av miljöbalken.....	300
4.7	Lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringslagen)	302

4.8	Lagen (1988:1597) om finansiering av hanteringen av visst radioaktivt avfall m.m. (Studsvikslagen)	304
4.9	Ellagen.....	304
4.10	Säkerhetsskyddslagen.....	305
4.11	Vattenverksamhet.....	306

Överväganden och förslag

5	En samordnad lagstiftning	309
5.1	Reformbehovet	309
5.1.1	Regelförenkling och effektivisering.....	310
5.1.2	Den nuvarande lagstrukturen.....	311
5.1.3	Reformbehov – några identifierade problemområden.....	313
5.2	Reglerna i strålskyddslagen, kärntekniklagen och miljöbalken samordnas i miljöbalken.....	315
5.2.1	Kärntekniklagen och strålskyddslagen	318
5.2.2	Kopplingen mellan kärntekniklagen, strålskyddslagen och reglerna i miljöbalken.....	321
5.2.3	Utredningens överväganden.....	325
5.3	Strålsäkerhet – ett samlingsbegrepp som anger syftet med en samordnad lagstiftning.....	342
5.3.1	En utgångspunkt	342
5.3.2	Internationella aspekter	344
5.3.3	Utredningens överväganden.....	345
5.4	Tillstånds-, anmälnings- eller godkännandeplikten	346
5.4.1	Tillståndsplikten enligt kärntekniklagen	350
5.4.2	Tillståndsplikten enligt strålskyddslagen.....	352
5.4.3	Tillståndsplikten enligt miljöbalken	354
5.4.4	Utredningens överväganden.....	356
5.5	Processen vid tillståndsprovning av anläggningar för verksamhet med strålning.....	362
5.5.1	Utgångspunkter	367
5.5.2	Tillståndsprovningen enligt kärntekniklagen.....	369
5.5.3	Tillståndsprovningen enligt strålskyddslagen	371

5.5.4	Tillståndsprövningen enligt miljöbalken.....	371
5.5.5	Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av tillståndärenden och prövning av tillståndsvillkor....	377
5.5.6	Utredningens överväganden	386
6	Undantagsbestämmelser	399
6.1	Inledning.....	399
6.2	Utredningens överväganden.....	400
7	Radioaktivt avfall	403
7.1	Inledning.....	403
7.1.1	Allmänt om radioaktivt avfall	403
7.1.2	Syfte och mål med avfallshanteringen	405
7.2	Radioaktivt avfall från kärnteknisk verksamhet.....	406
7.2.1	Huvudprinciper	406
7.2.2	Radioaktivt avfall från kärnteknisk verksamhet	406
7.2.3	Det svenska avfallssystemet	407
7.2.4	Avfallens ursprung och dess producenter.....	411
7.2.5	Avfallsanläggningar i drift	414
7.2.6	Planerade avfallsanläggningar.....	417
7.2.7	Avfallskategorier.....	419
7.2.8	Behandling av radioaktivt avfall	424
7.2.9	Undantag från tillämpliga bestämmelser avseende radioaktivt material.....	433
7.2.10	Emballage	435
7.2.11	Mellanlagring.....	437
7.2.12	Transport av radioaktivt material	439
7.2.13	Slutförvaring av radioaktivt avfall.....	440
7.2.14	Långsiktig strålsäkerhet.....	441
7.3	Avfall från icke kärnteknisk verksamhet	443
7.3.1	Radioaktivt avfall från tillståndspliktig verksamhet	443
7.3.2	Radioaktivt avfall från icke tillståndspliktig verksamhet	447
7.3.3	Frågeställningar i samband med avfallshanteringen	454

7.3.4	Oklarheter kring omhändertagandet av historiskt radioaktivt avfall.....	458
7.3.5	Oklarheter avseende tidpunkt för omhändertagandet av rivningsavfall.....	460
7.3.6	Industrins planering.....	461
7.3.7	Erfarenhet från miljöprovningar	462
7.4	Hushållnings- och kretsloppsprinciperna.....	464
7.4.1	Återvinning och återanvändning avseende radioaktivt avfall.....	465
7.5	Begreppet kärnavfall utmönstras.....	475
7.5.1	Inledning.....	475
7.5.2	Regleringen i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.....	476
7.5.3	Regleringen i strålskyddslagen (1988:220).....	477
7.5.4	Problembeskrivning.....	478
7.5.5	Utredningens överväganden.....	479
7.6	Hantering och slutförvaring av icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall	480
7.6.1	Statligt avtal med SKB	481
7.6.2	Utredningens överväganden.....	482
7.6.3	Den svenska marknaden för avfallsbehandling	483
7.7	Förbud att slutförvara radioaktivt avfall utomlands	486
7.8	Dumpning av radioaktivt avfall till havs	487
7.8.1	Förbudet mot dumpning	487
7.8.2	Dumpningsbegreppet	488
7.8.3	Historisk tillbakablick	488
7.8.4	Utredningens bedömning.....	490
8	Statens sista hands ansvar för slutförvaring av använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall	493
8.1	Allmänna utgångspunkter – ansvarsfördelningen mellan staten och reaktorinnehavarna.....	493
8.2	Tidigare överväganden beträffande möjligheterna att lagreglera statens sista hands ansvar.....	496
8.3	Utredningens överväganden och förslag	499

9	Tillsynen på strålsäkerhetsområdet.....	509
9.1	Allmänna principer	512
9.1.1	Utgångspunkter.....	512
9.1.2	Inspektioner.....	513
9.1.3	Verksamhetsbevakning.....	514
9.1.4	RASK – informationsinsamling.....	515
9.1.5	Granskning.....	516
9.1.6	Samlade strålsäkerhetsvärderingar	517
9.1.7	Hantering och värdering av rapporteringar	517
9.1.8	Tillsyn enligt miljöbalken.....	518
9.2	Administrativa sanktioner i Strålsäkerhetsmyndighetens tillsyn	521
9.2.1	En översikt över tillsynsmyndighetens befogenheter inom strålsäkerhetsområdet.....	521
9.2.2	En översikt över de administrativa sanktioner som är knutna till tillsynen på strålsäkerhetsområdet.....	525
9.3	Regeringens skrivelse om tillsyn	526
9.3.1	En tydlig, rättssäker och effektiv tillsyn	526
9.3.2	En tydligare statlig tillsyn	527
9.3.3	Ingripanden vid tillsyn	527
9.3.4	Ingripanden vid mindre allvarliga överträdelse	528
9.3.5	Varning.....	528
9.3.6	Åtgärdsförelägganden.....	529
9.3.7	Rättelse på den enskildes bekostnad	529
9.3.8	Interimistiska beslut	529
9.3.9	Återkallelse av tillstånd och förbud.....	530
9.3.10	Sanktionsavgifter	530
9.3.11	Vite	531
9.3.12	Underlåtenhet att ingripa.....	531
9.3.13	Preskription	532
9.3.14	Befogenheter under genomförande.....	532
9.3.15	Tillträde till lokaler	533
9.3.16	Rätt till upplysningar m.m.	533
9.3.17	Biträde	533
9.3.18	Åtalsanmälan.....	534
9.4	Specifikt om frågan om åtalsanmälan på strålsäkerhetsområdet.....	535

9.5	Verksamhetspecifik tillsyn.....	536
9.5.1	Tillsyn av kärnkraftsreaktorer och anläggningar för hantering m.m. av radioaktivt avfall.....	536
9.5.2	Tillsynen av verksamhet med joniserande strålning inom hälso- och sjukvården.....	540
9.5.3	Tillsynens omfattning och inriktning inom sjukvården.....	543
9.5.4	Tillsyn av tekniska anordningar och strålkällor inom industrin och forskningen	544
9.5.5	Tillsyn av solarier och andra anordningar som rör icke-joniserande strålning.....	546
9.5.6	Tillsyn av lasrar.....	547
9.5.7	Tillsyn av transporter med radioaktiva ämnen.....	548
9.6	Strålsäkerhetsmyndighetens samverkan och samarbete med andra tillsynsmyndigheter på strålsäkerhetsområdet...	550
9.6.1	Flera tillsynsmyndigheter berörs av området verksamhet med strålning.....	550
9.6.2	Arbetsmiljöverkets tillsyn	551
9.6.3	Socialstyrelsens tillsyn	552
9.7	Utredningens övergripande observationer	553
9.8	Överväganden och förslag	554
9.8.1	Miljöbalkens tillsynsregler enligt 26 kap.	554
9.8.2	Arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lag om medicintekniska produkter	556
10	Beredskapen i händelse av utsläpp av radioaktiva ämnen.....	561
10.1	Den nationella beredskapen.....	562
10.2	Tillståndshavarens skyldigheter.....	564
10.3	Kommunernas ansvar för räddningstjänsten	566
11	Direktåtkomst av driftdata	567
11.1	Allmänna utgångspunkter.....	568
11.2	Utredningens överväganden	571

12	Icke-spridning av kärnämnen och teknologi.....	573
12.1	Historik	574
12.2	Bestämmelser i kärntekniklagen som avser nukleär icke-spridning.....	578
12.3	Bestämmelser i lagstiftningen om krigsmateriel som avser nukleär icke-spridning.....	581
12.4	Internationella avtal på icke-spridningsområdet.....	581
12.4.1	Icke-spridningsfördraget och avtal om internationella inspektioner	581
12.4.2	Euratomfördraget	582
12.4.3	Säkerhetsrådets resolution 1540 (2000)	584
12.5	Utredningens överväganden och förslag	585
13	Användning av kosmetiskt solarium.....	589
13.1	Antalet solarier för kosmetisk bestrålning	589
13.2	En nationell cancerstrategi	590
13.3	Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd	591
13.4	WHO:s organ för cancerforskning (IARC)	592
13.5	EU:s vetenskapliga kommitté SCCP.....	593
13.6	Tysk lagstiftning	593
13.7	Canadian Dermatology Association.....	593
13.8	Utredningens överväganden.....	593
14	Användning av laser	595
14.1	Allmänt	597
14.2	Laserklasser	598
14.3	Författningsreglering av laseranvändning	600
14.3.1	Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter	600
14.3.2	Lagen (1993:584) om medicintekniska produkter ...	601
14.3.3	Arbetsmiljöverkets föreskrifter	602

14.4	Tillståndsreglering av lasrar i Tyskland och Frankrike	603
14.4.1	Tyskland	603
14.4.2	Frankrike	604
14.5	Laserpekare	605
14.6	Laser i medicinsk verksamhet	605
14.7	Kosmetisk behandling med laser	606
14.8	Risker med användning av laser och IPL	607
14.8.1	Ögonskador	607
14.8.2	Hudskador	608
14.8.3	Övriga risker	608
14.9	Utredningens överväganden	609
15	Sanktionsbestämmelser	613
15.1	En översikt över gällande sanktioner inom strålsäkerhetsområdet	618
15.2	Straffbestämmelserna enligt kärntekniklagen	621
15.3	Straffbestämmelserna enligt strålskyddslagen	623
15.4	Straffbestämmelserna enligt miljöbalken	624
15.5	Miljösanktionsavgifter enligt miljöbalken	625
15.6	Straffsanktioner i stället för straffbestämmelser	627
15.7	Något om blankettstraffbud	629
15.8	Något om sanktionsavgifter	630
15.9	Europakonventionen och Europarådets rekommendation om administrativa sanktioner	633
15.10	Frågan om dubbla sanktioner	634
15.11	Bestämmelser i gällande svensk lagstiftning om sanktionsavgifter	636
15.12	Utredningens överväganden	638
15.12.1	Straffbestämmelser och förverkande	638

15.12.2	Miljösanktionsavgifter inom strålsäkerhetsområdet.....	647
15.12.3	Urvalet av bestämmelser inom strålsäkerhetsområdet som ska kunna föranleda sanktionsavgift.....	649
16	Offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet – lokala säkerhetsnämnden	655
16.1	Allmänna utgångspunkter	659
16.2	Vetenskaplig utvärdering av de lokala säkerhetsnämndernas verksamhet.....	664
16.3	Utredningens överväganden och förslag	671
16.3.1	De lokala säkerhetsnämnderna bör behållas men reformeras	672
16.3.2	Nämndernas upptagningsområde bör breddas	673
16.3.3	Nämndernas sammansättning och kompetensbehov behöver ses över och förstärkas ...	673
16.3.4	Nämndens informationsuppdrag.....	675
16.3.5	Strålsäkerhetsmyndighetens roll.....	676
16.3.6	Krav på ekonomisk uppföljning	677
16.3.7	Finansiering.....	677
16.3.8	Nämndens trovärdighetsproblem.....	678
16.3.9	En ny organisation och ett nytt namn.....	678
17	Granskning av tillståndshavarnas kvalitetssäkring vid tillverkning och leverans av material, utrustning, komponenter och tjänster av betydelse för strålsäkerheten	679
17.1	Utgångspunkter	680
17.2	Internationella jämförelser	682
17.2.1	Finland.....	682
17.2.2	USA.....	684
17.2.3	Frankrike.....	685
17.2.4	Storbritannien	686
17.2.5	Internationellt myndighetssamarbete	686

17.3	Juridiska svårigheter med att införa bestämmelser om regelrätt leverantörstillsyn	687
17.4	En tänkbar modell för granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring	688
17.5	Aspekter på konkurrens- och företagshemligheter	689
17.6	Utredningens överväganden och förslag	690
18	Säkerhetsprovning av personal	695
18.1	Allmänt	695
18.2	Säkerhetsprovning inom elförsörjningen.....	697
18.3	Utredningens bedömning.....	700
19	Konsekvensutredning	703
19.1	Samordning av dagens reglering enligt tre lagar till reglering enligt en lag	703
19.2	Nya regler eller ändrade regler	706
19.3	Konsekvenser för enskilda.....	710
19.4	Konsekvenser för företag.....	710
19.5	Konsekvenser för kommuner	711
19.6	Konsekvenser för Strålsäkerhetsmyndigheten	711
19.7	Konsekvenser för miljödomstolarna.....	711
19.8	Konsekvenser för miljön.....	712

20 Författningskommentarer	713
20.1 Förslaget till lag om ändring i miljöbalken (1998:808).....	713
20.2 Förslag till lag om ändring i lagen (2010:923) om mark- och miljödomstolar.....	758
20.3 Förslag till lag om ändring i arbetsmiljölagen (1977:1160).....	758
20.4 Förslag till lag om ändring i hälso- och sjukvårdslag (1982:763)	759
20.5 Förslag till lag om ändring i lagen (1993:584) om medicintekniska produkter	759
20.6 Förslag till lag om ändring i offentlighets- och sekretesslagen.....	760
20.7 Förslag till lag om kärnämneskontroll m.m.	760
20.8 Förslag till lag om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet.....	771
20.9 Förslag till förordning om verksamhet med strålning.....	773
Särskilda yttranden	787
Bilagor	
<i>Bilaga 1</i> Kommittédirektiv (Dir. 2008:151)	799
<i>Bilaga 2</i> Tilläggsdirektiv (Dir. 2009:32)	805
<i>Bilaga 3</i> Tilläggsdirektiv (Dir. 2009:74)	809
<i>Bilaga 4</i> Tilläggsdirektiv (Dir. 2010:28)	815
<i>Bilaga 5</i> Tilläggsdirektiv (Dir. 2010:124)	817

Sammanfattning

Uppdraget

Med stöd av regeringens bemyndigande den 11 december 2008 har chefen för Miljödepartementet gett en särskild utredare i uppdrag att utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område.

Direktivet

Utredaren ska enligt direktivet särskilt studera möjligheterna att föra samman bestämmelserna i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet och strålskyddslagen (1988:220) till en enda lag. Syftet ska vara att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad utan att samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd eftersätts.

Direktivet anger vidare att

- vissa grundläggande begrepp i lagen om kärnteknisk verksamhet och i strålskyddslagen som i olika avseenden styr tillämpningen av reglerna samt hur dessa påverkar annan lagstiftning bör närmare analyseras,
- reglerna för prövning av tillstånd till kärnteknisk verksamhet respektive verksamhet med strålning samt reglerna för säkerhetsprövning av personal bör studeras, i syfte att åstadkomma en bättre samordning,
- tillsynen av att kärntekniklagen och strålskyddslagen följs bör ägnas särskild uppmärksamhet, inklusive tillsynen av användningen av olika strålkällor inom sjukvården samt industrin,
- den offentliga insynen som regleras i bestämmelserna om lokala säkerhetsnämnder bör övervägas,

- sanktionsreglerna på respektive lagområde ska ses över, varvid möjligheterna att använda sanktionsavgifter i stället för straffbestämmelser särskilt ska beaktas,
- utvecklingen av lagstiftningsarbetet på detta område inom Europeiska unionen, särskilt gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar – 2009/71/EURATOM – samt Sveriges övriga internationella åtaganden bör beaktas i sammanhanget.

Utredningen ska vidare studera behovet och den eventuella utformningen av en lagreglering av det långsiktiga ansvaret för det förslutna slutförvaret för använt kärnbränsle övervägas.

En ytterligare fråga som Miljödepartementet överlämnat till utredningen för övervägande gäller myndighetssamverkan och behov av regeländring inom området nukleär icke-spridning särskilt när det gäller frågor om in- och utförsel av kärnämnen och starka strålkällor.

Utredningen ska lämna förslag till de ändringar i lagar och förordningar som behövs. Förslagen ska säkerställa att tillsynen på kärnteknik- och strålskyddsområdet uppnås på ett kostnads-effektivt sätt.

Övriga frågeställningar med utgångspunkt i direktivet

Enligt utredningens direktiv ska Strålsäkerhetsmyndighetens rapport Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet beaktas under utredningsarbetet. I kontakterna med Strålsäkerhetsmyndigheten har framhållits att följande frågeställningar särskilt bör beaktas.

- begreppen ”kärnteknisk verksamhet” och ”verksamhet med strålning” bör övervägas,
- begreppet ”kärnavfall” bör om möjligt slopas och begreppet ”radioaktivt avfall” införas som ett enhetligt begrepp för alla slag av restprodukter som innehåller radioaktiva ämnen,
- innebörden av begreppen ”bästa möjliga teknik” (BAT) respektive de grundläggande strålskyddsprinciperna ”berättigande”, ”optimering” (även benämnt ALARA¹) och ”dosbegränsning”

¹ As Low As Reasonable Achievable.

samt kärnsäkerhetsprincipen om ”beprövade eller utprovade konstruktionslösningar” bör samordnas i en ny sammanhållen lagstiftning,

- det internationella atomenergiorganet, IAEA:s, grundläggande säkerhetsprinciper bör vara vägledande i lagstiftningsarbetet,
- principerna för ”barriärer och djupförsvar” bör utgöra en central utgångspunkt i en ny och sammanhållen lag,
- undantagsreglerna enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen (friklassning) bör samordnas och ges en tydligare utformning än vad som är fallet enligt gällande lagstiftning,
- reglerna för uppdragstagare enligt 5 § andra stycket kärntekniklagen bör övervägas,
- en 18-års gräns för användning av solarier bör övervägas,
- användningen av kosmetisk laser bör omfattas av en tydligare reglering än vad som är fallet enligt gällande lagstiftning,
- regleringen kring användning av laserpekare och annan sådan apparatur.

Reformbehov – några identifierade problemområden

Behovet av regelförenkling och effektivisering när det gäller kärnteknisk verksamhet och övrig verksamhet med strålning har under lång tid varit en återkommande fråga². Mot bakgrund av att miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen ska tillämpas parallellt innebär det att tillståndsvillkor som beslutas av miljödomstolen i ett tillståndsärende enligt miljöbalken kan komma att omfatta sådana åtgärder som redan krävs enligt de föreskrifter som beslutats enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen

Det är inte enbart frågan om den dubbla tillståndsprövningen, den överlappande prövningsprocessen med två separata tillstånd med lika rättsverkan som angetts utgöra ett problem. Även andra frågor som har sin grund i en bristande samordning i lagstiftningen har tagits upp.

² Se Organisationskommittén för strålsäkerhet (M 2007:05) skrivelse till regeringen från mars 2008 samt Strålsäkerhetsmyndighetens rapport ”Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet” från oktober 2008.

Utredningen har sammanfattat de problemområden som förts fram på följande sätt:

- miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen är mer överlappande än parallell; bestämmelserna reglerar likartade materiella sakfrågor från delvis olika utgångspunkter,
- tillståndsprovningen enligt miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen är exempel på en överlappande reglering,
- den bristande samordningen mellan de tre lagarna leder till onödigt dubbelprovning samt till att resurserna inte används på bästa sätt,
- tillståndsprovningen av små och från miljösynpunkt ”mindre” och relativt harmlösa ärenden går onödigt högt upp i instanskedjan; jämfört med mer omfattande tillståndsärenden kan det förefalla onödigt att sådana ärenden ska prövas av regeringen respektive av miljödomstolen,
- regelverken bör samordnas så att det blir möjligt att på ett tydligt sätt anpassa tillstånds- och tillsynsförfarandet till verksamhetens farlighet och behovet av särskild kompetens hos verksamhetsutövaren,
- begreppen ”kärnteknisk verksamhet” respektive ”verksamhet med strålning” är överlappande och otydliga samt har olika utgångspunkter – ”kärnteknisk verksamhet” konstituerar i sig tillståndsplikt vilket inte är fallet med ”verksamhet med strålning”,
- begreppen ”radioaktivt avfall” och ”kärnavfall” är överlappande; – distinktionerna svåra att upprätthålla och fyller inget syfte,
- reglerna i kärntekniklagen om godkännande av uppdragstagare och entreprenörer bör förenklas,
- Strålsäkerhetsmyndigheten utövar tillsyn över tillämpningen av kärntekniklagen, strålskyddslagen samt enligt miljöbalken i de avseenden som gäller joniserande eller icke-joniserande verksamhet; myndigheten har således formella möjligheter att i samma sakfråga/ärende välja om ett visst krav ska ställas enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen eller miljöbalken; tillsynsreglerna bör med hänsyn till rättsäkerheten samordnas,

- överklagande av Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om förlägganden måste samordnas – samma sakfråga/ärende kan komma att prövas av antingen regeringen, förvaltningsdomstolen eller miljödomstolen beroende på om myndigheten väljer att tillämpa miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen som grund för sitt beslut,
- sanktionsbestämmelserna enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken överlappar varandra och bör därför samordnas; straffbestämmelserna enligt 29 kap. miljöbalken liksom reglerna om miljöstraffavgifter enligt 30 kap. miljöbalken gäller även för verksamheter enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen; en förseelse kan vara straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

Utredningsarbetets uppläggning

Utredningen har mot bakgrund av det behov av regelförenkling och effektivisering av lagstiftningen på kärnteknik och strålskyddsområdet, som utredningen kunnat konstatera, studerat dels olika möjligheter att samordna de materiella reglerna i kärntekniklagen och strålskyddslagen i ett gemensamt regelverk dels möjligheterna att i nästa steg integrera dessa i miljöbalken.

En strävan har varit att försöka nå en ökad rättsäkerhet vid tillämpningen av reglerna.

Utredningen har också systematiskt gått igenom de regler i miljöbalken som har relevans för verksamhet med strålning.

Vissa grundläggande begrepp i kärntekniklagen respektive strålskyddslagen som i vissa avseenden styrt tillämpningen av reglerna, har också närmare analyserats. Särskild uppmärksamhet har ägnats begreppen kärnavfall och radioaktivt avfall.

Utredningen har också analyserat reglerna för prövning av tillstånd av kärnteknisk verksamhet respektive verksamhet med strålning. Tillsynen av efterlevnaden av kärntekniklagen och strålskyddslagen samt sanktionsreglerna på respektive lagområde har ägnats särskild uppmärksamhet.

En samordnad lagstiftning

Reglerna i strålskyddslagen, kärntekniklagen och miljöbalken föreslås samordnas i miljöbalken. Utredningen har studerat olika möjligheter att samordna de materiella reglerna. Fyra olika alternativa lösningar har identifierats.

- 1) *Bestämmelser som rör tillståndsprocessen för nya större anläggningar och effekthöjningar i kärnkraftsreaktorer integreras i miljöbalken medan övriga bestämmelser samlas i en fristående "strålsäkerhetslag".*
- 2) *Bestämmelser som rör strålsäkerhet samlas i en fristående "strålsäkerhetslag" men i övrigt sker ingen förändring jämfört med det nuvarande regelverket.*
- 3) *Begreppen joniserande och icke-joniserande strålning utgår ur miljöbalken.*
- 4) *Bestämmelser som rör strålsäkerhet integreras i sin helhet i miljöbalken.*

De nära kopplingarna mellan reglerna miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen leder enligt utredningen fram till att bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd bör samordnas i miljöbalken.

Strålsäkerhetsutredningens slutsats är att frågor om strålskydd och kärnsäkerhet inte alltid kan särskiljas utan måste beaktas i ett sammanhang. Behov av samordning av säkerhets- och strålskyddsintressen föreligger i nästan samtliga led inom kärnbränslecykeln och gör sig gällande såväl vid granskning och bearbetning av det underlag som ligger till grund för utformningen av en anläggning som vid åtgärder som måste vidtas under anläggningens drift. I praktiken har det också lett till en viss överlappning av olika tillsynsåtgärder enligt respektive lagstiftning.

Det finns enligt utredningens uppfattning inte längre någon anledning att specialreglera den kärntekniska verksamheten i en särskild lag på det sätt som skett sedan 1956. Den verksamhet som regleras i kärntekniklagen och strålskyddslagen kan och bör ges en samordnad reglering i en gemensam lagstiftning på området.

Miljöbalken har sedan dess tillkomst omfattat joniserande och icke-joniserande strålning. Miljöbalkens tillämpningsområde omfattar förutom olägenheter som uppstår vid joniserande strålning

även säkerheten hos anläggningar, tillsynsfrågor och verksamhetsutövers egenkontroll. Det finns således flera nära kopplingar mellan reglerna i miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen.

I flera avseenden är reglerna överlappande. De allmänna hänsynsreglerna och miljökvalitetsnormerna enligt miljöbalken prövas även enligt kärntekniklagen. De hänsynsregler som gäller enligt strålskyddslagen har samma syfte som de allmänna hänsynsreglerna enligt miljöbalken.

Det finns heller inte några formella hinder att med stöd av balkens regler ställa krav och föreskriva villkor som rör såväl kärnsäkerhet som strålskydd. Frågor om anläggningssäkerhet och skydd mot joniserande strålning kan i ett tillståndsärende enligt miljöbalken således komma att prövas lika noggrant enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen och strålskyddslagen utifrån de syften de olika lagarna har att tillgodose.

Miljöbalkens mål att främja en hållbar utveckling så att nu levande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö stämmer också överens med syftena enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen. Skyddet för människor och miljö enligt miljöbalken avser inte enbart ett skydd mot skador utan även skyddet för människan mot andra olägenheter, dvs. sådana störningar som kan minska människors välbefinnande i ett medicinsk eller hygieniskt avseende.

En fördel med att lägga de samlade bestämmelserna på strålsäkerhetsområdet i miljöbalken är att miljöbalkens regler således formellt redan i nuläget täcker verksamhet med såväl joniserande som icke-joniserande strålning. En annan fördel är att vissa regler i miljöbalken, t.ex. de allmänna hänsynsreglerna, redan tillämpas och ska beaktas vid prövning av ärenden enligt kärntekniklagen. Tillsynskapitlet i balken är komplett och behöver i princip inte ändras om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in. Detsamma gäller sanktionsbestämmelserna enligt 29 och 30 kap. miljöbalken.

Miljöbalken innehåller inte några materiella regler om joniserande eller icke-joniserande strålning även om balken omfattar joniserande och icke-joniserande strålning. Då frågor som rör verksamhet med strålning ska tillämpas enligt miljöbalken får man, förutom i de allmänna hänsynsreglerna, söka vägledning i kärntekniklagen och strålskyddslagen samt föreskrifter som utfärdats med stöd av dessa lagar. Enligt utredningens uppfattning skapar den samlade prövningen av störningskällor som medges om

reglerna enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen samordnas i balken förutsättningar för en bättre helhetsbild av riskerna för miljön. Samhällets krav på ökad säkerhet och strålskydd kommer att därigenom att stärkas.

En samordning av bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd i miljöbalken innebär dessutom en regelförenkling i förhållande till den ordning som i dag gäller bland annat genom att den ifrågasatta dubbla tillståndsprovningen slopas för anläggningar där verksamhet med strålning bedrivs.

En ytterligare fördel med en samlad tillståndsprovning enligt miljöbalken, jämfört med en provning enligt kärntekniklagen, är förhandlingsoffentligheten som den kommer till uttryck i bl.a. 2 kap. 11 § andra stycket RF och i 5 kap. 1 § första stycket rättegångsbalken. Av dessa bestämmelser följer att förhandling i domstol ska som huvudregel vara offentlig. Således prövar miljödomstolen mål om miljöfarlig verksamhet under en huvudförhandling till vilken allmänheten har tillträde. Vissa remissinstanser är närvarande och får svara på frågor från domstolen. Vissa ideella organisationer har rätt att överklaga domar och beslut. Beredning och provning av ett tillståndsärende enligt nuvarande kärntekniklagen eller strålskyddslagen sker genom ett skriftligt förfarande med små möjligheter till en övergripande insyn på samma sätt som sker vid en huvudförhandling i miljödomstolen.

Regeringens provning kommer vid en samordning av reglerna i miljöbalken bli inriktad på tillåtighetsprovning enligt 17 kap. miljöbalken av nya större anläggningar i stället för tekniska överväganden om säkerhet och strålskydd som bättre tas om hand av Strålsäkerhetsmyndigheten

En från rättssäkerhetssynpunkt viktig fråga i sammanhanget är att en samordning av reglerna kommer att underlätta en sakägares möjlighet att överklaga de tillsynsbeslut som fattas av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Vissa frågor i kärntekniklagen kan dock bli svåra att passa in i miljöbalken då de delvis har ett annat syfte. Viss särreglering kan därför bli nödvändig för frågor som rör icke-spridning av kärnvapen.

Vid överväganden om var i balken som bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd bör inordnas har utredningen funnit att flera av de materiella bestämmelserna i 12 kap. ”Jordbruk och annan verksamhet”, har upphävts och att kapitlet numer endast omfattar ett fåtal paragrafer. Dessa bestämmelser kan, utan ändring

av det materiella innehållet, med fördel flyttas till 7 kap. Skydd av områden, respektive 9 kap. Miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Utredningens överväganden innebär sammantaget att nu gällande 12 kap. föreslås upphöra att gälla och ersättas med materiella regler som rör kärnsäkerhet och strålskydd under en ny rubrik "Strålsäkerhet". Bestämmelserna föreslås gälla såväl joniserande som icke-joniserande strålning som ges den samordnande beteckningen "verksamhet med strålning".

Begreppet verksamhet med strålning ges enligt utredningens förslag samma omfattning som den som idag gäller enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen.

Strålsäkerhet – ett samlingsbegrepp som anger syftet med en samordnad lagstiftning

I en sammanhållen lagstiftning som gäller strålsäkerhetsfrågor är det viktigt att de begrepp som omfattas av lagen ges en tydlighet om vad som avses i olika sammanhang. Det är också viktigt att lagen använder begrepp som i internationell facksamverkan och biståndsverksamhet gör det lätt att kommunicera med omvärlden.

Samtidigt är det angeläget med ett samlande begrepp för de syften som en sammanhållen lagstiftning avser att tillvarata. Enligt Strålsäkerhetsutredningens mening kan begreppet "strålsäkerhet" uppfylla funktionen av ett sådant samlande begrepp.

Begreppet "strålsäkerhet" föreslås utgöra en sammanfattande benämning av

- a) *strålskydd*: skydd av människa och miljö mot skadlig verkan av strålning genom berättigande av användning, optimering av skyddsåtgärder samt begränsning av stråldoser och exponeringsrisker,
- b) *säkerhet*: skydd mot skadlig verkan av strålning genom att vidta de åtgärder som behövs för att förebygga fel i utrustning, felaktig funktion hos utrustning, felaktigt handlande, eller annan omständighet som kan leda till olycka samt för haveribekämpning och begränsning och fördröjning av utsläpp om en olycka ändå sker,
- c) *fysiskt skydd*: skydd av verksamheter, anläggningar och utrustningar mot intrång, obehörigt handhavande, stöld, sabotage eller annan påverkan som kan medföra skadlig verkan av strålning,

- d) *icke-spridning*: åtgärder som på både nationell och internationell nivå syftar till att hindra spridning av kärnvapen samt verifiera att sådan spridning inte äger rum.

Verksamhet med strålning

Begreppet ”verksamhet med strålning” föreslås utgöra en sammanfattande benämning av

- a) *kärnteknisk verksamhet* innefattande uppförande, innehav eller drift av
- anläggning avsedd eller som varit avsedd för en reglerbar nukleär kedjereaktion (kärnreaktor),
 - anläggning i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,
 - anläggning för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till anläggning avsedd för en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser (kärnbränsle),
 - anläggning för hantering eller bearbetning av radioaktivt ämne,
 - anläggning för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall.
- b) *övrig verksamhet med strålning* som avser
- innehav, förvärv, saluföring, upplåtelse eller överlåtelse av radioaktiva ämnen eller teknisk anordning som kan alstra strålning,
 - införsel eller import till Sverige av radioaktiva ämnen eller teknisk anordning som kan alstra strålning,
 - utförsel eller export ur Sverige av radioaktiva ämnen som inte utgör kärnämne samt teknisk anordning som kan alstra strålning,

- transport eller transitering genom Sverige av radioaktiva ämnen,
- användning av teknisk anordning som kan alstra strålning,
- användning av teknisk anordning i vilken radioaktivt ämne ingår.

Tillstånds-, anmälnings- eller godkännandeplikten

Utredningen har med utgångspunkt i de nära kopplingar som finns mellan reglerna i miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen föreslagit att bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd ska samordnas i 12 kap. miljöbalken under rubriken ”Strålsäkerhet”. Bestämmelserna föreslås gälla såväl joniserande som icke-joniserande strålning och ges den samordnande beteckningen ”verksamhet med strålning”.

Tillståndpliktens omfattning

En grundläggande utgångspunkt bör vara att tillstånd enligt miljöbalken i princip ska krävas för all verksamhet med strålning. Mot bakgrund av den speciella natur som gäller för verksamhet med joniserande strålning, vilket särskilt är framträdande när det gäller drift av kärnkraftsreaktorer eller driften av ett framtida slutförvar av använt kärnbränsle, föreslår utredningen att tillståndsplikten ska framgå direkt av lagbestämmelserna i 12 kap. Tillstånds-, godkännande eller anmälningsplikten bör inträda redan när verksamheten påbörjas i samband med uppförande av en anläggning eller då övrig verksamhet med joniserande strålning påbörjas.

För verksamhet med icke-joniserande strålning är förutsättningarna fundamentalt annorlunda. Icke-joniserande strålning är sådant som omger oss alla i vardagen, dvs. all synlig strålning, ultraviolett strålning, infraröd strålning samt radiovågor, mikrovågor och lågfrekventa och statiska fält vilka t.ex. uppträder runt elledningar och elektriska apparater. Mot den bakgrunden föreslår utredningen att regeringen får föreskriva vilken verksamhet med icke-joniserande strålning det ska vara förbjudet att bedriva utan tillstånd. I dag gäller att tillstånd eller anmälan till Strålsäkerhetsmyndigheten krävs för viss verksamhet med laser och solarier.

Regeringens tillåtlighetsprövning

Om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i kapitel 12 miljöbalken och kärntekniklagen därmed upphör att gälla, bör de anläggningar och verksamheter som ska tillåtlighetsprövas av regeringen enligt 17 kap. 1 § miljöbalken preciseras på ett tydligt sätt så att inte de små anläggningar som hittills avsetts hållas utanför tillåtlighetsprövningen ska komma att omfattas av tillåtlighetsprövningen.

Utredningen föreslår följande precisering:

1. *anläggningar i vilken en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser kan upprätthållas (kärnkraftsreaktor, forskningsreaktor eller andra liknande reaktorer),*
2. *anläggningar i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) och där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,*
3. *anläggningar för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,*
4. *anläggningar för hantering eller bearbetning av anriktat uran eller förening vari sådant uran ingår och som innehåller 20 procent eller mer av isotopen 235 och där den totala mängden av isotopen är 5 kilogram eller mer,*
5. *anläggningar där 2 kilogram eller mer av uranisotopen 233 i ren form eller i förening hanteras eller bearbetas,*
6. *anläggningar där 2 kilogram eller mer av plutonium i ren form eller ingående i förening hanteras eller bearbetas,*
7. *anläggningar för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall där den beräknade totala mängden radioaktivt material överstiger 10 tera-bequerel (TBq), varav högst 10 gigabequerel (GBq) utgörs av alfaaktiva ämnen.*

Med den precisering som föreslås kommer den föreslagna regeln att omfatta samma slag av anläggningar som enligt den nu gällande regeln.

Möjligheten att höja den högsta tillåtna termiska effekten hos en befintlig kärnkraftsreaktor kan ha samma betydelse från närings-, energi-, arbetsmarknads-, klimat- och regionalpolitiska utgångspunkter som att ersätta en befintlig kärnkraftsreaktor med en ny. Utredningen föreslår mot den bakgrunden att 1 § kompletteras med en nytt stycke som föreskriver regeringen också ska pröva tillåtligheten av en höjning av högsta tillåtna termiska effekten vid en befintlig kärnkraftsreaktor.

Prövningsinstanser

Utredningen anser att tillståndsförfarandet bör anpassas till verksamhetens farlighet och behovet av särskild kompetens hos verksamhetsutövaren. Miljöödomstolens resurser bör rimligtvis koncentreras till prövning av större anläggningar och principiellt viktiga frågor. Därför föreslår utredningen att domstolen prövar ansökan om uppförande, innehav och drift av större nya anläggningar för verksamheten med joniserande strålning, avveckling av sådana anläggningar, effekthöjningar i befintliga kärnkraftsreaktorer samt befrielse från skyldigheter som åvilar den som bedriver verksamhet med strålning och ändring av anläggningsinnehavare.

Ärenden som är av mindre komplicerad natur kan med fördel avgöras genom prövning av Strålsäkerhetsmyndigheten. På så sätt avlastas miljöödomstolen från dessa uppgifter samtidigt som Strålsäkerhetsmyndighetens roll som expertmyndighet ytterligare förstärks.

Exempel på tillståndsärenden som med utredningens förslag ska prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten är förnyade tillstånd till vissa större anläggningar och prövning av mellanlagring eller slutförvaring av utländskt radioaktivt avfall. Det är fråga om prövning av ansökningar som enligt kärntekniklagen i dag åvilar regeringen. Därutöver prövar Strålsäkerhetsmyndigheten en mängd tillståndsansökningar på strålsäkerhetsområdet såsom innehav, användning m.m. av mindre mängder kärnämne, strålkällor, röntgenutrustning, starka lasrar och transporter av kärnämne och radioaktivt avfall.

Övriga relevanta miljömässiga konsekvenser av en verksamhet såsom t.ex. buller, vibrationer och utsläpp av avloppsvatten, som kan bli aktuella i samband med prövning av en verksamhet med strålning, får i sedvanlig ordning prövas av länsstyrelsens miljöprövningsdelegation.

Processen vid tillståndsprovning av anläggningar för verksamhet med strålning

Beredning av strålsäkerhetsfrågor inför regeringens tillåtlighetsprovning

Utredningen föreslår i en ny paragraf att Strålsäkerhetsmyndigheten blir skyldig att med avseende på strålsäkerheten bereda regeringens tillåtlighetsprovning av anläggningar för kärnteknisk verksamhet enligt 17 kap. 1 § 1–7 miljöbalken. Enligt utredningens förslag ska Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av ärendet vara inriktad på strålsäkerheten i samband med verksamheten. Strålsäkerhetsmyndigheten ska med eget yttrande överlämna frågan till regeringens provning i tillåtlighetsfrågan. I sitt yttrande till regeringen har myndigheten möjlighet att föreslå villkor som kan innebära en stegvis provning av uppförandet av anläggningen. En stegvis provning gör det möjligt att successivt precisera frågan om bästa möjliga teknik i olika avseenden, av betydelse för säkerhet och strålskydd.

Förslaget syftar till att ge regeringen vid tillåtlighetsprovningen av anläggningar för kärnteknisk verksamhet ett så bra underlag som möjligt. Genom utredningens förslag understryks också Strålsäkerhetsmyndighetens roll som expertmyndighet på strålsäkerhetsområdet.

Strålsäkerhetsmyndighetens hantering av tillåtlighetsärendet bör ske på ett sådant sätt att såväl miljödomstolen som berörd kommun har tillgång till Strålsäkerhetsmyndighetens expertyttrande i ärendet vid sin behandling av tillåtlighetsfrågan. Ett exemplar av yttrandet ska sändas till miljödomstolen samt till kommunfullmäktige i den kommun där anläggningen för den kärntekniska verksamheten planeras ligga.

Efter det att tillåtlighetsprovningen enligt 17 kap. har slutförts hos regeringen lämnas ärendet åter till miljödomstolen som då prövar alla utsläpp och störningar från anläggningen. Miljödomstolen är då prövningsmyndighet i första instans.

Den samlade provningen av störningskällor skapar förutsättningar för en god helhetsbild av riskerna för miljön och människors hälsa.

För att möjliggöra Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av tillåtlighetsärendet föreslår utredningen att 22 kap. 4 § miljöbalken kompletteras med en regel där det framgår att det ska vara en

skyldighet för domstolen att i ärenden som rör strålsäkerheten sända kungörelsen och ansökningshandlingarna förutom till Naturvårdsverket och vissa andra myndigheter även till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Ansökans innehåll i ansökningsmål

Utredningen föreslår vidare att 22 kap. 1 § miljöbalken kompletteras med en punkt som anger särskilda bestämmelser för mål om verksamhet med strålning och som knyter an till de säkerhetsbestämmelser för verksamhet med strålning som anges i 12 kap. miljöbalken.

Utredningen föreslår sålunda att i mål om verksamhet med strålning som prövas av miljödomstolen ska ansökan dessutom innehålla:

1. en preliminär säkerhetsredovisning enligt föreskrifter som meddelas av regeringen,
2. en redogörelse för hur bestämmelsen enligt 12 kap. 26 § om ekonomiska, administrativa och personella resurser är uppfylld, och
3. en beskrivning av hur närheten till annan verksamhet kan påverka säkerheten i den egna anläggningen.

Möjlighet att föra talan i ansökningsmål enligt miljöbalken

Miljödomstolen i Växjö har i yttrande över utredningens delbetänkande ” Delbetänkande av utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet – Nya reaktorer” föreslagit att Strålsäkerhetsmyndigheten ges en rätt att när det behövs föra talan i mål som berör myndighetens ansvarsområde. Utredningen delar miljödomstolens uppfattning och förslår att 22 kap. 6 § miljöbalken kompletteras med en regel som anger att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna företräda allmänna strålsäkerhetsintressen och kunna inta en partsställning beträffande dessa intressen. Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna framställa yrkanden i domstolen och även kunna överklaga domstolens avgöranden.

Miljödomstolen har också föreslagit att Strålsäkerhetsmyndigheten, för att kunna företräda allmänna strålskyddsintressen, ges en rätt att ansöka om omprövning av tillstånd, dispens eller godkännande som meddelats enligt balken. Utredningen delar även på denna punkt miljödomstolens uppfattning och föreslår att enligt 24 kap. 7 § kompletteras på det sätt som miljödomstolen i Växjö föreslagit. Paragrafen anger förutsättningar för att frågor om återkallelse av tillstånd, förbud mot fortsatt verksamhet och omprövning ska kunna tas upp till bedömning. Miljödomstolen kan inte ta upp saken på eget initiativ, utan talan får enligt bestämmelsen föras av vissa myndigheter. Enligt paragrafens första stycke gäller detta Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, vederbörande länsstyrelse samt kommun som övertagit tillsynen i fall som anges där. Utredningen föreslår alltså att uppräkningslistan av myndigheter kompletteras med Strålsäkerhetsmyndigheten.

Villkor av betydelse för strålsäkerheten

När det gäller villkor som rör strålsäkerhetsfrågor som kan bli aktuella efter regeringens tillåtlighetsprövning är utredningens bedömning att Strålsäkerhetsmyndigheten såsom expertmyndighet är mest lämpad att utfärda dessa.

Utredningen föreslår mot den bakgrunden att 22 kap. 25 § miljöbalken kompletteras med en regel som innebär att Miljödomstolen i mål om strålsäkerhet enligt 12 kap. får överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten.

Vidare föreslår utredningen att en hänvisning till utredningens förslag enligt 12 kap. 15–16 §§ förs in i paragrafen. Enligt dessa bestämmelser får regeringen meddela föreskrifter om att tillstånd eller godkännande enligt detta kapitel ska förenas med de villkor som behövs för att säkerställa

1. det ansvar och de skyldigheter som följer av atomansvarighetslagen (1968:45), och
2. tillämpningen av de krav i fråga om försörjning med malmer, råmaterial och speciella klyvbara material som följer av bestämmelserna i fördraget den 25 mars 1957 om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen.

Regeringen får vidare enligt utredningens förslag meddela föreskrifter om att den myndighet som regeringen bestämmer får under ett tillstånds giltighetstid besluta om de villkor som behövs med hänsyn till strålsäkerheten. Dessa villkor får dock inte innebära någon ändring av de villkor som utfärdats av miljödomstolen.

Utredningens förslag i förhållande till nu gällande regler

Schematiskt kan den nuvarande processen för prövningen av nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet enligt miljöbalken och kärntekniklagen beskrivas enligt nedanstående skiss.



Utredningens förslag till en samordnad tillståndsprövning innebär sammanfattningsvis en förenkling i förhållande till den reglering som i nuläget gäller enligt miljöbalken och kärntekniklagen. Men den faktiska processen för tillståndsprövningen skiljer sig i princip inte mycket från den process som tillämpas i dag.

Utredningens förslag att inordna de materiella reglerna i strålskyddslagen och kärntekniklagen i miljöbalken innebär att

- kärntekniklagen och strålskyddslagen upphör att gälla och följaktligen även regeringens tillståndsprövning enligt kärntekniklagen,
- sökanden enbart behöver upprätta en tillståndsansökan som lämnas till miljödomstolen,

- regeringens tillåtlighetsprövning samt miljödomstolens tillståndsprövning enbart kommer att omfatta nya större anläggningar för kärnteknisk verksamhet såvida inte regeringen i det enskilda fallet beslutar om att även andra anläggningar ska tillåtlighetsprövas,
- Strålsäkerhetsmyndigheten ges möjlighet att med avseende på strålsäkerheten bereda regeringens tillåtlighetsprövning,
- regeringens besked beträffande tillåtligheten, liksom enligt nu gällande regler, blir bindande för miljödomstolen,
- Strålsäkerhetsmyndighetens befogenheter enligt miljöbalken stärks till exempel genom att myndigheten ges möjlighet att föra talan i ansökningsmål enligt miljöbalken,
- Strålsäkerheten ges möjlighet att besluta om villkor för tillståndet av betydelse för strålsäkerheten,
- Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om tillstånd för mindre miljöfarliga anläggningar i större omfattning än vad som gäller i dag.

Den förändrade processen för prövningen av nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet kan schematiskt beskrivas enligt nedanstående skiss.

Sökande

Upprättar och lämnar in ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till miljödomstolen

Miljödomstol

Skickar en kopia av ansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten samt till övriga myndigheter enligt miljöbalkens bestämmelser

Strålsäkerhetsmyndigheten

Bereder ärendet med avseende på strålsäkerheten

Föreslår villkor

Skickar yttrande till miljödomstolen, kommunfullmäktige och regeringen

Miljödomstol

Bereder ärendet enligt miljöbalken, håller huvudförhandling

Prövar enligt miljöbalken.

Skickar yttrande till regeringen

Kommun

Tillstyrker eller avstyrker verksamheten

Regeringen

Ger tillåtlighet enligt miljöbalken

Miljödomstol

Håller ny huvudförhandling

Ger tillstånd och beviljar villkor enligt miljöbalken

Får överlåta till Strålsäkerhetsmyndigheten att besluta om villkor avseende strålsäkerheten

Strålsäkerhetsmyndigheten

Beslutar om villkor som meddelas i etapper

Radioaktivt avfall

Återvinning och återanvändning avseende radioaktivt avfall

Miljöbalken innehåller rättsligt bindande principer och allmänna hänsynsregler. Den som utövar verksamhet enligt miljöbalken ska bl.a. hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning, dvs. hushållningsprincipen och kretsloppsprincipen.

Hushållningsprincipen innebär att all verksamhet ska bedrivas och alla åtgärder ska vidtas på ett sådant sätt att råvaror och energi används så effektivt som möjligt.

Kretsloppsprincipen innebär att vad som utvinns ur naturen på ett uthålligt sätt ska kunna användas, återanvändas, återvinnas och bortskaffas med minsta möjliga resursförbrukning och utan att naturen skadas. Det kan även uttryckas så att det är en princip som siktar mot slutna materialflöden.

Utredningen kan inte se några reella skäl för att inte låta hushållnings- och kretsloppsprinciperna få fullt genomslag för radioaktivt avfall eftersom det inte finns några konkreta uppgifter som pekar på att detta kan innebära negativa effekter på människors hälsa och miljön. Detta gäller särskilt för det lågaktiva radioaktiva avfall som deponeras i markförvaren vid kärnkraftverken och Studsviksanläggningen.

Även förbränning, som ett sätt att reducera volymen deponerat avfall, kan vara en eftersträvsvärd utveckling.

Däremot kan det från säkerhetssynpunkt och med hänsyn till icke-spridningsfrågan finnas skäl att vara tveksam till frågan om huruvida det är önskvärt att tillvarata den återstående energin ur det använda kärnbränslet genom upparbetning. Utredningen ser dock ingen anledning att i denna fråga frånga riksdagens tidigare ställningstagande som innebär att det inte finns anledning att i lag förbjuda upparbetning eftersom förbud mot en viss hanteringsmetod av använt kärnbränsle också kan resultera i lösningar som senare kan visa sig vara mindre välgrundade.

Utredningen föreslår att det i 7 kap. 3 § förslaget till förordning om verksamhet med strålning införs en bestämmelse om att endast radioaktivt avfall som har behandlats får slutförvaras i ytnära slutförvar, s.k. markförvar. På så vis ställs det krav på behandling av avfallet som ett led i att minska avfallsvolymer, även om detta kan innebära en ökad kostnad för tillståndshavarna, eftersom det är billigare med direktdeponering än avfallsbehandling för återvinning och återanvändning.

Begreppet kärnavfall utmönstras

Utredningen har svårt att se några fördelar med den lagtekniska uppdelningen mellan kärnavfall och radioaktivt avfall och föreslår därför att begreppet kärnavfall utmönstras ur den nya lagen. Istället definieras allt radioaktivt avfall som härrör från kärnteknisk verksamhet eller annan verksamhet med strålning som radioaktivt avfall. Vid sidan av definitionen av radioaktivt avfall föreslår utredningen att begreppet använt kärnbränsle kvarstår. Dels är begreppet väl använt internationellt, dels motiverar safeguard-aspekten att det finns kvar. Definitionen av radioaktivt avfall anpassas också explicit till en internationellt vedertagen avgränsning.

Hantering och slutförvaring av icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall

Merparten av det radioaktiva avfallet i Sverige behandlas vid Studsvikanläggningen på uppdrag av den som genererat avfallet. I samband därmed överlåter den ursprungliga avfallsinnehavaren, efter tillståndsprövning av Strålsäkerhetsmyndigheten, skyldig-

heten att omhänderta avfallet för slutlig behandling och slutförvaring till Studsvik Nuclear AB.

Genom ett civilrättsligt avtal mellan Studsvik Nuclear AB och SKB tillförsäkras Studsvik slutförvarskapacitet i SFR. Strålsäkerhetsmyndigheten bedömer att den avtalade volymen om 7 000 fatekvivalenter är tillräcklig för att omhänderta icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall från Studsviksanläggningen. Mot den bakgrunden finner utredningen att det i nuläget inte är nödvändigt med några särskilda initiativ från statens sida t.ex. att försöka få till stånd ett avtal mellan staten och SKB för att säkerställa slutförvarskapacitet för det icke kärnenergianknutna radioaktiva avfallet. En förutsättning är dock att det gällande avtalet mellan Studsvik Nuclear AB och SKB inte omförhandlas på punkter som får betydelse för slutförvaringen av det icke kärnenergianknutna radioaktiva avfallet.

När det gäller den till vissa delar otillfredsställande situation som har uppstått där vissa innehavare av radioaktivt avfall enligt uppgift inte har ekonomiska resurser att sända avfallet för behandling och därmed slutförvaring via Studsvik Nuclear AB har utredningen inte funnit någon annan lösning än den som nuvarande lagstiftning föreskriver nämligen att den som innehar avfallet också är skyldig att slutförvara det. Detta framgår av förslaget till 12 kap. 23 och 24 §§ miljöbalken. I skyldigheten ingår också att svara för kostnaden för omhändertagandet av det radioaktiva avfall som verksamheten genererar.

I 16 kap. 3 § första stycket miljöbalken föreskrivs att tillstånd, godkännande och dispens kan för sin giltighet göras beroende av att säkerhet ställs. Den verksamhet som beslutet avser får då inte påbörjas utan att detta villkor uppfylls.

Dumpning av radioaktivt avfall till havs

Fråga har uppkommit inom utredningen om det dumpningsbegrepp som återfinns i de internationella konventionerna, som Sverige har anslutit sig till, också kan omfatta slutförvaring av radioaktivt avfall i särskilda förvarsanläggningar under havsbotten. Med stöd av det dumpningsbegrepp som återfinns i konventionerna anser utredningen att slutförvaring av radioaktivt avfall i särskilda förvarsanläggningar under havsbotten med anslutning från land inte är att betrakta som dumpning.

Undantagsbestämmelser

Definitionen av verksamhet med strålning medför att tillämpningsområdet av 12 kap. miljöbalken skulle kunna komma att spänna över ett mycket stort område. Allt i vår tillvaro utsänder på olika sätt strålning.

För att undvika ett alltför omfattande och svåröverskådligt tillämpningsområde är det nödvändigt att, i likhet med nu gällande bestämmelser enligt strålskyddslagen, generellt kunna begränsa tillämpningsområdet av 12 kapitlet miljöbalken till att endast omfatta skydd mot skadlig verkan av strålning.

Genom regeringens bemyndigande har Strålsäkerhetsmyndigheten dels utfärdat föreskrifter om undantag, s.k. friklassningsföreskrifter med utgångspunkt i fastslagna gränsvärden/friklassningsnivåer, dels meddelat undantag i enskilda fall.

En av utredningens ambitioner är att lyfta upp grundläggande strålsäkerhetsprinciper från myndighetens föreskrifter till lag eller förordning. Bestämmelser om undantag från 12 kapitlets tillämpningsområde är exempel på sådana grundläggande regler som enligt utredningens bedömning bör samlas i en förordning.

Statens sistahandsansvar för slutförvaring av använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall

Utredningen föreslår att det införs en lagregel som reglerar statens sistahandsansvar för det använda kärnbränslet. Ett sådant lagstads-gande har flera fördelar. Staten har genom att ratificera 1997 års konvention om säkerheten vid hantering av använt kärnbränsle och om säkerheten vid hantering av radioaktivt avfall (avfallskonventionen) åtagit sig ett sistahandsansvar för säkerheten. Genom den lagreglering utredningen föreslår tydliggörs statens ansvar. En sådan regel kan skapa en trygghet för berörda aktörer såsom den kommun där bränslet kommer att deponeras, dess invånare, fastighetsägare och även kraftindustrin. Genom en systematisk statlig tillsyn elimineras risken för att tillståndshavarnas drivkraft avtar för att fullfölja sitt ansvar för att nå en lösning på hur det använda bränslet ska slutförvaras.

Ett statligt övertagande av rättigheter och skyldigheter när det inte finns någon tillståndshavare som kan utkrävas ansvar fordrar noggranna civilrättsliga överväganden avseende ägarförhållandena

till det använda bränslet. Utredningen har även uppmärksammat frågor som är förknippade med den fastighet där slutförvaret är beläget i händelse av en konkurs eller likvidation hos fastighetens ägarbolag. Den bedömning som utredningen gör är att det är önskvärt att fastigheten övergår till staten när tillståndshavaren upphör att existera. Utredningen pekar i detta sammanhang på den möjlighet till expropriation som staten har enligt 2 kap. 5 § expropriationslagen (1972:719).

Ett expropriationsförfarande är dock endast möjligt då ägarbolagen till den mark där slutförvaret för använt kärnbränsle är beläget är på väg att upplösas genom likvidation eller konkurs. Någon expropriation kan, mot bakgrund av den författningsreglerade ansvarsfördelningen mellan staten och reaktorinnehavarna, inte komma i fråga under andra omständigheter än dessa. Under tiden bolagen fortfarande är verksamma har staten således inte någon rätt att exproprierar marken.

Tillsynen på strålsäkerhetsområdet

Utredningens övergripande observationer

Vid en genomgång av hur tillsynen bedrivs på strålsäkerhetsområdet har utredningen kunnat göra vissa generella iakttagelser.

Vid inspektioner inom hälso- och sjukvården har Strålsäkerhetsmyndigheten³ konstaterat dålig efterlevnad av de regler som gäller framför allt lokal utbildning av personal, främst läkare, om strålskydd och handhavande av röntgenutrustning. Andra vanligt förekommande brister är t.ex. avsaknaden av eller ofullständiga metodbeskrivningar, bristande uppföljningar av patienter som får strålbehandling och bristfällig revision av arbetsmetoder vilket leder till att patientsäkerheten inte kan säkerställas. Strålsäkerhetsmyndigheten bedömer att dessa brister till stor del beror på oklart definierade roller och ansvar inom tillståndshavarens organisation.

Vad gäller främst verksamheterna inom hälso- och sjukvården liksom tekniska anordningar och strålkällor inom industrin och forskning förefaller det finnas ett utökat inspektionsbehov för att komma tillrätta med de brister som Strålsäkerhetsmyndigheten har identifierat.

³ Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsplan hälso- och sjukvården, s. 4.

Under åren 2006–2008 gjordes t.ex. totalt fem inspektioner bland 1 830 tillståndshavare inom verksamhetsområdet tekniska anordningar. Myndigheten anger att resursbrist, implementering av det s.k. HASS-direktivet samt tillståndsprovning av befintliga strålkällor i Sverige ligger bakom den låga inspektionsfrekvensen.⁴

Myndigheten har även ambitioner om ett visst inspektionsintervall, t.ex. på laserområdet och hälso- och sjukvårdsområdet. Varje år inspekteras ett till två landsting. Viktat till vårdgivarnas storlek innebär det att Strålsäkerhetsmyndigheten kan inspektera varje vårdgivare i storleksordningen vart 20:e år. Till detta kommer ett antal händelsestyrda mindre inspektioner samt mindre inspektioner där endast en liten del av verksamheten granskas.⁵

Inom området odontologisk röntgendiagnostik saknar Strålsäkerhetsmyndigheten⁶ i dagsläget systematiska instrument att mäta efterlevnaden av lagar och föreskrifter inom området på ett heltäckande sätt. Det stora antalet verksamheter i kombination med den stora demografiska spridningen av verksamheterna gör att konventionella inspektioner, praktiskt sett, är orealistiska samtidigt som omfattningen av verksamheten gör det angeläget att hålla en kontroll över den. Myndigheten kommer därför att utöva tillsyn via granskningar, tillståndsprovningar och kommunikation.

Mot den bakgrund som ges ovan kan utredningen konstatera att det kan finnas behov av att reflektera över hur Strålsäkerhetsmyndighetens inspektionsfrekvens kan öka inom vissa verksamhetsområden. Inspektionsfrekvensen har ett nära samband med andelen tid som berörd personal ägnar åt inspektioner och framför allt huruvida tillgängliga resurser är tillräckliga i förhållande till myndighetens uppdrag.

Tillsyn enligt miljöbalken

Från den 1 mars 2011 har Strålsäkerhetsmyndigheten ansvaret för den operativa tillsynen enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning, dvs. kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen och verksamhet med strålning enligt strålskyddslagen. Strålsäkerhetsmyndigheten är

⁴ Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsplan för tillståndshavare inom enheten för yrkesverksamhet, ML-protokoll 58/2009.

⁵ Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsplan hälso- och sjukvården 2009–2013, ML-protokoll 59/2009.

⁶ Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsplan hälso- och sjukvården, ML-protokoll 59/2009 s. 7.

också sedan tidigare tillsynsvägledande myndighet enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning.

Vem som har tillsynsansvaret anges i miljötillsynsförordningen (2011:13).

Miljöbalkens tillsynsregler enligt 26 kap. är kompletta i den bemärkelsen att de på samma sätt som gäller enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen utgör ett stöd för tillsynsmyndighetens uppgift att säkerställa att reglerna om strålsäkerheten fullgörs.

Myndigheten ska besluta om olika åtgärder för att rätta till missförhållanden i verksamheten. Dessutom ska tillsynsmyndigheterna fortlöpande kontrollera om meddelade villkor för verksamheten är tillräckliga, med utgångspunkt i strålsäkerheten och balkens allmänna målsättning.

Tillsynsmyndigheten får meddela de förelägganden som behövs i ett enskilt fall. Ett föreläggande får förenas med vite. Även beslut om förbud mot en verksamhet eller en åtgärd kan meddelas om det behövs.

Tillsynsmyndigheten får ingripa även mot den som utan tillstånd bedriver verksamhet med strålning.

Tillsynsmyndigheten får förelägga den som bedriver verksamhet eller vidtar en åtgärd som det finns bestämmelser om i miljöbalken eller i föreskrifter som meddelats med stöd av balken, att till myndigheten lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen. Detsamma gäller också för den som annars är skyldig att avhjälpa olägenheter från sådan verksamhet.

Tillsynsmyndigheten har också möjlighet att kräva undersökningar och liknande utredningar från verksamhetsutövarens sida för att tillsynen ska kunna genomföras. Ett sådant krav kan innefatta såväl provtagningar som efterforskningar och utredningar.

En tillsynsmyndighet får bestämma att dess beslut ska gälla omedelbart även om det överklagas.

För att fullgöra sina uppgifter som tillsynsmyndighet har en myndighet rätt att få tillträde till fastigheter, byggnader, andra anläggningar samt transportmedel. Myndigheten har också en rätt att där utföra undersökningar och andra åtgärder som är nödvändiga för tillsynen. Rätten till tillträde gäller också den som handlar på myndighetens uppdrag, t.ex. en sakkunnig som ska göra en besiktning av en anläggning eller annan teknisk undersökning före ett myndighetsbeslut.

Enligt vad utredningen funnit behövs det endast några smärre kompletteringar av bestämmelserna i 26 kap. om strålsäkerhet förs in i 12 kap. miljöbalken och Strålsäkerhetsmyndigheten blir tillsynsmyndighet enligt balken.

- **26 kap. 1 §** behöver kompletteras med en hänvisning till verksamhet med strålning om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.
- **26 kap. 3 §** behöver kompletteras med en hänvisning till att Strålsäkerhetsmyndigheten är tillsynsmyndighet för verksamhet med strålning.
- **26 kap. 20 §** behöver kompletteras med en hänvisning till tillståndsplikten enligt 12 kap. 5 §.
- **26 kap. 27 §** behöver kompletteras med en hänvisning till förhållanden av betydelse för rikets säkerhet. Kärnkraften svarar för en betydande del av Sveriges elförsörjning och anses därför ha en påverkan på det svenska totalförsvaret. Verksamheten vid kärnkraftreaktorerna är mot den bakgrunden av betydelse för rikets säkerhet och omfattas av säkerhetsskyddslagens (1996:627) bestämmelser om säkerhetsskydd. Med säkerhetsskydd avses dels skydd mot spioneri, sabotage och andra brott som kan hota rikets säkerhet, dels skydd i andra fall av uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och som rör rikets säkerhet, dels skydd mot terroristbrott enligt 2 § lagen (2003:148) om straff för terroristbrott (terrorism), även om brotten inte hotar rikets säkerhet.

Ett tydligare tillsynsansvar inom ramen för arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter

Bestämmelser som rör frågor om strålsäkerhet finns förutom i strålskyddslagen även i arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter.

Fyra olika myndigheter svarar för tillsyn inom sina respektive verksamhetsområden som även berör strålsäkerheten hos personal, patienter eller övrig allmänhet nämligen Strålsäkerhetsmyndigheten, Arbetsmiljöverket, Socialstyrelsen och Läkemedelsverket.

De berörda lagarna arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter samt – enligt utred-

ningens förslag – 12 kap. miljöbalken gäller parallellt vid sidan om varandra.

Utan att ändra tillsynsansvaret och utan att ändra på den arbetsfördelning som nu gäller för de berörda myndigheterna bör ansvaret göras tydligare när det gäller tillsynen över strålsäkerheten. Det kan ske genom att strålskyddsbestämmelserna, genom en markering i respektive lagstiftning ges företräde när det gäller strålskyddet på respektive område. Således föreslår utredningen att arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter kompletteras med anmärkning som innebär att i fråga om strålskyddet gäller bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken.

Liksom för närvarande bör således bestämmelserna i miljöbalken om strålsäkerhet vara tillämpliga vid sidan av arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter. Lagarna avses således gälla fullt ut vid sidan av varandra. Förslaget innebär att sådana föreskrifter eller villkor av betydelse för strålskyddet som utfärdas med stöd av strålskyddslagen bör av Arbetsmiljöverket, Socialstyrelsen och Läkemedelsverket läggas till grund för dess bedömningar och betraktas som minimikrav som under alla omständigheter måste uppfyllas.

Genom utredningens förslag kommer ansvaret för det övergripande strålskyddet att markeras på ett tydligare sätt i lagstiftningen. Ett grundläggande skäl till utredningens förslag är förutom en tydligare ansvarsfördelning att strålning är ett mycket vitt begrepp, där frågor om hur skyddet mot dess skadliga verkan bör utformas är en fråga som kräver en omfattande sakkunskap. Strålsäkerhetsmyndigheten har inom sin organisation sammantaget en sådan sakkunskap. Ett annat skäl är att EU:s grundläggande säkerhetsnormer för skyddet mot allmänhetens, patienters och arbetstagares hälsa mot de faror som uppstår mot joniserande strålning är föremål för omarbetning. De nya reglerna förväntas att bli mer omfattande än dem som för närvarande gäller enligt Rådets direktiv 96/29/Euratom av den 13 maj 1996. Utan att i princip ändra på den arbetsfördelning som nu gäller bör strålskyddsbestämmelsernas företräde när det gäller strålskyddet markeras i respektive lagstiftning på det sätt som utredningen förslagit.

Det är naturligtvis angeläget att även fortsättningsvis eftersträva en samordning mellan Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd rörande strålskyddet och sådana råd eller föreskrifter

som meddelas med stöd av arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter.

Beredskapen i händelse av utsläpp av radioaktiva ämnen

Ansvar för den svenska beredskapen mot olyckor och händelser med radioaktiva ämnen delas av ett stort antal aktörer. I detta nätverk ingår bland annat myndigheter, länsstyrelser och kommuner.

Myndigheternas ansvar vid en kärnteknisk olycka regleras av lagar och förordningar och finns omsatt i praktiska förberedelser och beredskapsplaner som beskriver hur de ska arbeta och samverka om en olycka skulle inträffa. Planerna och förberedelserna testas regelbundet i övningar och identifierade lärdomar omsätts i förbättringsåtgärder.

För att myndigheterna snabbt ska få kännedom om en olycka, och för att arbetet ska komma igång snabbt efter ett larm, har myndigheterna tjänstemän i beredskap (TiB) som har jour dygnet runt. TiB fungerar som larmmottagare och har oftast befogenhet att på egen hand, för sin myndighets räkning, fatta nödvändiga beslut om de åtgärder som krävs i det tidiga skedet av en olycka, innan beredskapsorganisationerna har hunnit samlats.

Sedan många år ställer svensk lagstiftning krav på att det ska finnas en beredskap mot olyckor vid kärnkraftverk och andra radiologiska eller nukleära händelser. Beredskapen omfattar hela hotskalan, från mindre incidenter till ett allvarligt haveri vid något av landets kärnkraftverk. Utredningen bedömer att nuvarande författningar är tillräckliga för detta ändamål och att det för närvarande inte behövs några författningsändringar på detta område.

Direktåtkomst av driftdata

Den som har tillstånd att inneha och driva ett kärnkraftverk har en skyldighet att förebygga skadlig verkan av strålning samt lindra konsekvenserna om olyckor ändå skulle ske. I en haverisituation är tillförlitlig och snabb information från tillståndshavarna till Strålsäkerhetsmyndigheten av yttersta vikt för att myndigheten i sin tur ska kunna ge råd och stöd avseende nödvändiga åtgärder för att minimera risken för skador på människor och miljön. Det kan t.ex.

handla om att lämna relevanta råd till räddningsledaren i närområdet vad gäller intag av jodtabletter, utrymning eller betesförbud. Mot bakgrund av de brister som Strålsäkerhetsmyndigheten i samband med beredskapsövningar har identifierat avseende informationsöverföring bedömer utredningen att Strålsäkerhetsmyndigheten bör få bättre verktyg för att kunna göra en snabb och tillförlitlig bedömning av en anläggnings status samt för att göra en prognos och konsekvensbedömning av ett eventuellt radioaktivt utsläpp.

Myndighetens möjligheter att i en haverisituation utan dröjsmål få tillgång till relevant data från det drabbade kärnkraftverket kan säkerställas genom krav på automatisk överföring av viktig anläggningsdata direkt från verket till myndighetens beredskapscentral. På så sätt kan myndigheten omedelbart överblicka anläggningens status och skyndsamt göra egna bedömningar av den s.k. källtermen. Källtermsbedömning är en viktig förutsättning för att kunna göra spridningsanalyser och därmed lämna råd till räddningsledaren. System för automatisk dataöverföring från anläggning till tillsynsmyndighet tillämpas redan vid flera utländska tillsynsmyndigheter.

Mot ovanstående bakgrund bedömer utredningen att det är motiverat att föreslå att den som har tillstånd till innehav och drift av en kärnkraftsreaktor är skyldig att se till att Strålsäkerhetsmyndigheten genom en direktöverföring får tillgång till driftdata från reaktorn. På så vis säkerställs att myndigheten har förutsättningar för att göra snabba och välgrundade bedömningar vars syfte är att minimera skadlig verkan av strålning till människor och miljön.

Utredningen föreslår därför att det införs en bestämmelse i 12 kap. 22 § miljöbalken som säkerställer att den som har tillstånd till innehav och drift av en kärnkraftsreaktor är skyldig att säkerställa att tillsynsmyndigheten får direktåtkomst till driftdata från reaktorn om det föreligger risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet.

Icke-spridning av kärnämnen och teknologi

Utredningen föreslår en ny lag om kärnämneskontroll m.m. omfattande det som idag är reglerat i kärntekniklagen och lagen om internationella inspektioner.

Bestämmelserna i lagen om kärnämneskontroll m.m. syftar till att Sverige ska leva upp till sina internationella åtaganden inom icke-spridning, främst åtagandena enligt icke-spridningsfördraget (NPT). Sverige förbinder sig att inte tillverka eller förvärva kärnvapen eller andra kärnladdningar och att godta internationella inspektioner. Samtidigt ska Sverige inte bidra till att något annat land skaffar sig kärnvapen. Detta uppnås främst genom exportkontroll.⁷ Sverige är bundet av FN-resolutioner inom området, speciellt Säkerhetsrådets resolution 1540 (2004) som främst syftar till att förhindra spridning av massförstörelsevapen till icke-statliga aktörer.

En lag om kärnämneskontroll m.m. syftar alltså till att Sverige ska kunna leva upp till internationella åtaganden inom nedrustning och icke-spridning.

Utredningen har inte gått vidare med att föreslå någon omfattande utökning av bestämmelserna på icke-spridningsområdet även om detta skulle kunna vara möjligt. Som exempel kan nämnas att det i Säkerhetsrådets resolution 1540 (2004) bl.a. föreskrivs kontroll av kärnteknisk utrustning. Innan en sådan kontroll införlivas i svensk lagstiftning krävs en analys av hur det skulle kunna ske på bästa sätt och analys av konsekvenserna. Däremot föreslår utredningen att förbudet i 1996 års fördrag om fullständigt förbud mot kärnsprängningar (CTBT) införs i svensk lagstiftning. I fördraget åtar sig parterna att inte utföra någon kärnvapenprov-sprängning eller någon annan kärnsprängning. Sverige har ratificerat fördraget⁸, men det har ännu inte trätt i kraft. Även om fördraget ännu inte trätt i kraft bör förbudet införas i svensk lagstiftning, då det bidrar till de internationella ansträngningarna inom nedrustning och icke-spridning.

Fördelarna av en ny sammanhållande lag om kärnämneskontroll m.m. är att delar av lagstiftningen inom området nukleär icke-spridning kommer att ingå i en och samma lag. Detta ökar tydligheten. En separat lag om kärnämneskontroll m.m. kan dessutom utformas så att den i största möjliga mån liknar annan lagstiftning för att förhindra spridning av andra massförstörelsevapen. Lagen kan dessutom enklare anpassas så för att uppfylla delar av Säkerhetsrådets resolution 1540 (2004) och eventuella andra eller kommande nya krav inom nukleär icke-spridning.

⁷ Se EU:s rådsförordning 428/2009.

⁸ Prop. 1997/98:174.

Användning av kosmetiskt solarium

Strålsäkerhetsutredningen föreslår att det i 12 kap. miljöbalken införs en regel som innebär ett förbud för den som yrkesmässigt driver ett solarium avsett att bestråla människor med ultraviolett strålning huvudsakligen i syfte att göra huden brun (kosmetiskt solarium) att upplåta solarier för bestrålning av huden till personer under 18 år.

Förslaget är i enlighet med rekommendationer som FN:s Världshälsoorganisation WHO:s organ för cancerforskning "International Agency for Research on Cancer" (IARC) har lämnat.

Förslaget överensstämmer också med Cancerutredningens förslag i betänkandet "En nationell cancerstrategi för framtiden (SOU 2009:11) samt rekommendationer från Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd samt ett antal internationella och nationella expertorgan lämnat.

Tyskland har i en förbunds lag infört ett förbud mot att upplåta solarier för bestrålning av huden till minderåriga personer.

Användning av laser

Det finns lasrar som är ofarliga och det finns lasrar som kan orsaka bestående skador på ögonen. Starka lasrar kan även ge brännskador på huden. Lasrar kan därför vid ovarsam hantering skada människor och djur. Laserstrålning används yrkesmässigt bland annat vid medicinska behandlingar, vid mätning av t.ex. luftföroreningar och fordons hastighet, vid bestrålning av hud i kosmetiskt syfte, i laserpekare samt i sammanhang som lasershower för underhållning, konst och reklam. Lasrar används även för privat bruk, t.ex. som laserpekare, laserkollimatorer och distansmätningstrustning. De används inte sällan av personer utan tillräckliga kunskaper om faror förknippade med laserstrålning.

Risken för att skadas av en laser beror på laserns styrka, avståndet mellan lasern och personen samt hur länge strålen belyser till exempel ögat.

Potentiellt farliga lasrar av högre klass blir allt billigare, och därmed vanligare, trots att lasrar med lägre effekt ofta vore tillräckliga för det avsedda användningssyftet. Det kommer ut allt fler, potentiellt farliga lasrar av högre klass (>laserklass 2M) på marknaden, trots att lasrar med lägre effekt (laserklasserna 1, 1M, 2

och 2M) ofta skulle vara tillräckliga för det avsedda användnings-syftet. De används inte sällan av personer utan tillräckliga kunskaper om faror förknippade med laserstrålning.

I takt med att tillgången på starka laserpekare - laserpekare som ibland har styrkor över hundra milliwatt – har också missbruket av laserpekare ökat. De används, enligt Rikspolisstyrelsen⁹, för att trakassera bland andra privatpersoner, poliser och piloter. Den som blir belyst med laser kan drabbas av bestående ögonskador, till exempel bli blind. När exempelvis bilförare bländas kan det leda till allvarliga olyckor.

Det här problemet är i stort sett detsamma inom hela Europeiska ekonomiska samarbetsområdet, EES. Mot den bakgrunden föreslår strålsäkerhetsmyndigheterna i Finland, Island, Norge och Sverige i en skrivelse av den 3 november 2010 till EU-kommissionen att kommissionen inför gemensamma importrestriktioner för starka laserpekare. I skrivelsen föreslår myndigheterna ett förbud mot alltför starka laserpekare för allmänheten. Enbart laserpekare i klass 1 och 2 enligt Europeisk standard EN 60825-1 med en maximal effekt av 1 mW bör, enligt myndigheterna, tillåtas för användning av allmänheten.

Utredningen delar de nordiska Strålsäkerhetsmyndigheternas uppfattning beträffande starka laserpekare och föreslår att det i 12 kap. miljöbalken ska införas ett förbud att till Sverige föra in eller importera samt i övrigt inneha, förvärva, saluföra, upplåta eller överlåta laserpekare i laserklass 3 B eller 4. Förbudet föreslås dock inte gälla vid yrkesmässig användning av laserpekare, vilket t.ex. kan avse militär användning av laserpekare.

Utredningen har också tagit fasta på den tillståndsreglering av lasrar som, enligt vad utredningen har erfarit, har införts i Tyskland och Frankrike. Utredningen föreslår sålunda att det i 12 kap. miljöbalken införs ett krav på att den som yrkesmässigt för in eller importerar, saluför, upplåter eller överlåter laser ska vara skyldig att klassificera och märka dessa enligt svensk standard. Denna bör även vara skyldig att förse lasrar med instruktioner och varningstexter om vilka försiktighetsåtgärder som ska vidtas vid montering och användning för att undvika skador.

Marknaden för kosmetiska behandlingar växer. Den växande marknaden innebär också en ökad risk för skador. En ny typ av

⁹ Se Rikspolisstyrelsens rapport POA-742-3480/10.

strålning, intense pulsed light (IPL)¹⁰, som ger lika intensiv strålning som en laser, har dessutom tillkommit. Forskningen släpar efter i förhållande till användningen av dessa metoder. Metoderna tas i bruk innan det finns vetenskapligt underbyggd kunskap om hur de fungerar och vilka de eventuella långtidseffekterna är.

Det finns därför enligt utredningen starka skäl att stärka och komplettera den nuvarande tillståndsplikten enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter till att även omfatta innehav och användning av laser i de starkare klasserna och således även inkludera för kosmetisk behandling med laser. Kravet på tillstånd bör dock inte gälla användning av laser i samband med bestrålning av människor i samband med medicinsk eller odontologisk behandling eller undersökning. Laser för medicinsk behandling utgör en medicinteknisk produkt enligt lagen (1993:584) om medicintekniska produkter. För att en medicinteknisk produkt ska få sättas ut på marknaden måste den uppfylla de krav som anges i lagen och i Läkemedelsverkets föreskrifter.

Regler om tillståndsplikt bör enligt utredningens förslag föras in i förordningen om verksamhet med strålning i stället för som nu i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter.

Skälet till utredningens förslag att de föreslagna bestämmelserna bör införas i miljöbalken respektive i den föreslagna förordningen om verksamhet med strålning är att bestämmelserna enligt utredningens uppfattning bör vara straffbara enligt 29 kap. 1 § om miljöbrott eller alternativt enligt 29 kap. 4 § om otillåten miljöverksamhet.

Straffsanktioner

Straffbestämmelserna inom strålsäkerhetsområdet finns främst i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken. Miljöbalken gäller, parallellt med bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen, även verksamheter med joniserande eller icke-joniserande strålning. Straffbestämmelserna i miljöbalken gäller således även verksamheter inom strålsäkerhetsområdet. En förseelse på strålsäkerhetsområdet kan vara straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Det kan gälla till exempel att bedriva en verksamhet med strålning utan tillstånd,

¹⁰ IPL är en teknik med särskilda lampor som tillsammans med kondensatorer producerar ljus med hög intensitet under en mycket kort tid.

vilket är straffbart enligt såväl 25 § kärntekniklagen som enligt 29 kap. 4 § miljöbalken.

Utredningen har funnit att vissa ändringar och kompletteringar bör göras av miljöbalkens straffbestämmelser om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.

Den centrala straffbestämmelsen på miljöstraffrättens område är 29 kap. 1 § om miljöbrott. Den brottsliga gärningen är beskriven under fyra punkter i paragrafens första stycke där punkten 3 avser strålning. Punkten 1 i paragrafen omfattar utsläpp. Formen för utsläppet saknar betydelse. Det spelar alltså ingen roll om ämnet släpps ut direkt eller genom t.ex. eldning, uppvärmning eller avkylning. Här är kvalifikationen att gärningsmannen orsakar att det till omgivningen släpps ut ett ämne som typiskt sett eller i det enskilda fallet medför eller kan medföra antingen en förorening som är skadlig för människors hälsa, djur eller växter i en omfattning som inte har ringa betydelse eller någon annan betydande olägenhet i miljön.

Med begreppet orsakar förstås att det kan vara fråga om såväl ett aktivt handlande som icke tillåten passivitet från gärningsmannens sida.

Bestämmelsen om miljöbrott kan redan i dag tillämpas på brott mot kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Enligt punkt 3 kan den dömas för miljöbrott som orsakar en betydande olägenhet i miljön genom bl.a. strålning, såväl joniserande som icke-joniserande. Utredningen föreslår nu att 29 kap. 1 § om miljöbrott kompletteras med en regel som innebär att även den som orsakar otillåten exponering av joniserande eller icke-joniserande strålning som är skadlig för människors hälsa, djur eller miljön ska kunna dömas för miljöbrott. En sådan komplettering av 29 kap. 1 § avseende otillåten exponering av joniserande strålning knyter på ett bättre sätt an till de skyddsintressen som straffbestämmelserna syftar till att ta till vara.

Utredningen anser vidare att miljöbalkens straffbestämmelser bör kompletteras med en ny straffbestämmelse och en ny brottsrubricering – 29 kap. 1 a § miljöfarlig verksamhet med strålning. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

För miljöfarlig verksamhet med strålning döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot skyldigheterna att vidta de åtgärder som behövs för att enligt 12 kap. 21 § upprätthålla strålsäkerheten,

2. bryter mot skyldigheten att rapportera om olyckstillbud enligt 12 kap. 22 § eller uppgifter som har betydelse för bedömningen av arbetets strålningsrisker enligt 12 kap. 30 §,
3. bryter mot skyldigheten att omhänderta avfall mot verksamhet med strålning enligt 12 kap. 23 §,
4. bryter mot skyldigheten att bedriva forsknings- och utvecklingsverksamhet enligt 12 kap. 25 §,
5. bryter mot skyldigheten att genomföra en återkommande helhetsbedömning enligt 12 kap. 27 §.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 § eller 9 §.

Bestämmelsen är delvis en precisering av tidigare bestämmelser i kärntekniklagen och 36 § strålskyddslagen. Punkten 4 ersätter 15 § kärntekniklagen som innebar att ett tillstånd kunde återkallas om reaktorinnehavaren inte bedrev föreskriven forsknings- och utvecklingsverksamhet. Denna, måhända högst teoretiska, möjlighet att återkalla tillståndet ersätts således av en straffbestämmelse.

Miljöbalkens straffbestämmelser bör även kompletteras med en bestämmelse om olovlig verksamhet med strålning – 29 kap. 1 b §. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

För olovlig verksamhet med strålning döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller oaktsamhet

1. bryter mot förbudet att åter ta en permanent avstängd kärnkraftsreaktor i drift i strid med bestämmelsen enligt 12 kap. 32 §,
2. bryter mot förbudet att ha en annan förmånstagare för försäkring som syftar till att ersätta skada på byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar av betydelse för strålsäkerheten i verksamhet med strålning än den som är tillståndshavare för verksamheten enligt 12 kap. 33,
3. bryter mot skyldigheten att klassificera eller märka laser enligt 12 kap. 34 §,
4. bryter mot förbudet att till Sverige föra in eller importera samt i övrigt inneha, tillverka, använda, förvärva, saluföra, upplåta eller överlåta laserpekare i laserklass 3R, 3B eller 4 enligt 12 kap. 35 §,
5. bryter mot förbudet att sysselsätta den som är under 18 år i verksamhet som är förenad med joniserande strålning enligt 12 kap. 36 §,
6. bryter mot förbudet att yrkesmässigt upplåta solarier avsedda att bestråla människor med ultraviolett strålning huvudsakligen i syfte

att göra huden brun (kosmetiskt solarium) till personer under 18 år enligt 12 kap. 37§.

Första stycket punkten 3 gäller enbart i samband med yrkesmässig hantering av laser.

Även denna bestämmelse kan sägas delvis utgöra en precisering av motsvarande straffbestämmelser enligt 25 § kärntekniklagen samt 36 § strålskyddslagen.

I en särskild paragraf, 29 kap. 1 d §, har förts in en straffbestämmelse om att till böter döms den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot rådets förordning (Euratom) nr 2587/1999 av den 2 december 1999 om vilka investeringsprojekt som ska meddelas kommissionen. En motsvarande bestämmelse finns i kärntekniklagen.

Enligt 29 kap. 4 § döms för otillåten miljöverksamhet bl.a. den som påbörjar eller bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd utan tillstånd eller godkännande eller utan att ha gjort en anmälan i enlighet med närmare angivna bestämmelser. Denna paragraf kompletteras med en bestämmelse som gör den tillämplig även i förhållande till det nya kap. 12 om strålsäkerhet.

Utöver nu redovisade straffbestämmelser föreslår utredningen vissa andra ändringar och tillägg, bl. a. att den som underlåter att i samband med olyckstillbud, hot eller liknande omständighet snarast lämna erforderliga upplysningar kan dömas för försvårande av miljökontroll till böter eller fängelse högst två år, 29 kap. 5 §.

Sanktionsavgifter

Utredningen har vidare funnit att ett system med sanktionsavgifter bör införas inom strålsäkerhetsområdet. Vad som kommer i fråga för sanktionsavgifter är överträdelse av mindre allvarligt slag där tillämpning av straffbestämmelser inte framstår som nödvändigt. Utredningen har med utgångspunkt i den föreslagna förordningen om verksamhet med strålning funnit att ett system med sanktionsavgifter kan vara meningsfullt beträffande överträdelse av vissa nedan redovisade förordningsbestämmelser. Utredningens förslag leder till att dessa överträdelse kan beivras utan att polis och åklagare kopplas in.

Utredningen föreslår att reglerna i 30 kap. miljöbalken om miljöstraffavgifter ska gälla även inom strålsäkerhetsområdet.

Ett viktigt skäl är att systemet enligt 30 kap. miljöbalken är enkelt och effektivt att tillämpa. Ett annat skäl är att sanktionsavgifter enligt miljöbalken redan gäller för vissa verksamheter med strålning. Systemet bygger på enkelhet, tydlighet, schablonisering och snabb handläggning.

Utredningen föreslår mot den bakgrunden att förordningen (1998:950) om miljöstraffavgifter kompletteras med bestämmelser som rör verksamhet med strålning.

I Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter finns ett stort antal bestämmelser om anmälnings- och rapporteringsskyldigheter m.m. och som torde lämpa sig väl för sanktionsavgifter. Det har emellertid inte varit möjligt för utredningen att inom de tidsramar som gäller för utredning analysera bestämmelserna i myndighetens föreskrifter. Utredningen föreslår att Strålsäkerhetsmyndigheten genomför en noggrann genomgång av myndighetens föreskrifter i syfte att närmare överväga frågan om blankettstraffbud.

Offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet – lokala säkerhetsnämnder

Lokala säkerhetsnämnderna bör behållas men reformeras

Även om det har konstaterats ett antal brister i lokala säkerhetsnämndernas verksamhet bedömer utredningen att mycket talar för att nämnderna alltjämt bör behållas. Nämndernas roll som allmänhetens ombud i strålsäkerhets- och beredskapsfrågor är viktig och när nämnderna fungerar som avsett ska deras arbete skapa en öppenhet kring insynen i dessa frågor. Enligt utredningens mening är den lokala förankringen viktig för att snabbt kunna fånga upp vilka frågor som närboende kan ha om den pågående verksamheten.

Enligt utredningens uppfattning bör lokala statliga säkerhetsnämnder således finnas kvar vid anläggningar som på olika sätt hanterar kärnämne och där det kan finnas en risk att verksamheten genom utsläpp kan medföra olägenheter för människors hälsa och miljön.

Vad gäller den lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäck kärnkraftverk konstaterar utredningen att allt kärnämne i form av använt kärnbränsle har avlägsnats från anläggningsplatsen. Det finns således inte kvar några betydande strålningskällor och påtag-

liga risker för utsläpp som motiverar en säkerhetsnämnd i Barsebäck. Utredningen föreslår således att den lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäcks kärnkraftverk på sikt avvecklas.

Nämndernas upptagningsområde bör breddas

Utredningens bedömning är nämndernas upptagningsområde bör breddas. Strålsäkerhets- och beredskapsinformation är inte enbart en angelägenhet för boende i den kommun inom vars kommungräns den aktuella anläggningen är belägen, utan även omkringliggande kommuner berörs av dessa frågor.

Nämnderna bör öppnas upp för andra aktörer

Vidare gör utredningen bedömningen att nämnderna bör öppnas upp för andra aktörer än politiska företrädare. Genom att nämndernas upptagningsområde föreslås utökas rent geografiskt breddas även rekryteringsunderlaget. Kompetenser som kan vara värdefulla för nämnderna avser bl.a. det arbete som bedrivs i kommunerna i andra säkerhetsrelaterade frågor genom t.ex. Räddningstjänsten. Dessutom bör representanter för lokala intresseorganisationer, såsom t.ex. miljöorganisationer men även andra organisationer, kunna utses av regeringen som ledamöter i nämnden på samma premisser som övriga ledamöter. Den nuvarande ordningen som innebär att ledamöterna i nämnderna ska utses efter förslag av berörda kommuner och att ledamöterna bör vara bosatta i den kommun som föreslagit dem bör därför slopas.

I dagsläget består nämnden av högst tretton ledamöter plus ersättare. Utredningen bedömer att ett så stort antal ledamöter är svårt att motivera med hänsyn till uppdragets omfattning. Mot den bakgrunden ser utredningen inte heller något reellt behov av ersättare i nämnden. Med tanke på uppdragets karaktär är det samtidigt viktigt att ledamöterna inte är för få. Vid en sammantagen bedömning ser utredningen att ett lämpligt antal ledamöter kan vara nio stycken.

Nämndens informationsuppdrag

Utredningen vill särskilt understryka att nämndens insynsuppdrag är mer omfattande än att enbart föra vidare information från den aktuella anläggningen. Nämndens roll som informationsbehandlare bör därför förstärkas. För att uppfattas som trovärdig är utredningens bedömning att nämnden behöver bearbeta mottagen information innan den förmedlas till medborgarna. Likaså bör uppdraget omfatta att informera om vilka frågor som nämnden har ställt till kraftbolaget och de svar som bolaget redovisat. Genom att välkomna och synliggöra frågor från allmänheten kan intresset för nämnden och strålsäkerhets- och beredskapsfrågor i berörda kommuner tänkas öka.

Strålsäkerhetsmyndighetens roll

Utredningens bedömning är att Strålsäkerhetsmyndigheten bör få en tydligare och starkare roll i nämnderna. Representanter från myndigheten, liksom från länsstyrelsen, bör närvara vid nämndens möte för att informera om strålsäkerhets- och beredskapsarbetet vid den berörda anläggningen, resultat av olika tillsynsåtgärder och uppföljningar av dessa. Myndigheterna bör bistå säkerhetsnämnderna med lokalt anpassad information om genomförda tillsynsåtgärder samt försäkra sig om att nämndens information om kraftbolagets strålsäkerhets- och beredskapsarbete, eventuella brister och åtgärder beskrivs på ett rättvisande sätt.

Som ett led i att Strålsäkerhetsmyndighetens roll stärks i nämnderna bedömer utredningen att nämnden ska åläggas en informations- och upplysningsplikt gentemot Strålsäkerhetsmyndigheten om nämnden upptäcker eller erhåller information som tyder på brister i strålsäkerheten i den aktuella anläggningen. På motsvarande sätt bör Strålsäkerhetsmyndigheten åläggas en skyldighet att informera nämnden om myndigheten i sin tillsyn upptäcker motsvarande förhållanden i anläggningen.

Krav på ekonomisk uppföljning

Även om det tilldelade beloppet per nämnd är förhållandevis litet anser utredningen att det är viktigt med en ekonomisk styrning och uppföljning av den verksamhet som bedrivs i nämnderna. Enligt

utredningens bedömning finns det inte någon anledning att även fortsättningsvis undanta nämnderna från extern revision. I likhet med andra statliga funktioner bör därför säkerhetsnämnderna åläggas krav på årsredovisning och verksamhetsredovisning.

Finansiering

Utredningen bedömer att det förefaller mer logiskt att verksamheterna fortsättningsvis finansieras genom avgifter från kraftbolagen via Strålsäkerhetsmyndighetens avgiftsförordning än via myndighetens forskningsanslag.

Nämndernas trovärdighetsproblem

Genom att bredda nämndernas upptagningsområde och rekryteringsunderlag med bl.a. representanter från lokala intresseorganisationer, stärka Strålsäkerhetsmyndighetens roll i nämndernas arbete samt ålägga nämnderna krav på extern revision är utredningens utgångspunkt att verksamheten ska fungera tillfredsställande och att trovärdigheten förstärkas betydligt.

I kombination med en tydlig styrning genom en ny instruktion för nämnderna bedömer utredningen att åtgärderna bör vara tillräckliga för att återskapa förtroendet för nämndernas verksamhet.

En ny organisation

Utredningen föreslår sammanfattningsvis att verksamheten vid de nuvarande lokala säkerhetsnämnderna breddas i enlighet med vad som förordas ovan. För att understryka den delvis nya inriktningen på nämndernas verksamhet föreslår utredningen att nämnderna byter namn och benämns lokala insynsnämnder. Följande lokala insynsnämnder föreslås inrättas:

- Lokala insynsnämnden vid Ringhals kärnkraftverk,
- Lokala insynsnämnden vid Oskarshamns kärnkraftverk,
- Lokala insynsnämnden vid Studsviks anläggningar för verksamhet med strålning,

- Lokala insynsnämnden vid Forsmarks kärnkraftverk och
- Lokala insynsnämnden vid bränslefabriken i Västerås.

Granskning av tillståndshavarnas kvalitetssäkring vid tillverkning och leverans av material, utrustning, komponenter och tjänster av betydelse för strålsäkerheten

Utredningen bedömer att det skulle vara värdefullt om Strålsäkerhetsmyndigheten – i likhet med andra motsvarande myndigheter runt om i världen – ges en möjlighet till insyn redan i tillverkningskedet av en viktig anordning eller komponent som ska installeras i en stor och komplex anläggning på strålsäkerhetsområdet.

De juridiska svårigheter som är förknippade med ett utökat tillsynsmandat till Strålsäkerhetsmyndigheten är dock omfattande. Utredningen har därför skisserat en tänkbar modell som innebär att Strålsäkerhetsmyndigheten förvisso inte ges ett tillsynsmandat som omfattar även tillverkare och leverantörer men som ändå bör kunna möjliggöra att syftet med en regelrätt leverantörstillsyn i stora delar ändå tillgodoses.

En viktig utgångspunkt är att det till fullo är tillståndshavarens ansvar att en beställd produkt som ska installeras i en stor och komplex anläggning på strålsäkerhetsområdet håller tillräckligt hög kvalitet för sitt ändamål. Om denne inte är tillräckligt uppmärksam i sitt kvalitetssäkringsarbete kan det få till följd att den beställda produkten inte håller utlovad standard. Myndighetens tillsynsinsatser bör således ensidigt rikta in sig på tillståndshavarens förmåga att genomföra en gedigen upphandling och utföra erforderliga kvalitetskontroller. Om fel eller brister upptäcks vid en granskning hos en leverantör eller tillverkare har tillståndshavaren såldes inte varit tillräckligt omsorgsfull i sitt kvalitetsarbete. Någon tillsynsinsats direkt gentemot leverantören eller tillverkaren blir följaktligen inte aktuell, utan myndighetens tillsyn avser enbart granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring och hur detta har omsatts av leverantören. Det innebär också att myndigheten aldrig på egen hand besöker en leverantör eller tillverkare utan besök äger alltid rum i sällskap med tillståndshavaren eller den som ansöker om tillstånd. Kommunikationen sker heller aldrig direkt med leverantören eller tillverkaren annat än för att få information om

hur tillståndshavarens kvalitetssäkringsåtgärder har omsattas i deras verksamhet. Skulle myndigheten ha synpunkter på det arbete som leverantören eller tillverkaren utför ska dessa följaktligen framföras uteslutande till tillståndshavaren.

På så sätt bedömer utredningen att förutsättningar för tillsynen är så ensidigt inriktade på tillståndshavarens kvalitetssäkring att den föreslagna modellen inte bör kunna ses som en svensk myndighetsutövning gentemot en leverantör eller tillverkare som inte sällan bedriver sin verksamhet utanför Sveriges gränser.

Utredningen föreslår mot den bakgrunden att det införs en bestämmelser i 12 kap. 29 § miljöbalken som säkerställer att tillsynsmyndigheten får möjlighet till insyn och granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring vid tillverkning och leverans av material, utrustning, komponenter och tjänster av betydelse för strålsäkerhet i sådana anläggningar som avses i 4 § 2 a.

Konsekvensutredning

Konsekvenser för enskilda

Konsekvenserna för uppnåendet av miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö behandlas i betänkandet i avsnittet 19.9.

Konsekvenser i övrigt för enskilda till följd av utredningens förslag gäller främst utredningens förslag att solarier inte ska få upplåtas yrkesmässigt till personer under 18 år och förslaget att det ska krävas tillstånd för att inneha och använda de starkaste laserpekarna. Utredningen bedömer att dessa förslag innebär betydande fördelar från hälsosynpunkt.

Förslaget om reformering och breddning av de lokala säkerhetsnämnderna bör innebära att nämnderna kan fungera bättre i sin roll som allmänhetens ombud i strålsäkerhets- och beredskapsfrågor.

Förslaget om lagreglering av statens sistahandsansvar för använt kärnbränsle bör innebära en ökad trygghet för enskilda i de kommuner som omhändertar använt kärnbränsle.

Konsekvenser för företag

Kärnkraftsföretagen är de företag som främst berörs av regelverket på strålsäkerhetsområdet. Utredningens förslag innebär att dubbel-

prövning försvinner, att det blir kortare beslutsprocesser i de fall när beslut får fattas på en lägre nivå än tidigare och att det blir en tydligare lagstiftning när regleringen enligt tre lagar ersätts med reglering enligt en lag. Skyldigheten att säkerställa möjlighet till automatisk dataöverföring av driftdata till Strålsäkerhetsmyndigheten innebär å andra sidan ett nytt krav liksom myndighetens utvidgade tillsynsmandat till att också innefatta företagens kvalitetssäkring i samband med anskaffning av viktiga komponenter m.m. Sammantaget bör dock utredningens förslag innebära en förenkling för kärnkraftsföretagen.

När det gäller övriga företag torde solarier och företag som försäljer lasrar att vara de som blir mest berörda av utredningens förslag.

Konsekvenser för kommuner

Kärnkraftskommunerna är de kommuner som främst berörs av utredningens förslag. Det bör för dem vara positivt med en tydligare lagstiftning inom strålsäkerhetsområdet och med att Strålsäkerhetsmyndigheten får förstärkta tillsynsmöjligheter och en förstärkt roll som expertmyndighet. Reformeringen och breddningen av de lokala säkerhetsnämnderna till lokala insynsnämnder bör också vara positiv.

Konsekvenser för Strålsäkerhetsmyndigheten

För Strålsäkerhetsmyndigheten innebär utredningens förslag ett antal nya arbetsuppgifter. Myndigheten får i uppgift att företräda allmänna strålskyddsintressen i mål vid miljödomstol. Myndigheten får också nya uppgifter i fråga om lasrar och solarier. Myndigheten får en tydligare och starkare roll i de lokala insynsnämnderna. Tillsynsmandatet utvidgas till att också innefatta tillståndshavarnas kvalitetssäkring i samband med anskaffning av viktiga komponenter m.m. Myndigheten får bättre dataåtkomst för att kunna göra en snabb och tillförlitlig bedömning av en anläggnings status när det föreligger risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet samt för att kunna göra en prognos och konsekvensbedömning av ett eventuellt radioaktivt utsläpp.

Utredningen har inte bedömt i vilken utsträckning de nya uppgifterna kan aktualisera en förstärkning av Strålsäkerhetsmyndighetens resurser. En eventuell resursförstärkning innebär – beroende på hur den finansieras – antingen ökade kostnader för staten eller ökade avgifter enligt förordningen (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Konsekvenser för miljödomstolarna

Utredningens förslag kan ha betydelse för miljödomstolarnas verksamhet. Å ena sidan kommer regeringens prövning av kärntekniska anläggningar att begränsas till en prövning av tillåtligheten. Å andra sidan kommer tillståndsärenden av mindre komplicerad natur att prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten i stället för av miljödomstol. Miljödomstolen får också i mål om strålsäkerhet en möjlighet att överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten. Utredningen bedömer inte att förslagen sammantaget kommer att nämnvärt påverka arbetsbelastningen vid miljödomstolarna.

Konsekvenser för miljön

Miljö kvalitetsmålet Säker strålmiljö innebär att människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning i den yttre miljön. Miljömålet omfattar bl.a. utsläpp av radioaktivitet från kärnteknisk verksamhet.

Utredningens förslag innebär att Strålsäkerhetsmyndigheten får ett starkare tillsynsmandat och att dess roll som expertmyndighet förstärks. Myndigheten får bättre dataåtkomst för att kunna göra en snabb och tillförlitlig bedömning av en anläggnings status när det föreligger risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet samt för att kunna göra en prognos och konsekvensbedömning av ett eventuellt radioaktivt utsläpp.

Betydande hälsofördelar bör också erhållas till följd av utredningens förslag att solarier inte ska få upplåtas yrkesmässigt till personer under 18 år. Även förslagen om klassificering och märkning av lasrar samt restriktioner eller förbud för de starkaste laserpekarna bör innebära hälsofördelar.

Summary

The remit

Pursuant to the Government's authorisation of 11 December 2008, the Head of the Ministry of the Environment has appointed a Committee of Inquiry to examine the prospects for harmonising the rules concerning activities in the field of nuclear technology and radiation protection.

Terms of reference

Under its terms of reference, the Committee is to focus in particular on the feasibility of merging the provisions of the Nuclear Operations Act (1984:3) and the Radiation Protection Act in a single law. The aim is to simplify the structure and formulation of the provisions and make them more effective without thereby jeopardising public requirements regarding nuclear safety and radiation protection.

The terms of reference further state that

- certain basic terms in the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act governing application of the rules and how these affect other legislation should be analysed more closely,
- study should be made of the licensing rules governing nuclear operations and practices involving radiation, and also of the rules concerning the security screening of staff, with a view to enhancing coherence,
- special attention should be focused on the supervision of compliance with the Nuclear Operations Act and the Radiation

- Protection Act, including supervision of the use of radiation sources in the healthcare and industrial sectors,
- government supervision as regulated by the provisions on local safety committees should be given due attention,
 - the rules governing punitive measures in each of the two legislative spheres are to be reviewed, and in this connection special consideration is to be given to the possibility of applying environmental sanction charges instead of penal provisions,
 - the development of legislative efforts in this field within the European Union – particularly the Community framework for the nuclear safety of nuclear installations, 2009/71/EURATOM – is to be considered in this respect, along with Sweden’s other international commitments.

In addition, the Committee is to examine the need for – and where relevant the formulation of – legal provisions establishing long-term responsibility for the sealed repository for spent nuclear fuel.

A further matter passed that the Ministry of the Environment has passed to the Committee for consideration concerns inter-agency cooperation and the need to revise the rules relating to nuclear non-proliferation, particularly those dealing with the import and export of nuclear material and strong radiation sources.

The Committee is to present proposals specifying whatever changes in the laws and regulations may be deemed necessary. Such proposals must seek to ensure that supervision in the nuclear and radiation field is accomplished in a more cost-effective manner.

Other issues deriving from the terms of reference

Under the Committee’s terms of reference, the report of the Swedish Radiation Safety Authority entitled Review of Swedish Legislation in the Radiation Safety Field is to be given due consideration in the course of the inquiry. In its contacts with the ministry, the agency has made clear that the following issues will require special consideration:

- the terms ‘nuclear activity’ and ‘radiation-related activity’ should be reviewed.

- the term 'nuclear waste' should if possible be abolished and 'radioactive waste' be introduced as a uniform term for all types of residual products containing radioactive substances.
- the purport of the terms 'best available technology' (BAT) and three of the basic principles of radiation protection – 'justification', 'optimisation' (aka ALARA) and 'dose limits' – should, together with the nuclear safety principle of 'proven design', be integrated in new and coherent legislation.
- the basic safety principles formulated by the International Atomic Energy Authority, IAEA, should serve as a guide in preparing the new law,
- the principles of 'barriers and defence-in-depth' should provide the basic starting point for a new, harmonised law,
- the exemption rules in the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act (clearance) should be harmonised and expressed more clearly than is the case in present legislation,
- the rules concerning (sub)contractors under Section 5, second paragraph of the Nuclear Operations Act should be reviewed,
- a minimum age limit of 18 years should be considered for the use of solariums.
- the use of cosmetic lasers should be more clearly regulated than is the case under present legislation,
- regulation of the use of laser pointers and other devices of a similar kind.

Reform needs – identifying problem areas

The need to simplify and streamline the rules on nuclear operations and other practices involving radiation has long been discussed¹. Since the Environmental Code, the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act are to be applied in parallel, licence conditions decided on by the Environment Court in a permit application case pursuant to the Environmental Code may

¹ See the report of the Organisation Committee on Radiation Safety (M 2007:05) submitted to the Government in March 2008 and the report of the Swedish Radiation Safety Authority, Review of Swedish Legislation in the Radiation Safety Field, from October 2008.

encompass measures already required under the provisions of the other two laws.

It is not only this double licensing procedure – the overlapping application process where two separate permits have the same legal force – that is said to be causing problems. Other issues caused by a lack of legislative coherence have also been raised.

The inquiry has summarised the problem areas that have come to its attention as follows:

- the Environmental Code, the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act are more overlapping in character than parallel; their provisions regulate the same types of substantive issues from partially different starting points.
- application processing under the Environmental Code, the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act is one example of an overlapping regulatory practice,
- lack of coherence between the three laws results in unnecessary double processing and means that resources are not being used to maximum advantage,
- licence applications for small, environmentally ‘limited’ or relatively harmless activities are dealt with needlessly high up in the judicial chain; in contrast to more extensive application cases it seems unnecessary for such matters to be examined by the Government or by an environmental court,
- the regulations should be harmonised to enable licensing and supervisory procedures to be adapted to the hazard potential of the activity in question and to the need for special skills on the part of the operator.
- the terms ‘nuclear activity’ and ‘practices involving radiation’ overlap and are unclear – and are also based on different premises, since the former embodies a permit requirement while the latter does not,
- the terms ‘radioactive waste’ and ‘nuclear waste’ overlap – the distinctions are difficult to maintain and do not fulfil any purpose,
- the rules in the Nuclear Operations Act concerning the approval of (sub)contractors and entrepreneurs should be simplified,

- the Swedish Radiation Safety Authority supervises application of the Nuclear Operations Act, the Radiation Protection Act and the Environmental Code with regard to ionising and non-ionising activity; thus the agency is formally empowered to choose whether a certain requirement should be imposed in accordance with one or the other of the three. For the sake of legal security, the supervisory rules should be harmonised,
- appeals against siting decisions by the Radiation Safety Authority must be harmonised – currently, the same matter/case may be considered either by the Government, by an administrative court or by an environmental court depending on whether the agency decides to base its decision on the Environmental Code, the Nuclear Operations Act or the Radiation Protection Act,
- the sanction provisions set out in the Nuclear Operations Act, the Radiation Protection Act and the Environmental Code overlap and should therefore be harmonised; the penal provisions in Chapter 29 of the Environmental Code and the rules concerning environmental sanction charges in Chapter 30 also apply in the case of activities coming under the Nuclear Operations Act or the Radiation Protection Act. An offence may therefore be punishable under all three.

Structure of the inquiry work

In light of the need for regulatory simplification and more effective legislation in the field of nuclear technology and radiation protection, as noted by the Committee, the inquiry has focused partly on ways of merging the substantive rules in the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act in a joint set of regulations, and partly on the prospects for integrating these into the Environmental Code as a further step.

The Committee has sought to ensure that legal security is enhanced when the rules are applied.

It has also undertaken a systematic review of the rules in the Environmental Code that impact on practices involving radiation, and has made a closer study of some basic terms in the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act that have in one way or another influenced the way the rules have been applied.

Special attention has been devoted to the terms nuclear waste and radioactive waste.

The Committee has also analysed the rules governing the licensing of nuclear activities and practices involving radiation. Supervision of compliance with the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act has been a focus of special attention, along with the rules concerning sanctions in each legislative area.

The inquiry's deliberations on harmonisation/integration

Prospects for merging the rules in the Radiation Protection Act, the Nuclear Operations Act and the Environmental Code – Regulatory simplification and enhanced efficiency

The inquiry has studied various ways of harmonising the substantive rules. Four possible solutions have been identified.

- 1. Provisions concerning the licensing process for new major facilities and for output increases in nuclear power reactors are integrated into the Environmental Code, while other provisions are gathered in a separate 'radiation safety act'.*
- 2. Provisions concerning radiation safety are collected in a separate 'radiation safety act' but otherwise no changes are made in current regulations.*
- 3. The terms ionising and non-ionising radiation are deleted from the Environmental Code.*
- 4. Provisions concerning radiation safety are integrated in their entirety into the Environmental Code.*

In the Committee's view, the close links between the regulations in the Environmental Code, the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act suggest that the provisions concerning nuclear safety and radiation protection should be integrated into the Environmental Code.

The Radiation Safety Inquiry has concluded that radiation protection and nuclear safety matters cannot always be kept separate and need to be considered in a single context. The need to harmonise safety and radiation protection interests is evident in almost all stages of the nuclear fuel cycle and makes itself felt both

when studying and processing the data on which the design of a facility is based and when considering what measures need to be taken when the facility goes online. In practice, too, certain supervisory measures under the three sets of provisions have overlapped to some extent.

In the Committee's view, there is no longer any justification for regulating nuclear activity by means of special rules in a separate law, as has been the case since 1956. The type of activity governed by the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act can and should be subject to harmonised rules in joint legislation in this field.

Since its inception, the Environmental Code has covered ionising and non-ionising radiation. Besides injury/inconvenience arising from ionising radiation, the Code's area of application extends to safety at nuclear facilities, supervisory matters and the operators' own control systems. Thus there are a number of close links between the rules in the Environmental Code, the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act.

The rules overlap in several respects. The general rules of consideration and the environmental quality standards set out in the Environmental Code are also subject to review under the Nuclear Operations Act. The rules of consideration in the Radiation Protection Act serve the same purpose as the general rules of consideration in the Environmental Code.

Nor are there any formal obstacles to prevent legislators, on the basis of the Code rules, from formulating requirements and stipulating conditions that cover both nuclear safety and radiation protection. This means that in licensing cases pursuant to the Environmental Code, matters relating to site security and protection against ionising radiation may be examined equally thoroughly under the Nuclear Operations Act or the Radiation Protection Act, depending on which purpose each individual law is required to fulfil.

The stated aim of the Environmental Code – to promote sustainable development that assures present and future generations of a healthy and good environment – also reflects the aims of the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act. The protection of people and the environment prescribed by the Environmental Code refers to protection not only against injury and damage but also against other inconveniences, i.e.

disturbances that reduce people's well-being in a medical or hygienic sense.

One advantage of placing all provisions on radiation safety in the Environmental Code is that formally speaking its rules already cover practices involving both ionising and non-ionising radiation. Another advantage is that certain rules in the Environmental Code, such as the general rules of consideration, are already being applied and are taken into account when cases are dealt with under the Nuclear Operations Act. The supervision chapter in the Code is complete and in principle does not require any changes if substantive radiation safety provisions are introduced into it. The same applies to the provisions on sanctions in chapters 29 and 30 of the Code.

In the Committee's view, the integrated assessment of sources of disturbance that becomes possible if the rules set out in the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act are incorporated in the Environmental Code would make it easier to gain an overall picture of the environmental risks involved. This in turn would strengthen safety and radiation protection in accordance with government requirements.

Also, harmonisation of the provisions on nuclear safety and radiation protection in the Environmental Code would lead to simplification of the rules, e.g. through the elimination of the widely criticised procedure of considering permit applications twice over for facilities engaging in practices involving radiation.

A further advantage of having a single overall licensing procedure under the Environmental Code instead of dealing with applications under the Nuclear Operations Act, is that it would embrace the right of public attendance, as expressed in Chapter 2, Article 11, second paragraph of the Swedish Instrument of Government and in Chapter 5, Section 1, first paragraph of the Swedish Code of Judicial Procedure. It follows from these provisions that court proceedings are to be open to the public as a general rule. Thus the Environment Court would deal with cases concerning environmentally hazardous activities at a main hearing to which the general public has access. Referral bodies sometimes attend these proceedings and are required to answer questions put to them by the court. Certain NGOs are entitled to appeal against rulings and decisions. Under the present Nuclear Operations Act or the Radiation Protection Act, licensing applications are prepared and examined by means of a written procedure that does not offer

the same general public access as a main hearing in the Environment Court.

If the rules are harmonised in the Environmental Code, the Government would be able to focus on assessing the permissibility of major new facilities pursuant to Chapter 17 of the Code, instead of engaging in technical deliberations on safety and radiation protection, aspects that are better dealt with by the Radiation Safety Authority.

An important legal consideration in this respect is that harmonised rules would make it easier for a party to appeal against supervisory decisions taken by that agency.

Certain matters in the Nuclear Operations Act, however, may be difficult to fit into the Environmental Code since to some extent they have a different purpose. Certain special rules may therefore be required in respect of issues concerning the non-proliferation of nuclear weapons.

In considering where in the Environmental Code the provisions on nuclear safety and radiation protection might best be placed, the Committee has found that several of the substantive provisions in Chapter 12, 'Quarries, agriculture and other activities', have been abolished and that the chapter now contains very few paragraphs. These provisions can, without changing their substantive content, usefully be moved to Chapter 7, 'Protection of areas', and Chapter 9, 'Environmentally hazardous activities and health protection'.

In sum, as a result of the Committee's deliberations, it is proposed that the current Chapter 12 be deleted, to be replaced by substantive rules concerning nuclear safety and radiation protection under a new heading, 'Nuclear safety'. It is further proposed that these provisions apply to both ionising and non-ionising radiation and be collectively designated 'practices involving radiation'.

Under this proposal, the term 'practices involving radiation' is given the same legislative scope as it possesses today under the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act.

Radiation safety – a collective term encapsulating the purpose of a harmonised law

Coherent legislation on radiation safety must clearly define what the terms it employs refer to in various connections. It must also

use terminology that enables it to communicate smoothly with the outside world in the contexts of both international cooperation on policy matters and development aid provision.

At the same time, a collective, unifying term is needed for the various purposes that coherent legislation is intended to embrace. The Radiation Safety Inquiry contends that 'radiation safety' is such a term.

The Committee proposes that the term 'nuclear safety' be used as a collective designation for

- a) *radiation protection*: the protection of people and the environment against the harmful effects of radiation, through justification of use, optimisation of protective measures and the limitation of radiation doses and exposure risks,
- b) *safety*: protection against the harmful effects of radiation by taking whatever steps are necessary to prevent defects in equipment, equipment failure, wrong handling or other circumstances that may lead to accidents, and to facilitate the combating of breakdowns and the limitation or delay of emissions should an accident nevertheless occur,
- c) *physical protection*: protection of operations, facilities and equipment against incursions, unauthorised use, theft, sabotage or other action liable to cause harm through radiation.
- d) *non-proliferation*: measures designed to prevent the proliferation of nuclear weapons at both national and international level, and measures to verify that such proliferation is not occurring.

Practices involving radiation

The Committee proposes that the term 'practices involving radiation' be used as a collective designation for

- a) nuclear operations involving the erection, possession or operation of
 - a facility that is or has been intended to accommodate a regulated nuclear chain reaction (nuclear reactor),

- a facility in which processes involving ionising radiation occur (spallation or other similar process), where the content of the radioactive substances generated requires cooling,
 - a facility for mining or extracting material containing uranium or other substances with fissile or fertile properties that can be used for the production of fuel for facilities intended to accommodate a regulated chain reaction of nuclear processes (nuclear fuel),
 - a facility for the management or processing of radioactive substances,
 - a permanent deposition facility (final disposal repository) or other accumulation (storage) of radioactive waste.
- b) other practices involving radiation relating to
- the possession, acquisition, sale, letting or conveyance of radioactive substances or technical appliances capable of generating radiation,
 - the import or introduction into Sweden of radioactive substances or technical appliances capable of generating radiation,
 - the export or exportation from Sweden of non-nuclear radioactive substances or technical appliances capable of generating radiation,
 - the transportation or transit through Sweden of radioactive substances,
 - the use of technical appliances capable of generating radiation,
 - the use of technical appliances containing a radioactive substance.

Mandatory licensing, notification and approval

In view of the close links between the rules in the Environmental Code, the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act respectively, the Committee has proposed that the provisions concerning nuclear safety and radiation safety be merged in

Chapter 12 of the Environmental Code under the heading 'Radiation safety'. It is further proposed that these provisions apply to both ionising and non-ionising radiation and be collectively designated 'practices involving radiation'.

Scope of the licensing requirement

A basic principle should be that all practices involving radiation require a licence under the Environmental Code. In light of the special nature of practices involving ionising radiation – which is particularly evident where nuclear power reactors or a final repository for spent nuclear fuel are concerned – the Committee proposes that the licensing requirement be stated directly in the text of the legal provisions in Chapter 12. The licensing, approval or notification requirement should apply as soon as work is initiated, i.e. when a facility is erected or when some other practice involving radiation is engaged in.

In the case of practices involving non-ionising radiation, conditions are fundamentally different. Non-ionising radiation is the type that surrounds us all in our everyday lives, i.e. all visible radiation, ultraviolet radiation, infrared radiation and radio waves and microwaves, and the low-frequency and static fields that are found for instance around power lines and electrical appliances. In light of this, the Committee proposes that the Government be required to prescribe which practices involving non-ionising radiation may not be engaged in without a licence. At present, certain practices involving lasers and solariums require licensing or notification to the Swedish Radiation Safety Authority.

Government assessments of permissibility

If substantive radiation safety provisions are introduced into Chapter 12 of the Environmental Code, and the Nuclear Operations Act thereby no longer applies, the kinds of facilities and activities that will require government approval via permissibility assessments in accordance with Chapter 17, Section 1 of the Environmental Code should be clearly specified so that small-scale facilities which have hitherto been kept out of the assessment process are not brought into it.

The Committee proposes that the following facilities be required to undergo permissibility assessments:

1. Facilities in which a controllable chain reaction of nuclear processes can be maintained (nuclear power reactors, research reactors and other reactors of a similar type),
2. Facilities in which processes with ionising radiation occur (spallation or other similar processes) and where the content of the radioactive substances which occur during the process needs cooling,
3. Facilities for the mining or extraction of uranium-bearing material or other compounds/substances that can be used for the production of fuel for the facilities listed in point 1 (nuclear fuel),
4. Facilities for the management or processing of enriched uranium or of a compound of which such uranium is a part and which contains more than 20 per cent or more of the isotope 235 and where the total amount does not exceed 5 kilograms
5. Facilities where more than 2 kilogram or more of the isotope 233 in pure form or as part of a compound is managed or processed,
6. Facilities where more than 2 kilograms of plutonium in pure form or as part of a compound is managed or processed,
7. Facilities for the final disposal or interim storage of nuclear material, radioactive waste, spent nuclear fuel or other radioactive substances where the estimated total amount of radioactive substances exceeds 10 terabecquerel (TBq), of which a maximum 10 gigabecquerel (GBq) comprises alpha active substances,

Given the above specification, the proposed new regulation will cover the same types of facilities as the present one.

From a business, energy, employment, climate and regional policy viewpoint, raising the thermal output ceiling in an existing nuclear power reactor may be equated with replacing an existing reactor with a new one. In light of this, the Committee proposes the insertion of a new paragraph in Section 1 stipulating that such an increase in output necessitates a permissibility assessment on the part of the Government.

Assessment bodies

In the Committee's view, the licensing procedure should be adapted to the hazard potential involved and to the need for special skills on the part of the operator. It is reasonable to expect the Environment Court to focus its efforts on assessing large facilities and issues of fundamental importance. The Committee proposes therefore that the courts consider applications for the erection, possession and operation of large new facilities engaging in practices involving ionising radiation, for the decommissioning of such facilities, for both output increases in existing nuclear power reactors and for exemption from the obligations that parties engaging in practices involving radiation are normally required to meet, and for changes in ownership of a facility.

Less complicated matters could usefully be settled through adjudication by the Swedish Radiation Safety Authority. This would release the Environment Court from such duties while at the same time strengthening the role of the Swedish Radiation Safety Authority as an expert body.

Examples of licensing cases that, under the Committee proposals, might well be dealt with by the agency include licence renewals for certain large facilities and applications for the interim storage or final disposal of radioactive waste from abroad. At present, under the Nuclear Operations Act, such applications are considered by the Government. In addition, the Swedish Radiation Safety Authority deals with numerous licence applications in the radiation safety field, including the possession and use etc of small amounts of nuclear material, radiation sources, X-ray equipment and strong lasers, and the transportation of nuclear material and radioactive waste.

Other relevant environmental consequences of an activity – such as noise, vibration and discharges of waste water – that may come up in connection with the review of a practice involving radiation will continue to be dealt with by the county administrative boards' environmental review committees, as before.

Licensing procedure for facilities engaging in practices involving radiation

Preparation of nuclear safety issues prior to permissibility assessments by the Government

The Committee proposes that the Swedish Radiation Safety Authority be required to prepare applications due for permissibility assessment by the Government, in parallel with and in collaboration with the environment court concerned. The agency's assessment is to focus on radiation safety issues associated with the activity. In considering the matter, the agency is also to propose conditions involving a step-by-step assessment of the facility's erection process. The question of best available technology in various connections – in terms of safety and radiation protection – is to be specified at each step along the way.

The Committee proposes the introduction of a new paragraph into the Environmental Code – Chapter 19, Article 1a – stipulating that the Swedish Radiation Safety Authority be required to examine the nuclear safety aspect in preparing the Government's permissibility assessment of new facilities for the pursuit of practices involving radiation, and also be required to state its own opinion in turning over the matter to the Government for final consideration. In expressing its opinion to the Government, the agency can propose conditions involving step-by-step assessment of the facility's erection process, with the question of best available technology in terms of safety and radiation protection being specified at each step along the way. The Swedish Radiation Safety Authority is to focus in its preparatory work on the radiation safety aspects of the operation.

To enable the agency to prepare such cases, the Committee proposes that a new rule be added to Chapter 2, Section 4 of the Environmental Code specifying that in matters concerning radiation safety the Environment Court will be required to send both the announcement and the application documents not only to the Swedish Environmental Protection Agency and certain other agencies but also to the Swedish Radiation Safety Authority.

Content of applications in licensing cases

The Committee further proposes that a clause be added to Chapter 22, Section 1 of the Environmental Code setting out special provisions for cases concerning practices involving radiation. These provisions are to tie in with the safety provisions concerning such practices described in Chapter 12 of the Code.

Thus the Committee proposes that in cases concerning practices involving radiation submitted to the Environment Court for consideration, applications must also include:

1. a preliminary safety report in accordance with regulations issued by the Government,
2. an account of how the provisions in Chapter 12, Section 26 concerning economic, administrative and staff resources have been met, and
3. an account of how proximity to another operation may affect safety in the facility for which the application is being made.

Right to plead in licensing cases under the Environmental Code

The Växjö Environment Court, in commenting on the Committee's interim report (Nuclear Power: New Reactors and Increased Liability), has proposed that the Swedish Radiation Safety Authority when necessary be granted the right to plead in court in respect of cases affecting the agency's sphere of responsibility. The Committee shares this view and proposes that a new rule be added to Chapter 22, Section 6 of the Environmental Code stating that the Radiation Safety Authority may represent the public interest regarding radioactive safety and may be accorded the status of a party in court in representing such interest. The Radiation Safety Authority may also present motions in court and appeal against court decisions.

The Växjö Environment Court has also proposed that to enable it to represent the public interest in matters concerning radiation protection, the Swedish Radiation Safety Authority should be granted the right to apply for the review of permits, of exemptions or of approvals previously granted under the Code. The Committee shares the court's view on this point, too, and recommends that Chapter 24, Section 7 be supplemented as the

court proposes. This paragraph specifies the conditions under which matters concerning the review or withdrawal of a permit or concerning injunctions against continued operations may be heard. The Environment Court may not raise matters on its own initiative; under the provision, only certain agencies have the right to plead in court. The first paragraph of the section specifies that this applies to the Swedish Environmental Protection Agency, the Swedish Legal, Financial and Administrative Services Agency, the county administrative board concerned and the municipality that has taken over supervisory responsibility in cases specified there. Thus the Committee proposes that the Swedish Radiation Safety Authority be added to the list of agencies.

Conditions of importance for radiation safety

As regards any conditions relating to radiation safety issues that may be appropriate following the Government's assessment of permissibility, the Committee takes the view that the Swedish Radiation Safety Authority as an expert body is best qualified to issue them.

In light of this, the Committee proposes that a new rule be added to Chapter 22, Section 25 of the Environmental Code stating that in cases concerning radiation safety as described in Chapter 12, the Environment Court is to delegate responsibility for establishing conditions of importance for radiation safety to the Swedish Radiation Safety Authority.

In addition, the Committee proposes that a reference to its proposals under Chapter 12, Sections 15–16 be inserted into this section. Under these provisions, the Government is required to issue regulations to the effect that permission or approval as prescribed in this Chapter is to be subject to the conditions necessary to ensure compliance with

1. the responsibilities and obligations that follow from the Act on Liability and Compensation in the Event of Radiological Accidents, and
2. the requirements concerning the supply of ores, source materials and special fissile materials that follow from the provisions in the treaty of 25 March 1957 on the establishment of the European Atomic Energy Community.

In addition, under the Committee’s proposals, the Government is to issue regulations to the effect that the agency it appoints is given the task of stipulating the conditions needed for radiation safety purposes during the licence permit’s period of validity. These conditions may not, however, involve any alteration of the conditions issued by the Environment Court.

The Committee’s proposals in relation to current regulations

Diagrammatically, the present application process for the erection of new facilities for nuclear activities under the Environmental Code and the Nuclear Operations Act is as follows:



In sum, the Committee’s proposals for a single harmonised application process mean simplifying the rules in relation to those currently found in the Environmental Code and the Nuclear Operations Act. In principle, however, the process itself will differ little from the present one.

The Committee’s proposals for incorporating the substantive rules in the Radiation Protection Act and the Nuclear Operations Act into the Environmental Code will mean that

- the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act will cease to apply, which in turn means the Government will no longer be required to assess permit applications as at present,

- applicants need only draw up a permit application for submission to the Environment Court,
- the Government's permissibility assessments and the Environment Court' licence assessments will only cover major new facilities where nuclear operations are planned, unless the Government decides in certain individual cases that other facilities also require a permissibility assessment,
- the Swedish Radiation Safety Authority is empowered to examine the radiation safety aspects in preparing the Government's permissibility assessment,
- the Government's decision on permissibility will be binding on the Environment Court, as is currently the case,
- the Swedish Radiation Safety Authority's powers under the Environmental Code will be strengthened, e.g. in that the agency will be able to plead in court when application cases are dealt with under the Code,
- the Swedish Radiation Safety Authority will be empowered to stipulate the conditions under which permission may be granted in cases that have a bearing on nuclear safety,
- the Swedish Radiation Safety Authority will, to a greater extent than at present, consider permit applications for facilities of a less hazardous nature.

In brief, the revised process for dealing with applications for new nuclear facilities may be described as follows:

The Applicant

Prepares a permit application in accordance with the Environmental Code and submits it to the relevant environment court

The Environment Court

Sends a copy of the application both to the Radiation Safety Authority and to other agencies in accordance with the Environmental Code

The Swedish Radiation Safety Authority

Reviews the nuclear safety aspects
Stipulates conditions

Submits a statement of opinion to the environment court, the municipal council and the Government.

The Environment Court

Reviews in accordance with the Environmental Code, holds the main hearing

Considers the matter in accordance with the Environmental Code

Sends its statement of opinion to the Government

The Municipality

Approves or rejects the operations

The Government

Grants permits under the Environmental Code

The Environment Court

Holds new main hearing

Grants permits and stipulates conditions pursuant to the Environmental Code.

May delegate responsibility for stipulating safety conditions to the Swedish Radiation Safety Authority

The Swedish Radiation Safety Authority

Stipulates the conditions and announces them in stages

Radioactive waste

Recycling and reuse in respect of radioactive waste

The Environmental Code incorporates legally binding principles and general rules of consideration. Anyone pursuing an activity under the Code is required for instance to conserve raw materials and energy and to reuse and recycle them wherever possible, i.e. to respect both the resource management principle and the ecocycle principle.

The resource management principle implies that all activities are to be pursued and all measures taken in such a way that raw materials and energy are used as efficiently as possible.

The ecocycle principle implies that materials sustainably extracted from nature are used, reused, recycled and disposed of

with the least possible usage of resources and without detriment to the natural environment. Alternatively, this principle might be described as the pursuit of circular or closed flows of materials.

The Committee cannot see any sound reason why the principles of sound management and natural cycles should not be fully applied in the case of radioactive waste, since there is nothing specific to suggest that this might have an adverse effect on human health or the human environment. This is particularly true of low-level radioactive waste deposited in ground facilities at Sweden's nuclear power stations and at the Studsvik research plant.

Incineration as a means of reducing waste volumes may also be a desirable development.

From a safety viewpoint, on the other hand, and in view of the proliferation risk, questions have been raised about the advisability of exploiting what energy remains in spent nuclear fuel through processing. However, the Committee sees no reason to deviate from the position previously adopted on this issue by the Riksdag (parliament), namely that there is no legal justification for prohibiting processing since a ban on one particular method of managing spent nuclear fuel could lead to other methods that might subsequently prove to be less well-founded.

The Committee is aware, however, that at the present time direct disposal of radioactive waste is much cheaper than waste treatment for recycling and reuse. As long as the economic gap between direct disposal and alternative treatment methods persists, there is little prospect of a change in strategy on the part of licence holders.

The term 'nuclear waste' is removed

The Committee perceives little point in the legislative distinction between nuclear waste and radioactive waste, and therefore proposes that the term nuclear waste not be included in the new law. Instead, all radioactive waste deriving from nuclear operations or other practices involving radiation is defined as radioactive waste. The Committee proposes, however, that the term nuclear fuel be retained, partly because it is well established internationally and partly because of the safeguard management aspect. Also, the Swedish definition of radioactive waste explicitly corresponds to the internationally accepted definition.

Management and final disposal of non-nuclear radioactive waste

Most of the radioactive waste in Sweden is dealt with at the Studsvik facility on behalf of the party that generated it. In this connection, once the permit application has been approved by the Swedish Radiation Safety Authority, the original waste operator hands over responsibility for the final treatment and disposal of the waste to Studsvik Nuclear AB.

By means of a civil law agreement between Studsvik Nuclear AB and the Swedish Nuclear Fuel and Waste Management Company (SKB), Studsvik is assured of final disposal capacity at the SFR repository in Forsmark. The Radiation Safety Authority takes the view that the contracted volume of 7 000 barrel equivalents is enough to accommodate non-nuclear radioactive waste from the Studsvik facility. In light of this, the Committee finds that at present no specific action is required on the part of central government, e.g. trying to reach an agreement between the Swedish state and SKB to secure the final disposal of non-nuclear radioactive waste. This, however, presupposes that the content of the current agreement between Studsvik Nuclear AB and SKB relating to final disposal is not renegotiated.

Regarding the partially unsatisfactory situation that has arisen in which some holders of radioactive waste are said to lack the financial means to dispatch their waste for treatment and final disposal via Studsvik Nuclear AB, the Committee has been unable to find any solution other than the one prescribed in current legislation, namely that the party possessing waste is responsible for ensuring its final disposal. This follows from the proposals regarding Chapter 12, Sections 23 and 24 of the Environmental Code. The holder is also required to defray the cost of disposing of the radioactive waste generated in the operation.

Chapter 16, Section 3, first paragraph of the Environmental Code also prescribes that the validity of permits, approvals and exemptions may be made subject to the requirement that security is furnished for the costs involved in this connection. The operation concerned may not be launched unless this requirement is met.

The dumping of radioactive waste at sea

In the course of the inquiry, the question has arisen whether dumping – as the term is defined in the international conventions – may also apply to the final disposal of radioactive waste in special repositories beneath the sea bed. Based on the definitions laid down in the conventions to which Sweden is a party, the Committee takes the view that the final disposal beneath the sea bed of radioactive waste in special repositories connected to land is not to be regarded as dumping.

Exemptions

The legal definition of practices involving radiation means that Chapter 12 of the Environmental Code could have an extremely wide area of application. Everything in our environment emits radiation in one way or another.

To avoid establishing an overly wide and complicated area of application, it will be necessary, as in the case of the current provisions in the Radiation Protection Act, to limit the scope of Chapter 12 so that it deals only with protection against the harmful effects of radiation.

Pursuant to the Government's authorisation, the Swedish Radiation Safety Authority has both issued regulations on exemptions – known as clearance regulations based on established limit values/clearance levels – and granted exemptions in individual cases.

One of the aims of the inquiry is to raise basic radiation safety principles from the level of agency rule to that of a law or ordinance. Provisions on exemptions from the area of application described in Chapter 12 are one example of the types of basic rules that in the Committee's view should be brought together in an ordinance.

The state's responsibility of last resort for the final disposal of spent nuclear fuel and other radioactive waste

The Committee proposes that a legal provision be introduced regulating the state's responsibility of last resort for spent nuclear fuel. Such a legislative measure has a number of advantages. By ratifying the 1997 Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management (the Waste Convention), the Swedish state has accepted ultimate responsibility for ensuring safety. The legal provision proposed by the Committee makes clear the state's responsibility in this respect. Such a provision can enhance security for the actors involved, such as the municipality in which the fuel is to be disposed of, its inhabitants, property owners and also the power industry. Systematic government supervision eliminates the risk that the licence holder may lose the motivation to assume responsibility for solving the question of final disposal, as required by law.

A state takeover of rights and obligations in the absence of a licence holder who can be held accountable would require careful consideration of the civil law implications with regard to ownership of the spent fuel. The Committee has also addressed issues associated with the property on which the final repository is situated, asking what might happen should the owning company go bankrupt or be liquidated. Its conclusion is that the property should preferably pass to the state if the licence holder were to cease to exist. In this connection, the Committee notes that Chapter 2, Section 5 of the Swedish Expropriation Act (1972:719) would allow the state to take over the property.

An expropriation procedure may only be embarked upon, however, if the company owning the land on which the final repository for spent fuel is situated is in the process of being dissolved through liquidation or bankruptcy. These are the only circumstances under which expropriation is possible, given the constitutional division of responsibilities established between the state and reactor owners. Thus while the companies remain active the state has no right to expropriate the land.

Supervision of the radiation safety sphere

General observations

Having reviewed how supervisory duties are discharged in the radiation safety sphere, the Committee is in a position to make some general observations.

The Swedish Radiation Safety Authority reports² that its inspections of the health and medical care service have revealed poor compliance with the rules on the training of local staff, particularly doctors, in radiation protection and the handling of X-ray equipment. Other common failings include a lack of or incomplete method descriptions, inadequate follow-up of patients given radiotherapy, and insufficient reporting of work methods, as a result of which patient safety cannot be guaranteed. The Swedish Radiation Safety Authority is of the opinion that these failings are largely due to roles and responsibilities not being properly defined within the licence holder's organisation.

Particularly in the case of activities in the health and medical care service, and of technical appliances and radiation sources in industry and research, it would appear that inspections need to be stepped up so as to remedy the shortcomings identified by the Swedish Radiation Safety Authority.

During the period 2006–2008, for instance, a total of five inspections were carried out among 1 830 licence holders possessing technical appliances. The agency attribute³ this low rate of inspection to a lack of resources, implementation of the HASS Directive and the licensing requirement for existing radiation sources in Sweden.

The agency also has plans to provide inspections at set intervals, e.g. in the laser and health and medical care spheres. Each year, one or two county councils are inspected. Adjusted for the size of care providers, this means that the Swedish Radiation Safety Authority is able to inspect each individual provider about every 20 years. In addition, a number of minor inspections governed by events are undertaken, as well as minor inspections focusing on only a small part of a given operation⁴.

² Supervisory Plan for the Health and Medical Care Service, p. 4.

³ Supervisory Plan for Licence Holders, Occupational Practices and Work Activities, agency records (ML) 58/2009.

⁴ Supervisory Plan for the Health and Medical Care Service 2009–2013, agency records (ML) 59/2009.

Regarding dental X-ray diagnosis, the Swedish Radiation Safety Authority reports⁵ that it lacks systematic instruments for fully assessing compliance with laws and regulations in this sphere. The large number of activities involved, along with their broad geographical spread, means that conventional inspections are unrealistic in practical terms, although the extent of such activities means it is important to ensure proper control. The agency intends therefore to discharge its supervisory duties via reviews, licensing and communication.

In light of the above, the Committee feels there may be cause to reflect on how the Swedish Radiation Safety Authority's rate of inspection might be stepped up in certain areas of activity. The rate of inspection depends to a great extent on the proportion of time the relevant staff set aside for such duties, but also and above all on whether enough resources are available in relation to the agency's task.

Supervision under the Environmental Code

As of 1 March 2011, the Swedish Radiation Safety Authority is responsible for operational supervision under the Environmental Code in matters relating to ionising and non-ionising radiation, i.e. nuclear operations under the Nuclear Operations Act and practices involving radiation under the Radiation Protection Act. The agency already has prime responsibility under the Environmental Code for supervising practices relating to ionising and non-ionising radiation.

The bodies responsible for supervisory duties are set out in the Ordinance on Environmental Inspections (2011:13).

The Environmental Code's supervisory regulations set out in Chapter 26 are complete in that, as in the case of the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act, they serve to support the supervisory authority in its efforts to ensure compliance with the rules on radiation safety.

The agency is required to adopt appropriate measures to rectify irregularities in operations. Supervisory authorities are also required to continually check whether the stipulated conditions

⁵ Supervisory Plan for the Health and Medical Care Service, agency records (ML) 59/2009, p. 7.

governing an activity are sufficient, given radiation safety considerations and the general aims of the Environmental Code.

The supervisory authority is empowered to issue whatever orders may be necessary in individual cases, and these may be combined with a conditional financial penalty. Decisions prohibiting a particular operation or measure may also be taken where necessary.

In addition, supervisory authorities can take action against anyone engaging in a practice involving radiation without permission.

The supervisory authority may order anyone engaging in operations or taking measures covered either by the Environmental Code or by regulations based on the Code, to submit whatever information and documents that body may require in the performance of its duties. The same applies to whoever may be otherwise obliged to deal with the negative effects of such operations or measures.

The supervisory authority is also able to demand investigations and similar types of inquiry on the part of the operator if this is deemed necessary to ensure proper supervision. Such a requirement may for instance involve samples being taken, inquiries being made or investigations being launched.

A supervisory authority may decide that its decision is to take immediate effect even if an appeal is lodged against it.

In order to accomplish its task, a supervisory authority has the right to demand access to property, buildings, other facilities and means of transport. It also has the right to carry out whatever investigations and take whatever measures it deems necessary for the proper performance of its supervisory duties. This right of access further applies to anyone acting on the supervisory authority's behalf, e.g. an expert charged with inspecting a facility or engaging in some other form of investigation prior to a decision by the authority.

The Committee finds that only a few minor additions are required to the provisions in Chapter 26 of the Environmental Code if the radiation safety aspect is incorporated into Chapter 12.

- **Chapter 26, Section 1** needs to be supplemented by a reference to practices involving radiation, if substantive radiation safety provisions are incorporated into Chapter 12 of the Environmental Code.

- **Chapter 26, Section 3** needs to be supplemented by a reference to the Radiation Safety Authority being the supervisory body for practices involving radiation.
- **Chapter 26, Section 20** needs to be supplemented by a reference to the permit requirement as prescribed in Chapter 12, Section 5.
- **Chapter 26, Section 27** needs to be supplemented by a reference to conditions of importance for national security.

Nuclear power accounts for a significant share of Sweden's power supply and is therefore deemed to impact on the country's total defence system. Consequently, activities involving the country's nuclear power reactors have a bearing on national security and are covered by the provisions set forth in the Security Protection Act (1996:627). Security protection refers partly to protection against espionage, sabotage and other crimes that may constitute a threat to national security, partly in other cases to the protection of information covered by the secrecy provisions in the Public Access and Secrecy Act (2009:400) relating to national security, and partly to protection against terrorism pursuant to Section 2 of the Act on Criminal Responsibility for Terrorist Offences (2003:148), even where such offences do not threaten national security.

Clearer supervisory responsibility within the framework of the Work Environment Act, the Health and Medical Services Act, and the Medical Devices Act

Besides the Radiation Protection Act, provisions concerning radiation safety are also to be found in the Work Environment Act, the Health and Medical Services Act and the Medical Devices Act.

Four different agencies are responsible for supervising their respective spheres of activity where radiation also affects staff, patients and the general public, namely the Swedish Radiation Safety Authority, the Swedish Work Environment Authority, the National Board of Health and Welfare and the Medical Products Agency.

The relevant laws – the Work Environment Act, the Health and Medical Services Act and the Medical Devices Act – along with the

new Chapter 12 of the Environmental Code as proposed by the Committee, apply in parallel.

Without changing the allocation of supervisory responsibilities or the current division of labour among the agencies involved, the Committee believes the responsibility for supervising radiation safety should be made clearer. This can be achieved by inserting text into each law giving priority to the radiation protection provisions wherever protection against radiation is dealt with in that policy area. Accordingly, the Committee proposes that the Work Environment Act, the Health and Medical Services Act and the Medical Devices Act be supplemented by an annotation making clear that where radiation protection is concerned the provisions in Chapter 12 of the Environmental Code apply.

As at present, this means the provisions on radiation safety in the Environmental Code should apply alongside the Work Environment Act, the Health and Medical Services Act and the Medical Devices Act. Thus the aim is for the four laws to be fully applicable in parallel. The Committee's proposal in this respect means that radiation protection regulations or conditions stipulated on the basis of the Radiation Protection Act should be established by the Swedish Work Environment Authority, the National Board of Health and Welfare and the Medical Products Agency as a basis for their assessments and be regarded as a minimum requirement that must be met in all circumstances.

This proposal would ensure that responsibility for overall radiation protection was more clearly established in law. Besides the desire for a clearer division of responsibilities, one of the basic reasons for this proposal is that radiation is a very broad term and the question of what shape protection against its harmful effects should take is one that requires a considerable degree of expertise to answer. The Swedish Radiation Safety Authority possesses such expertise within its organisation. Another reason is that the EU's basic security standards for protecting the health of the general public, patients and employees against the risks posed by ionising radiation are currently being revised. The new rules are expected to be more wide-ranging than those currently in effect pursuant to Council Directive 96/29/Euratom of 13 May 1996. Without making any fundamental changes in the division of labour that now applies, the priority accorded the provisions on radiation protection should be annotated in each respective law in the manner proposed by the Committee.

Naturally, it is important to continue striving for integration of the Swedish Radiation Safety Authority's regulations and general advice concerning radiation with the regulations and advice issued on the basis of the Work Environment Act, the Health and Medical Services Act and the Medical Devices Act.

Emergency preparedness in the event of a release of radioactive material

Responsibility for preparedness for accidents and incidents in Sweden involving radioactive material is shared among a large number of actors, including government agencies, county administrative boards and municipalities.

Responsibility in the case of government agencies is defined in existing laws and ordinances and translated into practical measures and contingency plans setting out procedures to be followed independently or in collaboration with other bodies in the event of an emergency. Plans and preparations are tested regularly in planned emergency exercises and lessons learned are translated into measures designed to improve their performance and effectiveness.

To ensure that agencies are alerted promptly when an accident occurs, and that a response is initiated as soon as possible after an alarm is triggered, agencies have officers on 24-hour standby. Standby officers receive alarms and are normally authorised to make critical decisions on their own initiative on behalf of their agency, concerning measures that are needed in the early stages of an accident before the relevant contingency organisations are assembled.

Swedish legislation has for many years required the establishment and maintenance of contingency planning, measures and organisations in the event of an accident at a nuclear power station or other radiological or nuclear emergency. Preparedness must span the entire threat spectrum, from minor incidents to a major breakdown at one of the country's nuclear plants. In the Committee's view, the laws and ordinances currently in force are sufficient for this purpose and there is at present no need for statutory amendments in this area.

Direct access to operating data

A party licensed to own and operate a nuclear power facility is required to implement measures designed to prevent the harmful effects of radiation and to mitigate the adverse effects of radiation exposure should an accident occur. In the event of an accident involving radiation contamination at a nuclear power plant, it is of crucial importance that rapid, reliable information be relayed from the licence holder to the Swedish Radiation Safety Authority, so that the authority can in turn provide guidance on and support for measures necessary to minimise the risk of injury to people and damage to the environment. Advice and/or support may for instance include advice to the emergency and rescue services coordinator in the immediate area, on the ingestion of iodine tablets, on evacuation measures or on grazing bans. In light of shortcomings with regard to the transfer of information identified by the Swedish Radiation Safety Authority in the course of emergency preparedness exercises, the Committee considers that the agency should be provided with more effective tools to enable it to carry out a rapid, reliable assessment of the status of a nuclear facility and provide a prognosis and impact assessment of a possible radioactive spill.

The ability of an agency to gain access to relevant data from a nuclear power plant in the event of an accident can be assured by requiring the automatic transfer of important plant data directly from the facility to the agency's emergency centre. This allows the agency to gain an immediate overview of the status of the facility and quickly make its own estimation of the source term. Source term assessment is an important prerequisite for conducting dispersion analyses and thereby guiding and advising the emergency and rescue services coordinator. Systems for the automatic transfer of data from a facility to a supervisory authority are already in use at a number of such bodies in other countries.

In light of the above, the Committee considers that there are grounds for proposing that a party licensed to own and operate a nuclear reactor be required to ensure that the Swedish Radiation Safety Authority has access to operating data from the reactor via direct data transfer. This will enable the agency to make rapid, well-founded assessments aimed at minimising the harmful effects of radiation on people and the environment.

The Committee accordingly proposes that a new provision be included in Chapter 12, Section 22 of the Environmental Code to the effect that a party licensed to own and operate a nuclear reactor must ensure that the supervisory authority has direct access to operating data from the reactor where there is a risk of harmful effects from radiation in the event of a reactor breakdown or other such circumstance.

Non-proliferation of nuclear material and technology

The Committee proposes the introduction of a new law, the Control of Nuclear Material Act, to cover areas and activities currently within the purview of the Nuclear Operations Act and the International Inspections Act.

The provisions to be set out in the Control of Nuclear Material Act aim to ensure that Sweden honours its international non-proliferation commitments, primarily its undertakings under the Non-Proliferation Treaty (NPT). Sweden undertakes not to manufacture or store nuclear weapons or other nuclear explosive devices, and to agree to international inspections. In addition, Sweden undertakes not to assist in or contribute to the acquisition of nuclear weapons by another country. This commitment is fulfilled primarily through export controls.⁶ Sweden is bound by UN resolutions in this sphere, in particular by Security Council Resolution 1540 (2004), which is mainly aimed at preventing the spread of weapons of mass destruction to non-state actors.

A law on the control of nuclear material would thus aim to ensure that Sweden meets its international commitments regarding disarmament and non-proliferation.

The Committee has not proceeded with proposals aimed at significantly extending existing provisions in the non-proliferation sphere, although it would be possible to do so. It may be mentioned, for instance, that UN Resolution 1540 (2004) provides *inter alia* for the control of nuclear armament. Before such measures are transposed into Swedish law, however, it will be necessary to determine the best way to proceed and to assess the possible consequences. On the other hand, the Committee proposes that the ban set out in the 1996 Comprehensive Test Ban Treaty (CTBT) be incorporated in Swedish legislation. The state

⁶ See EU Council Regulation 428/2009.

parties to the CTBT undertake not to carry out any nuclear weapon test explosions or any other nuclear explosions. Sweden has ratified the treaty.⁷ However it has not yet entered into force. Despite this, the ban should be transposed into Swedish legislation as it contributes to international nuclear disarmament and non-proliferation efforts.

The advantage of a new, unifying law on the control of nuclear material is that parts of current legislation governing non-proliferation will be incorporated in one and the same act. This will make for greater clarity. Moreover a separate act on the control of nuclear material can be designed to resemble as far as possible other legislation aimed at preventing the spread of other weapons of mass destruction. Furthermore, such a law could be easily adapted to comply with parts of UN Security Council Resolution 1540 (2004) and/or other new, upcoming requirements in the non-proliferation sphere.

The Committee proposes in this connection a consequential amendment to Chapter 2, Section 3 of the Environmental Code.

Use of cosmetic solariums

The Radiation Safety Inquiry proposes that a new rule be inserted into Chapter 12 of the Environmental Code banning operators of commercially operated solariums equipped with devices that radiate ultraviolet light primarily for the purpose of tanning the skin (cosmetic solarium) from making these available to people under the age of 18.

The proposal is in line with recommendations issued by the International Agency for Research on Cancer (IARC), a UN/WHO body.

It also agrees with the proposal put forward in the report, A National Cancer Strategy for the Future (SOU 2009:11), as well as with recommendations issued by the Radiation Safety Authority's Scientific Advisory Council and a number of international and national expert bodies.

Germany has a federal law prohibiting minors from using solariums for cosmetic tanning purposes.

⁷ Govt Bill 1997/98:174.

Use of lasers

Some lasers are basically harmless, while others can cause lasting damage to the eyes. High-powered laser beams can also burn exposed skin. Thus, if carelessly handled, lasers can harm people and animals. Laser light is used in professional contexts such as medical treatment, in the measurement of air pollution and vehicle speed, and in cosmetic skin treatments. There are also laser pointers and laser shows used in advertising and for art and entertainment. Other devices, mainly for private use, include laser pointers, laser collimators and distance measurement equipment. They are often used by people with insufficient knowledge of the dangers associated with laser radiation.

The risk of injury from a laser beam depends on its strength, the distance between the laser and the person and how long the beam is trained on a given part of the body, the eye, for example.

Potentially dangerous, high-class lasers are becoming cheaper and therefore more common, although lower-powered lasers are often adequate for their intended purpose. More and more potentially dangerous higher-class lasers (>laser class 2m) are now coming onto the market, despite the fact that lower output lasers (laser classes 1, 1m, 2 and 2m) are usually strong enough for their intended purpose. They are often used by people with insufficient knowledge of the dangers associated with laser radiation.

Increased access to high-powered laser pointers (with outputs of over 100 mW) has been accompanied by more widespread abuse of these devices. According to the National Police Board⁸, these are used to harass private persons, police officers and pilots etc. Laser beams can cause lasting eye damage, leading in some cases to blindness. If the driver of a road vehicle is dazzled by a laser beam, the result may be a serious accident.

The same problem is found throughout the European Economic Area (EEA). The radiation safety authorities in Finland, Iceland, Norway and Sweden accordingly proposed in a communication to the EU Commission on 3 November 2010 that the Commission introduce common import restrictions on high-powered laser pointers. The communication also included a proposal to ban the use of excessively high-powered laser pointers by members of the public. According to the authorities, members of the public should

⁸ See National Police Board report, POA-742-3480/10.

only be allowed to use class 1 and 2 lasers (European standard EN 60825-1) with a maximum output of 1 mW.

The Committee shares the views of the Nordic radiation safety authorities regarding high-powered laser pointers and proposes that a clause be inserted into Chapter 12 of the Environmental Code banning the import or introduction into Sweden of pointers of class 3 B or 4 and otherwise prohibiting the possession, storage, sale, hire or conveyance of these items. However, it is proposed that the ban should not apply to professional use of laser pointers, e.g. for military purposes.

The Committee has also taken account of the regulations governing the issuance of permits for lasers, which it understands have been introduced in Germany and France. The Committee accordingly proposes that a clause be inserted into Chapter 12 of the Environmental Code requiring a party who introduces, imports, sells, hires or makes over lasers to classify and label them in accordance with Swedish standards. Parties should also be required to ensure that lasers are accompanied by instructions and warning notices indicating the precautions that must be taken when assembling and using the device in order to avoid injury or damage.

The market for cosmetic treatments is growing, along with the risk of damage or injury from these procedures. In addition, a new type of radiation, intense pulsed light (IPL)⁹, with emissions as intense as laser light, has recently been developed. Research is lagging behind the application of these techniques, which are being introduced before we have had time to gain a scientific understanding of how they work and their possible long-term effects.

There are therefore compelling grounds in the Committee's view for strengthening and extending the permit requirement set out in the Swedish Radiation Safety Authority's regulations to include the possession and use of stronger class lasers as well as laser-based cosmetic treatment. The extended permit requirement should not however apply to the use of lasers in connection with medical or odontological treatment or examinations. Lasers used in connection with medical treatment constitute a medical device under the 1993 Medical Devices Act (1993:584). A medical device may be marketed provided it meets the requirements laid down in

⁹ IPL is a technology using special lamps, together with capacitors, to produce light of high intensity during a very short period of time.

the act and in the regulations issued by the Medical Products Agency.

The Committee proposes that rules governing permit requirements be incorporated in the proposed Ordinance on Operations Involving Radiation instead of, as now, in the regulations issued by the Swedish Radiation Safety Authority.

The reason for the Committee's recommendation that the proposed provisions be inserted in the Environmental Code and in the proposed Ordinance on Operations Involving Radiation is that failure to observe them should in the Committee's view be punishable under Chapter 29, Section 1 on environmental crimes, or, alternatively, under Chapter 29, Section 4 on unauthorised activities detrimental to the environment.

Punitive measures

Penal provisions in the field of radiation safety are mainly found in the Nuclear Operations Act (1984:3), the Radiation Protection Act (1988:220) and the Environmental Code. The Environmental Code also applies – alongside the provisions in the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act – to operations or activities involving ionising or non-ionising radiation. The penal provisions in the Code thus also apply to operations or activities in the sphere of radiation safety. A breach of radiation safety regulations is punishable both under the Code and the above two acts. For example, conducting an operation involving radiation without a licence is punishable both under Section 25 of the Nuclear Operations Act and Chapter 29, Section 4 of the Environmental Code.

The Committee finds that certain changes and additions should be made to the provisions in the Environmental Code if substantive radiation safety provisions are inserted into Chapter 12 of the Code.

The key penal provisions in the environmental criminal law sphere are set out in Chapter 29, Section 1 on environmental crimes. The offences are listed under four points in the first paragraph of Section 1. Point 3 is concerned with radiation. Point 1 in the same paragraph deals with deliberate pollution of land, water or air in a manner which involves or is liable to involve risks for human health or detriment to flora and fauna. The form of

pollution is irrelevant; it makes no difference whether the polluting agent is emitted directly or for instance as a result of burning, warming or cooling. The proviso here is that the perpetrator shall have caused a substance to be leaked or emitted into the surrounding environment which typically or in the specific case in question results or could result in pollution involving considerable risks to human health or detriment to flora and fauna, or other significant detriment to the environment.

The word 'caused' should of course be understood to refer both to a deliberate action and to an unlawful failure to act, i.e. passivity, on the part of the offender.

The provisions relating to environmental crimes can already be applied to offences under the Nuclear Operations Act and the Radiation Protection Act. Under Point 3, a person who causes substantial detriment to the environment as a result inter alia of radiation, whether ionising or non-ionising, can be convicted of environmental crime. The Committee now proposes the addition to Chapter 29, Section 1 of a provision to the effect that a person found guilty of causing prohibited exposure to ionising or non-ionising radiation detrimental to human, animal or plant health, or to the environment, shall be liable to conviction for environmental crime. Such an addition to Chapter 29, Section 1 – concerning unlawful exposure to ionising radiation – links more effectively to the interests of protecting people and the environment that the penal provisions are intended to safeguard.

The Committee further considers that the penal provisions in the Environmental Code should be supplemented by a new provision and a new crime classification, as follows: Chapter 29, Section 1a, Environmentally Hazardous Activities Involving Radiation. It is proposed that the provision be worded as follows:

A person who deliberately or through negligence engages in environmentally hazardous operations or activities shall be liable to a fine or a term of imprisonment not exceeding two years for

1. failure to comply with the obligation to adopt such measures as are necessary to maintain radiation safety in accordance with the provisions set forth in Chapter 12, Section 21,
2. failure to comply with the obligation to report a near-accident in accordance with the provisions set forth in Chapter 12, Section 22, or to report information of significance to an assessment of the radiation risks associated with an operation, in accordance with the provisions set forth in Chapter 12, Section 30,

3. failure to comply with the obligation to dispose of waste from operations involving radiation, in accordance with Chapter 12, Section 23,
4. failure to comply with the obligation to pursue research and development activities in accordance with Chapter 12, Section 25,
5. failure to comply with the obligation to conduct regular overall assessments in accordance with Chapter 12, Section 27.

No penalty shall be imposed under this Section if the offence is punishable under Section 1 or Section 9.

This provision is partly a clarification of previous provisions in the Nuclear Operations Act and Section 36 of the Radiation Protection Act. Point 4 would replace Section 15 of the Nuclear Operations Act, under which a licence could be revoked if the reactor owner had not undertaken prescribed research and development activities. Thus the – perhaps highly theoretical – possibility of having one's operating licence revoked would be replaced by a penal provision.

The penal provisions in the Environmental Code should also be supplemented by a provision on unlawful operations or activities involving radiation: Chapter 29, Section 1b. It is proposed that the provision be worded as follows:

A person who deliberately or through negligence engages in unlawful operations or activities involving radiation shall be liable to a fine or a term of imprisonment not exceeding two years for

1. failure to observe the provision set forth in Chapter 12, Section 32 prohibiting the recommissioning of decommissioned reactors,
2. failure to observe the provision set forth in Chapter 12, Section 33 prohibiting the designation of a beneficiary of insurance coverage against damage to building elements, systems, components and facilities of significance to radiation safety in operations or activities involving radiation, other than the licence holder,
3. failure to observe the provision of mandatory classification or labelling of lasers set forth in Chapter 12, Section 34,
4. failure to observe the provision set forth in Chapter 12, Section 35 prohibiting the importing or introduction into Sweden, possession, manufacture, use, storage, sale, hire or conveyance of laser pointers of laser class 3R, 3B or 4,
5. failure to observe the provision prohibiting the employment of persons under the age of 18 in work or activities associated with ionising radiation set forth in Chapter 12, Section 36,

6. failure to observe the provision set forth in Chapter 12, Section 37 prohibiting the commercial hire of solariums for the purpose of cosmetic tanning to persons under the age of 18.

Point 3 in paragraph 1 applies only to the commercial use of lasers.

This provision may also be said to constitute a partial clarification of the corresponding penal provisions in Section 25 of the Nuclear Operations Act and Section 36 of the Radiation Protection Act.

A penal provision incorporated in a special section of the Code (Chapter 29, Section 1d) imposes a fine on persons who deliberately or through gross negligence contravene Council Regulation (Euratom) No. 2587/1999 of 2 December 1999 specifying the types of investment project to be reported to the EU Commission. A corresponding provision exists in the Nuclear Operations Act.

Under Chapter 29, Section 4, a person who initiates or pursues an activity, or who implements a measure without permission or authorisation, or without having submitted notification as required by the provisions set forth in the Code shall be liable to conviction for unauthorised activities detrimental to the environment. It is proposed that this Section be supplemented by a provision designed to make it applicable to the new Chapter 12 on radiation safety.

In addition to the penal provisions mooted above, the Committee proposes a number of other changes and additions, including a clause to the effect that a person who neglects to provide requisite data in the event of a near-accident, threat or similar circumstance be liable to a fine or a term of imprisonment not exceeding two years for obstruction of environmental control.

Environmental sanction charges

The Committee has also concluded that a system of environmental sanction charges should be introduced in the radiation safety sphere. Actions liable to sanctions would include less serious infringements for which the application of penal provisions would appear unnecessary. On the basis of the proposed ordinance on operations involving radiation, the Committee considers that a system of environmental sanction charges could be meaningful with regard to infringements of certain provisions therein, as

discussed below. Adoption of the Committee's proposals would mean that legal action could be taken against such infringements without the need to involve the police or prosecution service.

The Committee proposes that the rules on environmental sanction charges set out in Chapter 30 of the Environmental Code also apply in the radiation safety sphere. An important reason for this is that the system described in Chapter 30 of the Code is both simple and easy to apply. Another reason is that the sanction charges specified in the Code already apply to certain activities involving radiation. The system is simple and clear. Implementation can easily be standardised and cases can be processed quickly.

The Committee accordingly proposes that the Environmental Sanction Charges Ordinance (1998:1950) be supplemented by provisions governing activities or operations involving radiation.

The regulations issued by the Swedish Radiation Safety Authority contain a large number of provisions concerning the obligation to inform and report, etc. These should be eminently suitable as a platform for sanction charges. However, the Committee has not been able, in the time available to it, to analyse the provisions contained in the regulations. It therefore proposes that the Radiation Safety Authority itself undertake a thorough examination of its regulations so that careful consideration can be given to the possibility of introducing a system in which criminal liability is attributed through reference to other legislation..

Public inspection in the radiation safety sphere – local safety committees

Local safety committees should be retained but reformed

Although a number of shortcomings with respect to the operations of local safety committees have been noted, the Committee considers that there are still solid grounds for retaining them. The role of the committees as representatives of the public in matters concerning both radiation safety and contingency planning and preparedness is an important one, and when the committees function as intended, their work should generate greater transparency and facilitate public insight in this area. In the Committee's view local interaction and support are important as

they enable the rapid identification of questions nearby residents may have on ongoing operations.

In the Committee's view, government-appointed local safety committees should be retained at facilities that handle nuclear material and where there could be a risk that such operations might cause problems for people's health and the environment as a result of radiation exposure.

With regard to the local safety committee at the Barsebäck nuclear reactor, the Committee notes that all nuclear material in the form of spent nuclear fuel has been removed from the reactor site. As there is no longer a significant radiation source at Barsebäck and thus no tangible risk of a radiation spill, there are no further grounds for a safety committee on the site. The Committee therefore proposes that the local safety committee at the Barsebäck nuclear facility be wound down.

Safety committee catchment areas should be extended

In the Committee's view, safety committee catchment areas should be extended. Information on radiation safety and contingency planning is not just of importance to residents of the municipality in which nuclear facilities are located. These issues are also of concern to surrounding municipalities.

Safety committees should be open to other actors

The Committee further recommends that safety committees be opened to actors other than political representatives. The proposal to geographically extend the safety committees' catchment areas will also entail a broader recruitment base. Committees can benefit from the potentially valuable skills associated with municipal undertakings on safety issues through bodies such as the Emergency and Rescue Services. Representatives of local advocacy groups and grassroots organisations such as environmental and other organisations could also be appointed by the Government as committee members on the same basis as other members. The existing arrangement under which committee members are proposed for appointment by the municipality concerned, as well

as the requirement that they be residents of the municipality that proposed them, should be discontinued.

Safety committees currently comprise a maximum of 13 members plus alternates. In the Committee's view, such a large number is difficult to justify given the relatively limited extent of the task involved. Nor, in the Committee's opinion, is there any real necessity for alternate members. At the same time it is also important, in view of the nature of the task, to ensure that the number of members is not too small. The Committee's overall assessment is that nine members is a suitable number.

The safety committees' information tasks

The Committee wishes to particularly emphasise that the safety committees' inspection tasks involve more than just passing on information from 'their' nuclear facility. The committees' role as information processors should therefore be strengthened. If safety committees are to be perceived as credible, they must, in the Committee's assessment, process the data they receive before passing it on to the public. Similarly, their assignment should include informing the public of the questions they have put to the power company and the answers the company has given. By welcoming questions from the community and bringing them to public notice, the committees can encourage interest in their work and in radiation safety and emergency preparedness issues in the municipalities concerned.

The role of the Swedish Radiation Safety Authority

The Committee's assessment is that the Swedish Radiation Safety Authority should play a more clearly defined, stronger role in the safety committees. Representatives of the authority, as well as of the county administrative boards, should be present at safety committee meetings in order to report on radiation safety and emergency preparedness work at relevant nuclear facilities, inspection outcomes and follow-up activities. These authorities should assist the safety committees with locally relevant information regarding inspections undertaken, and ensure that the information prepared by the committees on radiation safety,

contingency planning, possible deficiencies and measures is fair and balanced.

As part of the process of strengthening the role of the Swedish Radiation Safety Authority in the local safety committees, the latter should, in the Committee's assessment, be formally required to apprise and inform the authority if it discovers evidence of or receives information regarding deficiencies in radiation safety in the facility concerned. By the same token, the Swedish Radiation Safety Authority should be required to inform the relevant committee if in the course of its inspections it discovers similar shortcomings.

Financial follow-up requirement

Although allocations to local safety committees are relatively modest, the Committee emphasises the importance of financial management and follow-up of their operations. In the Committee's view, there are no grounds for continuing to exempt safety committees from external audits. Like all other government bodies, the committees should be required to submit annual reports and accounts as well as activity reports.

Financing

In the Committee's view, continuing to finance the safety committees' activities from charges levied on power companies under the ordinance governing charges by the Radiation Safety Authority, rather than via the authority's research appropriation, would appear to be the most logical approach.

Credibility problems

The Committee's point of departure is that by extending each safety committee's catchment area and recruitment base to include representatives of local interest organisations, strengthening Radiation Safety Authority participation in the committees' work, and requiring committees to be externally audited, the latter will operate satisfactorily and their credibility will be significantly enhanced.

These measures, combined with coherent management based on a new set of instructions for the safety committees should, in the Committee's view, be sufficient to restore confidence in the committees' operations.

A new organisation

In summary, the Committee proposes that the operations of the existing local safety committees be extended in accordance with the above recommendations. To highlight what is in part a new direction for the committees' operations, the Committee proposes that in future the committees be known as 'local insight boards'. It is proposed that the following local inspection boards be established:

- Local Insight Board at Ringhals Nuclear Power Plant
- Local Insight Board at Oskarshamn Nuclear Power Plant
- Local Insight Board at the Studsvik Processing Facility
- Local Insight Board at Forsmark Nuclear Power Plant, and
- Local Insight Board at the Nuclear Fuel Facility in Västerås.

Examination of licence holders' quality assurance programmes for the manufacture and delivery of materials, equipment, components and services of importance for radiation safety

In the Committee's view, it would be valuable if, like other equivalent authorities around the world, the Swedish Radiation Safety Authority were able to undertake inspections at the manufacturing stage of an important device or component intended to be installed in in a large, complex facility in the radiation safety sphere. However, there are formidable legal difficulties associated with a more robust inspection mandate for the Swedish Radiation Safety Authority. The Committee has accordingly outlined a possible model in which the Swedish Radiation Safety Authority is not actually given a mandate to inspect manufacturers and suppliers as well, but one in which the

authority can ensure that the aims of a normal inspection regime are met.

An important premise here is that it is the licence holder's responsibility to ensure that the quality of a product ordered for installation in a large, complex facility in the radiation safety sphere is of a sufficiently high standard for the purpose intended. If a licence holder does not devote enough attention to the quality assurance process, the product ordered may not come up to the prescribed standard. The authority's inspection efforts should therefore be focused narrowly on the licence holder's ability to implement sound procurement practices and carry out the necessary quality controls. Errors or deficiencies found in the course of an examination of a supplier or manufacturer are evidence that the licence holder's approach to quality control has not been sufficiently rigorous. Thus, with no immediate prospect of direct inspection of suppliers or manufacturers, the Swedish Radiation Safety Authority's supervisory role is limited to examining the licence holder's quality assurance regime and the extent to which it is put into practice by suppliers. This also means that visits by the authority to a supplier's or manufacturer's premises are never unaccompanied but must be conducted in the presence of the licence holder or of an applicant for a licence. Nor must the authority communicate directly with suppliers or manufacturers other than to obtain information on the extent to which the licence holder's quality assurance measures have been put into practice. If the Swedish Radiation Safety Authority has views on work being carried out by a supplier or manufacturer, these are to be conveyed exclusively to the licence holder.

In the Committee's view, limiting the scope of inspection to the narrow targeting of the licence holders' quality assurance measures will ensure that the proposed model cannot be perceived as an exercise of official authority against a supplier or manufacturer, many of whom operate outside Sweden's borders.

The Committee accordingly proposes that a provision be inserted in Chapter 12, Section 27 of the Environmental Code authorising the supervisory authority to access and inspect licence holders' quality assurance programmes during the manufacture and delivery of materials, equipment, components, and services of significance to radiation safety in facilities for nuclear operations.

REGULATORY IMPACT ASSESSMENT

The impact on individuals

The consequences of achieving the environmental quality objective, A Safe Radiation Environment, are discussed in Section 19.9 of the report.

Otherwise, individuals will be affected mainly by the Committee's proposal to ban people under the age of 18 from using commercial solariums for the purpose of cosmetic tanning, and by the proposal to introduce a permit requirement for the possession and use of the strongest laser pointers. The Committee considers that these proposals will have significant benefits from a health perspective.

The proposal to reform and extend the scope of local safety committees should enable these to fulfil their role as representatives of the public in radiation safety and emergency preparedness matters more effectively.

The proposal to introduce legislation giving the state responsibility of last resort for spent nuclear fuel should mean greater security for individuals residing in municipalities that dispose of spent nuclear fuel.

The impact on companies

The companies most affected by radiation safety regulations are nuclear power companies. The Committee's proposals will mean the disappearance of double processing, shorter decision-making processes in cases where decisions are taken at a lower level than previously, and clearer legislative provisions when the regulations currently contained in three separate acts are merged into a single law. On the other hand, the obligation to ensure the automatic transfer of operating data to the Radiation Safety Authority will constitute a new requirement, as will the broadening of the authority's inspection mandate to include companies' quality assurance measures in connection with the procurement of important components etc. On the whole, the Committee's proposals should simplify matters for nuclear power companies.

As regards other businesses, those most affected by the Committee's proposals will be cosmetic solariums and companies that sell lasers.

The impact on municipalities

The 'nuclear power municipalities' will be the local government authorities most affected by the Committee's proposals. They should benefit from clearer legislation in the radiation safety sphere as well as from the enhanced supervisory powers conferred on the Radiation Safety Authority and its stronger role as an expert agency. Reform of local safety committees and their transformation into regional safety boards should also be beneficial.

The impact on the Swedish Radiation Safety Authority

The Committee's proposals will mean a number of new tasks for the Swedish Radiation Safety Authority. The agency will be required to represent public radiation safety interests in cases brought before the environmental courts. It will also have new tasks to perform in connection with lasers and solariums. The agency will also have a clearer and stronger role in the new local insight boards. The inspection mandate will be broadened to include licence holders' quality assurance measures in connection with the procurement of important components etc. The agency will have better access to data, which will enable it to make rapid, reliable assessments of the status of a nuclear plant where there is an immediate risk of harmful radiation exposure as a result of a reactor breakdown or other similar circumstance, and to present a prognosis and impact assessment in the event of a radiation leak.

The Committee has not speculated on the extent to which the new tasks could result in an increase in the Swedish Radiation Safety Authority's resources. Any additional resources would – depending on how they were financed – either entail increased costs to the state or higher charges under the Ordinance concerning certain charges payable to the Swedish Radiation Safety Authority (2008:463).

The impact on the environmental courts

The Committee's proposals could be of significance to the work of the environmental courts. On the one hand, government review of nuclear facilities will be limited to an assessment of permissibility.

On the other hand, licensing cases of a less complicated nature will be processed by the Swedish Radiation Safety Authority instead of the environmental courts. In cases involving radiation safety, the Environmental Court will also be able to delegate the task of establishing terms and conditions of importance for radiation safety to the Swedish Radiation Safety Authority. In the Committee's view, its proposals will not have any appreciable effect on the workload of the environmental courts.

The impact on the environment

The aim of the environmental quality objective, A Safe Radiation Environment, is to ensure that human health and biological diversity are protected against harmful effects of radiation in the outdoor environment. Among other issues, the objective addresses the release of radioactive material from nuclear facilities or operations.

The Committee's proposals will serve to strengthen the Swedish Radiation Safety Authority's inspection mandate and its role as an expert body. The authority will have better access to data, which will enable it to make rapid, reliable assessments of the status of a nuclear plant where there is a risk of harmful radiation exposure as a result of a reactor breakdown or other similar circumstance, and to present a prognosis and impact assessment in the event of a radiation leak.

Significant health benefits should also be obtained as a result of the Committees' proposal to ban the commercial use of solariums for cosmetic tanning by people under the age of 18. The proposal to classify and label lasers and the restrictions or prohibitions applying to the strongest laser pointers should also yield health benefits.

Författningsförslag

1 Förslag till lag om ändring i miljöbalken

Härigenom föreskrivs i fråga om miljöbalken

dels att 12 kap. ska upphöra att gälla,

dels att 1 kap. 3 §, 6 kap. 3 §, 6 kap. 5 §, 6 kap. 7 §, 9 kap. 1 §, 9 kap. 6 §, 9 kap. 8 §, 16 kap. 1 §, 16 kap. 2 §, 17 kap. 1 §, 17 kap. 6 §, 17 kap. 6 a §, 19 kap. 3 §, 19 kap. 4 §, 19 kap. 5 §, 21 kap. 1 §, 21 kap. 1 a §, 21 kap. 4 §, 21 kap. 5 §, 21 kap. 7 §, 22 kap. 1 §, 22 kap. 2 a §, 22 kap. 4 §, 22 kap. 6 §, 22 kap. 11 §, 22 kap. 25 §, 22 kap. 25 a §, 22 kap. 25 b §, 24 kap. 1 §, 24 kap. 3 §, 24 kap. 5 § och 24 kap. 7 §, 25 kap. 3 §, 26 kap. 1 §, 26 kap. 3 §, 26 kap. 20 §, 26 kap. 27 §, 29 kap. 1 §, 29 kap. 4 §, 29 kap. 5 §, 29 kap. 8 §, 29 kap. 9 §, 29 kap. 12 § ska ha följande lydelse,

dels att det ska införas ett nytt kapitel, 12 kap. samt nya paragrafer, 7 kap. 31 §, 7 kap. 33 §, 9 kap. 15 d §, 9 kap. 15 e §, 9 kap. 15 f, 19 kap. 1 a §, 22 kap. 12 a §, 29 kap. 1 a §, 29 kap. 1 b §, 29 kap. 1 c §, 29 kap. 4 b §.

1. kap. Miljöbalkens mål och tillämpningsområde

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

1 kap.

3 §

I fråga om verksamhet som kan orsaka skada eller olägenhet för människors hälsa, miljön eller andra intressen som skyddas enligt miljöbalken tillämpas utöver balken även bestämmelser i annan lag.

Såvitt gäller skydd mot ohälsa och olycksfall i arbete samt i sådana hänseenden i övrigt som huvudsakligen avser arbetsmiljön tillämpas bestämmelserna i arbetsmiljölagen. (1977:1160).

I fråga om strålskydd gäller dock även bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken enligt 1 kap. 2 § arbetsmiljölagen.

6. kap. Miljökonsekvensbeskrivningar och annat beslutsunderlag

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

6 kap.

3 §

Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning för en verksamhet eller åtgärd är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som den planerade verksamheten eller åtgärden kan medföra dels på människor, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö, dels på hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt, dels på annan hushållning med material, råvaror och energi. Vidare är syftet att möjliggöra en samlad bedömning av dessa effekter på människors hälsa och miljön.

Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning som berör en verksamhet som avses i lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor är också att identifiera och bedöma faktorer i verksamhetens omgivning som kan påverka säkerheten hos denna.

Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning som berör en verksamhet som avses i 12 kap. eller i lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor är också att identifiera och bedöma faktorer i verksamhetens omgivning som kan påverka säkerheten hos denna.

6 kap.

5 §

Länsstyrelsen ska under samrådet enligt 4 § verka för att miljökonsekvensbeskrivningen får den inriktning och omfattning som behövs för tillståndsprövningen.

Länsstyrelsen skall under samrådet enligt 4 § verka för att miljökonsekvensbeskrivningen får den inriktning och omfattning som behövs för tillståndsprövningen. *I frågor som omfattas av 12 kap. ska länsstyrelsen samråda med Strålsäkerhetsmyndigheten.*

digheten.

Om länsstyrelsen finner att en verksamhet eller åtgärd inte omfattas av 4 § första stycket 2 a eller b, ska länsstyrelsen under samrådet pröva om verksamheten eller åtgärden ändå ska antas medföra en betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen ska besluta i frågan sedan den som avser att bedriva verksamheten eller vidta åtgärden gett tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda möjlighet att yttra sig. Beslutet får inte överklagas särskilt.

6 kap.

7 §

Miljökonsekvensbeskrivningen ska, i den utsträckning det behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning, innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet enligt 3 §.

Om verksamheten eller åtgärden omfattas av samrådskravet i 4 § första stycket 2, ska miljökonsekvensbeskrivningen alltid innehålla

1. en beskrivning av verksamheten eller åtgärden med uppgifter om lokalisering, utformning och omfattning,

2. en beskrivning av de åtgärder som planeras för att skadliga verkningar ska undvikas, minskas eller avhjälpas och hur det ska undvikas att verksamheten eller åtgärden medverkar till att en miljökvalitetsnorm enligt 5 kap. inte följs,

3. de uppgifter som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan på människors hälsa, miljön och hushållningen med mark och vatten samt andra resurser som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra,

4. en redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga, samt alternativa utformningar tillsammans med dels en motivering varför ett visst alternativ har valts, dels en beskrivning av konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd, och

4. en redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga, samt alternativa utformningar *och metoder* tillsammans med dels en motivering varför ett visst alternativ har valts, dels en beskrivning av konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd, och

5. en icke-teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges i 1–4.

När en miljökonsekvensbeskrivning ska redovisa alterna-

När en miljökonsekvensbeskrivning ska redovisa alterna-

tiva utformningar enligt andra stycket 4 får länsstyrelsen, inom ramen för samrådsförfarandet, ställa krav på att även andra jämförbara sätt att nå samma syfte ska redovisas.

tiva utformningar *och metoder* enligt andra stycket 4 får länsstyrelsen, inom ramen för samrådsförfarandet, ställa krav på att även andra jämförbara sätt att nå samma syfte skall redovisas. *I frågor som omfattas av 12 kap. ska länsstyrelsen samråda med Strålsäkerhetsmyndigheten.*

För verksamheter eller åtgärder som kan antas påverka miljön i ett naturområde som har förtecknats enligt 7 kap. 27 § första stycket 1 eller 2 ska en miljökonsekvensbeskrivning alltid innehålla de uppgifter som behövs för prövningen enligt 7 kap. 28 b och 29 §§.

Om miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats enbart för en prövning enligt 7 kap. 28 b och 29 §§, behöver beskrivningen endast innehålla de uppgifter som behövs för den prövningen.

7 kap. Skydd av områden

Anmälan om väsentlig ändring av naturmiljön

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

7 kap.

31 §

Kan en verksamhet eller en åtgärd som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningspliket enligt andra bestämmelser i denna balk komma att väsentligt ändra naturmiljön, ska anmälan för samråd göras hos den myndighet som utövar tillsynen enligt bestämmelser i 26 kap. eller bestämmelser som har meddelats med stöd av samma kapitel.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om att det

inom landet eller en del av landet alltid ska göras en anmälan för samråd i fråga om särskilda slag av verksamheter eller åtgärder som kan medföra skada på naturmiljön. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får också meddela föreskrifter om vilka uppgifter en anmälan ska innehålla.

Verksamhet eller åtgärd som ska anmälas för samråd får påbörjas tidigast sex veckor efter det att anmälan har gjorts, om inte tillsynsmyndigheten medger något annat.

Den myndighet som avses i första stycket får förelägga den anmälningskyldige att vidta de åtgärder som behövs för att begränsa eller motverka skada på naturmiljön. Om sådana åtgärder inte är tillräckliga och det är nödvändigt för skyddet av naturmiljön, får myndigheten förbjuda verksamheten. Bestämmelser om rätt till ersättning vid ett sådant föreläggande eller förbud finns i 31 kap.

Vilthägn

7 kap.

33 §

Vilthägn får inte uppföras utan tillstånd av länsstyrelsen på områden där allmänheten får färdas fritt.

Vid tillståndsprövningen ska behovet av skydd för friluftslivet och naturmiljön beaktas.

Tillstånd till vilthägn inom ett strandskyddsområde får meddelas endast om det finns särskilda skäl.

9 kap. Miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

9 kap.

1 §

Med miljöfarlig verksamhet avses

1. utsläpp av avloppsvatten, fasta ämnen eller gas från mark, byggnader eller anläggningar i mark, vattenområden eller grundvatten,

2. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljö genom annat utsläpp än som avses i 1 eller genom förorening av mark, luft, vattenområden eller grundvatten, eller

3. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för omgivningen genom buller,

2. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljö genom annat utsläpp än som avses i 1 eller genom förorening av mark, luft, vattenområden eller grundvatten *eller genom joniserande eller icke-joniserande strålning*, eller

3. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för omgivningen genom buller,

skakningar, *ljus, joniserande eller icke-joniserande strålning* eller annat liknande.

9 kap.

6 §

Regeringen får meddela föreskrifter om att det ska vara förbjudet att utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts

1. anlägga eller driva vissa slag av fabriker, andra inrättningar eller annan miljöfarlig verksamhet,

2. släppa ut avloppsvatten i mark, vattenområde eller grundvatten,

3. släppa ut eller lägga upp fast avfall eller andra fasta ämnen, om detta kan leda till att mark, vattenområde eller grundvatten kan förorenas, eller

4. bedriva sådan miljöfarlig verksamhet som avses i 1–3, om den ändras med avseende på tillverkningsprocess, reningsförfarande eller på något annat sätt.

Även om tillståndsplikt inte följer av föreskrifter som har meddelats med stöd av första stycket, får tillsynsmyndigheten i det enskilda fallet förelägga en verksamhetsutövare att ansöka om tillstånd, om verksamheten medför risk för betydande föroreningar eller andra betydande olägenheter för människors hälsa eller miljön. Regeringen får meddela föreskrifter om skyldighet för tillsynsmyndigheten att meddela sådana förelägganden.

Den som bedriver eller avser att bedriva miljöfarlig verksamhet får ansöka om tillstånd till verksamheten enligt denna balk även om det inte krävs tillstånd.

Den som bedriver eller avser att bedriva miljöfarlig verksamhet får ansöka om tillstånd till verksamheten enligt denna balk även om det inte krävs tillstånd.

Bestämmelser om tillstånd, godkännande eller anmälan att bedriva verksamhet med strålning som kan innebära skadlig verkan för människors hälsa eller miljön finns även i 12 kap.

En anmälningspliktig verksamhet får påbörjas tidigast sex veckor efter det att anmälan har gjorts, om inte tillsynsmyndigheten bestämmer något annat.

9 kap.**8 §**

Ansökan om tillstånd till miljöfarlig verksamhet prövas av mark- och miljödomstol.

(Enligt lydelse som träder i kraft den 2 maj 2011)

Regeringen får föreskriva att ansökan om tillstånd för vissa slag av verksamheter skall prövas av länsstyrelsen. Om den miljöfarliga verksamheten kan antas ha en liten miljöpåverkan, får regeringen föreskriva att en kommunal nämnd skall pröva frågor om tillstånd. Tillstånd som rör Försvarmakten, Fortifikationsverket, Försvarets materielverk eller Försvarets radioanstalt skall alltid prövas av länsstyrelsen.

Regeringen får föreskriva att ansökan om tillstånd för vissa slag av verksamheter skall prövas av länsstyrelsen *eller annan myndighet som regeringen bestämmer*. Om den miljöfarliga verksamheten kan antas ha en liten miljöpåverkan, får regeringen föreskriva att en kommunal nämnd skall pröva frågor om tillstånd. Tillstånd som rör Försvarmakten, Fortifikationsverket, Försvarets materielverk eller Försvarets radioanstalt ska alltid prövas av länsstyrelsen.

Anmälan om miljöfarlig verksamhet skall enligt vad regeringen föreskriver göras till generalläkaren, länsstyrelsen eller kommunen.

Anmälan om miljöfarlig verksamhet ska enligt vad regeringen föreskriver göras till generalläkaren, länsstyrelsen eller kommunen.

Miljöhänsyn i jordbruket**9 kap.****15 c §**

Med jordbruksmark avses i 15 d och 15 e §§ sådan åkermark och betesmark som ingår i fastighet som är taxerad som lantbruksenhet. Bestämmelserna i samma paragrafer ska dock inte tillämpas på jordbruksmark

1. som ingår i en fastighet, som har bildats för ett annat ändamål

än jordbruk och som därefter inte har taxerats, eller

2. som i en detaljplan eller i områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (2010:900) är avsedd för ett annat ändamål än jordbruk.

15 d §

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om den hänsyn till natur- och kulturvärden som skall tas vid skötsel av jordbruksmark och vid annan markanvändning i jordbruket, såsom i fråga om skyddet av odlings- och kulturlandskapet samt djur- och växtlivet. Föreskrifterna får dock inte vara så ingripande att pågående markanvändning inom den berörda delen av fastigheten avsevärt försvåras.

15 e §

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får föreskriva att jordbruksmark får tas ur jordbruksproduktion först efter anmälan till länsstyrelsen, om inte åtgärden är av ringa betydelse för jordbruket på brukningsenheten eller för natur- och kulturmiljön.

Första stycket gäller inte om marken tas i anspråk för verksamhet vars tillåtlighet har prövats i särskild ordning.

15 f§

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela de föreskrifter som skäli- gen kan behövas från miljö- skyddssynpunkt i fråga om

- 1. begränsningar av antalet djur i ett jordbruk,*
- 2. försiktighetsmått för gödsel- hanteringen, och*
- 3. växtodlingen.*

12 kap. Strålsäkerhet (författningsförslag; nu gällande 12 kap. föreslås upphöra att gälla)

Inledande bestämmelser

1 § Syftet med bestämmelserna i detta kapitel är att skydda människor och miljön mot skadlig verkan av strålning.

2 § I detta kapitel finns bestämmelser om strålsäkerhet i samband med verksamhet med strålning eller i situationer som leder till en betydande ökning av bestrålning av människor.

Bestämmelserna gäller såväl joniserande som icke-joniserande strålning.

Bestämmelserna i detta kapitel gäller dock inte radioaktiva ämnen som naturligt förekommer i människokroppen, kosmisk strålning på marknivå, exponering för radioaktiva ämnen ovan mark som finns i den orörda jordskorpan eller användning av elektrisk utrustning som kan alstra joniserande strålning och drivs med en spänningsskillnad som inte är högre än 5 kilovolt.

För den som bedriver verksamhet med kärnämne finns även bestämmelser i lagen (...) om kärnämneskontroll m.m.

3 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får föreskriva om undantag eller i det enskilda fallet ge dispens från bestämmelserna i detta kapitel eller vissa bestämmelser i kapitlet, i den utsträckning det kan ske utan att syftet med bestämmelserna åsidosätts.

Definitioner

4 § I detta kapitel avses med

1. strålsäkerhet: en sammanfattande benämning av

a) *Strålskydd:* skydd av människa och miljö mot skadlig verkan av strålning genom berättigande av användning, optimering av skyddsåtgärder samt begränsning av stråldoser och exponeringsrisker.

b) *Säkerhet:* skydd mot skadlig verkan av strålning genom att vidta de åtgärder som behövs för att förebygga fel i utrustning, felaktig funktion hos utrustning, felaktigt handlande, eller annan omständighet som kan leda till olycka samt för haveribekämpning och begränsning och fördröjning av utsläpp om en olycka ändå sker.

c) *Fysiskt skydd:* skydd av verksamheter, anläggningar och utrustningar mot intrång, obehörigt handhavande, stöld, sabotage eller annan påverkan som kan medföra skadlig verkan av strålning.

d) *Icke-spridning:* åtgärder som på både nationell och internationell nivå syftar till att hindra spridning av kärnvapen samt verifiera att sådan spridning inte äger rum.

2. verksamhet med strålning: en sammanfattande benämning av

a) *kärnteknisk verksamhet* innefattande uppförande, innehav eller drift av

– anläggning som är avsedd eller som har varit avsedd för en reglerbar nukleär kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),

– anläggning i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,

– anläggning för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,

– anläggning för hantering eller bearbetning av radioaktivt material eller

– anläggning för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall,

b) *övrig verksamhet med strålning* som avser

– innehav, förvärv, saluföring, upplåtelse eller överlåtelse av radioaktivt material eller teknisk anordning som kan alstra strålning,

- införsel eller import till Sverige av radioaktivt material eller teknisk anordning som kan alstra strålning,
- utförsel eller export ur Sverige av radioaktivt material samt teknisk anordning som kan alstra strålning,
- transport av radioaktivt material,
- transitering genom Sverige av radioaktivt material,
- användning av teknisk anordning som kan alstra strålning eller
- användning av teknisk anordning i vilken radioaktivt ämne ingår,

3. joniserande strålning: överföring av energi i form av partiklar eller elektromagnetiska vågor med en våglängd på 100 nanometer eller mindre, en frekvens på 3×10^{15} Hertz eller mer och med förmåga att direkt eller indirekt alstra joner,

4. icke-joniserande strålning: optisk strålning, radiofrekvent strålning, lågfrekventa elektriska och magnetiska fält.

5. anläggning för verksamhet med strålning: byggnader och utrustning med tillhörande område eller en annan anordning av teknisk natur som har uppförts eller iordningställt i huvudsakligt syfte att bedriva verksamhet med strålning och som inte utgör en teknisk anordning enligt 4 § 2 b,

6. uppförande av en anläggning för verksamhet med strålning: samtliga åtgärder på en given plats som syftar till att bygga eller sätta samman en anläggning och som inte avser projektering eller andra förberedelser,

7. drift: den dagliga driften av en anläggning för verksamhet med strålning och samtliga åtgärder som syftar till att

- upprätthålla säkerheten,
- på ett strålsäkert sätt hantera och slutförvara i verksamheten uppkommet använt kärnbränsle och radioaktivt avfall,
- upprätthålla strålskyddet,
- avveckla och nedmontera de anläggningar i vilka verksamheten inte längre ska bedrivas,
- upprätthålla det fysiska skyddet,

8. avveckling: åtgärder som vidtas av tillståndshavaren för att på ett strålsäkert sätt dekontaminera en anläggning för verksamhet med strålning eller omhänderta eller slutförvara det radioaktiva avfall som har genererats vid anläggningen,

9. slutlig förslutning: försegling av ett slutförvar på ett sätt som innebär att fortsatt deponering inte längre är möjlig,

10. kärnkraftsreaktor: en kärnreaktor för utvinning av kärnenergi,

11. permanent avstängd kärnkraftsreaktor: en kärnkraftsreaktor vars elproduktionsverksamhet har upphört och inte kommer att återupptas eller som inte har levererat el till elnätet de senaste fem åren,

12. radioaktivt material: innehåller ämnen som karakteriseras av att atomkärnorna inte är stabila utan kan sönderfalla och därigenom utsända joniserande strålning,

12 a). kärnämne: radioaktivt ämne som utgörs av uran, plutonium, torium eller annat ämne som används eller kan användas för utvinning av kärnenergi (kärnbränsle) eller förening i vilken sådant ämne ingår eller annat ämne som kan omvandlas till kärnbränsle eller förening i vilken sådant ämne ingår,

12 b) fissilt material: kärnämne som utgörs av plutonium-239, uran-233 eller uran som har anrikats med uran-235 eller 233 och varje produkt som innehåller en eller flera av de nämnda isotoperna,

12 c). radioaktivt avfall:

– använt kärnbränsle som inte ska användas för ytterligare energiproduktion genom kärnklyvning,

– radioaktivt material som inte längre ska användas för sitt ursprungliga syfte,

– radioaktivt material som har bildats i samband med verksamhet med strålning och som inte har framställts för att användas i undervisnings- eller forskningssyfte eller för medicinska, jordbrukstekniska eller kommersiella ändamål eller

– material eller annat som har blivit radioaktivt förorenat i samband med verksamhet med strålning och för vilket ingen vidare användning förutses,

13. laser: teknisk anordning som, huvudsakligen genom processen stimulerad emission, kan alstra elektromagnetisk strålning inom våglängdsområdet 180 nanometer till 1 millimeter, eller produkt som innehåller en sådan anordning,

14: laserpekare: bärbar laser som är batteridrivna eller försedd med annan egen strömförsörjning,

15. kriticitet: tillstånd då en anordning som innehåller fissilt material är i stånd att upprätthålla en självständig kedjereaktion,

16. fertila egenskaper: material som innehåller atomer som direkt eller indirekt kan omvandlas till lätt klyvbara atomer (=fissil nuklid) genom neutronbestrålning.

Tillståndskrav m.m.

Tillstånds-, anmälnings- eller godkännandeplikten

5 § För verksamhet med joniserande strålning krävs tillstånd, godkännande eller anmälan enligt detta kapitel. Tillstånds-, anmälnings- eller godkännandeplikten gäller även för ändring av verksamheten i något väsentligt avseende.

Regeringen får föreskriva att det ska vara förbjudet att utan tillstånd bedriva verksamhet med icke-joniserande strålning.

Uppdragstagare

6 § Endast om det har godkänts av den myndighet som regeringen bestämmer får den som har tillstånd till verksamhet med strålning uppdra åt någon annan att vidta åtgärder som enligt denna lag ska utföras av tillståndshavaren.

Kravet på godkännande enligt första stycket gäller inte för åtgärder av tillfällig karaktär under förutsättning att åtgärderna utförs under tillståndshavarens ledning och uppföljning.

Om en uppdragstagare uppdrar åt någon annan uppdragstagare att vidta åtgärder som ingår i ett uppdrag som har godkänts, ska detta anmälas till den myndighet som avses i första stycket. Myndigheten får i det enskilda fallet besluta att en sådan uppdragstagare ska godkännas enligt första stycket för att få fortsätta utföra uppdraget.

En uppdragstagare som har godkänts enligt första stycket ska anses som tillståndshavare enligt denna balk såvitt avser de åtgärder som godkännandet omfattar.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om undantag eller i det enskilda fallet ge dispens från kravet på godkännande enligt första stycket.

7 § Bestämmelserna i 6 § gäller inte för uppdragstagare som har tillstånd enligt denna lag för de åtgärder som uppdraget omfattar. Ett uppdrag till en uppdragstagare som har tillstånd ska dock anmälas till den myndighet som avses i 6 § första stycket.

Begränsning till viss tid

8 § Ett tillstånd som avser transport av använt kärnbränsle eller radioaktivt avfall till eller från Sverige får inte gälla för längre tid än tre år.

Utländskt avfall

9 § Det är förbjudet att utan särskilt tillstånd här i Sverige slutförvara eller mellanlagra (lagring i avvaktan på slutförvaring) använt kärnbränsle eller annat radioaktivt avfall som har uppstått som en följd av kärnteknisk verksamhet i ett annat land.

Tillstånd får endast medges om det vid en samlad bedömning visar sig lämpligast från strålsäkerhetssynpunkt att en liten mängd material förvaras i Sverige eller om det i övrigt finns synnerliga skäl.

Första stycket gäller inte för använt kärnbränsle eller radioaktivt avfall som har genererats vid en anläggning eller vid verksamhet i Sverige och som skickats för upparbetning eller annan behandling i ett annat land.

Slutförvaring av svenskt radioaktivt avfall utomlands

10 § Det är förbjudet att utan tillstånd slutförvara radioaktivt avfall som har uppkommit i Sverige i ett annat land.

Tillstånd får endast medges om det vid en samlad bedömning från strålsäkerhetssynpunkt framstår som klart mer lämpligt att slutförvaring sker utomlands och ett avtal föreligger mellan Sverige och det land där slutförvaringen ska äga rum.

Begränsningar vid prövning av tillstånd

11 § Vid prövning av tillstånd att uppföra, inneha och driva en ny kärnkraftsreaktor ska även 17 kap. 6 a § tillämpas.

12 § Tillstånd enligt denna lag får inte avse transporter av använt kärnbränsle eller radioaktivt avfall till

1. en plats söder om 60 grader sydlig bredd,
2. ett land utanför Europeiska unionen, om landet är part i partnerskapsavtalet mellan medlemmarna i gruppen av stater i

Afrika, Västindien och Stillahavsområdet, å ena sidan, och Europeiska gemenskapen och dess medlemsstater, å andra sidan, undertecknat i Cotonou den 23 juni 2000 (SÖ 2002:42), eller

3. ett land där import av radioaktivt avfall är förbjuden eller där det kan antas att det saknas förmåga att ta hand om sådant avfall på ett säkert sätt.

Prövningsinstanser

13 § Miljödomstolen prövar ansökan om tillstånd till verksamhet med strålning för

A. uppförande, innehav eller drift av nya anläggningar

1. avsedda för en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),

2. i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) och där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,

3. för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,

4. för hantering eller bearbetning av anrikat uran eller förening vari sådant uran ingår och som innehåller 20 procent eller mer av isotopen 235 och där den totala mängden av isotopen är 5 kilogram eller mer,

5. där 2 kilogram eller mer av uranisotopen 233 i ren form eller i förening hanteras eller bearbetas,

6. där 2 kilogram eller mer av plutonium i ren form eller ingående i förening hanteras eller bearbetas,

7. för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall där den beräknade totala mängden radioaktivt material överstiger 10 terabecquerel (TBq), varav högst 10 gigabecquerel (GBq) utgörs av alfaaktiva ämnen.

Miljödomstolen prövar även

B. ansökan om tillstånd till

7. avveckling av anläggningar som avses i 1,

8. höjning av den högsta tillåtna termiska effekten för en kärnkraftsreaktor, och

9.ändring av innehavare av anläggningar för kärnteknisk verksamhet.

Övrig verksamhet med strålning än vad som avses i första och andra stycket prövas av den myndighet som regeringen bestämmer.

Oförtullade ämnen eller anordningar

14 § Den som saknar tillstånd eller godkännande enligt denna balk får endast efter särskilt medgivande av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer ta hand om ett oförtullat radioaktivt ämne eller en oförtullad teknisk anordning på det sätt som avses i 4 kap. 2 § tullagen (2000:1281). I övrigt gäller lagen (1973:980) om transport, förvaring och förstöring av införselreglerade varor, m.m.

Närmare föreskrifter

15 § Närmare föreskrifter om tillstånds-, anmälnings samt godkännandeplikt meddelas av regeringen.

Tillstånds- eller godkännandevillkor

16 § Regeringen får meddela föreskrifter om att tillstånd eller godkännande enligt detta kapitel ska förenas med de villkor som behövs för att säkerställa

1. det ansvar och de skyldigheter som följer av atomansvarighetslagen (1968:45),¹

2. det ansvar och de skyldigheter som följer av lagen (...) om kärnämneskontroll m.m. och

3. tillämpningen av de krav i fråga om försörjning med malmer, råmaterial och speciella klyvbara material som följer av bestämmelserna i fördraget den 25 mars 1957 om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen.

17 § Regeringen får meddela föreskrifter om att den myndighet som regeringen bestämmer under ett tillstånds giltighetstid får

¹Atomansvarighetslagen (1968:45) kan vid årsskiftet 2011/2012 komma att ersättas av lagen (2010:950) om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor.

besluta om de villkor som behövs med hänsyn till strålsäkerheten. Detsamma gäller om ett tillstånd har återkallats eller giltighetstiden för ett tillstånd har gått ut och skyldigheterna enligt 23 § kvarstår.

Villkor enligt första stycket får inte innebära någon väsentlig inverkan på eller ändring av giltigheten av dom eller beslut enligt bestämmelserna i 24 kap. 1 §.

Särskilda förutsättningar för verksamhet med strålning

Berättigande

18 § Varje verksamhet med strålning eller åtgärd för att förändra en bestrålningssituation ska medföra en nytta för individ eller samhälle som överstiger den skada som verksamheten eller åtgärden förväntas medföra.

Optimering

19 § Verksamhet med strålning ska bedrivas så att sannolikheten för att exponeras, antalet personer som utsätts för strålning och storleken på varje individuell stråldos hålls så låg som det rimligen är möjligt med hänsyn tagen till ekonomiska och samhällsliga faktorer.

Högsta tillåtna värden för strålningsexponering

20 § Den strålning som en individ utsätts för får inte överstiga högsta tillåtna värden för strålningsexponering.

Åtgärder för upprätthållande av strålsäkerheten

21 § Den som bedriver verksamhet med strålning är skyldig att med hänsyn till verksamhetens art och de förhållanden under vilka den bedrivs upprätthålla strålsäkerheten genom att vidta de åtgärder som behövs för att

1. förebygga fel i utrustning, felaktig funktion hos utrustning, felaktigt handlande, sabotage eller annat som kan leda till skadlig verkan av strålning,

2. väl underhålla teknisk anordning samt den mät- och strålskyddsutrustning som används i verksamheten,

3. vid en driftstörning eller ett haveri i verksamheten kunna genomföra och upprätthålla de skyddsåtgärder som behövs för att begränsa följderna för människors hälsa och för miljön,

4. förhindra olovlig befattning med radioaktivt ämne eller teknisk anordning som kan alstra strålning och

5. förhindra uppkomsten av oavsiktlig kriticitet vid hantering av fissilt material.

Rapportering om olyckstillbud

22 § Den som bedriver verksamhet med strålning ska i samband med olyckstillbud, hot eller annan liknande omständighet snarast lämna sådana upplysningar till tillsynsmyndigheten som har betydelse för bedömningen av strålsäkerheten.

Den som har tillstånd att driva en kärnkraftsreaktor ska, vid en sådan allvarlig störning i samband med driften av reaktorn att det kan föreligga en risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet, se till att tillsynsmyndigheten genom direktåtkomst får tillgång till driftdata från reaktorn.

Regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer får meddela närmare föreskrifter beträffande omfattningen av driftdata som avses i andra stycket samt om de tekniska krav som ska ställas på direktåtkomsten.

Omhändertagande av avfall från verksamhet med strålning

23 § Den som bedriver verksamhet med strålning är skyldig att svara för

1. att det radioaktiva avfall som uppkommer i verksamheten hanteras och, när det behövs, slutförvaras på ett från strålsäkerhetssynpunkt tillfredsställande sätt,

2. att på ett säkert sätt avveckla anläggningar för kärnteknisk verksamhet i vilka verksamheten inte längre ska bedrivas till dess att verksamheten vid anläggningarna har upphört och allt använt kärnbränsle och övrigt radioaktivt avfall omhändertagits på ett säkert sätt eller placerats i ett slutförvar som slutligt förslutits och

3. att tekniska anordningar som kan alstra strålning oskadliggörs när de inte längre skall användas i verksamheten.

I de fall en producent i enlighet med bestämmelser som har meddelats med stöd av 15 kap. 6 § första stycket är skyldig att ta hand om avfall, får det radioaktiva avfallet överlämnas till denne.

24 § Skyldigheterna enligt 23 § första stycket kvarstår till dess de har fullgjorts eller befrielse från dem medgivits, även om

1. ett tillstånd eller ett godkännande återkallas,
2. giltighetstiden för ett tillstånd eller godkännande går ut,
3. rätten att driva en kärnkraftsreaktor har upphört att gälla enligt den upphävda lagen (1997:1320) om kärnkraftens avveckling, eller
4. en kärnkraftsreaktor är permanent avstängd.

Om det inte skulle finnas någon tillståndshavare eller någon annan part som kan göras ansvarig för att fullgöra skyldigheterna enligt 23 §, ansvarar staten för de skyldigheter och rättigheter som tidigare har åvilat tillståndshavaren.

Forsknings- och utvecklingsverksamhet

25 § Den som har tillstånd att inneha och driva en kärnkraftsreaktor ska svara för att den allsidiga forsknings- och utvecklingsverksamhet bedrivs som behövs för att vad som föreskrivs i 23 § första stycket ska kunna fullgöras.

Den som har tillstånd att inneha och driva en kärnkraftsreaktor ska upprätta ett program för den forsknings- och utvecklingsverksamheten (FoU-program) som anges i första stycket. Vart tredje år ska programmet lämnas till regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer för att granskas och utvärderas. FoU-programmet får upprättas samordnat med andra tillståndshavare. I samband med granskningen och utvärderingen får villkor beslutas för den fortsatta forsknings- och utvecklingsverksamheten.

Till FoU-programmet ska fogas en plan för genomförandet av de åtgärder som krävs för att uppfylla skyldigheterna enligt 23 §.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela ytterligare föreskrifter beträffande programmets och planens innehåll och utformning.

Ekonomiska, administrativa och personella resurser

26 § Den som bedriver verksamhet med strålning är skyldig att

1. svara för kostnaderna för de åtgärder som avses i 23 och 25 §§, och

2. ha en organisation för verksamheten med ekonomiska, administrativa och personella resurser som är tillräckliga för att kunna fullgöra de åtgärder som tillståndet eller godkännandet till verksamheten avser samt i övrigt följer av denna lag eller villkor eller föreskrifter som har meddelats med stöd av denna balk.

I fråga om skyldighet för vissa tillståndshavare att svara för vissa kostnader som staten har och säkerställa finansieringen av de kostnader som avses i första stycket finns bestämmelser i lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet.

Återkommande helhetsbedömning

27 § Den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet ska minst vart tionde år göra en helhetsbedömning av anläggningens strålsäkerhet.

Bedömningen ska göras med hänsyn till utvecklingen inom vetenskap och teknik. Den ska innehålla analyser och redogörelser av

1. på vilket sätt anläggningens konstruktion, funktion, organisation och verksamhet uppfyller kraven i denna balk samt föreskrifter och villkor som har beslutats med stöd av denna balk och

2. förutsättningarna för att dessa föreskrifter och villkor ska kunna uppfyllas fram till nästa helhetsbedömning.

Helhetsbedömningen och de åtgärder som denna föranleder ska redovisas till tillsynsmyndigheten.

28 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela ytterligare föreskrifter eller i det enskilda fallet besluta om

1. innehållet i en återkommande helhetsbedömning enligt 27 §, och

2. att en återkommande helhetsbedömning enligt 27 § av strålsäkerhetsskäl ska göras oftare än vart tionde år.

Kvalitetssäkring vid leverans av material, utrustning, komponenter och tjänster

29 § Tillståndshavaren ska säkerställa att tillsynsmyndigheten får möjlighet till insyn i och granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring vid utformning, tillverkning och leverans av material, utrustning, komponenter och tjänster av betydelse för strålsäkerheten i anläggningar för kärnteknisk verksamhet.

Verksamhet som medför särskild risk för vissa arbetstagare

30 § För arbeten som från strålsäkerhetssynpunkt medför särskild risk för vissa arbetstagare i verksamheter med strålning eller i andra verksamheter, får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela föreskrifter om

1. skyldighet för verksamhetsutövaren att rapportera uppgifter som har betydelse för bedömningen av arbetets strålningsrisker,
2. att särskilda villkor ska gälla för arbetets planering och utförande, och
3. förbud mot att arbetet utförs av sådana arbetstagare.

Ytterligare föreskrifter som krävs för strålsäkerheten

31 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela de ytterligare föreskrifter som krävs för strålsäkerheten i de hänseenden som anges i 18–24, 26, 27 och 29 §§.

I fråga om radioaktivt material finns även bestämmelser i läkemedelslagen (1992:859) och lagen (2006:263) om transport av farligt gods.

Förbud och särskilda skyldigheter för enskilda*Permanent avstängd kärnkraftsreaktor*

32 § En permanent avstängd kärnkraftsreaktor får inte åter tas i kommersiell drift.

Förmånstagare för försäkring

33 § Försäkringar som syftar till att ersätta skada på byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar av betydelse för strålsäkerheten i verksamhet med strålning får inte ha någon annan som förmånstagare än den som är tillståndshavare för verksamheten enligt denna lag.

Laser

34 § Den som till Sverige för in eller importerar, tillverkar, saluför, upplåter eller överlåter laser är skyldig att klassificera och märka dessa enligt den senaste gällande utgåvan av svensk standard SS EN 60825-1 eller se till att sådan klassificering och märkning är gjord.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela närmare föreskrifter om klassificering och märkning av laser.

35 § Det är förbjudet att till Sverige föra in eller importera samt i övrigt inneha, tillverka, använda, förvärva, saluföra, upplåta eller överlåta laserpekare i laserklass 3R, 3B eller 4.

Förbudet enligt första stycket gäller inte den som använder laserpekare i laserklass 3R, 3B eller 4 i sin yrkesmässiga verksamhet.

18-årsgräns

36 § Den som är under 18 år får inte sysselsättas i verksamhet med joniserande strålning. Undantag får endast göras för den som för sin utbildning måste befatta sig med radioaktiva ämnen eller med en teknisk anordning som kan alstra joniserande strålning.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela särskilda föreskrifter i fråga om den som är under 18 år och som sysselsätts i verksamhet med strålning.

37 § Den som yrkesmässigt upplåter åt allmänheten att använda solarier avsedda att bestråla människor med ultraviolett strålning huvudsakligen i syfte att göra huden brun (kosmetiskt solarium) får inte upplåta dessa till personer under 18 år.

Särskilda föreskrifter om förbud

38 § Om det är påkallat från strålsäkerhetssynpunkt får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer föreskriva förbud mot att

1. tillverka, till landet införa, transportera, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha, använda eller ta annan därmed jämförlig befattning med material som innehåller radioaktivt ämne,

2. tillverka, till landet införa, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha, använda, installera, underhålla eller ta annan därmed jämförlig befattning med en teknisk anordning som kan alstra strålning.

39 § Radioaktiva ämnen får inte avsiktligt tillsättas vid framställning av livsmedel, leksaker, smycken eller kosmetika.

Livsmedel, leksaker, smycken eller kosmetika där radioaktiva ämnen avsiktligt har tillsatts får inte heller importeras eller exporteras.

16 kap. Allmänt om prövningen*Nuvarande lydelse**Föreslagen lydelse***16 kap.****1 §**

Regeringen, länsstyrelserna och andra förvaltningsmyndigheter, kommunerna, miljödomstolarna, Miljööverdomstolen och Högsta domstolen prövar mål och ärenden enligt denna balk eller enligt föreskrifter meddelade med stöd av balken. I fråga om prövningen av mål om straff eller förverkande enligt 29 kap. gäller dock vad som är föreskrivet om brottmål i allmänhet.

Närmare bestämmelser om vilka mål och ärenden som prövas av respektive prövningsmyndighet finns i 17 kap. 1–4 §§, 18 kap. 1–2 §§, 19 kap. 1–2 §§, 20 kap. 2 §, 23 kap. 1 § samt 23 kap. 9 §.

Närmare bestämmelser om vilka mål och ärenden som prövas av respektive prövningsmyndighet finns i *12 kap. 13 §, 17 kap. 1–4 §§, 18 kap. 1–2 §§, 19 kap. 1–2 §§, 20 kap. 2 §, 23 kap. 1 § samt 23 kap. 9 §.*

Beslut eller dom om återkallelse av tillstånd, dispens, godkännande och förbud mot fortsatt verksamhet samt omprövning av tillstånd eller villkor meddelas av tillståndsmyndigheten.

16 kap.

2 §

Tillstånd, godkännande eller dispens enligt balken eller enligt föreskrifter meddelade med stöd av balken, får lämnas för begränsad tid. Regeringen får meddela ytterligare föreskrifter om sådan tidsbegränsning.

Bestämmelser om tidsbegränsning av tillstånd finns även i 12 kap. 8 §.

Tillstånd, godkännande eller dispens enligt balken eller enligt föreskrifter meddelade med stöd av balken, får förenas med villkor.

Vid ändring av en miljöfarlig verksamhet får tillståndet begränsas till att enbart avse ändringen (ändringstillstånd).

För verksamhet som omfattas av tillståndsplikt enligt lagen (2004:1199) om handel med utsläppsrätter får dock inte beslutas villkor om begränsning av koldioxidutsläpp eller villkor som genom att reglera använd mängd fossilt bränsle syftar till en begränsning av koldioxidutsläpp.

Bestämmelser om vilka mål som är ansökningsmål finns i 21 kap. 1 § och bestämmelser om vad en ansökan i ett ansökningsmål skall innehålla finns i 22 kap. 1 §. Regeringen får meddela föreskrifter om vad en ansökan i ett ärende skall innehålla.

17 kap. Regeringens tillåtlighetsprövning

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

17 kap.

1 §

Regeringen *skall* pröva tillåtligheten av nya verksamheter av följande slag:

1. anläggningar för kärnteknisk verksamhet som prövas av regeringen enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet samt

Regeringen *ska* pröva tillåtligheten av nya verksamheter av följande slag:

1. anläggningar avsedda för en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),
2. anläggningar i vilken pro-

anläggningar för att bryta uranhaltigt material eller andra ämnen som kan användas för framställning av kärnbränsle,

cesser med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) och där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,

3. anläggningar för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,

4. anläggningar för hantering eller bearbetning av anrikat uran eller förening vari sådant uran ingår och som innehåller 20 procent eller mer av isotopen 235 och där den totala mängden av isotopen är 5 kilogram eller mer,

5. anläggningar där 2 kilogram eller mer av uranisotopen 233 i ren form eller i förening hanteras eller bearbetas

6. anläggningar där 2 kilogram eller mer av plutonium i ren form eller ingående i förening hanteras eller bearbetas,

7. anläggningar för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall där den beräknade totala mängden radioaktivt material överstiger 10 terabecquerel (TBq), varav högst 10 gigabecquerel (GBq) utgörs av alfaaktiva ämnen.

8. motorvägar och motortrafikleder samt andra vägar med minst fyra körfält och en sträckning av minst tio kilometer,

9. järnvägar avsedda för fjärr-

trafik och anläggande av nytt spår på en sträcka av minst fem kilometer för befintliga järnvägar för fjärrtrafik, och allmänna farleder.

Regeringen ska vidare pröva tillåtligheten av en höjning av den högsta tillåtna termiska effekten vid en befintlig kärnkraftsreaktor.

17 kap.

6 §

Regeringen får tillåta en verksamhet som avses i 1 § 1, endast om kommunfullmäktige har tillstyrkt detta.

Samma förutsättning för regeringens tillåtlighet gäller också i fråga om verksamheter som avses i 3 § första stycket 1 eller 4 §, om de avser annat än vattenverksamhet eller trafikanläggningar.

Om det från nationell synpunkt är synnerligen angeläget att verksamheterna kommer till stånd får regeringen, trots vad som sägs i första och andra styckena, tillåta

1. verksamheter som sägs i 1 § 1, om det är fråga om mellanlagring eller slutlig förvaring av kärnämne eller kärnavfall,

2. förbränningsanläggningar som har en tillförd effekt om minst 200 megawatt,

3. gruppstationer för vindkraft med tre eller flera vindkraftsaggregat med en sammanlagd uteffekt av minst tio megawatt,

4. anläggningar för lagring av minst 50 miljoner normal kubikmeter naturgas,

5. anläggningar för behandling av farligt avfall där huvuddelen av det avfall som avses bli behandlat kommer från andra inrättningar och där mer än 10 000 ton farligt avfall årligen förbränns eller på annat sätt återvinns eller bortskaffas.

Tredje stycket gäller dock inte om en annan plats bedöms vara lämpligare för verksamheten eller

Om det från nationell synpunkt är synnerligen angeläget att verksamheterna kommer till stånd får regeringen, trots vad som sägs i första och andra styckena, tillåta

1. verksamheter som sägs i 1 § 1, om det är fråga om mellanlagring eller slutlig förvaring av använt kärnbränsle eller annat radioaktivt avfall,

Tredje stycket gäller dock inte om en annan plats bedöms vara lämpligare för verksamheten eller

om en lämplig plats har anvisats för verksamheten inom en annan kommun som kan antas godta en placering där. *Regeringen får tillåta en verksamhet som avses i 1 § 1, endast om kommunfullmäktige har tillstyrkt detta.*

om en lämplig plats har anvisats för verksamheten inom en annan kommun som kan antas godta en placering där.

17 kap.

6 a §

Regeringen får tillåta en ny kärnkraftsreaktor endast om den nya reaktorn är avsedd att

1. ersätta en kärnkraftsreaktor som efter den 31 maj 2005 har varit i drift för att utvinna kärnenergi och som kommer att vara permanent avstängd när den nya reaktorn tas i kommersiell drift, och,

2. uppföras på en plats där en kärnkraftsreaktor efter den 31 maj 2005 har varit i drift för att utvinna kärnenergi.

Med en permanent avstängd kärnkraftsreaktor avses detsamma som i 2 § 4 lagen (1984:3) om kärntechnisk verksamhet.

En definition av permanent avstängd kärnkraftsreaktor återfinns i 12 kap. 4 § 11.

19 kap. Förvaltningsmyndigheternas och kommunernas prövning

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

19 kap.

1 a §

Strålsäkerhetsmyndigheten ska med avseende på strålsäkerheten bereda regeringens tillåtighetsprövning av ärenden enligt 17 kap. 1 § 1–7, inhämta behövliga yttranden samt med eget yttrande överlämna frågan till regeringen. Ett exemplar av yttrandet ska sändas till miljödomstolen samt till fullmäktige i den kommun som avses i 17 kap. 6 §.

19 kap.**3 §**

Vad som sägs i 21 kap. 3 § om handläggningen vid miljödomstol gäller även för en länsstyrelse som handlägger ett tillståndsärende eller handlägger ett anmälningsärende enligt 11 kap. 9 a § första stycket, om ärendet annars skulle ha prövats av en kommun.

Vad som sägs i 21 kap. 3 § om handläggningen vid miljödomstol gäller även för *Strålsäkerhetsmyndigheten* eller en länsstyrelse som handlägger ett tillståndsärende eller handlägger ett anmälningsärende enligt 11 kap. 9 a § första stycket, om ärendet annars skulle ha prövats av en kommun.

19 kap.**4 §**

Länsstyrelser eller kommunala nämnder *skall*

Strålsäkerhetsmyndigheten, länsstyrelser eller kommunala nämnder *ska*

1. genom kungörelse i ortstidning eller på annat lämpligt sätt bereda den som kan beröras av verksamheten tillfälle att yttra sig,

2. samråda med de statliga och kommunala myndigheter som har väsentliga intressen att bevaka i saken,

3. hålla sammanträde med den som saken angår och besiktning på platsen om det behövs för utredningen i ärendet, samt

4. underrätta den som gjort en ansökan eller kommit med synpunkter genom någon annan än honom eller henne själv och ge honom eller henne tillfälle att yttra sig om inte annat följer av 17 § förvaltningslagen (1986:223).

19 kap.**5 §**

I ärenden som prövas av länsstyrelser eller kommunala nämnder *skall* tillämpas bestämmelserna i

I ärenden som prövas av *Strålsäkerhetsmyndigheten*, länsstyrelser eller kommunala nämnder *ska* tillämpas bestämmelserna i

1. 22 kap. 1 § första stycket om ansökans form och innehåll,

2. 22 kap. 2 § om en ansökans ingivande och brister i den,

2 a. 22 kap. 2 a § om prövningar som avses i 24 kap. 3, 5 och 8 §§,

3. 22 kap. 3 § om kungörelses innehåll,

4. 22 kap. 6 § om talerätt,

5. 22 kap. 9 § om rätt att företräda fastighet,
6. 22 kap. 12 § om sakkunniga,
7. 22 kap. 13 § om undersökning på platsen,
8. 22 kap. 25 § första stycket 1–3 och 5–11 samt andra stycket sista meningen och tredje stycket om tillståndsdoms innehåll,
9. 22 kap. 26 § om särskild dom,
10. 22 kap. 27 § första stycket, andra stycket andra meningen samt tredje stycket första meningen om uppskjutna frågor och provisoriska föreskrifter,
11. 22 kap. 28 § första stycket första meningen om verkställighetsförordnande, och
12. 23 kap. 3 § när det gäller särskild överklagan i frågor om sakkunniga som avses i 22 kap. 12 §.

I ärenden som rör deponering eller förbränning av avfall skall också de bestämmelser som anges i 22 kap. 25 a § respektive 25 b § om en tillståndsdoms innehåll tillämpas.

20 kap. Domstolar

(Kapitlet upphör att gälla den 2 maj 2011 och då lagen (2010:923) om mark- och miljödomstolar börjar att gälla – se prop. 2009/10:215)

21 kap. Mål i miljödomstolen

Ny paragraf 21 kap. 1 § (enligt lydelse som träder i kraft den 2 maj 2011, senaste lydelse enligt tidigare 20 kap. 2 § miljöbalken)

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

Mark- och miljödomstol prövar som första instans mål om

1. miljöfarlig verksamhet som är ansökningsmål enligt 21 kap. 1 a § första stycket,
2. vattenverksamhet och vattenanläggningar enligt 11 kap. samt lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet, utom verksamheter som avser markavvattning vilka ska prövas av länsstyrelsen,

3. markavvattningar som enligt lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet har överlämnats från länsstyrelsen eller anmälts av en lantmäterimyndighet,

4. ersättning för skada och intrång enligt 28 kap. 2–5 §§,

5. ersättning och inlösen vid ingripande av det allmänna enligt denna balk och vid vattenverksamhet, om inte annat har särskilt föreskrivits,

6. ersättning för miljöskador och inlösen enligt 32 kap., talan om förbud eller försiktighetsmått enligt 32 kap. 12 § samt grupp-talan enligt 32 kap. 13 §,

7. fördelning av solidariskt ansvar mellan flera enligt 10 kap. 6 och 7 §§ på talan av någon av de solidariskt ansvariga,

8. utdömmande av vite som har förelagts med stöd av balken efter särskild ansökan av den myndighet som har förelagt vitet eller, om vitet har förelagts i förfarandet, med tillämpning av 6 § andra stycket lagen (1985:206) om viten, och

9. fördelning av kostnader för gemensamt utnyttjande av information enligt vad som följer av artiklarna 27.6 och 30.3 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG6.

I 12 kap. 13 § anges att mark- och miljödomstol prövar ansökningar om tillstånd avseende viss verksamhet med strålning

Mark- och miljödomstol prövar, om inte annat är föreskrivet, efter överklagande enligt 19 kap. 1 § tredje stycket, länsstyrelsens och andra statliga myndigheters beslut enligt denna balk eller föreskrifter som har meddelats med stöd av balken samt enligt lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. Att mark- och miljödomstol efter överklagande prövar Kronofogdemyndighetens beslut om handräckning framgår av 26 kap. 17 § andra stycket.

21 kap.

1 a §

(enligt lydelse som träder i kraft den 2 maj 2011, nuvarande lydelse enligt 21 kap. 1 § miljöbalken)

Ansökningsmål är mål

1. om tillstånd till miljöfarlig verksamhet som avses i 9 kap. 6 § som inte *skall* prövas av en länsstyrelse eller en kommun enligt vad som föreskrivits med stöd av 9 kap. 8 §.

1. om tillstånd till miljöfarlig verksamhet som avses i 9 kap. 6 § som inte *ska* prövas av en länsstyrelse eller en kommun enligt vad som föreskrivits med stöd av 9 kap. 8 § *eller av Strålsäkerhetsmyndigheten enligt vad som föreskrivits med stöd av 12 kap. 13 § andra stycket.*

2. om tillstånd till vattenverksamhet enligt 11 kap. 9 § som inte skall prövas av en länsstyrelse,

3. om godkännande enligt 11 kap. 16 § av ett utfört ändrings- eller lagningsarbete eller av åtgärder som strider mot meddelade bestämmelser om innehållande och tappning av vatten, om arbetet eller åtgärderna inte avser en markavvattning som skall prövas av en länsstyrelse,

4. om tillstånd enligt 11 kap. till utrivning av en vattenanläggning eller tillståndsprovning enligt 11 kap. 22 §,

4 a. om tillstånd enligt 12 kap. 13 § för verksamhet med strålning,

5. om förlängning enligt 24 kap. 2 § andra stycket av genomförandetiden eller den tid inom vilken verksamheten skall ha satts igång,

6. om återkallelse eller förbud mot fortsatt verksamhet enligt 24 kap. 3 §,

7. om omprovning enligt 24 kap. 5–9 §§ samt enligt 7 kap. 13–15 §§ lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet, och

8. enligt 7 kap. 1 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

Gäller ett ansökningsmål utslutande en viss eller vissa sakägare och kan målet avgöras med bindande verkan endast mot dessa, får miljödomstolen,

Gäller ett ansökningsmål utslutande en viss eller vissa sakägare och kan målet avgöras med bindande verkan endast mot dessa, får miljödomstolen,

om sökanden medger det, förordna att målet *skall* behandlas enligt vad som enligt 7 kap. lagen (1998:812) med vissa bestämmelser om vattenverksamhet gäller för stämningssmål.

om sökanden medger det, förordna att målet *ska* behandlas enligt vad som enligt 7 kap. lagen (1998:812) med vissa bestämmelser om vattenverksamhet gäller för stämningssmål.

21 kap.

4 §

Väcker någon talan vid miljödomstolen om förbud mot miljöfarlig verksamhet eller om skyldighet för den som utövar eller ämnar utöva sådan verksamhet att vidta försiktighetsmått och är frågan om tillstånd till verksamheten enligt denna balk under prövning eller kommer den under prövning innan miljödomstolen har avgjort målet, får miljödomstolen inte avgöra målet förrän tillståndsfrågan har prövats.

Väcker någon talan vid miljödomstolen om förbud mot miljöfarlig verksamhet, *verksamhet med strålning* eller om skyldighet för den som utövar eller ämnar utöva sådan verksamhet att vidta försiktighetsmått och är frågan om tillstånd till verksamheten enligt denna balk under prövning eller kommer den under prövning innan miljödomstolen har avgjort målet, får miljödomstolen inte avgöra målet förrän tillståndsfrågan har prövats.

21 kap.

5 §

Har en tillsynsmyndighet med stöd av 26 kap. 9 § första stycket förbjudit miljöfarlig verksamhet eller beslutat att den som bedriver eller avser att bedriva sådan verksamhet *skall* vidta försiktighetsmått och begärs tillstånd enligt denna balk, kan miljödomstolen, om sökanden ställer säkerhet för kostnad och skada, bestämma att tillsynsmyndighetens beslut inte får verkställas förrän tillståndsfrågan har avgjorts eller dom-

Har en tillsynsmyndighet med stöd av 26 kap. 9 § första stycket förbjudit *verksamhet med strålning*, miljöfarlig verksamhet eller beslutat att den som bedriver eller avser att bedriva sådan verksamhet *ska* vidta försiktighetsmått och begärs tillstånd enligt denna balk, kan miljödomstolen, om sökanden ställer säkerhet för kostnad och skada, bestämma att tillsynsmyndighetens beslut inte får verkställas förrän tillstånds-

stolen föreskriver något annat.

I fråga om slaget av säkerhet gäller 2 kap. 25 § utsökningsbalken. Säkerheten *skall* prövas av domstolen och förvaras av länsstyrelsen.

frågan har avgjorts eller domstolen föreskriver något annat.

I fråga om slaget av säkerhet gäller 2 kap. 25 § utsökningsbalken. Säkerheten *ska* prövas av domstolen och förvaras av länsstyrelsen.

21 kap.

7 §

Om miljödomstolen finner att en verksamhet eller åtgärd endast kan tillåtas enligt 2 kap. 9 § första stycket eller 10 § eller enligt 7 kap. 29 §, *skall* miljödomstolen med eget yttrande överlämna frågan till regeringens avgörande. Detsamma gäller om regeringen skall pröva tillåtligheten enligt 17 kap. 1 § eller om regeringen har förbehållit sig prövningen av tillåtligheten enligt 17 kap. 3 §.

Om miljödomstolen finner att ett mål hos domstolen rör även ett annat allmänt intresse av synnerlig vikt än sådant som avses i 1 kap. 1 §, *skall* domstolen med eget yttrande överlämna målet till regeringen. Detsamma gäller, om Naturvårdsverket begär att målet av sådan anledning *skall* överlämnas till regeringen. Är det fråga om en statlig myndighets beslut som rör Försvarmakten, Fortifikationsverket, Försvarets materielverk eller Försvarets radioanstalt *skall* domstolen alltid med eget yttrande överlämna ärendet till regeringens avgörande.

Om miljödomstolen finner att en verksamhet eller åtgärd endast kan tillåtas enligt 2 kap. 9 § första stycket eller 10 § eller enligt 7 kap. 29 §, *ska* miljödomstolen med eget yttrande överlämna frågan till regeringens avgörande. Detsamma gäller om regeringen skall pröva tillåtligheten enligt 17 kap. 1 § eller om regeringen har förbehållit sig prövningen av tillåtligheten enligt 17 kap. 3 §.

Om miljödomstolen finner att ett mål hos domstolen rör även ett annat allmänt intresse av synnerlig vikt än sådant som avses i 1 kap. 1 §, *ska* domstolen med eget yttrande överlämna målet till regeringen. Detsamma gäller, om Naturvårdsverket *eller Strålsäkerhetsmyndigheten* begär att målet av sådan anledning *ska* överlämnas till regeringen. Är det fråga om en statlig myndighets beslut som rör Försvarmakten, Fortifikationsverket, Försvarets materielverk eller Försvarets radioanstalt *ska* domstolen alltid med eget yttrande överlämna ärendet till regeringens avgörande.

I 19 kap. 1 a § finns bestämmelser om Strålsäkerhetsmyndighetens yttrande till regeringen i ärenden enligt 17 kap. 1 § 1–7.

22. kap. Förfarandet vid miljödomstolarna i ansökningsmål

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

22 kap.

1 §

En ansökan i ett ansökningsmål *skall* vara skriftlig. Den skall innehålla

En ansökan i ett ansökningsmål *ska* vara skriftlig. Den ska innehålla

1. ritningar och tekniska beskrivningar med uppgifter om förhållandena på platsen, produktionsmängd eller annan liknande uppgift samt användningen av råvaror, andra insatsvaror och ämnen liksom energianvändning,

2. uppgifter om utsläppskällor, art och mängd av förutsebara utsläpp samt förslag till de åtgärder som kan behövas för att förebygga uppkomsten av avfall,

3. en miljökonsekvensbeskrivning när det krävs enligt 6 kap. och uppgift om det samråd som skett enligt 6 kap. 4 och 6 §§,

4. förslag till skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått samt de övriga uppgifter som behövs för att bedöma hur de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. iakttas,

5. förslag till övervakning och kontroll av verksamheten,

6. i fråga om tillstånd att anlägga, driva eller ändra en verksamhet, en säkerhetsrapport i de fall det finns skyldighet att upprätta en sådan enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor, och

7. en icke-teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges i 1–6.

I mål om vattenverksamhet *skall* ansökan dessutom innehålla

I mål om vattenverksamhet *ska* ansökan dessutom innehålla

1. uppgift om det finns fastigheter som berörs av vattenverksamheten eller ej och i förekommande fall namn och adress på ägarna och berörda innehavare av särskild rätt till fastigheterna, och

2. uppgifter om de ersättningsbelopp som sökanden erbjuder varje sakägare, om det inte på grund av verksamhetens omfattning bör anstå med sådana uppgifter.

I mål om verksamhet med strålning som prövas av miljödomstol enligt 12 kap. 13 § ska ansökan dessutom innehålla

1. en preliminär säkerhetsredovisning,

2. en redogörelse för hur skyldigheterna enligt 12 kap. 26 § första stycket 2 avseende ekonomiska, administrativa och personella resurser är fullgjorda, och

3. en bedömning av hur närheten till annan verksamhet kan påverka säkerheten i den egna anläggningen.

Ytterligare bestämmelser om vad en ansökan i vissa fall skall innehålla i mål om vattenverksamhet finns i 7 kap. 4 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

22 kap.

2 a §

I fråga om miljöfarlig verksamhet är den som erhållit tillstånd, dispens eller godkännande vid prövning av frågor som avses i 24 kap. 3, 5 och 8 §§ skyldig att tillhandahålla den utredning om verksamheten och övriga förhållanden som behövs för prövningen. Miljödomstolen får förelägga denne att tillhandahålla den utredning som behövs. Föreläggandet får förenas med vite.

I fråga om miljöfarlig verksamhet *eller verksamhet med strålning* är den som erhållit tillstånd, dispens eller godkännande vid prövning av frågor som avses i 24 kap. 3, 5 och 8 §§ skyldig att tillhandahålla den utredning om verksamheten och övriga förhållanden som behövs för prövningen. Miljödomstolen får förelägga denne att tillhandahålla den utredning som behövs. Föreläggandet får förenas med vite.

22 kap.**4 §**

Ett exemplar av ansökningshandlingarna och av kungörelsen ska sändas till Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Fiskeriverket, länsstyrelsen och den eller de berörda kommunala nämnder som fullgör uppgifter inom miljö- och hälsoskyddsområdet. Om det kan antas att det allmänna fiskeintresset eller något annat allmänt intresse inte berörs av verksamheten, behöver dock inte handlingarna sändas över.

I ärenden som rör strålsäkerheten enligt 12 kap. ska ett exemplar av ansökningshandlingarna och av kungörelsen dessutom sändas till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Kungörelsen ska även sändas till berörda kommuner och andra myndigheter vars verksamhet kan beröras av ansökan.

22 kap.**6 §**

Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och länsstyrelsen ska, när det behövs, föra talan i målet för att tillvarata miljöintressen och andra allmänna intressen.

Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, *Strålsäkerhetsmyndigheten*, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och länsstyrelsen ska, när det behövs, föra talan i målet för att tillvarata miljöintressen, *strålsäkerhetsintressen* och andra allmänna intressen.

En kommun får föra talan för att tillvarata miljöintressen och andra allmänna intressen inom kommunen.

Fiskeriverket ska, om handlingar sänds till verket enligt 4 §, yttra sig om vattenanläggningens eller verksamhetens inverkan på det allmänna fiskeintresset samt föreslå de bestämmelser som behövs till skydd för fisket. Om verket anser att ett yttrande kräver undersökning på platsen, ska verket anmäla detta till miljödomstolen, som ska förordna om sakkunnigutredning enligt 12 §.

22 kap.

12 a §

Miljödomstolen ska i ett mål enligt 12 kap. 13 § ha tillgång till Strålsäkerhetsmyndighetens yttrande i målet.

22 kap.

25 §

- | | |
|---|---|
| <p>En dom som innebär att tillstånd lämnas till en verksamhet <i>skall</i> i förekommande fall innehålla bestämmelser om</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. den tid som tillståndet <i>skall</i> gälla, 2. verksamhetens ändamål, läge, omfattning, säkerhet och tekniska utformning i övrigt, 3. tillsyn, besiktning och kontroll såsom utsläppskontroll med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod, 4. skyldighet att betala ersättning eller att utföra skadeförebyggande åtgärder samt hur betalningen <i>skall</i> ske, 5. skyldighet att betala avgifter, 6. de villkor om utsläpp, begränsningsvärden och bästa möjliga teknik som behövs för att hindra eller begränsa skadlig påverkan på grund av föroreningar samt de övriga villkor som behövs för att förhindra skada på eller olägenhet för omgivningen, 7. de villkor som behövs avseende hanteringen i verksamheten av kemiska produkter om hanteringen kan medföra olägenheter för den yttre miljön, 8. de villkor som behövs om avfallshantering och återvinning och återanvändning om hanteringen, återvinningen eller återanvändningen kan medföra olägenheter för den yttre miljön, 9. de villkor som behövs med avseende på hushållningen med mark, vatten och andra naturresurser, 10. de villkor som behövs med avseende på avhjälpande av miljöskada och ställande av säkerhet, 11. de villkor som behövs för att förebygga allvarliga kemikalieolyckor och begränsa följderna av dem för människors hälsa och miljön, | <p>En dom som innebär att tillstånd lämnas till en verksamhet <i>ska</i> i förekommande fall innehålla bestämmelser om</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. den tid som tillståndet <i>ska</i> gälla, 4. skyldighet att betala ersättning eller att utföra skadeförebyggande åtgärder samt hur betalningen <i>ska</i> ske, |
|---|---|

12. den tid inom vilken anspråk i anledning av oförutsedda skador får framställas,

13. den förlust av vatten eller annat som tillståndshavare enligt 31 kap. 22 och 23 §§ är skyldig att underkasta sig utan ersättning, och

14. rättegångskostnader.

Avser tillståndet arbeten för vattenverksamhet, skall i domen anges den tid inom vilken arbetena skall vara utförda. Tiden får sättas till högst tio år. Den tid inom vilken igångsättande av miljöfarlig verksamhet *skall* ha skett *skall* anges.

Avser tillståndet arbeten för vattenverksamhet, skall i domen anges den tid inom vilken arbetena skall vara utförda. Tiden får sättas till högst tio år. Den tid inom vilken igångsättande av miljöfarlig verksamhet *ska* ha skett *ska* anges.

Miljödomstolen får i ärenden enligt 12 kap. 13 § överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten.

Miljödomstolen får överlåta åt tillsynsmyndighet att fastställa villkor av mindre betydelse.

Ytterligare bestämmelser om vad en dom i mål om vattenverksamhet och vattenanläggningar *skall* innehålla finns i 7 kap. 6 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

Ytterligare bestämmelser om vad en dom i mål om vattenverksamhet och vattenanläggningar *ska* innehålla finns i 7 kap. 6 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

Bestämmelser om tillståndsvillkor finns även i 12 kap. 16–17 §§.

22 kap.

25 a §

En dom som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med deponering av avfall *skall* dessutom alltid innehålla

1. uppgift om vilken av deponiklasserna, farligt avfall, icke-farligt avfall eller inert avfall

En dom som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med deponering av avfall *ska* dessutom alltid innehålla

1. uppgift om vilken av deponiklasserna farligt avfall, icke-farligt avfall eller inert avfall

- som tillståndet avser, samt *radioaktivt avfall enligt 12 kap.* som tillståndet avser,
2. en förteckning över de typer av avfall och den totala mängd avfall som får deponeras,
 3. de villkor som behövs i fråga om åtgärder före och under driften av deponin,
 4. de villkor som, enligt vad som kan förutses vid tillståndets beviljande, behövs i fråga om avslutning av deponin,
 5. de villkor som behövs i fråga om åtgärder för övervakning och kontroll av att de skyldigheter uppfylls som gäller för verksamheten,
 6. de villkor som behövs i fråga om skyldighet att rapportera om typer och mängder av avfall som har deponerats.

22 kap.

25 b §

- | | |
|---|--|
| <p>En dom som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med förbränning av avfall <i>skall</i> dessutom alltid innehålla</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. uppgifter om förbränningsanläggningens totala kapacitet för förbränning av avfall, 2. en förteckning över de avfallskategorier och de avfallsmängder som får förbrännas, 3. en förteckning över de mängder av olika kategorier av farligt avfall som får förbrännas, 4. i fråga om det farliga avfall som får förbrännas, villkor om avfallens minsta och högsta flöde, lägsta och högsta värmevärde samt maximala innehåll av föroreningar, 5. villkor om längsta tid under vilken det i samband med tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning får ske sådana utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider fastställda värden. | <p>En dom som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med förbränning av avfall <i>ska</i> dessutom alltid innehålla</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. uppgifter om förbränningsanläggningens totala kapacitet för förbränning av avfall, 2. en förteckning över de avfallskategorier och de avfallsmängder som får förbrännas, 3. en förteckning över de mängder av <i>radioaktivt avfall eller</i> olika kategorier av farligt avfall som får förbrännas, 4. i fråga om det <i>radioaktiva</i> eller farliga avfall som får förbrännas, villkor om avfallens minsta och högsta flöde, lägsta och högsta värmevärde samt maximala innehåll av föroreningar, 5. villkor om längsta tid under vilken det i samband med tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning får ske sådana utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider fastställda värden. |
|---|--|

24 kap. Tillstånds giltighet, omprövning m.m.*Nuvarande lydelse**Föreslagen lydelse***24 kap.****1 §**

Om en dom eller ett beslut som har meddelats i ett ansökningsmål enligt 21 kap. 1 § första stycket denna balk eller 7 kap. 1 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet avser tillstånd till en verksamhet enligt balken och domen eller beslutet har vunnit laga kraft, gäller tillståndet mot alla, såvitt avser frågor som har prövats i domen eller beslutet. Detsamma gäller beslut om tillstånd till miljöfarlig verksamhet som har meddelats av en länsstyrelse eller kommun med stöd av 9 kap. 8 § samt beslut om tillstånd till markavvattning som har meddelats av länsstyrelse enligt 11 kap.

Om en dom eller ett beslut som har meddelats i ett ansökningsmål enligt 21 kap. 1 § första stycket denna balk eller 7 kap. 1 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet avser tillstånd till en verksamhet enligt balken och domen eller beslutet har vunnit laga kraft, gäller tillståndet mot alla, såvitt avser frågor som har prövats i domen eller beslutet. Detsamma gäller beslut om tillstånd till *verksamhet med strålning som har meddelats av Strålsäkerhetsmyndigheten* eller till miljöfarlig verksamhet som har meddelats av en länsstyrelse eller kommun med stöd av 9 kap. 8 § samt beslut om tillstånd till markavvattning som har meddelats av länsstyrelse enligt 11 kap.

Avser tillståndet utförandet av en vattenanläggning, innefattar det rätt att bibehålla anläggningen. Till följd av detta kapitel, 7 kap. 20 och 22 §§, 9 kap. 5 §, 10 kap. 17 § denna balk eller 2 kap. 10 § samt 7 kap. 13–17 §§ lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet, kan dock ett tillstånd begränsas eller förenas med ändrade eller nya villkor, eller återkallas och fortsatt verksamhet förbjudas. Ett sådant ingripande kan också ske genom förelägganden eller förbud enligt 10 kap. 14 § eller 26 kap. 9 § fjärde stycket.

Med tillstånd avses i detta kapitel även godkännande av arbeten eller åtgärder enligt 11 kap. 16 §.

En omprövningsdom eller ett omprövningsbeslut har samma verkan som en tillståndsdom eller ett tillståndsbeslut

Bestämmelser om tillståndsvillkor finns även i 12 kap. 16–17 §§.

24 kap.

5 §

I fråga om miljöfarlig verksamhet eller vattenverksamhet får tillståndsmyndigheten ompröva tillstånd såvitt avser bestämmelse om tillåten produktionsmängd eller annan liknande bestämmelse om verksamhetens omfattning, samt ändra eller upphäva villkor eller andra bestämmelser eller meddela nya sådana

I fråga om miljöfarlig verksamhet, *verksamhet med strålning* eller vattenverksamhet får tillståndsmyndigheten ompröva tillstånd såvitt avser bestämmelse om tillåten produktionsmängd eller annan liknande bestämmelse om verksamhetens omfattning, samt ändra eller upphäva villkor eller andra bestämmelser eller meddela nya sådana

1. när, från det tillståndsbeslutet vann laga kraft, det förflutit tio år eller den kortare tid som, på grund av vad som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen, föreskrivs av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer,

2. om verksamheten med någon betydelse medverkar till att en miljökvalitetsnorm överträds,

3. om den som har sökt tillståndet har vilselett tillståndsmyndigheten genom att lämna oriktiga uppgifter eller underlåta att lämna uppgifter av betydelse för tillståndet eller villkoren,

4. när tillståndet eller villkor som gäller för verksamheten inte har följts,

5. om det genom verksamheten uppkommit en olägenhet av någon betydelse som inte förutsågs när verksamheten tilläts,

6. om förhållandena i omgivningen har ändrats väsentligt,

7. om en från hälso- eller miljösynpunkt väsentlig förbättring kan uppnås med användning av någon ny process- eller renings-teknik,

8. om användandet av någon ny teknik för mätning eller uppskattning av förorening eller annan störning skulle medföra väsentligt bättre förutsättningar för att kontrollera verksamheten,

9. om verksamheten helt eller till väsentlig del är förlagd inom ett område där förbud råder enligt föreskrift eller beslut med stöd av 9 kap. 4 §,

10. för att förbättra en anläggnings säkerhet,

11. om det visar sig att anordningar som har vidtagits eller villkor som har meddelats till skydd för fisket med stöd av 11 kap. 8 § eller enligt 6 kap. 5 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet är mindre ändamålsenliga, eller

12. om det kan antas att en säkerhet som ställts enligt 9 kap. 6 a §, 15 kap. 34 § eller 16 kap. 3 § inte längre är tillräcklig eller är större än vad som behövs.

Ändringstillstånd som avses i 16 kap. 2 § får förenas med bestämmelser om ändringar i villkor som tidigare har meddelats för de delar av verksamheten som inte omfattas av ändringen, om de tidigare villkoren har ett samband med ändringen.

Ändringstillstånd som avses i 16 kap. 2 § får trots bestämmelserna i första stycket omprövas i samband med att ett tillstånd som omfattar hela verksamheten omprövas.

I fall som avses i första stycket 5 får tillståndsmyndigheten också besluta om andra åtgärder som behövs för att förebygga eller minska olägenheter för framtiden.

Tillståndsmyndigheten får inte med stöd av denna paragraf meddela så ingripande villkor eller andra bestämmelser att verksamheten inte längre kan bedrivas eller att den avsevärt försvåras.

24 kap.

7 §

Ansökan om prövning som avses i 3–6 §§ får göras hos miljödomstol av Naturvårdsverket, Kammarkollegiet och länsstyrelsen. *Skall* frågan prövas av någon annan myndighet än domstol eller av kommun, får den tas upp utan någon särskild framställning. Frågor om omprövning enligt 5 § andra och tredje styckena får tas upp utan särskild ansökan.

En ansökan om sådan prövning som avses i första stycket får även göras av en kommun i den utsträckning kommunen

Ansökan om prövning som avses i 3–6 §§ får göras hos miljödomstol av Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, *Strålsäkerhetsmyndigheten* och länsstyrelsen. *Ska* frågan prövas av någon annan myndighet än domstol eller av kommun, får den tas upp utan någon särskild framställning. Frågor om omprövning enligt 5 § andra och tredje styckena får tas upp utan särskild ansökan.

En ansökan om sådan prövning som avses i första stycket får även göras av en kommun i den utsträckning kommunen

har övertagit tillsynen med stöd av 26 kap. 3 § fjärde stycket. Har tillståndet meddelats av länsstyrelsen, görs ansökan hos länsstyrelsen.

har övertagit tillsynen med stöd av 26 kap. 3 § fjärde stycket. Har tillståndet meddelats av *Strålsäkerhetsmyndigheten* eller länsstyrelsen, görs ansökan hos *Strålsäkerhetsmyndigheten* respektive hos länsstyrelsen.

25 kap. Rättegångskostnader och liknande kostnader

(enligt lydelse i kraft 2 maj 2011 – se prop. 2009/10:215)

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

25 kap.

3 §

I mål som gäller återkallelse, förbud mot fortsatt verksamhet eller omprövning enligt 24 kap. 3–6 §§ eller 7 kap. 15 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet *skall* Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, länsstyrelsen och tillståndshavaren svara för sina kostnader vid mark- och miljödomstolen. I mål enligt 24 kap. 5 § som avser omprövning för att tillgodose allmänna intressen *skall* den myndighet som ansökte om omprövning dessutom svara för kostnader vid mark- och miljödomstolen som uppkommer för andra motparter än tillståndshavaren. Detta gäller dock inte omprövning enligt 24 kap. 5 § första stycket 11. Gäller ett mål enligt 24 kap. 5 § första stycket 10 omprövning för att förbättra en

I mål som gäller återkallelse, förbud mot fortsatt verksamhet eller omprövning enligt 24 kap. 3–6 §§ eller 7 kap. 15 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet *ska* Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, *Strålsäkerhetsmyndigheten*, länsstyrelsen och tillståndshavaren svara för sina kostnader vid mark- och miljödomstolen. I mål enligt 24 kap. 5 § som avser omprövning för att tillgodose allmänna intressen *ska* den myndighet som ansökte om omprövning dessutom svara för kostnader vid mark- och miljödomstolen som uppkommer för andra motparter än tillståndshavaren. Detta gäller dock inte omprövning enligt 24 kap. 5 § första stycket 11. Gäller ett mål enligt 24 kap. 5 § första stycket 10 omprövning

anläggnings säkerhet *skall* dock tillståndshavaren i stället för Naturvårdsverket, Kammarkollegiet och länsstyrelsen svara för senast nämnda kostnader.

för att förbättra en anläggnings säkerhet *ska* dock tillståndshavaren i stället för Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, *Strålsäkerhetsmyndigheten* och länsstyrelsen svara för senast nämnda kostnader.

26 kap. Tillsyn

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

26 kap.

1 §

Tillsynen *skall* säkerställa syftet med denna balk och föreskrifter som har meddelats med stöd av balken.

Tillsynsmyndigheten *skall* för detta ändamål på eget initiativ eller efter anmälan i nödvändig utsträckning kontrollera efterlevnaden av miljöbalken samt föreskrifter, domar och andra beslut som har meddelats med stöd av balken samt vidta de åtgärder som behövs för att åstadkomma rättelse. I fråga om miljöfarlig verksamhet eller vattenverksamhet som omfattas av tillstånd *skall* tillsynsmyndigheten även fortlöpande bedöma om villkoren är tillräckliga.

Tillsynsmyndigheten *skall* dessutom, genom rådgivning, information och liknande verksamhet, skapa förutsättningar för att balkens ändamål *skall* kunna tillgodoses.

Tillsynen *ska* säkerställa syftet med denna balk och föreskrifter som har meddelats med stöd av balken.

Tillsynsmyndigheten *ska* för detta ändamål på eget initiativ eller efter anmälan i nödvändig utsträckning kontrollera efterlevnaden av miljöbalken samt föreskrifter, domar och andra beslut som har meddelats med stöd av balken samt vidta de åtgärder som behövs för att åstadkomma rättelse. I fråga om miljöfarlig verksamhet, *verksamhet med strålning* eller vattenverksamhet som omfattas av tillstånd *ska* tillsynsmyndigheten även fortlöpande bedöma om villkoren är tillräckliga.

Tillsynsmyndigheten *ska* dessutom, genom rådgivning, information och liknande verksamhet, skapa förutsättningar för att balkens ändamål *ska* kunna tillgodoses.

26 kap.**3 §**

Tillsynen utövas av Naturvårdsverket, generalläkaren, länsstyrelsen, andra statliga myndigheter och kommunerna (tillsynsmyndigheter), i enlighet med vad regeringen bestämmer.

Tillsynen utövas av Naturvårdsverket, generalläkaren, *Strålsäkerhetsmyndigheten*, länsstyrelsen, andra statliga myndigheter och kommunerna (tillsynsmyndigheter), i enlighet med vad regeringen bestämmer.

Bestämmelser om tillsyn finns också i lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.

Varje kommun utövar genom den eller de nämnder som fullmäktige bestämmer tillsyn inom kommunen över miljö- och hälsoskyddet enligt 9 kap., med undantag för sådan miljöfarlig verksamhet som kräver tillstånd, över hanteringen av kemiska produkter enligt 14 kap. och över avfallshanteringen enligt 15 kap.

Regeringen får föreskriva att den tillsynsmyndighet regeringen bestämmer får överlåta åt en kommun att i ett visst avseende utöva sådan tillsyn som annars skulle skötas av en statlig tillsynsmyndighet, om kommunen har gjort framställning om det. Detta gäller inte verksamhet som utövas av Försvarmakten, Fortifikationsverket, Försvarets materielverk eller Försvarets radioanstalt.

26 kap.**20 §**

Om en miljöfarlig verksamhet omfattas av tillståndsplikt enligt vad som föreskrivs med stöd av 9 kap. 6 § första stycket *skall* den som utövar verksamheten varje år lämna en miljörapport till den tillsynsmyndighet som utövar tillsynen över verksamheten. Detta gäller också den som förelagts att ansöka om tillstånd enligt 9 kap. 6 § andra stycket. I miljörapporten *skall* redovisas de åtgärder som har vidtagits för att uppfylla villkoren i ett tillståndsbeslut och

Om en miljöfarlig verksamhet omfattas av tillståndsplikt enligt vad som föreskrivs med stöd av 9 kap. 6 § första stycket *eller 12 kap. 5 § ska* den som utövar verksamheten varje år lämna en miljörapport till den tillsynsmyndighet som utövar tillsynen över verksamheten. Detta gäller också den som förelagts att ansöka om tillstånd enligt 9 kap. 6 § andra stycket. I miljörapporten *ska* redovisas de åtgärder som har vidtagits för att uppfylla villkoren i ett till-

resultaten av dessa åtgärder.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får föreskriva att en miljörapport *skall* innehålla en redovisning av verksamhetens miljöpåverkan även i annat avseende än vad som omfattas av villkoren i ett tillståndsbeslut. Även redovisning av andra uppgifter som är relaterade till balkens tillämpningsområde och mål får föreskrivas.

Även om en verksamhet inte är tillståndspliktig, får en föreskrift om skyldighet att lämna en miljörapport meddelas.

ståndsbeslut och resultaten av dessa åtgärder.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får föreskriva att en miljörapport *ska* innehålla en redovisning av verksamhetens miljöpåverkan även i annat avseende än vad som omfattas av villkoren i ett tillståndsbeslut. Även redovisning av andra uppgifter som är relaterade till balkens tillämpningsområde och mål får föreskrivas.

26 kap.

27 §

De som har tagit befattning med ärenden enligt denna balk eller EG-förordningar inom balkens tillämpningsområde eller i ett sådant ärende har utfört sådana undersökningar som anges i 22 § första stycket tredje meningen får inte obehörigen röja eller utnyttja vad de då har fått veta om affärs- eller driftförhållanden eller förhållanden av betydelse för landets försvar.

De som har tagit befattning med ärenden enligt denna balk eller EG-förordningar inom balkens tillämpningsområde eller i ett sådant ärende har utfört sådana undersökningar som anges i 22 § första stycket tredje meningen får inte obehörigen röja eller utnyttja vad de då har fått veta om affärs- eller driftförhållanden eller förhållanden av betydelse för *rikets säkerhet* eller landets försvar.

I det allmännas verksamhet tillämpas i stället bestämmelserna i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

29 kap. Straffbestämmelser och förverkande*Nuvarande lydelse**Föreslagen lydelse***29 kap.****1 §**

För miljöbrott döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. orsakar att det i mark, vatten eller luft släpps ut ett ämne som typiskt sett eller i det enskilda fallet medför eller kan medföra

a. en förorening som är skadlig för människors hälsa, djur eller växter i en omfattning som inte har ringa betydelse, eller

b. någon annan betydande olägenhet i miljön,

2. förvarar eller bortskaffar avfall eller annat ämne på ett sätt som kan medföra en förorening som är skadlig för människors hälsa, djur eller växter i en omfattning som inte har ringa betydelse eller som kan medföra någon annan betydande olägenhet i miljön,

3. orsakar en betydande olägenhet i miljön genom buller, skakning, joniserande eller icke-joniserande strålning, eller

3. orsakar en betydande olägenhet i miljön genom buller, skakning eller icke-joniserande strålning, eller
3 a. orsakar otillåten exponering av joniserande eller icke-joniserande strålning som är skadlig för människors hälsa, djur eller miljön, eller

4. bedriver verksamhet eller vidtar en åtgärd som ändrar yt- eller grundvattennivån på ett sätt som skadar eller kan skada människors hälsa, djur eller växter i en omfattning som inte har ringa betydelse eller som medför eller kan medföra någon annan betydande olägenhet i miljön.

Är brottet grovt, döms för grovt miljöbrott till fängelse i lägst sex månader och högst sex år. Vid bedömningen av om brottet är grovt skall särskilt beaktas om det har medfört eller kunnat medföra varaktiga skador av stor omfattning, om gärningen annars varit av särskilt farlig art eller innefattat ett medvetet risktagande av allvarligt slag eller om gärningsmannen, när det krävts särskild uppmärksamhet eller skicklighet, har gjort sig skyldig till en försummelse av allvarligt slag.

Om en behörig myndighet har tillåtit förfarandet, eller om förfarandet är allmänt vedertaget eller med hänsyn till omständig-

heterna kan anses försvarligt, döms inte till ansvar enligt denna paragraf. För miljöbrott döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet

29 kap.

1 a §

För miljöfarlig verksamhet med strålning döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot skyldigheterna att vidta de åtgärder som behövs för att enligt 12 kap. 21 § upprätthålla strålsäkerheten,

2. bryter mot skyldigheten att rapportera om olyckstillbud enligt 12 kap. 22 § eller uppgifter som har betydelse för bedömningen av arbetets strålningsrisker enligt 12 kap. 30 §,

3. bryter mot skyldigheten att omhänderta avfall från verksamhet med strålning enligt 12 kap. 23 §,

4. bryter mot skyldigheten att bedriva forsknings- och utvecklingsverksamhet enligt 12 kap. 25 §,

5. bryter mot skyldigheten att genomföra en återkommande helhetsbedömning enligt 12 kap. 27 §.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 § eller 9 §.

1 b §

För olovlig verksamhet med strålning döms till böter eller fängelse i högst två år den som

med uppsåt eller oaktsamhet

1. bryter mot förbudet att återta en permanent avstängd kärnkraftsreaktor i drift i strid med bestämmelsen enligt 12 kap. 32 §

2. bryter mot förbudet att ha en annan förmånstagare för försäkring som syftar till att ersätta skada på byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar av betydelse för strålsäkerheten i verksamhet med strålning än den som är tillståndshavare för verksamheten enligt 12 kap. 33 §,

3. bryter mot skyldigheten att klassificera eller märka laser enligt 12 kap. 34 §

4. bryter mot förbudet att till Sverige föra in eller importera samt i övrigt inneha, tillverka, använda, förvärva, saluföra, upplåta eller överlåta laserpekare i laserklass 3R, 3B eller 4 enligt 12 kap. 35 §

5. bryter mot förbudet att sys-selsätta den som är under 18 år i verksamhet som är förenad med joniserande strålning enligt 12 kap. 36 §

6. bryter mot förbudet att yrkesmässigt upplåta solarier avsedda att bestråla människor med ultraviolett strålning huvudsakligen i syfte att göra huden brun (kosmetiskt solarium) till personer under 18 år enligt 12 kap. 37 §

7. bryter mot förbudet att avsiktligen tillsätta radioaktiva ämnen vid framställning av livsmedel, leksaker, smycken eller

kosmetika eller avsiktligen importera eller exportera livsmedel, leksaker, smycken eller kosmetika där radioaktiva ämnen avsiktligt har tillsatts.

Första stycket punkten 3 gäller enbart den som yrkesmässigt för in eller importerar, tillverkar, saluför, upplåter eller överlåter laser.

1 c §

Till böter döms den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot rådets förordning (Euratom) nr 2587/1999 av den 2 december 1999 om vilka investeringsprojekt som ska meddelas kommissionen i enlighet med artikel 41 i fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergi-gemenskapen genom att inte underrätta kommissionen om investeringsprojekt enligt det som följer av artikel 1.1 eller 1.2 eller genom att vid uppgiftslämnandet lämna oriktiga eller ofullständiga uppgifter.

29 kap.

4 §

För otillåten miljöverksamhet döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. påbörjar eller bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd utan tillstånd eller godkännande eller utan att ha gjort en anmälan, eller efter att ha gjort en anmälan påbörjar en verksamhet eller åtgärd utan att följa en föreskriven tidsfrist, allt enligt vad som krävs i

a. bestämmelsen i 7 kap. 28 a § om skydd för särskilda naturområden, om verksamheten eller åtgärden inte omfattas av ett tillstånd eller en dispens enligt bestämmelserna i 9 eller 11–15 kap.,

*ab. bestämmelsen i 7 kap. 31 §
eller föreskrifter som regeringen
har meddelat med stöd av 7 kap.
31 § om att en verksamhet eller
åtgärd ska anmälas för samråd,*

b. föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 9 kap. 6 § om miljöfarliga verksamheter,

c. bestämmelsen i 9 kap. 6 § fjärde stycket om anmälningspliktiga miljöfarliga verksamheter,

d. bestämmelserna i 11 kap. eller föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 11 kap. om vattenverksamheter,

e. bestämmelsen i 11 kap. 9 b § tredje stycket om anmälningspliktiga vattenverksamheter,

f. bestämmelsen i 11 kap. 22 § om att ta en anläggning för bortledning av grundvatten ur bruk,

g. bestämmelsen i 12 kap. 6 § eller föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 12 kap. 6 § om att en verksamhet eller åtgärd ska anmälas för samråd,

g. bestämmelserna i 12 kap. eller föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 12 kap. om verksamhet med strålning,

h. bestämmelsen i 13 kap. 12 § om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer och om att släppa ut produkter som innehåller eller består av sådana organismer på marknaden,

i. föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 13 kap. 16 § om innesluten användning av genetiskt modifierade organismer,

j. bestämmelserna i artikel 56 i förordning (EG) nr 1907/2006 om förutsättningar för att få använda ett ämne som anges i bilaga XIV till den förordningen eller släppa ut ett sådant ämne på marknaden,

k. bestämmelsen i 14 kap. 4 § om införsel från ett land utanför Europeiska unionen eller Europeiska ekonomiska samarbetsområdet, utsläppande på marknaden och användning av kemiska och biologiska bekämpningsmedel,

l. föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 14 kap. 8 § om hantering, införsel, utförsel, tillstånd, godkännande eller anmälan av kemiska produkter, biotekniska organismer eller varor,

m. föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 15 kap. 25 § om tillstånd för yrkesmässig transport av avfall, eller

n. bestämmelserna i 17 kap. om regeringens tillåtlighetsprövning, eller

2. bryter mot ett villkor eller en bestämmelse i det tillstånd eller i det beslut om tillåtlighet, godkännande eller dispens som gäller för verksamheten eller åtgärden och som har meddelats med stöd av balken eller förordning (EG) nr 1907/2006.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 § eller om gärningen omfattas av en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 30 kap. 1 § om skyldighet att betala miljöstraffavgift.

29 kap.

4 b §

Till böter döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet åsidosätter föreskrifter som regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer meddelat med stöd av bemyndigande enligt 12 kap. 6, 22, 25, 28 eller 31 §§.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 eller 4 §§ eller om gärningen omfattas av en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 30 kap. 1 § om skyldighet att betala miljöstraffavgift

29 kap.

5 §

För försvårande av miljökontroll döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet,

1. lämnar en oriktig uppgift som från miljö- eller hälsoskyddssynpunkt har betydelse för en myndighets prövning eller tillsyn, om uppgiften lämnas i en ansökan, anmälan eller annan handling som ska ges in till en myndighet enligt,

a. en bestämmelse i denna balk eller artikel 62 i förordning (EG) nr 1907/2006,

b. en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av balken, eller

c. enligt ett beslut som i det enskilda fallet har meddelats med stöd av balken, artikel 46 i förordning (EG) nr 1907/2006 eller regeringens föreskrifter,

1 a. underlåter att enligt 12 kap. 22 § i samband med olyckstillbud, hot eller annan liknande omständighet snarast till tillsynsmyndigheten lämna sådana upplysningar som har betydelse för bedömningen av strålsäkerheten

2. i fråga om en verksamhet eller åtgärd som är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt bestämmelserna i 9, 11, 13 eller 14 kap. eller enligt föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av de bestämmelserna bryter mot en föreskrift som regeringen har meddelat om skyldighet att underrätta tillsynsmyndigheten om en driftsstörning i verksamheten eller liknande händelse som kan skada människors hälsa eller miljön,

2. i fråga om en verksamhet eller åtgärd som är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt bestämmelserna i 9, 11, 12, 13 eller 14 kap. eller enligt föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av de bestämmelserna bryter mot en föreskrift som regeringen har meddelat om skyldighet att underrätta tillsynsmyndigheten om en driftsstörning i verksamheten eller liknande händelse som kan skada människors hälsa eller miljön,

3. bryter mot en bestämmelse i 10 kap. 11 §, 12 § första stycket eller 13 § om skyldighet att underrätta tillsynsmyndigheten om en förorening, överhängande fara för en allvarlig miljöskada eller allvarlig miljöskada,

4. i fråga om innesluten användning, avsiktlig utsättning eller utsläppande på marknaden av genetiskt modifierade organismer bryter mot en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 13 kap. om skyldighet att anmäla kännedom om nya uppgifter eller ändrade förhållanden,

5. i fråga om yrkesmässig tillverkning eller införsel av kemiska produkter bryter mot en föreskrift som regeringen har meddelat enligt 14 kap. 12 eller 13 § om skyldighet att göra en anmälan för registrering i ett produktregister, eller

6. i fråga om tillverkning eller utsläppande på marknaden av kemiska produkter eller biotekniska organismer bryter mot

bestämmelserna i 14 kap. 18 § om skyldighet att underrätta om skadliga verkningar.

29 kap.

8 §

Till böter eller fängelse i högst två år döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot en föreskrift för totalförsvaret som har meddelats med stöd av 1 kap. 5 §, om en överträdelse av den lagbestämmelse från vilken avvikelserna har föreskrivits är straffbelagd,

2. bryter mot en föreskrift om försiktighetsmått inom ett miljöskyddsområde, som regeringen har meddelat med stöd av 7 kap. 20 §,

3. bryter mot en föreskrift eller ett beslut om förbud mot utsläpp av avloppsvatten m.m. som regeringen har meddelat med stöd av 9 kap. 4 §,

4. bryter mot en föreskrift om försiktighetsmått vid miljöfarlig verksamhet som regeringen har meddelat med stöd av 9 kap. 5 §,

5. i ett miljöriskområde som avses i 10 kap. 12 § vidtar en åtgärd som ökar belastningen av föroreningar i eller omkring området, annars försämrar den miljömässiga situationen eller försvårar efterbehandlingsåtgärder,

6. bryter mot den skyldighet att underhålla en vattenanläggning som följer av 11 kap. 17 § första stycket, 20 § första stycket eller 21 § första stycket,

7. bryter mot ett förbud till skydd för naturmiljön enligt 12 kap. 6 § fjärde stycket,

7. bryter mot ett förbud till skydd för naturmiljön enligt 7 kap. 31 § fjärde stycket,

8. bryter mot bestämmelsen i 13 kap. 8 § om utredning innan en genteknisk verksamhet påbörjas eller mot en föreskrift om utredningen som regeringen har meddelat med stöd av 13 kap. 9 §,

9. bryter mot en föreskrift om försiktighetsmått vid genteknisk verksamhet som regeringen har meddelat med stöd av 13 kap. 11 §,

10. bryter mot skyldigheten att upprätta en kemikaliesäkerhetsrapport enligt vad som krävs i artiklarna 37.4 och 39.1 i förordning (EG) nr 1907/2006,

11. bryter mot skyldigheten att förse Europeiska kemikaliemyndigheten med information enligt vad som krävs i artiklarna 38, 39.2 och 66.1 i förordning (EG) nr 1907/2006,

12. bryter mot förbudet mot dumpning eller förbränning av avfall enligt 15 kap. 31 §,

13. bryter mot en bestämmelse om transport och därigenom transporterar avfall i strid med artikel 3, 5, 6, 8–10, 14–17 eller 19–24 rådets förordning (EEG) nr 259/93 av den 1 februari 1993 om övervakning och kontroll av avfallstransporter inom, till och från Europeiska gemenskapen, eller

14. bryter mot ett förbud mot fiske som i det enskilda fallet har beslutats med stöd av 28 kap. 13 §.

För försök till brott som avses i första stycket 12 döms till ansvar enligt 23 kap. brottsbalken.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 § eller 9 § första stycket 5.

29 kap.

9 §

Till böter döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot bestämmelsen i artikel 6.3 i förordning (EG) nr 338/97 om skyldighet att i en ansökan lämna uppgift om tidigare beslut om avslag,

2. bryter mot en föreskrift eller ett beslut i ett enskilt fall om tomgångskörning eller gatumusik som regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, en myndighet har meddelat med stöd av 9 kap. 12 §,

3. bryter mot en föreskrift om skötsel av jordbruksmark som regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, en myndighet har meddelat med stöd av 12 kap. 8 §,

4. bryter mot en föreskrift om hantering av gödsel som regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, en myndighet har meddelat med stöd av 12 kap. 10 §,

5. vid en sådan odling av genetiskt modifierade organismer som omfattas av ett tillstånd enligt 13 kap. 12 § bryter mot en föreskrift om försiktighetsmått som regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, en myndighet har meddelat med stöd av 13 kap. 11 §,

3. bryter mot en föreskrift om skötsel av jordbruksmark som regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, en myndighet har meddelat med stöd av 9 kap. 15 c §,

4. bryter mot en föreskrift om hantering av gödsel som regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, en myndighet har meddelat med stöd av 9 kap. 15 f §

6. bryter mot en föreskrift om märkning av genetiskt modifierade organismer som regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, en myndighet har meddelat med stöd av 13 kap. 18 §,

7. bryter mot en bestämmelse om spårbarhet eller märkning enligt artikel 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 5.1 eller 5.2 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1830/2003 av den 22 september 2003 om spårbarhet och märkning av genetiskt modifierade organismer och spårbarhet av livsmedel och foderprodukter som är framställda av genetiskt modifierade organismer och om ändring av direktiv 2001/18/EG,

8. bryter mot en bestämmelse om information, identifiering, dokumentation eller anmälan enligt artikel 6, 12 eller 13 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1946/2003 av den 15 juli 2003 om gränsöverskridande förflyttning av genetiskt modifierade organismer,

9. bryter mot en föreskrift om innehållsförteckning eller märkning av kosmetiska och hygieniska produkter som regeringen har meddelat med stöd av 14 kap. 19 § 1,

10. bryter mot skyldigheten att lämna information enligt artikel 9 i förordning (EG) nr 648/2004,

11. bryter mot en bestämmelse om information eller dokumentation enligt artikel 32, 34 eller 36 i förordning (EG) nr 1907/2006,

12. bryter mot bestämmelsen i 15 kap. 21 § första stycket eller en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 15 kap. 21 § andra stycket om förbud att ta befattning med en avfallstransport, genom att yrkesmässigt eller annars i större omfattning samla in och forsla bort avfall, eller

13. bryter mot en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 15 kap. 25 § första stycket 2 genom att för borttransport lämna annat avfall än hushållsavfall till den som inte har det tillstånd som krävs för en sådan transport.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 §.

29 kap.

12 §

Djur, växter, produkter som utvunnits av djur eller växter, utbrutet material vid täktverksamhet, kemiska produkter, biotekniska organismer eller varor innehållande kemiska produkter eller genetiskt modifierade organismer eller produkter som innehåller eller består av genetiskt modifierade organismer, vilka har varit

föremål för brott enligt 1, 2, 2 b, 3, 4, 5, 6 eller 8 § får förklaras förverkade, om det inte är uppenbart oskäligt. Detsamma gäller värdet av egendomen eller utbytet av ett sådant brott.

Radioaktivt material eller tekniska anordningar som någon utan tillstånd enligt 12 kap. 5 § har förvärvat, innehaft, överlåtit, upplåtit, salufört, transporterat eller som i övrigt har varit föremål för brott enligt denna lag, får förklaras helt eller delvis förverkade om det inte är uppenbart oskäligt. I stället för ämnet eller anordningen får dess värde förklaras förverkat.

Andra stycket gäller även behållare eller andra strålskyddsanordningar som hör till radioaktiva ämnen eller tekniska anordningar.

Fortskaaffningsmedel och annan egendom som har använts som hjälpmedel vid brott enligt 1, 2, 2 b, 3, 4, 5, 6 eller 8 § får förklaras förverkade, om det behövs för att förebygga brott eller om det annars finns särskilda skäl. Detsamma gäller egendom som varit avsedd att användas som hjälpmedel vid sådana brott, om brottet har fullbordats eller om förfarandet har utgjort ett straffbart försök. I stället för egendomen.

Utöver vad som sägs i första och andra styckena får fortskaaffningsmedel och annan egendom som har använts som hjälpmedel vid brott enligt detta kapitel förklaras förverkad, om det behövs för att förebygga brott eller om det annars finns särskilda skäl. Detsamma gäller egendom som varit avsedd att användas som hjälpmedel vid brott enligt detta kapitel, om brottet har fullbordats eller om förfarandet har utgjort ett straffbart försök. I stället för egendomen kan dess värde helt eller delvis förklaras förverkat.

Övergångsbestämmelser

1. Denna lag träder i kraft den 1 januari 2013 då lagen (1983:3) om kärnteknisk verksamhet och strålskyddslagen (1988:220) upphör att gälla.

2. Om det i lag eller annan författning hänvisas till bestämmelser i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet eller strålskyddslagen (1988:220) eller annan föreskrift som har ersatts genom bestämmelser i denna lag, ska i stället de nya bestämmelserna tillämpas.

3. Tillstånd eller godkännanden samt villkor och föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet eller strålskyddslagen (1988:220) och som gäller när denna lag träder i kraft ska anses meddelade enligt motsvarande bestämmelse i denna lag.

4. Beslut i särskilda fall som har meddelats med stöd av lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet eller strålskyddslagen (1988:220) ska anses ha meddelats enligt denna lag.

2 Förslag till lag om ändring i lagen (2010:923) om mark- och miljödomstolar

Lagen träder i kraft den 2 maj 2011 (tidigare 20 kap. 8 § miljöbalken – se prop. 2009/10:215)

Härigenom föreskrivs i fråga om lagen (2010:923) om mark- och miljödomstolar att 3 kap. 1 § ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

3 kap.

1 §

Mål om utövande av miljöfarlig verksamhet, vattenverksamhet, vattenanläggningar och ersättning vid vattenverksamhet samt om utdömande av vite enligt miljöbalken efter särskild ansökan av myndighet prövas av den mark- och miljödomstol inom vars område verksamheten i huvudsak bedrivs, har bedrivits eller kommer att bedrivs.

Mål om utövande av verksamhet vid anläggningar som ingår i ett sammanhängande system för hantering, bearbetning, lagring och slutförvaring av använt kärnbränsle eller *kärnavfall* prövas av den mark- och miljödomstol inom vars område någon av anläggningarna ligger eller är avsedd att ligga.

Mål om ersättning vid skada eller intrång enligt 28 kap. 2–5 §§ miljöbalken och vid ingripande av det allmänna enligt miljöbalken prövas av den mark- och miljödomstol inom vars område skadan eller intrånget i huvudsak har inträffat eller kommer att inträffa.

Mål om utövande av miljöfarlig verksamhet, *verksamhet med strålning*, vattenverksamhet, vattenanläggningar och ersättning vid vattenverksamhet samt om utdömande av vite enligt miljöbalken efter särskild ansökan av myndighet prövas av den mark- och miljödomstol inom vars område verksamheten i huvudsak bedrivs, har bedrivits eller kommer att bedrivs.

Mål om utövande av verksamhet vid anläggningar som ingår i ett sammanhängande system för hantering, bearbetning, lagring och slutförvaring av använt kärnbränsle eller *radioaktivt avfall* prövas av den mark- och miljödomstol inom vars område någon av anläggningarna ligger eller är avsedd att ligga.

Mål om ersättning för miljöskador enligt 32 kap. miljöbalken prövas av den mark- och miljödomstol inom vars område den skadegörande verksamheten i huvudsak bedrivs eller har bedrivits. Den som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet som kan medföra en sådan skada som avses i 32 kap. 3 § miljöbalken kan begära prövning av ersättningsfrågan vid den mark- och miljödomstol inom vars område verksamheten i huvudsak bedrivs eller kommer att bedrivas.

Mål om utdömmande av vite enligt plan- och bygglagen (2010:000) efter särskild ansökan av myndighet prövas av den mark- och miljödomstol inom vars område myndigheten ligger.

Mål som har överklagats till mark- och miljödomstol prövas av den mark- och miljödomstol inom vars område förvaltningsmyndigheten eller kommunen som först har prövat ärendet ligger, om inte annat följer av bestämmelser som avses i sjätte stycket.

Särskilda bestämmelser om vilken mark- och miljödomstol som är behörig finns i annan lag.

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2013.

3 Förslag till lag om ändring i arbetsmiljölagen (1977:1160)

Härigenom föreskrivs att 1 kap. 2 § arbetsmiljölagen (1977:1160) ska ha följande lydelse

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

1 kap.

2 §

Denna lag gäller varje verksamhet i vilken arbetstagare utför arbete för en arbetsgivares räkning. I fråga om fartygsarbete gäller lagen även när svenska fartyg används till sjöfart utanför Sveriges sjöterritorium.

I fråga om fartyg och fartygsarbete ska vad som sägs i denna lag om Arbetsmiljöverket i stället gälla Transportstyrelsen. Vad som sägs om en arbetsgivare i denna lag ska såvitt avser fartyg också gälla en redare, även då fartygsarbete utförs av någon annan än den som är anställd av redaren.

Med redare likställs i denna lag den som i redarens ställe utövar ett avgörande inflytande över fartygets drift.

Om skyldigheter i vissa avseenden för andra än arbetsgivare och arbetstagare finns bestämmelser i 3 och 5 kap.

Om befälhavarens skyldigheter vid fartygsarbete finns bestämmelser i fartygssäkerhetslagen (2003:364).

*Om befälhavarens skyldigheter vid fartygsarbete finns bestämmelser i fartygssäkerhetslagen (2003:364).
I fråga om strålskyddet ska bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken ha företräde.*

I fråga om varor som är avsedda för konsumenter eller som kan antas komma att användas av konsumenter gäller också produktsäkerhetslagen (2004:451).

En bestämmelse om skyldighet för arbetsgivare att göra information om kemiska ämnen och beredningar tillgänglig finns i artikel 35 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv

76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG. Lag (2008:1387).

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2013.

4 Förslag till lag om ändring i hälso- och sjukvårdslagen (1982:763)

Härigenom föreskrivs att 1 § hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

1 §

Med hälso- och sjukvård avses i denna lag åtgärder för att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador. Till hälso- och sjukvården hör även sjuktransporter samt att ta hand om avlidna.

I fråga om tandvård finns särskilda bestämmelser

I fråga om strålskyddet ska bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken ha företräde.

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2013.

5 Förslag till lag om ändring i lagen (1993:584) om medicintekniska produkter

Härigenom föreskrivs att 1 § lagen (1993:584) om medicintekniska produkter ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

1 §

Denna lag innehåller allmänna bestämmelser om medicintekniska produkter. För vissa sådana produkter finns härutöver bestämmelser i annan lagstiftning.

I fråga om medicintekniska produkter som är avsedda för konsumenter eller som kan antas komma att användas av konsumenter gäller också produktsäkerhetslagen (2004:451).

I fråga om strålskyddet ska bestämmelserna 12 kap. miljöbalken ha företräde.

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2013.

6 Förslag till lag om ändring i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400)

Härigenom föreskrivs att 32 kap. 9 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

32 kap.

9 §

Sekretess gäller för sådan uppgift om en enskilds affärs- eller driftförhållanden som har lämnats *enligt 19–21 §§ lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet* eller i ärende om underrättelse och information eller bistånd enligt konventionerna den 26 september 1986 om tidig information vid en kärnenergiolycka och om bistånd i händelse av en kärnteknisk olycka eller ett nödläge med radioaktiva ämnen samt konventionen den 17 mars 1992 om gränsöverskridande effekter av industriolyckor, om det kan antas att den enskilde lider skada om uppgiften röjs.

För uppgift i en allmän handling gäller sekretessen i högst tjugo år.

Sekretess gäller för sådan uppgift om en enskilds affärs- eller driftförhållanden som har lämnats *enligt 2–3 §§ lagen (...)* om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet eller i ärende om underrättelse och information eller bistånd enligt konventionerna den 26 september 1986 om tidig information vid en kärnenergiolycka och om bistånd i händelse av en kärnteknisk olycka eller ett nödläge med radioaktiva ämnen samt konventionen den 17 mars 1992 om gränsöverskridande effekter av industriolyckor, om det kan antas att den enskilde lider skada om uppgiften röjs.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 2013.

7 Förslag till lag om kärnämneskontroll m.m.

Härigenom föreskrivs följande

Lagens syfte

1 § Syftet med denna lag är att förhindra att kärnämnen, kärnteknisk utrustning och viss forsknings- eller utvecklingsverksamhet som används i civila syften kommer till användning för framställning av kärnvapen.

Definitioner

2 § Med *kärnämne* avses i denna lag samma som i 12 kap. 4 § 12 a miljöbalken.

Med *kärnteknisk utrustning* avses

a) utrustning eller material som särskilt har konstruerats eller ställts i ordning för bearbetning, användning eller framställning av kärnämne.

b) utrustning eller material som kan användas för framställning av kärnladdningar.

Med *anläggning* avses byggnad eller plats för verksamhet med kärnämne eller kärnteknisk utrustning.

Med *verksamhet med kärnämne* avses innehav, förvärv, saluföring, upplåtelse, överlåtelse, hantering, bearbetning, införsel eller import till Sverige av kärnämne.

Grundläggande bestämmelser

3 § /Upphör att gälla den dag regeringen bestämmer/Verksamhet med kärnämne eller verksamhet som är anmälningsskyldig enligt denna lag ska bedrivas på sådant sätt att de förpliktelser uppfylls som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra spridning av kärnvapen.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela de föreskrifter som behövs för att sådana förpliktelser ska uppfyllas som ingår i överenskommelser som avses i första stycket.

3 § /Träder i kraft den dag regeringen bestämmer/ Verksamhet med kärnämne eller verksamhet som är anmälningsskyldig enligt denna lag ska bedrivas på sådant sätt att de förpliktelser uppfylls som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra kärnsprängningar och spridning av kärnvapen.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela de föreskrifter som behövs för att sådana förpliktelser ska uppfyllas som ingår i överenskommelser som avses i första stycket.

4 § Den som bedriver verksamhet med kärnämne eller är anmälningsskyldig enligt denna lag, är skyldig att, med hänsyn till verksamhetens art, ha en organisation med tillräckliga ekonomiska, administrativa och personella resurser för att kunna fullgöra de åtgärder som följer av denna lag eller villkor eller föreskrifter som meddelats med stöd av denna lag.

5 § Bestämmelser som rör utförelse ur landet av kärnämnen och av kärnteknisk utrustning samt tekniskt bistånd som lämnas utanför landet och som har samband med sådana ämnen och sådan utrustning finns i lagen (1992:1300) om krigsmateriel, lagen (2000:1064) om kontroll av produkter med dubbla användningsområden och av tekniskt bistånd samt i rådets förordning (EG) nr 428/2009 av den 5 maj 2009 om upprättande av en gemenskapsordning för kontroll av export, överföring, förmedling och transitering av produkter med dubbla användningsområden (omarbetning)².

Bestämmelser om införelse av kärnämne finns i 12 kap. miljöbalken.

Tillstånd

6 § Tillstånd krävs för verksamhet med kärnämne enligt 12 kap. 5 § miljöbalken.

² EUT L 134, 29.5.2009, s. 1 (Celex 32009R0428).

Anmälningsskyldighet

7 § Den som bedriver en forsknings- eller utvecklingsverksamhet som rör processer eller system i fråga om anläggningar, kärnämnen eller kärnteknisk utrustning som avses i 2 § är skyldig att anmäla detta till den myndighet som regeringen bestämmer.

Första stycket gäller inte teoretisk eller grundläggande forskning. Det gäller inte heller forskning och utveckling som rör

1. industriell användning av radioisotoper,
2. tillämpningar inom medicin, hydrologi eller lantbruk,
3. hälso- och miljöeffekter,
4. förbättrat underhåll.

8 § Den som tillverkar, monterar eller på annat sätt framställer kärnteknisk utrustning är skyldig att anmäla detta till den myndighet som regeringen bestämmer.

9 § Den som till Sverige för in eller från Sverige för ut kärnteknisk utrustning är skyldig att anmäla detta till den myndighet som regeringen bestämmer.

10 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela närmare föreskrifter om anmälningsskyldighet, i syfte att uppfylla de förpliktelser som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra spridning av kärnvapen.

11 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om undantag från anmälningsskyldigheten i 7–9 §§.

Internationella inspektioner

12 § För inspektioner som Internationella atomenergiorganet ska genomföra enligt avtal som Sverige ingått för kontroll enligt Förenta nationernas fördrag om förhindrande av spridning av kärnvapen ska regeringen, eller den myndighet som regeringen bestämmer, fatta beslut om vilka åtgärder som får vidtas. Regeringen ska utse en myndighet som ska närvara vid inspektionerna och bistå en

inspektionsgrupp. Om inspektionernas omfattning föranleder det får flera myndigheter utses.

Om en inspektion enligt första stycket kan komma att röra en enskilds rätt, skall den enskilde ges tillfälle att yttra sig innan inspektionens genomförande. Den enskilde behöver dock inte höras, om den tid som står till förfogande inte medger det eller om ett hörande allvarligt skulle försvåra inspektionens genomförande.

13 § En myndighet som regeringen utsett att närvara vid inspektioner enligt 12 § får besluta i frågor som avser verkställighet av inspektionerna. Myndigheten skall hänskjuta frågor av särskild vikt till regeringen. En enskild har rätt att få en fråga som rör hans rätt hänskjuten till regeringen.

14 § En internationell inspektion får innefatta

1. att en internationell inspektionsgrupp ges tillträde till området, anläggningar eller byggnader,
2. att inspektörer tillåts att ta med sig, använda och installera mätapparatur och annan teknisk utrustning för att mäta strålning eller för att i övrigt samla in och registrera uppgifter,
3. att mätningar utförs, att prover tas och att poster av kärnämne räknas,
4. att kameror, sigill eller annan identifikationsmärkning eller anordningar placeras i anläggningar eller på objekt för att påvisa intrång eller annan manipulation,
5. att dokument som har betydelse för kontrollen granskas,
6. andra tekniskt beprövade åtgärder för att uppnå inspektionens syften.
7. att prover och uppgifter förs ut ur landet för undersökning och analys.

En inspektion får inte innefatta tillträde till ett utrymme som utgör någons bostad.

15 § Vid en inspektion får de internationella inspektörerna inte vidta åtgärder eller använda utrustning som äventyrar säkerheten eller skyddet för människors hälsa eller för miljön. Inspektörerna får inte heller vidta åtgärder som innebär att den verksamhet som bedrivs på platsen hindras, om inte detta är nödvändigt för att uppnå syftet med inspektionen.

16 § Om det behövs för att ett en internationell inspektion ska kunna genomföras, får regeringen eller en myndighet som avses i 13 § begära biträde av polismyndigheten. En sådan begäran skall ange vilka åtgärder som behövs. Polismyndigheten skall lämna det biträde som behövs.

Tillsyn

17 § Tillsynen över efterlevnaden av denna lag och av villkor eller föreskrifter som meddelas med stöd av lagen utövas av den myndighet som regeringen bestämmer.

18 § Den som bedriver verksamhet med kärnämnen eller kärnteknisk utrustning eller den som är anmälningsskyldig enligt 7–9 §§ ska på begäran av tillsynsmyndigheten

1. lämna myndigheten de upplysningar och tillhandahålla de handlingar som behövs för tillsynen, och

2. ge myndigheten tillträde till anläggning eller plats, där han bedriver verksamhet, för undersökningar och provtagningar, i den omfattning som behövs för tillsynen.

En skyldighet enligt första stycket gäller i den utsträckning som föreskrivs av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer även gentemot den som utsetts som övervakare av att de förpliktelser uppfylls som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra spridning av kärnvapen.

Polismyndigheten ska lämna det biträde som behövs för tillsynen.

19 § Tillsynsmyndigheten får besluta om de åtgärder som behövs samt meddela tillståndshavaren de förelägganden och förbud som behövs i enskilda fall för att denna lag eller föreskrifter eller villkor som har meddelats med stöd av lagen ska följas.

Tillsynsmyndigheten får även besluta om verkställandet av sanktioner enligt artikel 83.1 i fördraget den 25 mars 1957 om upprättandet av Europeiska atomgemenskapen.

Om någon inte vidtar en åtgärd som åligger honom enligt denna lag eller enligt föreskrifter eller villkor som har meddelats med stöd av lagen eller enligt tillsynsmyndighetens föreläggande, får myndigheten låta vidta åtgärden på hans bekostnad.

Ansvarsbestämmelser m.m.

20 § Den som inte följer med stöd av denna lag uppställda villkor eller föreskrifter eller som inte efterkommer vad tillsynsmyndigheten har begärt eller beslutat med stöd av 18 eller 19 §§, får av myndigheten föreläggas vite.

21 § Beslut av tillsynsmyndigheten enligt denna lag får överklagas hos förvaltningsrätten genom besvär.

Beslut av tillsynsmyndigheten ska gälla omedelbart, om inte annat bestäms.

22 § Till böter döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. åsidosätter sin anmälningsskyldighet enligt 7–9 §§, eller
2. åsidosätter villkor eller föreskrifter som meddelats med stöd av denna lag.

23 § Till böter döms den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot kommissionens förordning (Euratom) nr 302/2005 av den 8 februari 2005 om genomförandet av Euratoms kärnämneskontroll genom att

1. uppföra eller driva en sådan anläggning som avses i 12 kap. 4 § miljöbalken som innefattar hantering av kärnämnen utan att fullgöra sin skyldighet att

a) redovisa en grundläggande teknisk beskrivning av anläggningen och eventuell malmbrytning i verksamheten enligt det som följer av artiklarna 3, 4 och 24.1,

b) lämna uppgifter om verksamhetsprogram enligt det som följer av artiklarna 5 och 24.1,

c) följa de särskilda kontrollbestämmelser som kommissionen har beslutat enligt artikel 6.1 och 6.2,

d) upprätthålla ett system för bokföring och kontroll av kärnämne eller ge kommissionen eller kommissionens inspektörer tillgång till dokumentation och drifrapporter enligt det som följer av artiklarna 7–9, 24.2 och 30.2,

e) lämna bokföringsrapporter enligt det som följer av artiklarna 10, 25 och 30.2,

f) sända rapporter om inventarieförändringar enligt det som följer av artiklarna 12, 25 och 30.2 eller i en sådan rapport rapportera om nukleära transformationer enligt artikel 16 eller identifiera kärnämne enligt artikel 17,

g) sända rapporter om materialbalans och förteckningar över fysiskt inventarium enligt det som följer av artiklarna 13, 25 och 30.2 eller i en sådan rapport eller förteckning identifiera kärnämne enligt artikel 17,

h) lämna särskilda rapporter enligt det som följer av artiklarna 14, 15, 22 och 25,

i) efter ett beviljat undantag från rapporteringskrav lämna rapporter enligt det som följer av artikel 19.3 eller 19.4 eller lämna en begäran enligt det som följer av artikel 19.5,

j) lämna in förhandsanmälan enligt det som följer av artiklarna 20, 21 eller 31 eller i en sådan anmälan identifiera kärnämne enligt artikel 17,

k) lämna meddelande om ändrat datum enligt artikel 23, eller

l) lämna årsrapporter om avfall enligt det som följer av artikel 32,

2. lämna oriktiga eller ofullständiga uppgifter till kommissionen i underrättelser som avses i 1,

3. transportera eller tillfälligt lagra kärnämne utan att fullgöra sin skyldighet att dokumentera detta enligt artikel 26, eller

4. i sin egenskap av mellanhand underlåta att bevara dokumentation om leverans av kärnämne enligt artikel 28.

24 § Den som inte fullgör vad tillsynsmyndigheten begär eller beslutar med stöd av 18 eller 19 § eller som uppsåtligen eller av grov oaktsamhet lämnar myndigheten oriktiga uppgifter, döms till böter eller fängelse i högst sex månader.

25 § Om en gärning som avses i 22–23 §§ kan föranleda sanktionsavgift får åtal väckas av åklagare endast om åtal är påkallat från allmän synpunkt.

26 § Regeringen får meddela föreskrifter om att en sanktionsavgift ska betalas av den som

1. åsidosätter sin anmälningsskyldighet enligt 7–9 §§,

2. åsidosätter sina skyldigheter enligt kommissionens förordning (Euratom) nr 302/2005 av den 8 februari 2005 om genomförandet av Euratoms kärnämneskontroll, eller

3. åsidosätter villkor eller föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen.

Avgiftens storlek ska framgå av föreskrifterna. Avgiften ska uppgå till minst 1 000 kronor och högst 1 000 000 kronor. När avgiftens storlek bestäms, ska hänsyn tas till överträdelsens allvar och betydelsen av den bestämmelse som överträdelsen avser.

27 § Tillsynsmyndigheten beslutar om sanktionsavgift.

Innan tillsynsmyndigheten beslutar om avgift ska den som berörs ges tillfälle att yttra sig.

28 § Sanktionsavgift ska tas ut även om överträdelsen inte har skett uppsåtligen eller av oaktsamhet.

Sanktionsavgift ska dock inte tas ut om det är oskäligt. Vid prövningen av denna fråga ska särskilt beaktas om överträdelsen berott på en omständighet som den avgiftsskyldige varken kunnat eller borde ha förutsett och inte heller kunnat påverka. Vidare ska beaktas vad den avgiftsskyldige gjort för att undvika att en överträdelse skulle inträffa.

29 § Ett beslut om sanktionsavgift får, när det vunnit laga kraft, verkställas enligt utsökningsbalken. Sanktionsavgiften ska tillfalla staten.

30 § Om ett vitesföreläggande eller vitesförbud har överträtts, får sanktionsavgift inte beslutas för den gärning som omfattas av föreläggandet eller förbudet.

31 § En sanktionsavgift får beslutas bara om den som anspråket berör har getts tillfälle att yttra sig inom två år från det att förutsättningarna att besluta om avgift har uppfyllts.

32 § En beslutad sanktionsavgift faller bort, om beslutet om avgiften inte har verkställts inom fem år från det att beslutet vann laga kraft.

33 § Den som har åsidosatt ett vitesföreläggande eller överträtt ett vitesförbud döms inte till ansvar enligt denna lag för gärning som omfattas av föreläggandet eller förbudet.

34 § Till ansvar enligt denna lag döms inte om gärningen är ringa. Till ansvar döms inte heller om strängare straff för gärningen kan dömas ut enligt brottsbalken eller om ansvar kan dömas ut enligt lagen (2000:1225) om straff för smuggling.

Avgifter för myndighets verksamhet

35 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om avgifter för myndighets verksamhet enligt denna lag.

Övergångsbestämmelser

1. Denna lag träder i kraft den 1 januari 2013 då lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen ska upphöra att gälla

2. Om det i lag eller annan författning hänvisas till bestämmelser i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet eller annan föreskrift som har ersatts genom bestämmelser i denna lag, ska i stället de nya bestämmelserna tillämpas.

3. Tillstånd eller godkännanden samt villkor och föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet och som gäller när denna lag träder i kraft ska anses meddelade enligt motsvarande bestämmelse i denna lag.

4. Föreskrifter och beslut i särskilda fall som har meddelats med stöd av lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet ska anses ha meddelats enligt denna lag.

8 Förslag till lag om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet

Härigenom föreskrivs följande

Lagens syfte

1 § Denna lag syftar till att göra det möjligt för den allmänhet som bor nära en större anläggning för kärnteknisk verksamhet enligt 12 kap. miljöbalken som på olika sätt hanterar kärnämnen enligt 12 kap. 4 § 12 a) att få information om strålsäkerhetsarbetet vid anläggningen.

Tillståndshavares skyldigheter

2 § Den som har tillstånd att driva en anläggning för kärnteknisk verksamhet enligt 12 kap. miljöbalken är skyldig att ge lokal insynsnämnd som regeringen bestämmer insyn i strålsäkerhetsarbetet vid anläggningen.

Insynen ska göra det möjligt för nämnden att inhämta information om det strålsäkerhetsarbete som har utförts eller planeras vid anläggningen och att informera allmänheten om detta arbete.

3 § Tillståndshavaren ska på begäran av nämnden

1. lämna upplysningar om tillgängliga fakta och låta nämnden ta del av tillgängliga handlingar, allt i den mån det behövs för att nämnden ska kunna fullgöra vad som anges i 2 §, och

2. ge nämnden tillträde till och förevisa anläggning eller platser, om det behövs för att nämnden ska få innebörden av upplysningar eller handlingar som utlämnas enligt 1 belyst.

Tillträdet enligt första stycket 2. ska vara förenligt med de säkerhetsföreskrifter som gäller för anläggningen.

Ansvarsbestämmelser m.m.

4 § Beslut av den lokala insynsämnden enligt denna lag får överklagas hos förvaltningsrätten genom besvär.

Besvärshandlingen tillställs förvaltningsrätten och ska ha kommit in inom tre veckor från den dag klaganden fick del av beslutet. Om handlingen kommit in för sent skall rätten avvisa den. Besvärshandlingen skall dock inte avvisas, om förseningen beror på att nämnden har lämnat klaganden en felaktig underrättelse om hur man klagar. Inte heller skall handlingen avvisas, om den inom besvärstiden har kommit in till nämnden.

5 § Den som inte fullgör vad den lokala insynsämnden begär med stöd av 3 § eller som uppsåtligen eller av grov oaktsamhet lämnar nämnden oriktiga uppgifter, döms till böter eller fängelse i högst sex månader.

Avgifter

6 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om avgifter för myndighets verksamhet enligt denna lag

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2013.

9 Förslag till förordning om ändring i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

Härigenom föreskrivs
dels att det ska införas en ny paragraf 7 a § i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd av följande lydelse
dels att bilagan ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

7 a §

I 12 kap. 5–14 §§ miljöbalken finns bestämmelser om tillstånds-, anmälnings- samt godkännandeplikt för verksamhet med joniserande strålning.

Bilagan

Malm och mineral

A e 85/337-1 13.10 Gruvdrift eller gruvanläggning för brytning av malm, mineral eller kol, om verksamheten inte är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt någon av beskrivningarna i 10.10-10.40.

A e 85/337-296/61 13.20 Anläggning för rostning eller sintning av metallhaltig malm om verksamheten inte är tillståndspliktig enligt 13.30.

A e 85/337-2 13.40 Anläggning för annan bearbetning eller anrikning av malm, mineral eller

Malm och mineral

A e 85/337-1 13.10 Gruvdrift eller gruvanläggning för brytning av malm, mineral eller kol, om verksamheten inte är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt 12 kap. 5 § miljöbalken eller någon av beskrivningarna i 10.10-10.40.

A e 85/337-296/61 13.20 Anläggning för rostning eller sintning av metallhaltig malm om verksamheten inte är tillståndspliktig enligt 12 kap. 5 § miljöbalken eller 13.30.

A e 85/337-2 13.40 Anläggning för annan bearbetning eller anrikning av malm, mineral eller

kol än rostning och sintring, om verksamheten inte är tillståndspliktig enligt 13.50.

kol än rostning och sintring, om verksamheten inte är tillståndspliktig enligt 12 kap. 5 § miljöbalken eller 13.50.

**STENKOLSPRODUKTER,
RAFFINERADE
PETROLEUMPRODUKTER
OCH KÄRNBRÄNSLE**

**STENKOLSPRODUKTER
OCH RAFFINERADE
PETROLEUMPRODUKTER**

A e 85/337-1 23.40 Anläggning för

1. upparbetning av bestrålat kärnbränsle,
2. framställning eller anrikning av kärnbränsle, eller
3. behandling, lagring eller slutförvaring av bestrålat kärnbränsle.

A 23.50 Anläggning för behandling eller lagring av obestrålat kärnbränsle.

**GASFORMIGA BRÄNSLEN,
EL, VÄRME OCH KYLA**

Kärnkraft

A e 85/337-1 40.30 *Kärnkraftsreaktor eller annan kärnreaktor.*

**GASFORMIGA BRÄNSLEN,
EL, VÄRME OCH KYLA**

RIVNING M.M.

A e 85/337-1 45.10 *Verksamhet varigenom en kärnkraftsreaktor eller annan kärnreaktor monteras ned eller avvecklas, från det att reaktorn stängs av till dess att reaktorn efter avställningsdrift, servicedrift och rivning har upphört genom att allt kärnbränsle och annat radioaktivt kontami-*

nerat material varaktigt har avlägsnats från anläggningsplatsen.

AVFALL**AVFALL***Radioaktivt avfall*

A e 85/337-1 90.460 Anläggning för behandling av högaktivt radioaktivt avfall, slutförvaring av radioaktivt avfall eller lagring av radioaktivt avfall.

A 90.470 Anläggning för hantering, bearbetning, lagring eller slutförvaring av använt kärnbränsle, kärnavfall eller annat radioaktivt avfall enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet eller strålskyddslagen (1988:220), om verksamheten inte är tillståndspliktig enligt 90.460.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2013.

10 Förslag till förordning om ändring i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll

Härigenom föreskrivs i fråga om förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll att 1, 6 och 8 §§ ska ha följande lydelse,

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

1 §

Denna förordning gäller för den, som yrkesmässigt bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder, som omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt 9 eller 11–14 kap. miljöbalken.

Naturvårdsverket får meddela föreskrifter om att kraven i denna förordning skall gälla för vissa slag av yrkesmässigt bedrivna verksamheter som inte omfattas av anmälnings- eller tillståndsplikt enligt första stycket.

I förordningen (...) om verksamhet med strålning finns ytterligare bestämmelser som rör verksamhetsutövares egenkontroll

6 §

Verksamheten skall fortlöpande och systematiskt undersöka och bedöma riskerna med verksamheten från hälso- och miljösynpunkt. Resultatet av undersökningar och bedömningar skall dokumenteras.

Inträffar i verksamheten en driftstörning eller liknande händelse som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön, ska verksamhetsutövaren omgående underrätta tillsynsmyndigheten om detta.

I 12 kap. 22 § miljöbalken finns ytterligare bestämmelser om upplysningsplikt i samband med händelser där det föreligger risk för skadlig verkan av strålning eller som i övrigt har betydelse för bedömningen av strålsäkerheten.

8 §

Naturvårdsverket och Socialstyrelsen får inom sina ansvarsområden enligt förordningen (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken meddela ytterligare föreskrifter om tillämpningen av denna förordning.

Naturvårdsverket, Socialstyrelsen och *Strålsäkerhetsmyndigheten* får inom sina ansvarsområden enligt förordningen (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken meddela ytterligare föreskrifter om tillämpningen av denna förordning.

Naturvårdsverket får meddela föreskrifter om hur den som utövar miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken skall utöva sådan kontroll som avses i 26 kap. 19 § miljöbalken.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2013.

11 Förslag till förordning om ändring i avfallsförordningen (2001:1063)

Härigenom föreskrivs att 8 § avfallsförordningen (2001:1063) ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Denna förordning skall inte tillämpas på *använt kärnbränsle eller kärnavfall enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.*

I fråga om radioaktivt avfall som avses i strålskyddslagen (1988:220) gäller bestämmelser som meddelats med stöd av den lagen framför bestämmelserna i denna förordning.

Föreslagen lydelse

8 §

Denna förordning ska inte tillämpas på *radioaktivt avfall enligt 12 kap. miljöbalken*

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2013.

12 Förslag till förordning om ändring i förordningen (1998:950) om miljöskaktionsavgifter

Härigenom föreskrivs i fråga om förordningen (1998:950) om miljöskaktionsavgifter,

dels att 4.1.1 bilagan ska ha följande lydelse,

dels att rubriken omedelbart ovanför 4.1.1 bilagan ska ha följande lydelse,

dels att det införs nya paragrafer 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.1.5 bilagan,

dels att den införs två nya rubriker omedelbart efter 8.2.1 bilagan.

Bilaga

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

12 kap. miljöbalken

7 kap. miljöbalken

4.1.1 För en överträdelse av 12 kap. 11 § miljöbalken genom att utan tillstånd uppföra vilt-hägn är miljöskaktionsavgiften 500 kronor per hektar som vilt-hägnen omfattar mark där allmänheten får färdas fritt, om vilt-hägnen omfattar mer än 2 hektar sådan mark, dock högst 50 000 kronor.

4.1.1 För en överträdelse av 7 kap. 33 § miljöbalken genom att utan tillstånd uppföra vilt-hägn är miljöskaktionsavgiften 500 kronor per hektar som vilt-hägnen omfattar mark där allmänheten får färdas fritt, om vilt-hägnen omfattar mer än 2 hektar sådan mark, dock högst 50 000 kronor.

Överträdelser av bestämmelser om verksamhet med strålning

Förordningen om verksamhet med strålning

9.1.1 För en överträdelse av 2 kap. 2 § förordningen om verksamhet med strålning genom att utan tillstånd inneha och an-

vända laser i laserklass 3R, 3 B eller 4, är miljöskänkionsavgiften 100 000 kronor.

9.1.2 För en överträdelse av 2 kap. 2 § förordningen om verksamhet med strålning genom att utan tillstånd inneha och använda solarier för yrkesmässig användning är miljöskänkionsavgiften 50 000 kronor.

9.1.3 För en överträdelse av 5 kap. 3 § förordningen om verksamhet med strålning genom att underlåta att upprätta en hotbildsanalys och plan för det fysiska skyddet av anläggningen är miljöskänkionsavgiften 100 000 kronor.

9.1.4 För en överträdelse av 7 kap. 3 § förordningen om verksamhet med strålning genom att underlåta att föra en förteckning eller register över det radioaktiva avfall som hanteras i verksamheten är miljöskänkionsavgiften 100 000 kronor. Avser underlåtsen sådant radioaktivt avfall som utgörs av använt kärnbränsle är miljöskänkionsavgiften 500.000 kronor.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2013.

13 Förslag till förordning om verksamhet med strålning

Härigenom föreskrivs följande.

1 kap. Tillämpningsområde och definitioner

Tillämpningsområde

1 § Denna förordning är meddelad med stöd av 12 kap. 3, 5–6, 14–16, 23, 26–28 och 31–32 §§ miljöbalken.

Förordningen gäller verksamhet med strålning enligt 12 kap. miljöbalken eller i situationer som leder till en betydande ökning av bestrålning av människor.

Definitioner

2 § Termer och begrepp som används i 12 kap. miljöbalken har samma betydelse i denna förordning.

I denna förordning används därutöver följande termer och begrepp med nedan angiven betydelse

barriär: fysiskt hinder mot spridning av radioaktiva ämnen,

djupförsvar: tillämpning av flera överlappande nivåer av tekniska, organisatoriska och administrativa åtgärder för att skydda en anläggnings barriärer och vidmakthålla deras effektivitet samt för att skydda omgivningen om barriärerna inte skulle fungera som avsett,

effektiv dos: summan av alla ekvivalenta doser till organ eller vävnader, viktade för deras olika känslighet för strålning,

ekvivalent dos: en absorberad dos till ett organ eller vävnad, viktad med faktorer som tar hänsyn till den aktuella strålningens biologiska verkan,

normaldrift: drift inom de tillstånd, villkor och förutsättningar som beslutats med stöd av 12 kap. miljöbalken eller denna förordning,

säkerhetsfunktion: tekniska system, komponenter och andra anordningar som en anläggning har försetts med för att skydda anläggningens barriärer i syfte att förhindra skadlig verkan av strålning,

säkert läge: driftläge som minimerar risken för skadlig verkan av strålning. För en kärnkraftsreaktor avses normalt ett driftläge där reaktorn inte är i stånd att upprätthålla en självständig kedje-reaktion och temperaturen i reaktortryckkärlet understiger 100 grader Celsius,

stabilt läge: säkert läge under längre tid. För en kärnkraftsreaktor avses stabilt sluttillstånd med vattentäckt härd och etablerad resteffektkylning.

2 kap. Tillstånd, godkännande och medgivande m.m. som prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten

1 § Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om

1. tillstånd för drift av anläggningar för kärnteknisk verksamhet enligt 12 kap. 4 § 2 a som inte ska prövas av miljödomstolen i enlighet med 12 kap. 13 § miljöbalken,

2. tillstånd till övrig verksamhet med strålning enligt 12 kap. 4 § 2 b miljöbalken,

3. tillstånd enligt 12 kap. 9 § miljöbalken att mellanlagra eller slutförvara radioaktivt avfall,

4. godkännande av uppdragstagare enligt 12 kap. 6 § miljöbalken,

5. medgivande att ta hand om oförtullat radioaktivt ämne eller teknisk anordning enligt 12 kap. 13 § miljöbalken.

2 § Det är förbjudet att utan tillstånd av Strålsäkerhetsmyndigheten

a) använda laser i laserklass 3R, 3B eller 4 eller andra apparater med motsvarande biologiska effekt,

b) inneha och använda solarier i yrkesmässig verksamhet.

Kravet på tillstånd enligt första stycket gäller inte vid bestrålning av människor i samband med medicinsk eller odontologisk behandling eller undersökning. Kravet på tillstånd gäller heller inte för solarier av UV-typ 3 enligt svensk standard SS EN 60335-2-27.

3 § Om en ansökan om tillstånd avseende tekniska anordningar som kan alstra icke-joniserande strålning avser utövandet av en tjänst enligt definitionen i 4 § lagen (2009:1079) om tjänster på den inre marknaden ska Strålsäkerhetsmyndigheten besluta i tillstånds-ärendet inom fyra veckor efter det att en fullständig ansökan kom in till myndigheten.

Om det är nödvändigt på grund av utredningen i ärendet, får tiden förlängas. En sådan förlängning får inte göras mer än en gång i ärendet. Förlängningen får inte avse mer än två veckor utöver de ursprungliga fyra veckorna. Sökanden ska informeras om förlängningen och skälen för den innan den ursprungliga tidsfristen har gått ut.

Bestämmelser om att ett mottagningsbevis ska skickas till sökanden när en fullständig ansökan har kommit in och om innehållet i ett sådant bevis finns i 8 § lagen om tjänster på den inre marknaden.

4 § Efter anmälan till Strålsäkerhetsmyndigheten får uran, plutonium eller torium eller förening vari något av dessa ämnen ingår överlåtas till den som har tillstånd enligt 12 kap. 5 § miljöbalken att förvärva eller inneha sådant ämne eller sådan förening till den mängd som överlåtelsen avser.

5 § Efter anmälan till Strålsäkerhetsmyndigheten får den som har tillstånd enligt 12 kap. 5 § miljöbalken att förvärva, inneha, överlåta, bearbeta, hantera eller på annat sätt ta befattning med kärnämne, från ett annat land i Europeiska unionen till Sverige föra in.

1. anrikat uran eller förening vari sådant uran ingår som innehåller högst 20 procent av isotopen 235 eller 233,

2. naturligt eller utarmat uran eller förening vari naturligt eller utarmat uran ingår,

3. torium eller förening vari torium ingår, eller

4. använt kärnbränsle.

Första stycket får tillämpas endast om tillståndet omfattar sådant kärnämne som avses att föras in till Sverige.

6 § Efter anmälan till Strålsäkerhetsmyndigheten får den som har tillstånd enligt 12 kap. 5 § miljöbalken att förvärva, inneha, överlåta, bearbeta, hantera eller på annat sätt ta befattning med uran, plutonium eller annat ämne som används som kärnbränsle

1. förvärva sådana ämnen i ett annat land än Sverige, och

2. föra in sådana ämnen till Sverige.

3 kap. Tillstånds- eller godkännandevillkor

1 § Som villkor för drift av en anläggning för kärnteknisk verksamhet gäller att den som innehar tillståndet för anläggningen ska ha tecknat en ansvarsförsäkring eller ha en annan ekonomisk säkerhet om detta krävs enligt atomansvarighetslagen (1968:45)³.

2 § Strålsäkerhetsmyndigheten får för tillstånd eller godkännande som meddelas enligt 12 kap. miljöbalken förena tillstånd eller godkännande med de villkor som behövs med hänsyn till strålsäkerheten.

Strålsäkerhetsmyndigheten får när ett tillstånd meddelas eller under dess giltighetstid, med de begränsningar som framgår av 12 kap. 17 §, besluta om de villkor som behövs med hänsyn till säkerheten.

Strålsäkerhetsmyndigheten får, under förutsättning att skyldigheterna enligt 12 kap. 21 § miljöbalken kvarstår, meddela villkor för verksamhet med strålning även om ett tillstånd har återkallats eller tillståndets giltighetstid har gått ut

4 kap. Undantag från bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken

1 § Bestämmelserna om tillstånd, godkännande eller anmälan enligt 12 kap. 5 § miljöbalken gäller inte i fråga om verksamhet med,

1. radioaktivt material som inte är kärnämne och vars aktivitet eller specifika aktivitet inte överstiger vad som framgår av bilagan till denna förordning,

2. teknisk anordning som innehåller ett radioaktivt ämne, även om ämnets aktivitet eller specifika aktivitet överstiger det som anges i bilagan till denna förordning, under förutsättning att

a) den tekniska anordningen är konstruerad som en sluten strålkälla och inte under normala driftförhållanden i någon åtkomlig punkt på avståndet 0,1 meter från apparatens ytterhölje förorsakar en dosrat som överstiger 1 mikrosievert per timme, och

b) Strålsäkerhetsmyndigheten har typgodkänt anordningen för avsedd användning och angett villkor för deponering av det radioaktiva ämnet,

³Atomansvarighetslagen kan vid årsskiftet 2011/2012 komma att ersättas av lagen (2010:950) om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor.

3. elektrisk anordning som Strålsäkerhetsmyndigheten har förklarat typgodkänd för fri användning och som inte under normala driftsförhållanden i någon åtkomlig punkt på avståndet 0,1 meter från apparatens ytterhölje förorsakar en dosrat som överstiger 1 mikrosievert per timme,

4. teknisk anordning innehållande katodstrålerör som är avsett att visa bilder, eller annan elektrisk apparatur som drivs med en elektrisk spänningsskillnad som inte överstiger 30 kilovolt, förutsatt att dessa inte under normala driftsförhållanden i någon åtkomlig punkt på avståndet 0,1 meter från anordningens ytterhölje förorsakar en dosrat som överstiger 1 mikrosievert per timme.

2 § Verksamhet med strålning får undantas från 12 kap. 5 § miljöbalken och 5 kap. 4 § om verksamheten uppfyller samtliga nedanstående kriterier

a) den effektiva dosen till en individ uppgår till högst 0,01 mSv per år eller för naturligt radioaktiva ämnen 0,3 mSv per år,

b) verksamheten inte avser hantering eller bearbetning av kärnämne,

c) verksamheten är berättigad, och

d) verksamheten är till alla delar säker.

Material som blivit radioaktivt förorenat i samband med verksamhet med strålning kan undantas från 12 kap. miljöbalken om samtliga kriterier enligt första stycket är uppfyllda.

5 kap. Allmänna skyldigheter

Ledningssystem

1 § Den som har tillstånd enligt 12 kap. 5 § miljöbalken är skyldig att leda, utvärdera och utveckla verksamheten med stöd av ett ledningssystem som är utformat så att de åtgärder som behövs för att upprätthålla strålsäkerheten enligt 12 kap. miljöbalken vidtas.

Tillämpningen av ledningssystemet, dess ändamålsenlighet och effektivitet ska systematiskt och periodiskt utvärderas av en revisionsfunktion.

Revisionsfunktionen ska ha en fristående ställning i förhållande till de verksamheter som blir föremål för revision.

Strålsäkerhetskompetens

2 § Den som bedriver verksamhet med strålning ska svara för att den som är sysselsatt i verksamheten,

1. har god kännedom om de förhållanden, föreskrifter och villkor under vilka verksamheten bedrivs samt blir upplyst om de risker som kan vara förenade med verksamheten, och

2. har den utbildning, kompetens och lämplighet i övrigt som behövs för att verksamheten skall fungera tillfredsställande med hänsyn till strålsäkerheten.

Fysiskt skydd

3 § Den som har tillstånd att uppföra, inneha eller driva en anläggning för kärnteknisk verksamhet eller bedriver annan verksamhet med joniserande strålning ska se till att anläggningen eller verksamheten har ett fysiskt skydd. Skyddets utformning ska grundas på en analys av hotbilden mot anläggningen eller verksamheten och dokumenteras i en plan. Av planen ska även framgå skyddets organisation, ledning och bemanning. Hotbildsanalysen och planen ska hållas aktuella och planens ändamålsenlighet prövas genom regelbundna övningar.

Skyldighet att använda skyddsanordningar

4 § Den som är sysselsatt i verksamhet med strålning, eller utför arbete där sådan verksamhet bedrivs, ska använda de skyddsanordningar som behövs och i övrigt iaktta de regler som gäller för att strålskyddet ska fungera tillfredsställande.

Läkarundersökningar

5 § Den som arbetar med joniserande strålning är skyldig att genomgå läkarundersökning om det finns risk för att arbetstagaren erhåller stråldoser sådana att

1. den årliga effektiva dosen uppgår till 6 mSv eller mer,

2. den årliga ekvivalenta dosen till ögats lins uppgår till 45 mSv eller mer, eller

3. den årliga ekvivalenta dosen till ekvivalenta dosen för vilken punkt som helst på händerna, fötterna eller huden uppgår till 150 mSv eller mer.

Den som vid läkarundersökningen bedömts löpa särskild risk för skada vid exponering för joniserande strålning får inte utan medgivande av Strålsäkerhetsmyndigheten sysselsättas i arbete med joniserande strålning.

6 § Den som arbetar med joniserande strålning eller på grund av sin sysselsättning kan ha utsatts för joniserande strålning och visar tecken på skada som kan misstänkas vara föranledd av sådan strålning, ska genom arbetsgivarens försorg ges tillfälle att snarast genomgå läkarundersökning.

Märkning och strålskyddsutrustning

7 § Den som tillverkar, till landet inför, överlåter eller upplåter ett radioaktivt material ska genom märkning eller på annat lämpligt sätt lämna uppgifter som är av betydelse från strålskyddssynpunkt.

8 § Den som tillverkar, till landet inför, överlåter eller upplåter en teknisk anordning som kan alstra strålning eller som innehåller ett radioaktivt material ska

1. svara för att anordningen, när den avlämnas för att tas i bruk eller förevisas i marknadsföringssyfte, är försedd med nödvändig strålskyddsutrustning samt även i övrigt erbjuder en betryggande strålsäkerhet, och

2. genom märkning eller på annat lämpligt sätt lämna uppgifter som är av betydelse från strålskyddssynpunkt.

9 § Den som installerar eller utför underhållsarbete på en teknisk anordning som kan alstra strålning eller som innehåller ett radioaktivt material ska svara för att den strålskyddsutrustning som hör till anordningen sätts på plats och att i övrigt de åtgärder vidtas som behövs från strålskyddssynpunkt och som föranleds av arbetet.

Provning, kontroll och besiktning

10 § Anläggningar för kärnteknisk verksamhet samt anordningar för innehav, hantering, bearbetning eller transport av kärnämne eller radioaktivt avfall ska provas, kontrolleras eller besiktigas i den utsträckning det behövs för kontroll av att de åtgärder för att upprätthålla strålsäkerheten uppfylls som anges i 12 kap. 21 § p 1, 2 och 5 miljöbalken.

Skyldighet för dödsbo och konkursförvaltare

11 § Om någon som har tillstånd enligt 12 kap. miljöbalken avlider, ska den som har dödsboet i sin vård snarast och senast tre månader efter dödsfallet anmäla dödsfallet till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Om någon som har tillstånd enligt 12 kap. miljöbalken försätts i konkurs, ska konkursförvaltaren snarast och senast två månader efter konkursbeslutet anmäla konkursen till Strålsäkerhetsmyndigheten.

6 kap. Strålsäkerhet vid anläggningar för kärnteknisk verksamhet*Drift i säkert läge*

1 § Tillståndshavaren ska se till att anläggningen omedelbart bringas i säkert läge om den visar sig fungera på ett oväntat sätt eller om det är svårt att avgöra hur allvarlig en brist är eller om anläggningen utsätts för ett allvarligt yttre hot.

Barriärer och djupförsvar

2 § Tillståndshavaren ska se till att anläggningen har en konstruktion som är anpassad för den verksamhet med strålning som ska bedrivas i anläggningen. I konstruktionen ska ingå flera av varandra oberoende barriärer samt ett för anläggningen anpassat djupförsvar.

Funktionen hos anläggningens barriärer och djupförsvar ska analyseras med deterministiska och probabilistiska metoder. Analyserna ska hållas aktuella.

Tålighet och tillförlitlighet

3 § Tillståndshavaren ska se till att anläggningens konstruktion är utformad så

1. att den har en tålighet mot felfunktioner hos system, komponenter och anordningar som är nödvändiga för strålsäkerheten samt mot sådana händelser eller förhållanden som kan påverka djupförsvaret och barriärerna,

2. att de system, komponenter och anordningar som behövs med hänsyn till säkerheten är möjliga att underhålla, kontrollera och prova och

3. att en framtida strålsäker avveckling av anläggningen ska kunna genomföras.

4 § Tillståndshavaren ska se till att konstruktionsprinciper och konstruktionslösningar för anläggningen, med utgångspunkt i kravet på bästa möjliga teknik, är

1. beprövade under förhållanden som motsvarar dem som kan förekomma under den avsedda användningen i en anläggning, eller

2. utprovade eller utvärderade på ett sätt som visar att de har den tålighet, tillförlitlighet och driftstabilitet som behövs med hänsyn till deras funktion och betydelse för anläggningens strålsäkerhet.

5 § Tillståndshavaren ska se till att byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar i anläggningen är konstruerade, tillverkade, monterade, kontrollerade och provade enligt krav som är anpassade till deras funktion och betydelse för anläggningens strålsäkerhet.

Säkerhetsprogram

6 § Tillståndshavaren ska efter det att anläggningen har tagits i drift fortlöpande analysera och bedöma säkerheten på ett systematiskt sätt. Ett fastställt säkerhetsprogram ska finnas för de säkerhetsförbättrande åtgärder, såväl tekniska som organisatoriska, som föranleds av denna fortlöpande analys och bedömning. Säkerhetsprogrammet ska utvärderas och uppdateras årligen.

Beredskap för driftstörningar och haverier

7 § Tillståndshavaren ska, i händelse av driftstörning eller haveri i verksamheten, ha en beredskap för att omedelbart kunna initiera följande nödvändiga åtgärder på anläggningsplatsen

1. klassificera händelser,
2. larma anläggningens beredskapspersonal,
3. bedöma risken för och storleken av eventuella utsläpp av radioaktiva ämnen såväl inom som utanför anläggningen samt dess tidsförhållanden,
4. återföra anläggningen till ett stabilt läge, samt
5. lämna information till ansvariga myndigheter enligt 12 kap. 5 § miljöbalken om läget vid anläggningen.

Ytterligare bestämmelser om beredskap finns i lagen (2003:778) om skydd mot olyckor och förordningen (2003:789) om skydd mot olyckor.

Påverkan från omgivningen

8 § Tillståndshavaren ska i arbetet med att förebygga och begränsa skadlig verkan av strålning, utöver förhållandena vid den egna verksamheten, även ta hänsyn till andra faktorer i omgivningen som kan påverka säkerheten.

Säkerhetsredovisning

9 § Tillståndshavaren ska för varje anläggning upprätta en säkerhetsredovisning som visar hur strålsäkerheten är anordnad för att skydda människors hälsa och miljön mot skadlig verkan av strålning. Redovisningen ska innehålla en beskrivning av hur anläggningen är uppförd, säkerhetsanalyserad och verifierad.

7 kap. Radioaktivt avfall*Allmänna bestämmelser om hantering av radioaktivt avfall*

1 § Den som innehar radioaktivt avfall som inte är placerat i slutförvar ska hantera detta på ett ordnat och strålsäkert sätt och förse varje avfallspost med en eller flera barriärer som är anpassade

till avfallspostens egenskaper, innehåll av radioaktiva ämnen och den planerade hanteringen och slutförvaringen av avfallet. I övrigt ska verksamheten med strålning bedrivas så

- att mängden avfall och dess innehåll av radioaktiva ämnen minimeras så långt som rimligen är möjligt med hänsyn till syftet med verksamheten,

- att det radioaktiva avfallet omhändertas så snart som möjligt efter dess uppkomst,

- att varje avfallspost motsvaras av ett identitetsmärkt avfallskolli eller annan enhet som medger unik identifiering av avfallet,

- att en övergripande plan för hantering och det slutliga omhändertagandet av det radioaktiva avfallet och det använda kärnbränslet finns upprättad. Uppstår radioaktivt avfall eller använt kärnbränsle som inte omfattas av den övergripande planen ska särskilda planer för detta material upprättas så snart som rimligt är möjligt.

Uppgifter om radioaktivt avfall och avfallshantering

2 § Den som bedriver verksamhet med strålning ska föra en förteckning eller register över det radioaktiva avfall som hanteras i verksamheten. Förteckningen ska innehålla uppgifter om kolli, komponent, behållare eller annan enhet som överensstämmer med hanteringen av det radioaktiva avfallet.

Uppgifterna i förteckningen eller registret ska hållas aktuella och förvaras så länge verksamheten med strålning bedrivs.

Uppgifter om radioaktivt avfall som är placerat i ett slutförvar som slutligt förslutits ska skickas in till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Särskilda krav för ytnära slutförvarsanläggningar

3 § För ytnära slutförvarsanläggningar (markförvar) får endast radioaktivt avfall som har behandlats slutförvaras.

Med behandling enligt första stycket avses användning av fysikaliska, termiska, kemiska eller biologiska metoder, inklusive sortering, som ändrar avfallens egenskaper så att dess volym eller farlighet minskas, hanteringen underlättas eller återvinning gynnas.

Närmare föreskrifter om utformning och lokalisering meddelas av Strålsäkerhetsmyndigheten.

8 kap. Högsta tillåtna värden för strålningsexponering

Dosgränser för arbetstagare som i sitt yrke utsätts för joniserande strålning

1 § Den effektiva dos som en arbetstagare som i sitt yrke utsätts får joniserande strålning får inte överskrida medeltalet 20 millisievert (mSv) per år under fem på varandra följande år, och inte 50 mSv under något år.

Den ekvivalenta dosen för ögats lins får inte överskrida 150 mSv per år och den ekvivalenta dosen för vilken punkt som helst på händerna, fötterna eller huden 500 mSv per år.

Dosgränser vid utbildning av unga personer

2 § När en person som fyllt 16 men inte 18 år använder strålkällor i sin yrkesutbildning får den effektiva dos som personen härvid erhåller inte överskrida 6 mSv per år. Den ekvivalenta dosen för ögats lins får inte överskrida 50 mSv per år och den ekvivalenta dosen för vilken punkt som helst på händerna, fötterna eller huden 150 mSv per år.

Skydd under graviditet och amning

3 § Den som bedriver verksamhet med strålning ska informera kvinnliga arbetstagare i fertil ålder om risker för fostret vid en eventuell graviditet som exponering för joniserande strålning kan medföra.

En kvinna som är gravid och har anmält detta har rätt att under återstoden av graviditeten omplaceras till arbete som inte är förenat med joniserande strålning.

4 § Om en gravid kvinna inte omplaceras ska arbetet planeras så att den ekvivalenta dosen till fostret blir så liten som rimligen är möjligt och inte överskrider 1 mSv under återstoden av graviditeten.

5 § Den som bedriver verksamhet med strålning är skyldig att se till att en ammande kvinna inte utför sådant arbete där betydande mängder radioaktiva ämnen kan hamna i kroppen så att barnet

därigenom kan erhålla en stråldos av betydelse från strålskyddssynpunkt.

Dosgränser för befolkningen

6 § Verksamhet med strålning ska bedrivas så att summan av dosbidrag till någon annan än den som utför arbete i verksamhet med strålning inte överskrider

1. 1 mSv per år effektiv dos,
2. 15 mSv per år ekvivalent dos till ögats lins,
3. 50 mSv per år ekvivalent dos till huden jämnt fördelat över 1 cm² oavsett hur stor area som utsätts för bestrålning.

Undantag

7 § Bestämmelser om dosgränser enligt detta kapitel gäller inte för personer som

1. bestrålas i medicinskt syfte,
2. utanför sin yrkesutövning medvetet och av fri vilja utsätter sig för bestrålning i samband med att de hjälper och stödjer patienter som genomgår medicinsk undersökning eller behandling,
3. utsätter sig för bestrålning genom att frivilligt delta i medicinska eller biomedicinska forskningsprogram.

Bestrålning i samband med ett nödläge

8 § Bestämmelser om dosgränser enligt detta kapitel gäller inte vid räddningsarbete i samband med nödlägen.

Om stråldosen på grund av räddningsarbetet enligt första stycket beräknas överskrida årsgränsen för effektiv dos (50 mSv) får räddningsarbetet endast utföras av frivilliga. En räddningsinsats som kan medföra att den effektiva dosen överstiger 100 mSv får dock bara utföras i livräddanden syfte av personer som har god vetskap om insatsens strålrisker.

För kvinnor i fertil ålder gäller bestämmelserna i 3–5 §§ även vid räddningsarbete i samband med nödlägen.

9 kap. Bemyndiganden

Generell föreskriftsrätt

1 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela de föreskrifter som krävs för strålsäkerheten i de hänseenden som anges i 12 kap. 18–24, 26, 27 och 29 §§ miljöbalken.

Beslut om föreskrifter ska, då de rör fysiska skyddsåtgärder vid anläggningar för kärnteknisk verksamhet föregås av samråd med elberedskapsmyndigheten enligt elberedskapslagen (1997:288).

2 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela ytterligare föreskrifter om

1. sådan provning, kontroll och besiktning som anges i 5 kap. 10 § denna förordning,

2. förbud mot att ta befattning med visst material och vissa tekniska anordningar (se 12 kap. 38 § miljöbalken),

3. säkerhetsredovisning (se 6 kap. 9 §),

4. den som är under 18 år och som sysselsätts i verksamhet med strålning (se 12 kap. 36 § miljöbalken),

5. läkarundersökningar (se 5 kap. 5 §),

6. om verksamhet med laser och solarier eller annan utrustning som alstrar strålning med motsvarande biologisk effekt (se 12 kap. 34 § miljöbalken och 2 kap. 2 §),

7. utformning och lokalisering av ytnära slutförvarsanläggningar (se 7 kap. 3 §).

3 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela föreskrifter om tidpunkten för och innehållet i en sådan helhetsbedömning som avses i 12 kap. 27 § miljöbalken.

Föreskrifter om undantag eller dispens i enskilda fall

4 § Strålsäkerhetsmyndigheten får i enlighet med vad som närmare anges i 5–9 §§ detta kapitel meddela föreskrifter om undantag eller i det enskilda fallet ge dispens från 12 kap. miljöbalken eller vissa bestämmelser i kapitlet. Sådana föreskrifter om undantag eller dispenser får inte innebära att syftet med bestämmelserna åsidosätts.

5 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela föreskrifter om undantag eller i det enskilda fallet meddela dispens från kravet på godkännande som avses i 12 kap. 6 § miljöbalken beträffande uppdrag som utförs under tillståndshavarens direkta ledning.

6 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela föreskrifter om undantag eller i det enskilda fallet ge dispens från kraven på helhetsbedömning som avses i 12 kap. 27 § miljöbalken. Undantag eller dispenser får endast ges till sådana anläggningar där den risk som är förenad med verksamheten är liten.

7 § Strålsäkerhetsmyndigheten får i fråga om material eller annat som blivit radioaktivt förorenat i samband med verksamhet med strålning eller i fråga om tekniska anordningar som kan alstra strålning meddela föreskrifter om undantag eller i det enskilda fallet ge dispens från bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken.

Material eller annat som blivit radioaktivt förorenat i samband med verksamhet med strålning får undantas enligt första stycket endast om förutsättningarna i 4 kap. 2 § föreligger.

8 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela föreskrifter om undantag eller i det enskilda fallet ge dispens från kravet på läkarundersökning enligt 5 kap. 5 §.

9 § Strålsäkerhetsmyndigheten får om det finns synnerliga skäl, medge en högre effektiv dos under ett enstaka år än vad som anges i 8 kap. 6 § under förutsättning att medelvärdet under fem på varandra följande år inte överskrider 1 mSv per år.

Övriga bemyndiganden

10 § Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om villkor enligt 12 kap. 17 § miljöbalken.

11 § Strålsäkerhetsmyndigheten får föreskriva att 12 kap. 5 § miljöbalken ska gälla även i frågor som avses i 4 kap. 1 §.

12 § Strålsäkerhetsmyndigheten får för en viss verksamhet föreskriva om gränsvärden som är lägre än de högsta tillåtna värdena

för strålningsexponering som anges enligt 8 kap. om det behövs enligt stadgandet i 12 kap. 19 § miljöbalken.

13 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela de ytterligare föreskrifter som behövs för verkställighet av denna förordning.

10 kap. Övriga bestämmelser

1 § Ansökan om tillstånd eller godkännande enligt 2 kap. 1 § ska göras skriftligen och ges in till Strålsäkerhetsmyndigheten.

2 § En ansökan om införsel eller import till Sverige av använt kärnbränsle eller annat radioaktivt avfall som uppstått i ett annat land i samband med drift av en kärnreaktor ska innehålla uppgifter om hur länge materialet ska finnas i landet och vart det därefter ska sändas.

Tillstånd till sådan införsel får medges endast om det är klarlagt att materialet kommer att föras ut ur landet inom en viss tid eller om tillstånd till slutförvaring har lämnats enligt 12 kap. 9 § miljöbalken.

3 § En ansökan om utförsel eller export av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall som uppstått i samband med drift av en kärnreaktor ska innehålla uppgifter om hur materialet slutligt ska tas om hand. I fråga om sådant avfall som uppstått vid verksamhet med strålning i Sverige ska ansökan innehålla en försäkran från exportören att materialet kommer att återtas om det inte kan tas om hand på beräknat sätt.

4 § Strålsäkerhetsmyndigheten får föreskriva om utformning och innehåll av det program och den plan som avses i 12 kap. 25 § miljöbalken.

5 § Programmet och planen ska ges in till Strålsäkerhetsmyndigheten för granskning och utvärdering.

Myndigheten ska senast sex månader därefter med eget yttrande över programmet och planen överlämna handlingarna i ärendet till regeringen.

6 § En återkommande helhetsbedömning enligt 12 kap. 27 § miljöbalken ska ges in till Strålsäkerhetsmyndigheten.

7 § I samband med en ansökan som rör ny kärnkraftsreaktor eller högsta tillåtna termiska effekt i samband med drift av en kärnkraftsreaktor ska Strålsäkerhetsmyndigheten särskilt höra Affärsverket svenska kraftnät.

Övergångsbestämmelser

1. Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2013 då förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet och strålskyddsförordningen (1988:293) upphör att gälla

2. Om det i lag eller annan författning hänvisas till bestämmelser i förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet och strålskyddsförordningen (1988:293) eller annan föreskrift som har ersatts genom bestämmelser i denna förordning, ska i stället de nya bestämmelserna tillämpas.

3. Det forsknings- och utvecklingsprogram som avses i 10 kap. 4–5 §§ ska lämnas in vart tredje år med början år 2013.

Bilaga till förordningen

Högsta sammanlagda aktivitet eller högsta specifika aktivitet för att undantag enligt 2 § 1 ska vara tillämpligt.

Nuklider med beteckningen + eller sec representerar moder-nuklider i jämvikt med sina dotternuklider. I dessa fall hänför sig värdena i tabellen endast till modernukliden, men tar hänsyn till förekommande dotternuklider.

Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)	Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)
H-3	10^9	10^6	Mn-56	10^5	10
Be-7	10^7	10^3	Fe-52	10^6	10
C-14	10^7	10^4	Fe-55	10^6	10^4
O-15	10^9	10^2	Fe-59	10^6	10
F-18	10^6	10	Co-55	10^6	10
Na-22	10^6	10	Co-56	10^5	10
Na-24	10^5	10	Co-57	10^6	10^2
Si-31	10^6	10^3	Co-58	10^6	10
P-32	10^5	10^3	Co-58m	10^7	10^4
P-33	10^8	10^5	Co-60	10^5	10
S-35	10^8	10^5	Co-60m	10^6	10^3
Cl-36	10^6	10^4	Co-61	10^6	10^2
Cl-38	10^5	10	Co-62m	10^5	10
Ar-37	10^8	10^6	Ni-59	10^8	10^4
Ar-41	10^9	10^2	Ni-63	10^8	10^5
K-40	10^6	10^2	Ni-65	10^6	10
K-42	10^6	10^2	Cu-64	10^6	10^2
K-43	10^6	10	Zn-65	10^6	10
Ca-45	10^7	10^4	Zn-69	10^6	10^4
Ca-47	10^6	10	Zn-69m	10^6	10^2
Sc-46	10^6	10	Ga-72	10^5	10
Sc-47	10^6	10^2	Ge-71	10^8	10^4

Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)	Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)
Sc-48	10^5	10	As-73	10^7	10^3
V-48	10^5	10	As-74	10^6	10
Cr-51	10^7	10^3	As-76	10^5	10^2
Mn-51	10^5	10	As-77	10^6	10^3
Mn-52	10^5	10	Se-75	10^6	10^2
Mn-52m	10^5	10	Br-82	10^6	10
Mn-53	10^9	10^4	Kr-74	10^9	10^2
Mn-54	10^6	10	Kr-76	10^9	10^2
Kr-77	10^9	10^2	Tc-97	10^8	10^3
Kr-79	10^5	10^3	Tc-97m	10^7	10^3
Kr-81	10^7	10^4	Tc-99	10^7	10^4
Kr-83m	10^{12}	10^5	Tc-99m	10^7	10^2
Kr-85	10^4	10^5	Ru-97	10^7	10^2
Kr-85m	10^{10}	10^3	Ru-103	10^6	10^2
Kr-87	10^9	10^2	Ru-105	10^6	10
Kr-88	10^9	10^2	Ru-106+	10^5	10^2
Rb-86	10^5	10^2	Rh-103m	10^8	10^4
Sr-85	10^6	10^2	Rh-105	10^7	10^2
Sr-85m	10^7	10^2	Pd-103	10^8	10^3
Sr-87m	10^6	10^2	Pd-109	10^6	10^3
Sr-89	10^6	10^3	Ag-105	10^6	10^2
Sr-90+	10^4	10^2	Ag-108m+	10^6	10
Sr-91	10^5	10	Ag-110m	10^6	10
Sr-92	10^6	10	Ag-111	10^6	10^3
Y-90	10^5	10^3	Cd-109	10^6	10^4
Y-91	10^6	10^3	Cd-115	10^6	10^2
Y-91m	10^6	10^2	Cd-115m	10^6	10^3
Y-92	10^5	10^2	In-111	10^6	10^2

Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)	Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)
Y-93	10^5	10^2	In-113m	10^6	10^2
Zr-93+	10^7	10^3	In-114m	10^6	10^2
Zr-95	10^6	10	In-115m	10^6	10^2
Zr-97+	10^5	10	Sn-113	10^7	10^3
Nb-93m	10^7	10^4	Sn-125	10^5	10^2
Nb-94	10^6	10	Sb-122	10^4	10^2
Nb-95	10^6	10	Sb-124	10^6	10
Nb-97	10^6	10	Sb-125	10^6	10^2
Nb-98	10^5	10	Te-123m	10^7	10^2
Mo-90	10^6	10	Te-125m	10^7	10^3
Mo-93	10^8	10^3	Te-127	10^6	10^3
Mo-99	10^6	10^2	Te-127m	10^7	10^3
Mo-101	10^6	10	Te-129	10^6	10^2
Tc-96	10^6	10	Te-129m	10^6	10^3
Tc-96m	10^7	10^3	Te-131	10^5	10^2
Te-131m	10^6	10	Pr-143	10^6	10^4
Te-132	10^7	10^2	Nd-147	10^6	10^2
Te-133	10^5	10	Nd-149	10^6	10^2
Te-133m	10^5	10	Pm-147	10^7	10^4
Te-134	10^6	10	Pm-149	10^6	10^3
I-123	10^7	10^2	Sm-151	10^8	10^4
I-125	10^6	10^3	Sm-153	10^6	10^2
I-126	10^6	10^2	Eu-152	10^6	10
I-129	10^5	10^2	Eu-152m	10^6	10^2
I-130	10^6	10	Eu-154	10^6	10
I-131	10^6	10^2	Eu-155	10^7	10^2
I-132	10^5	10	Gd-153	10^7	10^2
I-133	10^6	10	Gd-159	10^6	10^3
I-134	10^5	10	Tb-160	10^6	10

Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)	Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)
I-135	10^6	10	Dy-165	10^6	10^3
Xe-131m	10^4	10^4	Dy-166	10^6	10^3
Xe-133	10^4	10^3	Ho-166	10^5	10^3
Xe-135	10^{10}	10^3	Er-169	10^7	10^4
Cs-129	10^5	10^2	Er-171	10^6	10^2
Cs-131	10^6	10^3	Tm-170	10^6	10^3
Cs-132	10^5	10	Tm-171	10^8	10^4
Cs-134m	10^5	10^3	Yb-175	10^7	10^3
Cs-134	10^4	10	Lu-177	10^7	10^3
Cs-135	10^7	10^4	Hf-181	10^6	10
Cs-136	10^5	10	Ta-182	10^4	10
Cs-137+	10^4	10	W-181	10^7	10^3
Cs-138	10^4	10	W-185	10^7	10^4
Ba-131	10^6	10^2	W-187	10^6	10^2
Ba-140+	10^5	10	Re-186	10^6	10^3
La-140	10^5	10	Re-188	10^5	10^2
Ce-139	10^6	10^2	Os-185	10^6	10
Ce-141	10^7	10^2	Os-191	10^7	10^2
Ce-143	10^6	10^2	Os-191m	10^7	10^3
Ce-144+	10^5	10^2	Os-193	10^6	10^2
Pr-142	10^5	10^2	Ir-190	10^6	10

Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)	Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)
Ir-192	10 ⁴	10	Ac-228	10 ⁶	10
Ir-194	10 ⁵	10 ²	Th-226+	10 ⁷	10 ³
Pt-191	10 ⁶	10 ²	Th-227	10 ⁴	10
Pt-193m	10 ⁷	10 ³	Th-228+	10 ⁴	1
Pt-197	10 ⁶	10 ³	Th-229+	10 ³	1
Pt-197m	10 ⁶	10 ²	Th-230	10 ⁴	1
Au-198	10 ⁶	10 ²	Th-231	10 ⁷	10 ³
Au-199	10 ⁶	10 ²	Th-232sec	10 ³	1
Hg-197	10 ⁷	10 ²	Th-234+	10 ⁵	10 ³
Hg-197m	10 ⁶	10 ²	Pa-230	10 ⁶	10
Hg-203	10 ⁵	10 ²	Pa-231	10 ³	1
Tl-200	10 ⁶	10	Pa-233	10 ⁷	10 ²
Tl-201	10 ⁶	10 ²	U-230+	10 ⁵	10
Tl-202	10 ⁶	10 ²	U-231	10 ⁷	10 ²
Tl-204	10 ⁴	10 ⁴	U-232+	10 ³	1
Pb-203	10 ⁶	10 ²	U-233	10 ⁴	10
Pb-210+	10 ⁴	10	U-234	10 ⁴	10
Pb-212+	10 ⁵	10	U-235+	10 ⁴	10
Bi-206	10 ⁵	10	U-236	10 ⁴	10
Bi-207	10 ⁶	10	U-237	10 ⁶	10 ²
Bi-210	10 ⁶	10 ³	U-238+	10 ⁴	10
Bi-212+	10 ⁵	10	U-238sec	10 ³	1
Po-203	10 ⁶	10	U-239	10 ⁶	10 ²
Po-205	10 ⁶	10	U-240	10 ⁷	10 ³
Po-207	10 ⁶	10	U-240+	10 ⁶	10
Po-210	10 ⁴	10	Np-237+	10 ³	1
At-211	10 ⁷	10 ³	Np-239	10 ⁷	10 ²
Rn-220+	10 ⁷	10 ⁴	Np-240	10 ⁶	10

Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)	Nuklid	Aktivitet (Bq)	Specifik aktivitet (kBq/kg)
Rn-222+	10 ⁸	10	Pu-234	10 ⁷	10 ²
Ra-223+	10 ⁵	10 ²	Pu-235	10 ⁷	10 ²
Ra-224+	10 ⁵	10	Pu-236	10 ⁴	10
Ra-225	10 ⁵	10 ²	Pu-237	10 ⁷	10 ³
Ra-226+	10 ⁴	10	Pu-238	10 ⁴	1
Ra-227	10 ⁶	10 ²	Pu-239	10 ⁴	1
Ra-228+	10 ⁵	10	Pu-240	10 ³	1
Pu-241	10 ⁵	10 ²	Bk-249	10 ⁶	10 ³
Pu-242	10 ⁴	1	Cf-246	10 ⁶	10 ³
Pu-243	10 ⁷	10 ³	Cf-248	10 ⁴	10
Pu-244	10 ⁴	1	Cf-249	10 ³	1
Am-241	10 ⁴	1	Cf-250	10 ⁴	10
Am-242	10 ⁶	10 ³	Cf-251	10 ³	1
Am-242m+	10 ⁴	1	Cf-252	10 ⁴	10
Am-243+	10 ³	1	Cf-253	10 ⁵	10 ²
Cm-242	10 ⁵	10 ²	Cf-254	10 ³	1
Cm-243	10 ⁴	1	Es-253	10 ⁵	10 ²
Cm-244	10 ⁴	10	Es-254	10 ⁴	10
Cm-245	10 ³	1	Es-254m	10 ⁶	10 ²
Cm-246	10 ³	1	Fm-254	10 ⁷	10 ⁴
Cm-247	10 ⁴	1	Fm-255	10 ⁶	10 ³
Cm-248	10 ³	1			

Vid samtidig förekomst av flera nuklider gäller undantag om

$$\sum_k A_k/L_k \leq 1$$

där A_k är den totala aktiviteten respektive specifika aktiviteten för nukliden k , och L_k är motsvarande undantagsgräns för nukliden k .

14 Förslag till förordning om kärnämneskontroll m.m.

Härigenom föreskrivs följande.

Frågor om anmälningsskyldighet

1 § En anmälan enligt 7–9 §§ lagen (201x:xxx) om kärnämneskontroll m.m. ska göras till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela närmare föreskrifter om vad en anmälan ska innehålla samt om andra frågor som rör anmälningsskyldigheten.

Strålsäkerhetsmyndigheten får också meddela föreskrifter om undantag från anmälningsskyldigheten.

Bemyndiganden

2 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela föreskrifter om

1. åtgärder som krävs för att sådana förpliktelser ska uppfyllas som ingår i Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra kärnsprängningar och spridning av kärnvapen och

2. de befogenheter som ska gälla för sådana internationella övervakare som avses i 12 § lagen (201x:xxx) om kärnämneskontroll m.m.

Internationella inspektioner

3 § Strålsäkerhetsmyndigheten får vid internationella inspektioner enligt 12 § första stycket lagen om kärnämneskontroll m.m., fatta beslut om vilka åtgärder som får vidtas. Strålsäkerhetsmyndigheten ska närvara vid inspektionerna och bistå en inspektionsgrupp.

4 § Strålsäkerhetsmyndigheten får besluta i frågor som avser verkställighet av internationella inspektioner.

Tillsyn

5 § Strålsäkerhetsmyndigheten ska ha tillsyn över att lagen (20xx:xx) om kärnämneskontroll m.m. och villkor och föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen följs samt besluta om sanktionsavgift.

Sanktionsavgifter

6 § Sanktionsavgift enligt 26 § lagen (201x:xx) om kärnämneskontroll m.m. ska tas ut för de överträdelser och med de belopp som anges i bilagan till denna förordning.

7 § Om en sanktionsavgift har beslutats för en överträdelse och den avgiftsskyldige därefter inte upphör med överträdelsen ska en ny avgift för överträdelsen tas ut med dubbla det belopp som anges i bilagan till denna förordning, dock högst en miljon kronor vid varje tillfälle.

En ny avgift får beslutas endast om den avgiftsskyldige har fått skälig tid till rättelse.

8 § Om en sanktionsavgift har beslutats för en överträdelse och den avgiftsskyldige därefter upprepar en sådan överträdelse ska en avgift för den nya överträdelsen tas ut med dubbla det belopp som anges i bilagan till denna förordning, dock högst en miljon kronor vid varje tillfälle.

Första stycket gäller endast överträdelser som upprepas inom två år från det tidigare beslutet om sanktionsavgift.

9 § Om ett vitesförläggande har överträtts, ska sanktionsavgift inte tas ut för en överträdelse som omfattas av föreläggandet.

10 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela närmare föreskrifter om den ordning i vilken sanktionsavgifter ska betalas.

11 § Om ett beslut om sanktionsavgift efter överklagande upphävs, ändrats eller fastställts genom dom som har vunnit laga kraft, ska domstolen snarast skicka en kopia av domen till Strålsäker-

hetsmyndigheten och ange vilket datum domen har vunnit laga kraft.

Domstolen ska på motsvarande sätt snarast underrätta Strålsäkerhetsmyndigheten om den beslutar att ett överklagat beslut om sanktionsavgift tills vidare inte ska gälla, eller om ett sådant beslut om verkställighetsförbud upphävs.

Avgifter för myndighets verksamhet

12 § Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela föreskrifter om avgifter för myndighets verksamhet enligt lagen om kärnämneskontroll m.m.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2013 då förordningen (2005:278) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen ska upphöra att gälla.

Bilagan till förordning

Överträdelser av bestämmelser om Euratoms kärnämneskontroll

För en överträdelse av kommissionens förordning (Euratom) nr 302/2005 av den 8 februari 2005 om genomförandet av Euratoms kärnämneskontroll genom att inte fullgöra stadgade skyldigheter utgår sanktionsavgift enligt följande.

1.1 För en överträdelse av artiklarna 3, 4 och 24.1 genom att inte redovisa en grundläggande teknisk beskrivning av anläggningen och eventuell malmbrytning i verksamheten är sanktionsavgiften 100 000 kronor.

1.2 För en överträdelse av artiklarna 5 och 24.1 genom att inte lämna uppgifter om verksamhetsprogram är sanktionsavgiften 100 000 kronor.

1.3 För en överträdelse av artiklarna 6.1 och 6.2 genom att inte följa de särskilda kontrollbestämmelser som kommissionen har beslutat är sanktionsavgiften 200 000 kronor.

1.4 För en överträdelse av artiklarna 7–9, 24.2 och 30.2 genom att inte upprätthålla ett system för bokföring och kontroll av kärnämne eller ge kommissionen eller kommissions inspektörer tillgång till dokumentation av drifrapporter är sanktionsavgiften 500 000 kronor.

1.5 För en överträdelse av artiklarna 10, 25 och 30.2 genom att inte lämna bokföringsrapporter är sanktionsavgiften 500 000 kronor.

1.6 För en överträdelse av artiklarna 12, 25 och 30.2 genom att inte sända rapporter om inventarieförändringar eller i en sådan rapport rapportera om nukleära transformationer enligt artikel 16 eller identifiera kärnämne enligt artikel 17, är sanktionsavgiften 200 000 kronor.

1.7 För en överträdelse av artiklarna 13, 25 och 30.2 genom att inte sända rapporter om materialbalans och förteckningar över fysiskt inventarium eller i en sådan rapport eller förteckning identifiera kärnämne enligt artikel 17, är sanktionsavgiften 200 000 kronor.

1.8 För en överträdelse av artiklarna 14, 15, 22 och 25 genom att inte lämna särskilda rapporter är sanktionsavgiften 150 000 kronor.

1.9 För överträdelser av artiklarna 19.3 och 19.4 genom att efter ett beviljat undantag inte lämna rapporter eller lämna en begäran enligt det som följer av artikel 19.5, är sanktionsavgiften 150 000 kronor.

1.10 För en överträdelse av artiklarna 20, 21 eller 31 genom att inte lämna in förhandsanmälan eller i en sådan anmälan identifiera kärnämne enligt artikel 17, är sanktionsavgiften 200 000 kr

1.11 För en överträdelse av artikeln 23 genom att inte lämna meddelande om ändrat datum är sanktionsavgiften 100 000 kronor.

1.12 För överträdelser av artikeln 32 genom att inte lämna årsrapporter om avfall är sanktionsavgiften 50 000 kronor.

1.13 För en överträdelse enligt artikeln 26 genom att transportera eller tillfälligt lagra kärnämne utan att fullgöra sin skyldighet att dokumentera detta är sanktionsavgiften 100 000 kronor.

1.14 För en överträdelse enligt artikel 28 genom att i egenskap av mellanhand underlåta att bevara dokumentation om leverans av kärnämne är sanktionsavgiften 150 000 kronor.

Överträdelser av bestämmelser om anmälningsförfarande

2. För en överträdelse av 7–9 §§ lagen om kärnämneskontroll m.m., genom att underlåta anmälan är sanktionsavgiften 50 000 kronor.

15 Förslag till förordning med instruktion för lokala insynsnämnder

Härigenom föreskrivs följande.

Uppgifter

1 § De lokala insynsnämnderna ska utöva en sådan insyn som avses i lagen om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet.

2 § Den lokala insynsnämnden ska särskilt

1. följa strålsäkerhetsarbetet vid den anläggning som nämnden är utsedd för,

2. inhämta information om det strålsäkerhetsarbete som har utförts eller planeras vid anläggningen,

3. inhämta information om planeringen av beredskapen i samband med händelser som kan leda till skadlig verkan av strålning,

4. ställa samman material för information till allmänheten om strålsäkerhetsarbetet och beredskapsplaneringen, och

5. svara för information till allmänheten, myndigheter och institutioner på det lokala planet om strålsäkerhetsfrågor samt frågor om planeringen av beredskapen i samband med händelser som kan leda till skadlig verkan av strålning.

3 § Den lokala insynsnämnden ska regelbundet hålla informationsmöten för allmänheten.

4 § Vid den lokala insynsnämndens möten ska representanter från Strålsäkerhetsmyndigheten och länsstyrelsen informera om anläggningens strålsäkerhets- och beredskapsarbete.

Insynsnämnden ska informera myndigheterna om nämnden erhåller eller inhämtar information som kan ha betydelse för strålsäkerheten i anläggningen eller beredskapen mot kärnenergiolyckor.

5 § Den lokala insynsnämnden får i mån av tillgång på medel låta utföra sådana utredningar som behövs för att nämnden ska kunna bedöma betydelsen av vidtagna eller planerade strålsäkerhetsåtgärder vid anläggningen.

6 § Den lokala insynsnämnden ska varje år redovisa hur de medel som utbetalats till nämnden har använts. Nämnden ska senast den 1 mars varje år lämna en årsredovisning om verksamheten under det senaste budgetåret till regeringen.

Ledning

7 § Den lokala insynsnämnden är en nämndmyndighet.

8 § Nämnden består av högst 9 ledamöter.

Ärendenas handläggning

9 § Nämnden är beslutför när ordföranden och minst hälften av de andra ledamöterna är närvarande.

När ärenden av större vikt handläggs ska alla ledamöter vara närvarande, om det är möjligt.

10 § Ärendena avgörs efter föredragning.

Anställningar och uppdrag

11 § Ordföranden och övriga ledamöter i den lokala insynsnämnden nämnden utses av regeringen.

12 § Den lokala insynsnämnden har en sekreterare.

Undantag från myndighetsförordningen

13 § De lokala insynsnämnderna omfattas inte av de bestämmelser i myndighetsförordningen (2007:515) som avser

1. medverkan i EU-arbetet och annat internationellt samarbete (7 §),
2. beslutförhet (15 och 16 §§),
3. föredragning (20 §),
4. anställning eller uppdrag som ledamot eller ordförande (22 §),
5. myndighetens rätt att företräda staten inför domstol (27 §),
6. ärendeförteckning (29 §).

Överklagande

14 § Bestämmelser om hur man får överklaga nämndens beslut om begäran enligt 3 § lagen om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet finns i 4 § samma lag.

När ett annat beslut av nämnden ska överklagas, ska skrivelsen med överklagandet ställas till den myndighet som ska pröva överklagandet och ska ha kommit in dit inom tre veckor från den dag klagande fick del av beslutet. Om skrivelsen kommit in för sent, ska myndigheten avvisa den. Skrivelsen ska dock inte avvisas, om förseningen beror på att nämnden har gett klaganden en felaktig upplysning om hur man överklagar. Skrivelsen ska inte heller avvisas, om den har kommit in till den lokala säkerhetsnämnden inom överklagandetiden.

-
1. Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2013.
 2. Genom denna förordning upphävs förordningen (2007:1054) med instruktion för lokala säkerhetsnämnder vid kärntekniska anläggningar.

1 Uppdraget

1.1 Utredningens direktiv (Dir. 2008:151)

Regeringen beslutade den 11 december 2008 att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att se över lagstiftningen på kärnteknik- och strålskyddsområdet.

Genom tilläggsdirektiv den 8 april 2009 vidgades uppdraget till att också ta fram förslag till ny lagstiftning som möjliggör kontrollerade generationsskiften i det svenska kärnkraftsbeståndet samt ta fram förslag som innebär att lagen om kärnkraftens avveckling kan avskaffas och förbudet i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) mot uppförande av nya kärnkraftsreaktorer tas bort.

Genom ytterligare tilläggsdirektiv den 19 augusti 2009 utökades uppdraget till att även omfatta frågor om anläggningsinnehavarnas skadeståndsansvar i händelse av en radiologisk olycka.

I enlighet med de båda tilläggsdirektiven överlämnade utredningen den 30 oktober 2009 till regeringen delbetänkandet KÄRNKRAFT – nya reaktorer och ökat skadeståndsansvar (SOU 2009:88).

I det fortsatta arbetet enligt det ursprungliga direktivet 2008:151 har utredningen övervägt förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område. Särskild uppmärksamhet har ägnats åt den offentliga insyn som regleras i bestämmelserna om lokala säkerhetsnämnder enligt 19–21 §§ lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Utredningen har även övervägt behovet av en lagreglering av det långsiktiga ansvaret för det förslutna slutförvaret för använt kärnbränsle. En annan fråga som Miljödepartementet överlämnat till utredningen för övervägande gäller behovet av regeländring inom området nukleär icke-spridning.

Utredaren ska enligt direktivet utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område. Möjligheterna att föra samman bestämmelserna i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet och strålskyddslagen (1988:220) till en enda lag bör särskilt studeras. Syftet ska vara att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad utan att samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd eftersätts.

Direktivet anger vidare att

- vissa grundläggande begrepp i lagen om kärnteknisk verksamhet och i strålskyddslagen som i olika avseenden styr tillämpningen av reglerna samt hur dessa påverkar annan lagstiftning bör närmare analyseras,
- reglerna för prövning av tillstånd till kärnteknisk verksamhet respektive verksamhet med strålning,
- tillsynen av att kärntekniklagen och strålskyddslagen följs bör ägnas särskild uppmärksamhet, inklusive tillsynen av användningen av olika strålkällor inom sjukvården samt industrin,
- den offentliga insynen som regleras i bestämmelserna om lokala säkerhetsnämnder bör övervägas,
- sanktionsreglerna på respektive lagområde ska ses över, varvid möjligheterna att använda sanktionsavgifter i stället för straffbestämmelser särskilt ska beaktas,
- utvecklingen av lagstiftningsarbetet på detta område inom Europeiska unionen, särskilt gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar – 2009/71/EURATOM – samt Sveriges övriga internationella åtaganden bör beaktas i sammanhanget.

Enligt utredningens tilläggsdirektiv ska vidare behovet och den eventuella utformningen av en lagreglering av det långsiktiga ansvaret för det förslutna slutförvaret för använt kärnbränsle övervägas.

En ytterligare fråga som Miljödepartementet överlämnat till utredningen för övervägande gäller myndighetssamverkan och behov av regeländring inom området nukleär icke-spridning särskilt

när det gäller frågor om in- och utförelse av kärnämnen och starka strålkällor.

Utredaren ska lämna förslag till de ändringar i lagar och förordningar som behövs. Förslagen ska säkerställa att tillsynen på kärnteknik- och strålskyddsområdet uppnås på ett kostnadseffektivt sätt.

1.2 Övriga frågeställningar som utredningen har identifierat

Enligt utredningens direktiv ska Strålsäkerhetsmyndighetens rapport Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet beaktas under utredningsarbetet. I kontakterna med Strålsäkerhetsmyndigheten har framhållits att följande frågeställningar särskilt bör beaktas.

- begreppen "kärnteknisk verksamhet" och "verksamhet med strålning" bör övervägas,
- begreppet "kärnavfall" bör om möjligt slopas och begreppet "radioaktivt avfall" införas som ett enhetligt begrepp för alla slag av restprodukter som innehåller radioaktiva ämnen,
- innebörden av begreppen "bästa möjliga teknik" (BAT) respektive de grundläggande strålskyddsprinciperna "berättigande", "optimering" (även benämnt ALARA¹) och "dosbegränsning" samt kärnsäkerhetsprincipen om "beprövade eller utprovade konstruktionslösningar" bör samordnas i en ny sammanhållen lagstiftning,
- det internationella atomenergiorganet, IAEA:s, grundläggande säkerhetsprinciper bör vara vägledande i lagstiftningsarbetet,
- principerna för "barriärer och djupförsvar" bör utgöra en central utgångspunkt i en ny och sammanhållen lag,
- undantagsreglerna enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen (friklassning) bör samordnas och ges en tydligare utformning än vad som är fallet enligt gällande lagstiftning,
- reglerna för uppdragstagare enligt 5 § andra stycket kärntekniklagen bör övervägas,

¹ As Low As Reasonable Achievable.

- en 18-års gräns för användning av solarier bör övervägas,
- användningen av kosmetisk laser omfattas av en tydligare reglering än vad som är fallet enligt gällande lagstiftning liksom tillsynsfrågorna i det sammanhanget,
- regleringen kring användning av laserpekare och annan sådan apparatur.

1.3 Reformbehov – några identifierade problemområden

Behovet av regelförenkling och effektivisering när det gäller kärnteknisk verksamhet och övrig verksamhet med strålning har under lång tid varit en återkommande fråga². Mot bakgrund av att miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen ska tillämpas parallellt innebär det att tillståndsvillkor som beslutas av miljödomstolen i ett tillståndsärende enligt miljöbalken kan komma att omfatta sådana åtgärder som redan krävs enligt de föreskrifter som beslutats enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

Det är inte enbart frågan om den dubbla tillståndsprövningen, den överlappande prövningsprocessen med två separata tillstånd med lika rättsverkan som angetts utgöra ett problem. Även andra frågor som har sin grund i en bristande samordning i lagstiftningen har tagits upp.

Utredningen har sammanfattat de problemområden som förts fram på följande sätt:

- miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen är mer överlappande än parallell; bestämmelserna reglerar likartade materiella sakfrågor från delvis olika utgångspunkter,
- tillståndsprövningen enligt miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen är exempel på en överlappande reglering,
- den bristande samordningen mellan de tre lagarna leder till onödigt dubbelprövning samt till att resurserna inte används på bästa sätt,

² Se Organisationskommittén för strålsäkerhet (M 2007:05) skrivelse till regeringen från mars 2008 samt Strålsäkerhetsmyndighetens rapport "Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet" från oktober 2008.

- tillståndsprövningen av små och från miljösynpunkt ”mindre” och relativt harmlösa ärenden går onödigt högt upp i instanskedjan; jämfört med mer omfattande tillståndsärenden kan det förefalla onödigt att sådana ärenden ska prövas av regeringen respektive av miljödomstolen,
- regelverken bör samordnas så att det blir möjligt att på ett tydligt sätt anpassa tillstånds- och tillsynsförfarandet till verksamhetens farlighet och behovet av särskild kompetens hos verksamhetsutövaren,
- begreppen ”kärnteknisk verksamhet” respektive ”verksamhet med strålning” är överlappande och otydliga samt har olika utgångspunkter – ”kärnteknisk verksamhet” konstituerar i sig tillståndsplikt vilket inte är fallet med ”verksamhet med strålning”,
- begreppen ”radioaktivt avfall” och ”kärnavfall” är överlappande; – distinktionerna svåra att upprätthålla och fyller inget syfte,
- reglerna i kärntekniklagen om godkännande av uppdragstagare och entreprenörer bör förenklas,
- Strålsäkerhetsmyndigheten utövar tillsyn över tillämpningen av kärntekniklagen, strålskyddslagen samt enligt miljöbalken i de avseenden som gäller joniserande eller icke-joniserande verksamhet; myndigheten har således formella möjligheter att i samma sakfråga/ärende att välja om ett visst krav ska ställas enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen eller miljöbalken; tillsynsreglerna bör med hänsyn till rättsäkerheten samordnas,
- överklagande av Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om förlägganden måste samordnas – samma sakfråga/ärende kan komma att prövas av antingen regeringen, förvaltningsdomstolen eller miljödomstolen beroende på om myndigheten väljer att tillämpa miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen som grund för sitt beslut,
- sanktionsbestämmelserna enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken överlappar varandra och bör därför samordnas; straffbestämmelserna enligt 29 kap. miljöbalken liksom reglerna om miljöstraffavgifter enligt 30 kap. miljöbalken gäller även för verksamheter enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen; en förseelse kan vara

straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

1.4 Utredningsarbetets uppläggning

Utredningen har mot bakgrund av det behov av regelförenkling och effektivisering av lagstiftningen på kärnteknik och strålskyddsområdet, som utredningen kunnat konstatera, studerat

dels olika möjligheter att samordna de materiella reglerna i kärntekniklagen och strålskyddslagen i ett gemensamt regelverk dels möjligheterna att i nästa steg integrera dessa i miljöbalken.

En utgångspunkt för utredningens överväganden har varit de tidigare diskussioner som förts beträffande möjligheterna att samordna lagstiftningen på kärnsäkerhets och strålskyddsområdet. En strävan har varit att försöka nå en ökad rättsäkerhet vid tillämpningen av reglerna.

Utredningen har också systematiskt gått igenom de regler i miljöbalken som har relevans för verksamhet med strålning – se bilaga X till betänkandet.

Vissa grundläggande begrepp i kärntekniklagen respektive strålskyddslagen som i vissa avseenden styr tillämpningen av reglerna, har också närmare analyserats. Särskild uppmärksamhet har ägnats begreppen kärnavfall och radioaktivt avfall.

Utredningen har också analyserat reglerna för prövning av tillstånd av kärnteknisk verksamhet respektive verksamhet med strålning. Tillsynen av efterlevnaden av kärntekniklagen och strålskyddslagen samt sanktionsreglerna på respektive lagområde har ägnats särskild uppmärksamhet.

2 Utgångspunkter

2.1 Allmänt om strålning¹

2.1.1 Joniserande och icke-joniserande strålning

Utredningens uppdrag är bland annat att samordna lagstiftningen på strålskyddets område. Miljöbalken anger att med miljöfarlig verksamhet avses *olägenheter för omgivningen* genom joniserande eller icke-joniserande strålning. Syftet med strålskyddslagen är att skydda människor, djur eller miljö mot *skadlig verkan* av strålning. Även om formuleringarna inte sammanfaller beträffande omfattningen av respektive lag på strålningsområdet tycks övergripande syftet med miljöbalken och strålskyddslagen ändå sammanfalla.

Strålning är ett mycket vitt begrepp. För att bättre förstå de frågeställningar som regleras är det väsentligt att ha en åtminstone övergripande uppfattning om vad strålning är. Mot den bakgrunden redogör utredningen nedan mycket översiktligt för begreppet strålning.

Strålning betecknas som transport av energi med hjälp av vågor eller partiklar utan medverkan av något medium. I strålskyddssammanhang kan strålning delas in i joniserande strålning och icke-joniserande strålning.

Joniserande strålning är så energirik att den kan rycka loss elektroner från atomer och på så vis förvandla dem till positivt laddade joner. Icke-joniserande strålning har å andra sidan så låg energi att den inte kan jonisera material.

¹ Underlaget för detta avsnitt är huvudsakligen hämtade från dåvarande Statens strålskyddsinstitutets rapporter Strålmiljön i Sverige (SSI rapport 2007:02) och Utvärdering av miljökvälighetsmålet Säker strålmiljö (SSI rapport 2007:14). Texten har granskats av utredningens expert professor Mats Harms-Ringdahl.

2.1.2 Radioaktivitet

Radioaktivitet utgör en egenskap hos vissa atomkärnor som spontant omvandlas till andra typer av kärnor under utsändning av joniserande strålning med en för sönderfallet karakteristisk halveringstid. Man brukar skilja mellan ”naturlig” radioaktivitet och sådan som produceras genom människans aktivitet. En viktig kategori av de naturligt radioaktiva nukliderna är de som sönderfaller så långsamt att deras halveringstider är av samma storleksordning som den tid som förflutit sedan jorden skapades. Till dessa hör ämnen i vår närmaste omgivning, också i vår egen kropp, som t.ex. kalium-40, vilket har en halveringstid på 1,3 miljarder år.

Dit hör också de tunga moderkärnorna i de långa sönderfalls-serier som efter omväxlande alfasönderfall respektive betastrålning (se nedan) leder till en stabil nuklid. Endast nuklider från tre av fyra möjliga serier finns kvar i naturen nu. Den fjärde, neptunium-serien, har en moderkärna med alltför kort halveringstid (2,1 miljoner år). Denna serie har sedan jorden skapades för länge sedan avklingat, men man har lyckats framställa seriens olika medlemmar i laboratoriet.

De tre övriga serierna innehåller bl.a. isotoper av uran, torium, radium och radon. Alla tre serierna slutar i var sin stabil blyisotop. Genom att mäta halterna av bly-206 och bly-207 i uranhaltiga mineraler har man bl.a. kunnat bestämma den undre gränsen för jordens ålder till fyra och en halv miljarder år. Denna radioaktivitet utgör huvuddelen av människans naturliga radioaktiva miljö och är sannolikt också ansvarig för alstringen av värmen i jordens inre.

En annan källa till naturlig radioaktivitet är den kosmiska strålningen. Denna har sitt ursprung både i vår egen sol och i den yttre rymden. Genom kärnreaktioner med gaserna i atmosfären producerar den kosmiska strålningen bl.a. tritium, som är betastrålände väteisotop, och kol-14, som är betydelsefull för datering av arkeologiska föremål.

2.1.3 Begreppet dos

Dos är ett annat begrepp som används i samband med bestrålning med joniserande strålning. Dos i detta sammanhang är den energi som absorberats av det bestrålade objektet.

Enheten för dos är gray (Gy)². Dosrat anger absorberad dos per tidsenhet, t.ex. Gy/timme.

Strålningens biologiska effekt är emellertid inte enbart beroende av den absorberade dosens storlek utan också av det aktuella strålslaget. Olika slag av strålning har nämligen olika stor biologisk effekt. En absorberad dos av 1 Gy alfastrålning är t.ex. 20 gånger farligare än 1 Gy av röntgen- eller gammastrålning. För de olika strålslagen har man beräknat en viktningfaktor som anger hur mycket skadligare den aktuella strålkvaliteten är jämfört med gamma- eller röntgenstrålning som har viktningfaktor 1. Om den absorberade dosen multipliceras med viktningfaktorn erhålls den ekvivalenta dosen, som nu mäts i sievert (Sv).

Med kännedom om dosekvivalenten kan man för ett organ beräkna t.ex. risken för cancer. För att beräkna risken för en individ efter en helkroppsbestrålning måste man ta hänsyn till de olika organens strålkänslighet. Detta gör man med att vikta dosekvivalenter för de bestrålade organen med en viktningfaktor som anger den relativa risken för cancer. Summan av de viktade ekvivalenta doserna kallas effektiv dos. Den effektiva dosen anges också i enheten sievert.

2.2 Joniserande strålning

Joniserande strålning är ett samlande namn på strålning som kan orsaka att elektroner slits loss från de atomer och molekyler som all materia är uppbyggd av. Man säger då att atomerna eller molekylerna joniseras. Joniserande strålning utsänds av radioaktiva ämnen men den kan också alstras på annat sätt, t.ex. i röntgenrör.

2.2.1 Olika typer av joniserande strålning

Den joniserande strålningen kan delas in i *elektromagnetisk strålning* och *partikelstrålning*.

Elektromagnetisk strålning kan beskrivas som en elektromagnetisk våg som transporterar energi från elektriska laddningar i rörelse. Exempel på elektromagnetisk strålning är radiovågor, värmestrålningen som vi känner på huden, den ultravioletta strålningen som gör oss solbrända och röntgenstrålningen som

² 1 Gy = 1 J/kg.

sjukhusen och tandläkarna använder. Alla former av elektromagnetisk strålning hänger således samman i ett enda spektrum men med olika energi.

Energin hos alla dessa slag av elektromagnetisk strålning bestäms av våglängd och frekvens men kan också beskrivas som energipaket som benämns fotoner. Ju kortare våglängd ju mer energi har fotonen. Har fotonen tillräckligt med energi kan den jonisera atomer eller molekyler i ett ämne. Den energi som krävs hos fotonen beror på ämnet som bestrålas men internationell standard på strålsäkerhetsområdet har en gräns motsvarande en våglängd på 10^{-7} m.

I *partikelstrålning* överförs rörelseenergin från atomkärnor eller delar av atomkärnor till det bestrålade objektet.

Följande uppdelning av joniserande strålning är av intresse i detta betänkande:

gamma- och röntgenstrålning	Elektromagnetisk strålning med mycket kort våglängd – tusentals till miljonen gånger kortare än t.ex. hos synligt ljus. Gammastrålning uppkommer vid kärnreaktioner och radioaktiva sönderfall.
betastrålning	Betastrålning består av elektroner med hög rörelseenergi. Elektroner är de elementarpartiklar som är bärare av den negativa elektriska enhetsladdningen. Elektroner ingår bl.a. i ytterhöljet på de atomer och molekyler varav all materia är uppbyggd. Betastrålning bildas vid isotopsönderfall eller kan produceras t.ex. med accelerators.
alfastrålning	Alfastrålning består av alfapartiklar, dvs. atomkärnor av grundämnet helium med hög

rörelseenergi. Alfapartiklarna är positivt elektriskt laddade. Alfastrålning bildas naturligt vid sönderfall av isotoper men kan också produceras med t.ex. acceleratorer.

neutronstrålning

Denna består av neutroner med hög rörelseenergi, dvs. elementarpartiklar med i stort sett samma massa som väteatomens kärna men utan elektrisk laddning. Neutronstrålning kan bildas naturligt vid isotopsönderfall men också i kärnreaktioner.

Biologiska effekter

Biologiska effekter av joniserande strålning är beroende av dos och strålningens art. En dos av alfapartiklar orsakar mer skada än samma dos av protoner³, vilken i sin tur skadar mer än samma dos av elektroner eller gammastrålning. För att kunna ta hänsyn till detta inför man en viktningsfaktor W_R som ett mått på den relativa biologiska effekten (RBE).

Genomträngningsförmågan för alfa-, beta- och gammastrålning

Då joniserande strålning, alfa-, beta-, röntgen- eller gammastrålning absorberas i materia, slås elektroner ut från atomer och molekyler så att dessa blir joniserade. Även neutronstrålning är joniserande, där joniseringen sker genom kollisioner med atomer i det bestrålade objektet eller genom kärnreaktioner. Högst jonisationstäthet har alfastrålningen, men den stoppas av ett relativt tunt lager materia. För den mer penetrerande betastrålningen fordras kraftigare strålningskydd och än mer genomträngande är gammastrålningen.

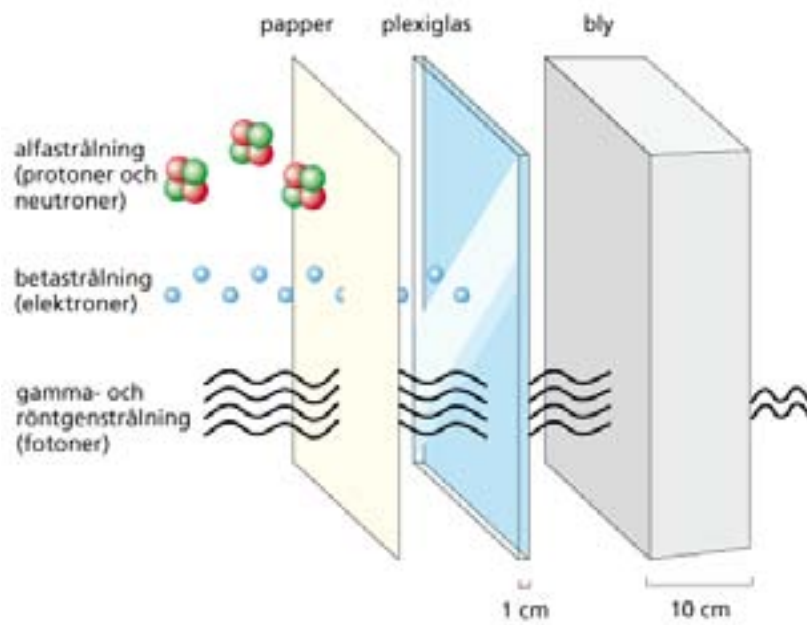
³ Proton är en elektriskt laddad kärnpartikel, kärnan i väteatomen.

Alfastrålningens räckvidd är bara några centimeter i luft och någon hundradels till någon tiondels millimeter i kroppens vävnader.

Betastrålningens räckvidd i luft är av storleksordningen meter och i kroppsvävnaderna upp mot en centimeter, beroende av betapartiklarnas rörelseenergi.

Gamma- och röntgenstrålningen samt *neutronstrålningen* har till skillnad mot alfa- och betastrålningen stor genomträngningsförmåga.

Se nedanstående bild.



Källa: Nationalencyklopedin, Hans Ryde, Jack Valentin.

2.2.2 Naturligt förekommande joniserande strålning

Människan har alltid utsatts för naturligt förekommande strålning med tillräcklig energi för att lösgöra elektroner från atomer eller slå sönder molekyler, så kallad joniserande strålning. Allt omkring oss och även vår egen kropp innehåller naturligt radioaktiva ämnen som ständigt utsätter oss för joniserande strålning. Av de stråldoser vi på detta sätt får kommer i genomsnitt en femtedel från naturligt

radioaktiva ämnen i kroppen. Omkring en tredjedel kommer från kosmisk strålning. Resten, dvs. omkring hälften av den årliga naturliga stråldosen, kommer från naturligt radioaktiva ämnen i mark och byggnader.

I dag utsätts befolkningen även för strålning som människan orsakat, men den genomsnittliga stråldosen till personer som bor i Sverige domineras av naturligt förekommande strålning. Stråldosen från mark och byggnader kan dock variera starkt beroende på var i landet man bor, vad husen där man vistas är byggda av och till och med var i husen man huvudsakligen vistas. Olika personer kan därför mycket väl uppvisa skillnader på 20 procent eller i en del fall ändå mer vad gäller den totala årliga stråldosen från naturligt radioaktiva ämnen.

Den naturligt förekommande strålning som har störst betydelse är den som kommer från radioaktiva isotoper av grundämnena kalium, uran och torium med dess sönderfallsprodukter (bland annat radon), samt kosmisk strålning.

Kosmisk strålning

Jorden träffas ständigt av partiklar från rymden. Partikelstrålningen har sitt ursprung i vårt eget solsystem, vår galax eller i andra galaxer. Av de partiklar som träffar det översta lagret av atmosfären är knappt 90 procent protoner (vätekärnor). Resten består av elektroner, alfapartiklar (heliumkärnor), och tyngre atomkärnor. Energierna hos de primärt infallande partiklarna sträcker sig över ett stort energiområde där partiklarna från solen har lägst energi och de från andra galaxer har högst energi.

När en kosmisk partikel med hög energi, exempelvis en proton, kolliderar med en atomkärna i den övre atmosfären startar en kedja av händelser. Först bildas bland annat kortlivade elementarpartiklar som antingen sönderfaller eller växelverkar med nya kärnor. De partiklar som bildas vid dessa sönderfall eller kollisioner sönderfaller i sin tur eller växelverkar med nya kärnor. De här processerna ger tillsammans upphov till en kaskadreaktion som genererar en "skur" av olika elementarpartiklar som pi-mesoner, neutriner, neutroner, elektroner och myoner samt gammastrålning.

Intensiteten i den kosmiska strålningen ökar med breddgrad och höjd över havet, vilket till exempel innebär att exponeringen ökar under en flygresa. När den kosmiska strålningen växelverkar med

atmosfären kan dessutom ett antal radionuklider bildas. De fyra viktigaste är tritium, beryllium-7, kol-14 och natrium-22. Dessa så kallade kosmoga nuklider kan ge upphov till en intern stråldos genom maten eller genom att de andas in.

Uran- och toriums sönderfallskedjor

Exponeringen för joniserande strålning från uran, torium och deras sönderfallsprodukter varierar kraftigt. Denna joniserande strålning består mestadels av alfastrålning. Avgörande för hur stor exponeringen är utomhus är i första hand halten i marken, men även till exempel snötäckets tjocklek och varaktighet har betydelse.

Exponeringen inomhus beror på flera faktorer, till exempel byggnadsmaterial och hustyp. I trähus innehåller byggnadsmaterialet inte så mycket uran och torium, samtidigt som det inte heller dämpar strålningen från marken särskilt mycket. Sten- och betonghus dämpar visserligen strålningen från marken, men innehåller istället själva varierande mängder radioaktiva ämnen. Förutom att den direkta strålningen från byggnadsmaterialet därför i vissa fall kan bli förhöjd, så kan det även avge radon till inomhusluften. Radonet ger då via inandning en intern exponering för alfastrålning. Radon kan också tränga in i våra bostäder från marken under byggnaden. Studier av radondynamik har visat på stora skillnader i inomhusluft beroende på marktyp, huskonstruktion, typ av husgrund och ventilation.

Uran, torium och deras sönderfallsprodukter finns inte endast bundna i olika mineraler i berg och jordlager, utan frigörs även i marken och kommer då in i de biogeokemiska kretsloppen. Människan kan då få i sig dessa ämnen via dricksvatten, främst från bergborrhade brunnar, och föda. Radon i dricksvatten påverkar människor främst som en källa till radon i inomhusluften.

Kalium

Naturliga förekomster av kalium innehåller en blandning av olika isotoper av grundämnet, varav en är den radioaktiva isotopen kalium-40. Den ger externa stråldoser på samma sätt som uran och torium, och normalt även i ungefär samma omfattning. Dessutom bidrar kalium-40 alltid med en betydande interndos, på grund av att

isotopen ingår i det kalium som finns i stora mängder i kroppen. Kaliumhalten i olika vävnader regleras av kroppen själv, vilket innebär att den interna stråldosen från kalium-40 är ungefär lika hög i hela befolkningen.

2.2.3 Joniserande strålning producerad av människan

Den största exponeringen för artificiellt producerad strålning orsakas av röntgendiagnostik inom sjuk- och tandvården, och är alltså avsiktlig. Strålningen produceras i röntgenutrustningen och innebär inte något användande av radioaktiva ämnen. Under 1900-talet har människor genom olika aktiviteter också producerat och i viss mån spridit radioaktiva ämnen till omgivningen. Dessa aktiviteter har lett till att den stråldos som människor får har ökat. Ökningen är normalt liten, men det finns en variation inom befolkningen.

De mänskliga aktiviteter som spridit mest radioaktivitet till omgivningen i Sverige har dels varit de atmosfäriska kärnvapenprovsprängningarna, som utfördes från början på 1950-talet fram till 1980, dels Tjernobylyckan som inträffade 1986. Mindre utsläpp sker också från kärntekniska anläggningar och andra verksamheter med strålning, till exempel sjukvård, forskning och industri.

Atmosfäriska kärnvapenprovsprängningar

Den första kärnvapensprängningen utfördes år 1945 i USA. Efter 1945 utförde främst USA och Sovjetunionen, men också Storbritannien, Frankrike och Kina, atmosfäriska kärnvapenprov. Först år 1958 kom ett tillfälligt provstopp men 1961 återupptogs provsprängningarna i stor skala igen. De kulminerade 1962 innan ett partiellt provstoppsavtal trädde i kraft 1963. Frankrike och Kina skrev dock inte på avtalet.

År 1966 flyttade Frankrike sin testverksamhet till Polynesien på södra halvklotet varför tillskott från provsprängningar av ny aktivitet till Sverige efter 1967 fram till 1986 helt kan hänföras till kinesiska provsprängningar vilka pågick fram till 1980.

Efter 1980 har alla kärnvapenprov i världen varit underjordiska, och de ger inte upphov till någon storskalig spridning av aktivitet.

Vid provsprängningar av stora laddningar fördes huvuddelen av aktiviteten genom den lägre troposfären och högre upp i stratosfären. Det innebar att aktiviteten kundes spridas över hela norra eller södra halvklotet beroende på var sprängningen ägde rum. Nedfallet från en specifik laddning skedde över flera års tid och den blev därmed relativt jämnt fördelad över ett stort landområde. Det totala nedfallet på norra halvklotet var nära kopplat till den totala laddningen i proven. Förutom nedfall av de radioaktiva partiklarna skedde en urtvättning av atmosfären med nederbörden. Det ledde till att den totala depositionen blev större i områden med högre årsnederbörd.

I samband med provsprängningarna spreds ett stort antal radionuklider där många var kortlivade, men där de långlivade nukliderna, främst strontium-90 och cesium-137, fortfarande finns kvar i den svenska miljön.

Olyckan i Tjernobyl

Radioaktiva partiklar från reaktorhaveriet i Tjernobyl spreds under några veckor år 1986 i troposfären upp till några tusen meters höjd. Nedfallet drabbade därför ett mer begränsat geografiskt område jämfört med provsprängningarna. Utsläppet från Tjernobyl orsakade under några veckor 1986 en kraftig förhöjning av cesium-137 i luft i Sverige, med aktiviteter som var högre än under provsprängningarnas tid. De höga halterna av cesium i luften sjönk dock snabbt eftersom det var ett utsläpp som inte nådde upp i stratosfären. Där den förorenade luften drog fram över delar av Sverige var torrdepositionen av cesium i samma storleksordning som den totala depositionen från provsprängningarna. I de områden där det råkade regna just då blev emellertid nedfallet 50–100 gånger högre. Även jod-131 fanns i nedfallet från Tjernobyl-olyckan, men på grund av den korta halveringstiden, åtta dagar, utgjorde jod en exponeringskälla bara under en kort period.

Kärnkraftverken

Det sker ett visst utsläpp av radioaktiva ämnen från alla kärntekniska anläggningar även vid normal drift. De är mycket små och exponeringen till allmänheten är försumbar⁴. I samband med större servicearbeten och bränslebyten kan utsläppen bli större, men exponeringen är fortfarande mycket låg jämfört med bakgrundsstrålningen från naturligt förekommande radioaktiva ämnen. De nuklider som uppträder mest frekvent i mätbara mängder i omgivningarna runt anläggningarna och som kan härledas från verken är mangan-54, kobolt-58, kobolt-60, zink-65, silver-110m och cesium-137. Andra nuklider som släpps ut i större mängder är väte-3 (tritium), kol-14 och olika ädelgaser. Utsläpp av radioaktiva ämnen i samband med elproduktion sker även från förbränning av fossila bränslen och har beräknats ge en kollektiv dos som är cirka 20 gånger högre per GWår jämfört med kärnkraftverken.⁵

Sjukvården

Avsiktlig exponering för joniserande strålning och utsläpp av radionuklider är en del av sjukvårdens vardag. Röntgenstrålning och radioaktiva ämnen är viktiga hjälpmedel för att diagnostisera och behandla olika sjukdomar. Röntgenstrålning används både för att diagnostisera sjukdomar men även som hjälpmedel i komplicerade behandlingar för vägledning i kirurgiska ingrepp. Inom nukleärmedicinen används radionuklider i lösning eller gasform för både diagnostik och strålbehandling. Vanliga nuklider som används inom sjukvården är fluor-18, teknetium-99m, jod-131 och samarium-153. För extern strålbehandling med högenergetisk röntgenstrålning används i dag främst accelerators men även inkapslade radioaktiva strålkällor förekommer för strålbehandling där strålkällan förs in i patienten, s.k. brachyterapi. Det är framför allt iridium-192 som används för detta ändamål.

⁴ Se The United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR) rapport "Epistemology of Radiation Protection – status of levels and effects of ionizing radiation", 20 October 2008.

⁵ United Nations. Sources and Effects of Ionizing Radiation. United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, 1993 Report to the General Assembly, with scientific annexes. United Nations sales publication E.94.IX.2. United Nations, New York, 1993.

Forskning och industri

Även inom forskning och industri används joniserande strålning i olika syften, till exempel densitetsmätning, eliminering av statisk elektricitet, fukthaltsmätning, färgtorkning/härdning, nivåmätning, radiografering och sterilisering. Man använder såväl röntgenutrustningar och accelerators som slutna, inkapslade, radioaktiva strålkällor i dessa tillämpningar. I laboratorier används en mängd radioaktiva spårämnen för forskning inom bland annat bioteknik och kemi och man använder spårämnen i fältförsök i miljön och i processindustrin för flödesmätningar. Vanliga nuklider är tritium-3, natrium-24, fosfor-32, brom-82, teknetium-99m, cesium-137, kobolt-60 och iridium-192.

Både naturligt förekommande och konstgjorda radioaktiva ämnen i miljön kan anrikas i vissa industriella processer där stora mängder material används, till exempel i filter från vattenverk och pappersbruk och i aska från värmeverk. Dessa material kan också utgöra en källa till exponering om de inte tas om hand på rätt sätt.

Joniserande strålning i konsumentartiklar

I vissa fall förekommer joniserande strålning i produkter som efter granskning och godkännande av tillsynsmyndigheten får säljas till allmänheten. Den vanligaste produkten är brandvarnare men svaga strålkällor har också använts i kikare och pejlkompasser. Tidigare användes radiumlysfärg i klockor och en mängd andra föremål.

Rökdetektorer är en produkt liknande brandvarnare som innehåller radioaktivt ämne och som är avsedd att vid begynnande brand ge signal till automatisk brandlarmanläggning eller annan brandbekämpande eller brandbegränsande utrustning.

2.3 Icke-joniserande strålning

Icke-joniserande strålning delas in i optisk strålning och elektromagnetiska fält. Optisk strålning och elektromagnetiska fält är elektromagnetisk strålning som inte förmår slå sönder atomer eller molekyler. De delas upp i ytterligare stråltyper efter frekvens.

Den optiska strålningen delas in i ultraviolett strålning (UV), synlig strålning och infraröd strålning.

Elektromagnetiska fält delas in i mikrovågor, radiovågor och lågfrekventa och statiska fält vilka t.ex. uppträder runt elledningarna och elektriska apparater.

2.3.1 Optisk strålning

Ultraviolet strålning

Solen är den huvudsakliga källan till ultraviolet (UV) strålning. De faktorer som främst påverkar UV-strålningens intensitet är solhöjd, molnighet, markreflektion⁶ och fri himmel.

Hur stor exponering människor utsätts för är i hög grad beroende av beteendet, det vill säga hur länge man vistas ute i solen, vilken tid på dagen och hur man skyddar sig med kläder, solglasögon m.m.

UV-strålning kan också uppkomma på konstgjord väg (till exempel i solarier och elsvetsar). Sådan exponering kan ske inom industrin (svetsning), medicinsk behandling, i solarier i kosmetiskt syfte, men även lysrör avger små mängder UV-strålning. Intensiteten kan i vissa solarier vara jämförbar med solen i tropikerna.

Synlig strålning är den del av den optiska strålningen som människan kan uppfatta med sina ögon. I stora doser t.ex. från en elsvets, en stark laser eller från solen själv kan intensivt ljus vålla bestående skador i ögats näthinna.

Infraröd strålning sänds ut och tas upp av alla föremål, till exempel spisplattor och glödlampor. Det finns belagt att infraröd strålning på lång sikt kan förorsaka linsgrumling (grå starr) t.ex. bland smältverksarbetare och glasblåsare. Dessa skador är bestående.

2.3.2 Elektromagnetiska fält

Alla elektriska apparater och installationer är omgivna av både elektriska och magnetiska fält. Det finns ett ökande antal källor till dessa så kallade elektromagnetiska fält, både i utomhus- och inomhusmiljön. Det gäller apparater och installationer kopplade till det fasta elnätet såväl som trådlösa tillämpningar som utnyttjar

⁶ Snö kan reflektera upp till 80 procent av solens strålar medan gräs, jord och vatten reflekterar mindre än 10 procent.

radioteknik, radio- och tevesändningar, mobiltelefoni, trådlösa datanät m.m.

Förutom i statiska fält kan elektromagnetiska fält delas in i olika frekvensområden. Här görs en indelning i lågfrekventa (1 Hz–1 MHz) och radiofrekventa fält, inklusive mikrovågor (1 MHz–300 GHz). Vid låga frekvenser absorberas elektriska fält av byggnader och liknande, medan lågfrekventa magnetfält och högfrekventa elektromagnetiska fält dämpas i betydligt mindre utsträckning.

Statiska fält

Statiska fält (frekvensen är 0 Hz) finns överallt i naturen. Det jordmagnetiska fältet är det viktigaste exemplet. Fältet orsakas av strömmar av flytande järn i jordens inre. Det finns också naturligt förekommande statiska elektriska fält, till exempel mellan jonosfären och markytan. De vanligaste källorna till artificiella statiska fält är exponering i spårbunden trafik som drivs med likström, som till exempel spårvagnar och tunnelbana. Statiska fält som är avsevärt större än jordens magnetfält är ovanliga. Starka fält förekommer till exempel kring magnetkameror inom sjukvården och viss elintensiv industri, till exempel aluminiumsmältverk.

Lågfrekventa fält

En vanlig källa till kontinuerlig exponering för lågfrekventa fält är kraftledningar. Kraftsystemet i Sverige arbetar vid frekvensen 50 Hz, vilket innebär att fält från kraftledningar och elinstallationer huvudsakligen har samma frekvens. Normala byggnadsmaterial har liten skärmverkan för magnetiska fält, varför hus som ligger nära stora kraftledningar har förhöjda magnetfält inomhus. Magnetfältet avtar dock snabbt med avståndet från kraftledningen. Även transformatorstationer inne i en byggnad kan ge förhöjda magnetfält inomhus.

De elektriska fälten från kraftledningarna skärmas effektivt av väggar i byggnader varför man normalt inte får något elektriskt fält inomhus.

En annan källa till exponering för lågfrekventa fält är så kallade vagabonderande strömmar i byggnader. I elkablar alstrar de

parallella trådarna var och en ett magnetfält, men eftersom strömmen i trådarna har motsatt riktning ger det magnetfält med motsatta riktningar som nästan helt släcker ut varandra. Vagabonderande strömmar uppkommer när ström går i retur via andra ledningssystem än den avsedda elkabeln, till exempel i vattenledningar eller fjärrvärmeledningar. I och med detta blir inte alla strömbanor parallella och motriktade och magnetfälten uppkommer. Vagabonderande strömmar står för en stor del av magnetfälts-exponeringen i stadsmiljö.

Olika typer av elektrisk utrustning som till exempel bildskärmar, belysningsarmaturer och hushållsmaskiner ger mer tillfällig exponering för 50 Hz-fält. Fältstyrkan avtar snabbt med avståndet så att betydande exponeringsnivåer endast kan uppmätas i den omedelbara närheten.

Induktionsspisar, TV-apparater och bildskärmar är exempel på källor till magnetfält med andra frekvenser. De ger vanligen magnetfält med frekvenser på 20–400 kHz.

Elektriska järnvägar ger också upphov till elektriska och magnetiska fält med andra frekvenser än 50 Hz. Elsystemet i det svenska järnvägsnätet arbetar med 16 kV spänning med frekvensen 16,7 Hz. Liksom för kraftledningarna dämpas de elektriska fälten från järnvägarna kraftigt av väggarna i byggnader, medan magnetfälten däremot till stor del tränger in i byggnader. Fälten från järnvägarnas elsystem varierar med trafiken. Även inne i vagnar och lok uppstår elektriska och magnetiska fält.

Många larmbågar som används för stöldlarm i affärer, bibliotek m.m. alstrar lågfrekventa magnetfält, medan andra larmbågssystem istället använder radiofrekventa fält.

Högfrekventa fält

Högfrekventa fält orsakas bland annat av radiomaster, radaranläggningar, mobiltelefoner och mobilmaster. Man bedömer att allmänhetens exponering för radio- och TV-sändare samt från basstationer är låg och att det är osannolikt att exponering för sändare skulle utgöra någon hälsorisk. När det gäller mobiltelefoner tillämpar Strålsäkerhetsmyndigheten försiktighetsprincipen, det vill säga att onödig exponering bör undvikas. En svag misstanke om eventuella hälsoeffekter i kombination med att en stor del av

befolkningen använder mobiltelefon regelbundet gör att det är befogat att minska onödig exponering.

Radiofrekventa fält

Radiofrekventa fält mellan 300 MHz och 300 GHz kallas ibland mikrovågor och frekvenser mellan 1 och 30 GHz används för bland annat radar, mikrovåglänkar och satellitkommunikation. För radiokommunikation används vanligen frekvensområdet 20 MHz till 3 GHz. Mobiltelefoni utnyttjar huvudsakligen frekvenser mellan cirka 880 och 2 200 MHz. Hur stor exponeringen för radiofrekventa fält blir från en sändare beror på flera faktorer, bland annat uteffekten, antennens utformning och avståndet till källan. Radiofrekventa fält dämpas också av till exempel byggnader och dämpningen är kraftigare för högre frekvenser än för lägre. Sändarnas uteffekt dimensioneras för att ge god mottagning på avsedd plats och varierar därför kraftigt mellan till exempel radiomaster som ska ge god mottagning inomhus på långa avstånd från masten och en trådlös datormus som har en begränsad räckvidd. Uteffekten varierar också ofta efter för tillfället rådande förhållanden.

Basstationer för mobiltelefoni och mobiltelefonerna anpassar själva automatiskt styrkan efter hur bra förbindelsen är mellan telefon och närmaste basstation och de sänder bara med högsta styrkan i undantagsfall. Trådlösa datornätverk, datormöss och tangentbord ger låga exponeringar.

Mikrovågsugnen är en annan källa till exponering för radiofrekventa fält. En mikrovågsugn arbetar med frekvensen 2 400 MHz. Den dominerande exponeringen från en mikrovågsugn är dock normalt magnetfält med frekvensen 50 HZ.

Det finns också naturligt förekommande radiofrekventa fält, till exempel med ursprung från avlägsna stjärnor, men exponeringsnivån är låg.

2.3.3 Ultraljud

Ultraljud är ljud med en frekvens högre än den översta gränsen för människans hörsel. Ultraljud definieras ofta som ljud med våglängd mindre än 17 millimeter i luft, det vill säga med frekvens högre än 20 kHz. Någon övre frekvensgräns finns inte definierad.

Inom medicin och industri används ultraljud för diagnostik, bearbetning och rengöring. Ultraljud används ofta för diagnostik inom medicin, exempelvis för gravida kvinnor. Ultraljud vid graviditet görs för att fastställa graviditetens längd, fostrets hälsa, och antal foster.

De vanligaste undersökningsobjekten är i dag hjärta (ekokardiografi), blodkärl (dopplersonografi), olika bukorgan samt foster. Speciella ultraljudsgivare som kan införas via kroppsöppningar eller i blodkärl finns också för förfinad diagnostik.

2.4 Skador från strålning

2.4.1 Skador från joniserande strålning

Strålning kan hos människor och djur ge upphov till två helt olika slags skador, deterministiska (förutsägbara) och stokastiska (slumpmässiga). En deterministisk skada uppstår alltid vid doser över ett visst värde, och högre doser ger allvarligare skador. Stokastiska skador ökar också med dosen men här är det sannolikheten att få en skada som beror av dosen men inte hur allvarlig skadan blir.

Deterministiska skador inträffar oftast inom de första sex månaderna, men vissa effekter kan uppträda flera år efter bestrålningen. Skador på benmärg och tunntarm är exempel på deterministiska effekter efter bestrålning av hela kroppen. Höga stråldoser till hela kroppen ger olika akuta effekter, t.ex. kräkningar och diarréer, beroende på dosens storlek.

Cancer och ärftliga förändringar är exempel på *stokastiska skador* som vanligen avses när man talar om sena skador efter bestrålning med joniserande strålning. Cancer kan uppkomma några år upp till flera decennier efter bestrålningen. Flera fysikaliska och biologiska faktorer påverkar risken för cancer efter bestrålning. Typ av vävnad, hur stor del av kroppen som bestrålats, ålder och kön är några av de biologiska faktorer som påverkar risken. Viktig kunskap vad gäller samband mellan dos och cancerrisk har erhållits

från epidemiologiska studier av de människor som överlevde atombombarna över Hiroshima och Nagasaki. Under senare år har dessa studier även visat att strålning kan inducera hjärt- och kärlsjukdomar. Är dessa effekter av en stokastisk natur så kan det få konsekvenser för strålskyddsnormerna.

Det finns i dag inga direkta bevis för ökad cancerrisk vid mycket låga doser, men i strålskyddssammanhang antar man att risken är proportionell mot stråldosen även vid låga doser.

2.4.2 Skador från icke-joniserande strålning

Optisk strålning

Laserstrålning; Alla lasrar, utom de med de allra lägsta uteffekterna, kan vid ovarsam hantering skada människor, framför allt ögonen.

Ultraviolett strålning; Det finns ett tydligt samband mellan UV-strålning och hudcancer. I Sverige drabbas allt fler personer av hudcancer någon gång i livet. Under 1900-talet har antalet fall per år ökat stadigt framför allt till följd av ändrade solvanor. Även grå starr förknippas med många års exponering för UV-strålning.

Elektromagnetiska fält

Lågfrekventa fält; De dominerande källorna till lågfrekventa elektromagnetiska fält är kraftledningar, elektriska installationer och elektrisk utrustning. Det finns misstankar om en ökad cancer-risk, främst leukemi hos barn, vid en långvarig exponering för lågfrekventa fält, men hittills är inte forskningsresultaten tillräckligt entydiga för att en sådan risk ska kunna bekräftas. Myndigheterna har ändå rekommenderat en försiktighetsprincip som bör beaktas vid samhällsplanering (Arbetsmiljöverket m.fl., 1996).

Högfrekventa fält orsakas bland annat av radiomaster, radaranläggningar, mobiltelefoner och mobilmaster. Man bedömer att allmänhetens exponering för radio- och TV-sändare samt från basstationer är låg och att det är osannolikt att exponering för sändare skulle utgöra någon hälsorisk. När det gäller mobiltelefoner tillämpar Strålsäkerhetsmyndigheten försiktighetsprincipen, det vill säga att onödig exponering bör undvikas. En svag misstanke om eventuella hälsoeffekter i kombination med att en stor del av befolkningen använder mobiltelefon regelbundet gör att det är befogat att minska onödig exponering.

3 En översiktlig redogörelse för utvecklingen av regleringen på strålskyddets och kärnenergis område

3.1 Bakgrund

Ett lands lagar reflekterar de värderingar och den politik som förs i landet. Följer man lagstiftningens utveckling på det kärntekniska området i Sverige kan man utläsa de förväntningar som tidigt fanns på den nya energikällan men som sedan kom att vändas i en oro för det potentiellt farliga som är förknippat med kärntekniken – det dubbla användningsområdet och slutförvaringen av det använda kärnbränslet.

Lagstiftningens framväxt speglar också de politiska motsättningar som finns när det gäller frågan huruvida samhället ska utnyttja eller inte, och eventuellt utveckla, de möjligheter som finns inbyggt i kärnenergitekniken.

För att på ett bättre sätt förstå och tolka de nu gällande lagarna på kärnteknik- och strålskyddsområdet är det väsentligt att ha kännedom om och försöka se till det sammanhang som vissa bestämmelser utgår ifrån. Mot den bakgrunden har utredningen översiktligt analyserat utvecklingen av regleringen på strålskyddets och kärnenergis område.

3.2 Regleringen på strålskyddets område

Begreppet strålskydd blev aktuellt i slutet av 1800-talet då det radioaktiva grundämnet radium och röntgenapparater började användas för behandling av tumörer samt för medicinsk diagnostik. Man upptäckte då snart att man kunde få skador liknande

brännskador på de hudpartier som utsatts för mycket strålning. Först senare visade det sig att den joniserande strålningen, som var aktuell i de här fallen, också kunde orsaka cancer.

Vid den andra internationella radiologikongressen, som hölls i Stockholm 1928, bildades en kommission som fick till uppgift att studera sambandet mellan bestrålning och risker samt att ge råd om hur den joniserande strålningen skulle hanteras för att inte ge oacceptabla risknivåer. Till ordförande i Internationella strål-skyddskommissionen¹, (ICRP) utsågs Rolf Sievert.

Kunskapen om sambandet mellan strålningens egenskaper och dess verkningar bidrog till att det mycket snart infördes skydds-regler mot strålning i arbetarskyddslagstiftningen.

Genom lagen den 6 juni 1941 (nr 334) om tillsyn å radiologiskt arbete m.m. (1941 års strålskyddslag) infördes för första gången i Sverige en reglering som tog hänsyn till de särskilda riskförhållandena som följer av hanteringen med röntgenstrålar och radioaktiva ämnen inom framför allt sjukvården. Lagen gav dåvarande Medicinalstyrelsen översyns- och beslutanderätt i strålskydds-frågor. Enligt 1 § lagen krävdes det tillstånd av Medicinalstyrelsen för att få inneha radioaktivt ämne överstigande en viss mängd. Kravet på innehavartillstånd gällde oavsett om det radioaktiva ämnet skulle användas i radiologiskt arbete eller inte. För tillsynen över lagens efterlevnad svarade Radiofysiska institutionen vid Karolinska sjukhuset.

1941 års strålskyddslag fick betydelse för utbyggnaden av kärnenergin. Tillståndet att driva Sveriges första kärnreaktor, den s.k. R1-reaktorn vid Tekniska Högskolan i Stockholm, utfärdades 1954 av Medicinalstyrelsen enligt 1941 års strålskyddslag, efter att ha hört Radiofysiska institutionen. Medicinalstyrelsen var till-synsmyndighet enligt 1941 års strålskyddslag.

I strålskyddslagen som tillkom 1958 infördes krav på tillstånd för och tillsyn över i princip alla strålskällor som alstrar joniserande strålning och som användes i radiologiskt arbete. Något tillstånd enligt strålskyddslagen krävdes dock inte för verksamhet som omfattades av tillstånd enligt lagen (1956:306) om rätt att utvinna atomenergi m.m. (atomenergilagen).

¹The International Commission on Radiological Protection. ICRP, som fortfarande är mycket aktivt, utger regelbundet råd och rekommendationer, som ligger till grund för strålskyddslagstiftningens världen över. Nuvarande ordförande i ICRP är Dr Claire Cousins, Cambridge.

Med joniserande strålning avsågs enligt 1958 års strålskyddslag strålning från radioaktivt ämne, röntgenstrålning och till sin biologiska verkan likartad strålning. I begreppet radiologisk verksamhet innefattades arbete med radioaktivt ämne och arbete vari brukas röntgenutrustning eller annan teknisk anordning, avsedd att utsända joniserande strålning, och arbete vid kärnteknisk anläggning. Bestämningen av begreppet radiologiskt arbete angav också omfattningen av den tillståndsplikt och tillsyn som gällde enligt lagen.

Utgångspunkten för 1958 års strålskyddslag var att bereda skydd mot strålningsskador för alla människor samt för alla djur, som underkastas radiologisk undersökning eller behandling i veterinärmedicinskt syfte. Lagen syftade således inte till att vidta åtgärder till skydd för djurliv utanför veterinärmedicinsk undersökning och behandling.

Lagen kompletterades 1977 med en regel som även beaktade frågor om icke-joniserande strålning. Regeln innebar att regeringen eller den myndighet som regeringen bestämde fick föreskriva, om det var påkallat från strålningssynpunkt, ”att vad som i lagen sägs om teknisk anordning avsedd att utsända joniserande strålning eller om radiologiskt arbete ska gälla helt eller delvis även teknisk anordning av visst slag som är avsedd att utsända icke-joniserande strålning respektive arbete vari användes sådan anordning”.

Den nu gällande strålskyddslagen breddades i förhållande till tidigare lagstiftning när det gäller lagens tillämpningsområde. Den nuvarande strålskyddslagen har till syfte att skydda människor, djur och miljö mot skadlig verkan av strålning. Lagen omfattar såväl joniserande strålning som icke-joniserande strålning. Både naturlig strålning och av människan framställd eller förorsakad strålning faller under lagens tillämpningsområde. Lagen bygger dock på samma grundprinciper som den tidigare lagstiftningen, vilket innebär att strålningsverksamhet ska stå under samhällets kontroll genom en särskild strålskyddsmyndighet.

3.3 Regleringen av kärnenergin

År 1945 tillsatte regeringen den så kallade Atomkommittén som skulle studera kärnenerginns möjligheter och konsekvenser. Samma år gav ÖB Försvarets forskningsanstalt (FOA) uppdrag att bedriva forskning om kärnavapens användning. År 1947 bildades AB

Atomenergi som en slags joint venture mellan staten, de tekniska högskolorna och industrin. AB Atomenergi skulle syssla med forskning och utveckling av den fredliga användningen av kärnkraften. FOA skulle svara för den militära användningen och utvecklingen av den militära användningen av kärnenergin.

Under 1950-talet gick den tekniska utvecklingen av den fredliga användningen av kärnenergin mycket snabbt. Regeringen var starkt motiverad att satsa på användningen av atomenergi och därigenom befria Sverige från behovet av import för att trygga den inhemska energiförsörjningen.

För att komplettera koncessionsreglerna enligt 1941 års strål-skyddslag, som då också gällde frågor om tillstånd på kärnenergi-området, antog riksdagen den 1 juni 1956 lagen (1956:306) om rätt att utvinna atomenergi m.m. (atomenergilagen). I atomenergilagen gavs de grundläggande föreskrifterna om uppförande och drift av en kärnenergireaktor. Enligt lagen var det förbjudet att utan tillstånd förvärva, inneha, överlåta, bearbeta eller i övrigt ta befattning med uran, plutonium, torium eller annat som kan användas som bränsle i en kärnreaktor eller förening av sådant ämne. Det var vidare förbjudet att utan tillstånd uppföra, inneha och driva en kärnreaktor eller en anläggning för bearbetning av uran, plutonium, torium eller annat som kan användas som bränsle i en kärnreaktor. Vidare var det förbjudet att utan tillstånd föra ut sådana ämnen ur riket. Även om regeringen enligt lagen gavs en möjlighet att genom subdelegation överlåta prövningen av en ansökan om tillstånd till en myndighet så blev det inte så utan regeringen behöll rätten att pröva frågan om tillstånd.

I atomenergilagen fanns det vidare regler som rörde tillsynen över verksamheten. Tillsynsmyndigheten hade rätt att efter anfordran få de upplysningar och handlingar som krävdes för tillsynen. Myndigheten fick också meddela de föreskrifter som behövdes för att trygga efterlevnaden av de villkor som meddelats med stöd av lagen.

Det kan vara värt att uppmärksamma att inspektörerna enligt 11 § lagen belades med ett slags munkavle. De fick inte ”röja eller obehörigen utnyttja yrkeshemlighet som därigenom blivit känt för honom, och ej heller, där det ej kan anses påkallat i tjänstens intresse, yppa arbetsförhållanden eller affärsförhållanden, vilket sålunda blivit honom kunnigt”. Regeln var straffsanktionerad och straffet var dagsböter eller fängelse.

Bestämmelserna var även i övrigt straffsanktionerade med fängelse eller dagsböter i straffskalan.

Ett av atomenergilagens ursprungliga syften var att ”i kontrollerade former främja införandet och användningen av kärnkraft. En mera restriktiv inställning till kärnkraftens utnyttjande växte fram under mitten av 1970-talet. Riskerna i samband med hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall betonades starkt. Mot den bakgrunden infördes genom lagen (1977:140) om särskilt tillstånd att tillföra kärnreaktor kärnbränsle m.m. (villkorslagen), vilken trädde i kraft i maj 1977, ett nytt slags tillstånd för drift av kärnkraftverk nämligen laddningstillstånd.

Enligt lagen fick kärnkraftreaktorer inte tillföras kärnbränsle utan särskilt tillstånd av regeringen. Tillstånd fick meddelas om reaktorns innehavare före utgången av september 1977 hade företett ett avtal, som på ett betryggande sätt tillgodoser behovet av upparbetning av använt kärnbränsle eller har visat att hanteringen av använt, ej upparbetat kärnbränsle kan ske på ett helt säkert sätt. Om reaktorinnehavaren inte hann med att lämna in en ansökan till regeringen före detta datum, skulle denna för att få tillföra sin reaktor kärnbränsle, förutom ett upparbetningsavtal dessutom kunna visa hur och var en helt säker slutlig förvaring av det högaktiva avfallet efter upparbetningen eller använt kärnbränsle skulle kunna ske.

De första besluten om laddningstillstånd som fattades enligt villkorslagen var helt inriktade på att det använda kärnbränslet skulle upparbetas. Laddningstillstånden grundades på tre avtal om upparbetning som hade ingåtts mellan Svensk Kärnbränsleförsörjning AB, nuvarande SKB, och det franska företaget Compagnie Générale des Matières Nucléaires, Cogéma. Avtalen omfattade sammanlagt 727 ton använt kärnbränsle. I anslutning till de kommersiella avtalen träffades mellan Sverige och Frankrike en överenskommelse om fredlig användning av det upparbetade materialet. Denna överenskommelse var en förutsättning för de kommersiella avtalens giltighet.

Genom en ändring i atomenergilagen infördes den 1 juli 1978 ett krav på tillstånd för att få uppföra, inneha och driva en anläggning för bearbetning, lagring eller förvaring av använt kärnbränsle eller radioaktivt avfall som uppkommer vid drift av kärnkraftsreaktorer. Tidigare hade avfallsfrågorna inte berörts i atomenergilagen.

Den energipolitiska diskussionen under slutet av 1970-talet kom självfallet att präglade den nu gällande kärntekniklagen, som trädde i

kraft den 1 februari 1984. Frågorna om slutförvaringen av använt kärnbränsle, kärnkraftolyckan i Three Mile Island 1979, folkomröstningen 1980 och de energipolitiska beslut riksdagen därefter fattade, som innebar att kärnkraften, som en målsättning skulle avvecklas som energikälla för framtiden, blev centrala vid utformningen av lagen.

Slutförvaringsfrågorna fick en särskild reglering med bland annat krav på att reaktorinnehavarna skulle svara för att bedriva den allsidiga forsknings- och utvecklingsverksamhet som behövs för att kunna fullgöra en säker slutförvaring av kärnkraftens restprodukter. Begreppet kärnavfall infördes i den nya lagen, vilket innebar att avfall som genererats i samband med kärnteknisk verksamhet fick en särskilt och strängare reglering än den reglering som gällde radioaktivt avfall enligt strålskyddslagen. Kärntekniklagen fick vidare karaktären av en säkerhetslag med speciell inriktning på att ta tillvara säkerheten vid verksamheten på kärnenergiområdet samt på tillsyn över och insyn i sådan verksamhet. Efter förebild av strålskyddslagen infördes en regel som innebär att tillståndshavarna ska svara för att alla de åtgärder vidtas som krävs för att upprätthålla säkerheten.

Reglerna i kärntekniklagen om kraven på tillstånd för verksamheten samt skyldigheten för tillståndshavarna att lämna de upplysningar och handlingar som krävs för tillsynen kom i huvudsak att överensstämma med regleringen enligt atomenergilagen. De bestämmelser om generella tillstånd som enligt regeringens kungörelse (1956:306) med vissa tillstånd enligt atomenergilagen, gällde för kärnämnen som användes för vetenskapligt bruk vid universitet, högskola etc. eller för uran som användes för tekniskt bruk i samband med färgning av glas, keramiska produkter etc. eller för torium i samband med framställning av glödnät etc. överensstämmer med de undantagsregler som i dag gäller enligt förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet.

Kärntekniklagen kom även att innehålla ett tydligt krav på att kärnteknisk verksamhet ska bedrivas på sådant sätt att "...de förpliktelser uppfylls som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra spridning av kärnvapen". Med dessa överenskommelser avses främst Icke-spridningsfördraget (Non Proliferation Treaty, NPT) men även andra överenskommelser som ingåtts eller som i framtiden kommer att ingå i detta syfte. För att leva upp till svenska åtagande inom icke-spridning innehåller lagen även krav på anmälningsskyldighet för verksamheter relaterade till

kärnteknisk verksamhet men som inte hanterar kärnämne. Det rör sig om viss forskning och utvecklingsverksamhet samt tillverkning av vissa kärntekniska produkter. I förarbetena konstateras² att den typen av verksamheter visserligen inte är kärntekniska verksamheter men mycket nära knutet till kärnteknisk verksamhet och därför lämpligt att införa dessa bestämmelser i kärntekniklagen.

Kärntekniklagen ger internationella inspektörer från IAEA rätt att få tillgång till handlingar och tillträde till anläggningar. Detta gäller kärntekniska anläggningar och de anläggningar som är rapporteringsskyldiga.

Ursprungligen innehöll kärntekniklagen även reglering av export av kärnämne och kärnteknisk utrustning. Detta har lyfts ut ur lagen och regleras nu av en gemensam rådsförordning³.

² Prop. 1999/2000:54.

³ RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 428/2009 av den 5 maj 2009 om upprättande av en gemenskapsordning för kontroll av export, överföring, förmedling och transitering av produkter med dubbla användningsområden.

4 Lagstiftningen på kärnteknik- och strålskyddsområdet

4.1 Allmän beskrivning av de lagar som är av betydelse

4.1.1 De grundläggande lagarna

Verksamhet med strålning och kärnteknisk verksamhet i Sverige styrs främst av följande lagar:

- lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen),
- miljöbalken (1998:808),
- strålskyddslagen (1988:220),
- lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringslagen),
- atomansvarighetslagen (1968:45).

Även följande lagar är relevanta:

- lagen (1988:1597) om finansiering av hanteringen av visst radioaktivt avfall m.m. (Studsvikslagen),
- lagen (2000:1064) om kontroll av produkter med dubbla användningsområden och av tekniskt bistånd,
- lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen,
- lagen (2006:263) om transport av farligt gods,
- lagen (2003:778) om skydd mot olyckor,
- ellagen (1997:857),

- elberedskapslagen (1997:288),
- säkerhetsskyddslagen (1996:627),
- lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

De generella principerna för säkerhet och strålskydd i den kärntekniska verksamheten läggs fast i kärntekniklagen, miljöbalken och strålskyddslagen. Bestämmelserna i dessa lagar kompletteras av förordningar och myndighetsföreskrifter som innehåller mer detaljerade bestämmelser. En kärnteknisk anläggning får inte innehas eller drivas utan tillstånd utfärdade enligt kärntekniklagen och miljöbalken. Det krävs alltså två separata tillstånd, utfärdade enligt två olika lagar, för att få inneha och driva en kärnteknisk anläggning.

Kärntekniklagen är inriktad på att ta tillvara dels säkerheten vid den kärntekniska verksamheten, dels Sveriges åtaganden på icke-spridningsområdet samt på tillsyn över och insyn i denna verksamhet. Kärntekniklagen innehåller också de centrala bestämmelserna som rör omhändertagande och slutförvaring av kärnavfall och använt kärnbränsle. Regeringen har bemyndigat Strålsäkerhetsmyndigheten att utfärda föreskrifter enligt kärntekniklagen.

Miljöbalken syftar till att skydda miljön och människors hälsa mot miljöfarlig verksamhet. Kärnteknisk verksamhet är enligt balken definierad som miljöfarlig verksamhet. Bestämmelserna i balken omfattar bestämmelser om såväl anläggningssäkerhet som strålskydd samt buller, ljus och annat som kan ha skadlig inverkan.

Strålskyddslagen syftar till att skydda människor, djur och miljön från skadliga effekter till följd av strålning. Strålskyddslagen är därmed inte bara viktig när det gäller att skydda anställda som är sysselsatta i verksamhet med strålning utan även allmänheten i omgivande miljö och patienter i sjukvården. Regeringen har bemyndigat Strålsäkerhetsmyndigheten att utfärda föreskrifter enligt strålskyddslagen.

Finansieringslagen innehåller bestämmelser som rör finansieringen av framtida kostnader för slutförvaring av använt kärnbränsle, avveckling och rivning av kärnkraftverk och andra kärntekniska anläggningar. Tillståndshavarna ska betala avgifter till staten som fonderar medlen i en särskild fond, Kärnavfallsfonden, för att kunna användas när de behövs för tillgodose lagens syften.

Atomansvarighetslagen reglerar den civilrättsliga ansvarigheten för skador som uppkommer till följd av en radiologisk olycka i kärntekniska anläggningar och under transport av kärnämne. Innehavaren av en kärnteknisk anläggning har ett strikt ansvar för skador till följd av en radiologisk olycka, dvs. oberoende av vållande.

Anläggningsinnehavarnas ansvar är begränsat till cirka 3,3 miljarder kronor. Genom lagen (2010:950) om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor införs ett obegränsat ansvar för innehavare av kärntekniska anläggningar och att innehavare av kärnkraftsreaktorer ska finansiera ansvaret upp till 1 200 miljoner euro. För andra kärntekniska anläggningar är huvudregeln att innehavaren ska finansiera ansvaret upp till 700 miljoner euro. Dessa belopp ska vara täckta av en ansvarsförsäkring eller annan ekonomisk säkerhet. Den nya lagen träder i kraft den dag regeringen bestämmer. Genom lagen upphävs atomansvarighetslagen.

Studsvikslagen reglerar skyldigheten för den som har tillstånd att inneha och driva en kärnkraftsreaktor att betala en särskild avgift till staten. Avgiften utgör ett kostnadsbidrag för slutlig hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet som har ett samband med framväxten av det svenska kärnkraftsprogrammet.

Lagen (2000:1064) om kontroll av produkter med dubbla användningsområden och av tekniskt bistånd reglerar utförsel och export av kärnämne och kärntekniska produkter.

Lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen ger internationella IAEA-inspektörer rätt att genomföra inspektioner i Sverige utanför kärntekniska anläggningar.

Lagen (2006:263) om transport av farligt gods innehåller regler som gäller transport av kärnämne och kärnavfall.

Lagen (2003:778) om skydd mot olyckor, ger bland annat regler om beredskap mot olyckor.

Ellagen reglerar bl.a. verksamheter inom produktion, överföring och användning av el.

Elberedskapslagen innehåller bestämmelser om beredskap vid produktion och överföring av el samt vid handel med el. Bestämmelserna reglerar ansvaret för den planering och de övriga åtgärder

som behövs för att tillgodose elförsörjningen i landet vid höjd beredskap enligt lagen (1992:1403) om totalförsvaret och höjd beredskap.

Säkerhetskyddslagen trädde i kraft den 1 juli 1996 då den ersatte 1969 års personalkontrollkungörelse. Lagen innehåller bestämmelser om det säkerhetskydd som ska finnas vid verksamhet hos framförallt staten, kommunerna och landstingen, men även hos statliga bolag och hos vissa enskilda, om verksamheten är av betydelse för rikets säkerhet eller särskilt behöver skyddas mot terrorism. Med säkerhetskydd avses enligt lagen skydd mot spioneri, sabotage och andra brott som kan hota rikets säkerhet, skydd i andra fall av uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och som rör rikets säkerhet, samt skydd mot terroristbrott. Lagen innehåller även bestämmelser om registerkontroll beträffande den som ska delta i säkerhetskänslig verksamhet i utlandet eller i sådan verksamhet i en mellanfolklig organisation där Sverige är medlem.

Vattenverksamhet regleras i miljöbalken och i lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. En fullständig definition av vattenverksamhet finns i 11 kap. 2 § miljöbalken. För vattenverksamhet krävs tillstånd enligt miljöbalken, om inte något annat följer av de undantag från tillståndsplikten som anges i miljöbalken. Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet prövas av miljödomstolen. Bestämmelserna är tillämpliga på intag av kylvatten från kärnkraftsreaktorer. Utsläpp av kylvatten kan utgöra miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken.

4.2 Euratomfördraget och andra EU-regler

Fördraget om upprättandet av den europeiska atomenergigemenskapen, Euratom, undertecknades den 25 mars 1957 samtidigt som fördraget om Europeiska ekonomiska gemenskapen (EG-fördraget). Euratom är alltså en av de gemenskaper som utgör den Europeiska gemenskapen, EG.

Euratoms centrala uppgift är enligt fördraget att skapa de förutsättningar som behövs för en snabb organisation och tillväxt av kärnenergiindustrierna och därigenom bidra till en höjning av levnadsstandarden i medlemsstaterna och till utvecklingen av

förbindelserna med övriga länder.¹ Medlemsstaterna åtar sig genom fördraget en serie förpliktelser om utveckling och gemensam kontroll av kärnenergiproduktionen inom gemenskapen.

Euratom har endast atomenergins fredliga användning som verksamhetsfält. Att avtalet inte direkt utsäger detta och förbjuder atomenergins militära bruk, vilket var den ursprungliga avsikten, beror på att Frankrike vid mitten av 1950-talet beslutat sig för ett eget militärt atomprogram. Det väntades att den franska nationalförsamlingen skulle vägra att ratificera Euratomfördraget om detta direkt vände sig mot atomenergins militära användning, varför avtalet modifierades och fick sin nuvarande lydelse².

Euratomfördraget utgör en del av medlemsstaternas rättsordningar och gäller i Sverige i enlighet med lagen (1994:1500) med anledning av Sveriges anslutning till Europeiska unionen. De förordningar som beslutats under Euratom är direkt tillämpliga i medlemsländerna. Det behövs alltså inte någon ytterligare lagstiftning för att Euratomfördraget och de förordningar som utfärdas med stöd av fördraget ska gälla i medlemsländerna. Däremot behövs kompletterande lagstiftning, t.ex. i de fall då fördraget ställer krav på att medlemsländerna ska vidta någon särskild åtgärd som inte regleras i detalj i fördraget. Vidare behövs givetvis regler för att genomföra bestämmelserna i direktiven under Euratom, som inte blir direkt tillämpliga i medlemsländerna.

Euratomfördraget har betydelse för kärnteknik- och strålskyddsområdet främst genom att det uppställer krav på enhetliga normer för strålskydd och genom att gemenskapen övervakar tillämpningen av dessa.

De grundläggande direktiven för strålskydd är direktivet för skydd av arbetstagare och allmänhetens hälsa, det s.k. BSS-direktivet, och direktivet om skydd för personers hälsa i samband med medicinsk bestrålning, det s.k. patientdirektivet.³ Direktiven ger därmed gemensamma normer för strålskyddet inom EU för alla berörda individer, arbetstagare, patienter och allmänheten. Förutom detaljerade strålskyddskrav ställs även krav på ansvarsför-

¹ Art 1 Euratomfördraget.

² Se J.G. Polach, "Euratom, its Background, Issues and Economic Implications", 1964, samt redogörelser utarbetade inom Kommerskollegium, Handelsdepartementet, Stockholm, "Kol- och Stålunionen – Euratom", 1962. Jfr även 2 § punkten h Euratomfördraget.

³ Rådets direktiv 96/29/Euratom av den 13 maj 1996 om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd av arbetstagarnas och allmänhetens hälsa mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning samt Rådets direktiv 97/43/Euratom av den 30 juni 1997 om skydd för personers hälsa mot faror vid joniserande strålning i samband med medicinsk bestrålning.

hållanden, regelstyrning, administrativ kontroll och tillsyn. Dessa grundläggande direktiv har efterhand kompletteras med specifika strålskyddsdirektiv rörande externa arbetstagare, strålkällor med hög aktivitet och information till allmänheten i nödsituationer.

Euratomfördraget har också betydelse när det gäller deponering av radioaktivt avfall, vilket innefattar slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall. Enligt fördragets artikel 37 är varje medlemsstat skyldig att underrätta kommissionen om sina planer för deponering av radioaktivt avfall. Informationen ska vara sådan att det blir möjligt för kommissionen att fastställa om planens genomförande kan medföra en radioaktiv kontamination av vatten, jord eller luft i en annan medlemsstat. Kommissionen ska, innan en medlemsstat beslutar om att uppföra en ny anläggning, ha haft möjlighet att yttra sig.

Sedan den 25 juni 2009 finns också ett direktiv om upprättande av ett gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar⁴. Direktivet (kärnsäkerhetsdirektivet) har två uttalade syften nämligen *dels* att upprätthålla och främja en kontinuerlig förbättring av kärnsäkerheten och regleringen av denna, *dels* att säkerställa att medlemsstaterna tillhandahåller lämpliga nationella arrangemang för en hög kärnsäkerhetsnivå för att skydda arbetstagarna och allmänheten mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning från kärntekniska anläggningar.

Euratomfördraget innehåller också regler som gäller transport av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall. Fördraget kompletteras på detta område av Rådets förordning (EURATOM) nr 1493/93 av den 8 juni 1993 om transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater.

Vidare så utövar Euratomgemenskapen kontroll av att malmer, råmaterial och speciella klyvbara material inom medlemsstaternas territorier inte används för andra ändamål än som uppgetts av förbrukarna samt att föreskrifterna om försörjning iakttas, liksom alla särskilda kontrollförpliktelser som gemenskapen har avtalat om med ett tredje land eller en internationell organisation. För uppgiften finns ett särskilt kontrollorgan inrättat inom kommissionen.⁵ När det gäller kärnämneskontrollen medför Euratomfördraget direkt verkande förpliktelser för den enskilde att

⁴ RÅDETS DIREKTIV 2009/71/EURATOM av den 25 juni 2009 om upprättande av ett gemenskapsramverk för kärnsäkerhet vid kärntekniska anläggningar.

⁵ Jfr Artiklarna 77–85 Euratomfördraget.

lämna vissa bestämda uppgifter till kommissionen.⁶ Reglerna innebär att det är verksamhetsutövaren i medlemslandet som ansvarar direkt mot Euratomgemenskapen i fråga om säkerhetskontrollen.

4.3 Lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen)

Lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) innehåller grundläggande bestämmelser om säkerheten i samband med kärnteknisk verksamhet och är speciellt inriktad på att ta tillvara säkerheten vid den kärntekniska verksamheten samt på tillsyn och insyn i sådan verksamhet. Lagen har karaktären av ramlag som får sitt konkreta innehåll genom myndighetsföreskrifter som meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer.

4.3.1 Kärnteknisk verksamhet

Kärntekniklagen innehåller bestämmelser om tillstånd, definitioner, ansvar m.m. avseende kärnteknisk verksamhet. Kärntekniklagen använder begreppet ”kärnteknisk verksamhet” som ett samlingsbegrepp för vad lagen omfattar. Begreppet är av central betydelse för lagens systematik och avgränsning.

Med kärnteknisk verksamhet avses

- uppförande, innehav eller drift av kärntekniska anläggningar,
- avställning och rivning av en kärnteknisk anläggning,
- förvärv, innehav, överlåtelse, hantering, bearbetning, transport av eller annan bearbetning med kärnämne eller kärnavfall,
- införsel till riket av kärnämne eller kärnavfall,
- utförsel ur riket av kärnavfall⁷.

⁶ Se Kommissionens förordning (Euratom) nr 302/2005 av den 8 februari om genomförande av Euratoms kärnämneskontroll.

⁷ Jfr 1 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

4.3.2 Begreppet kärnteknisk anläggning

De anläggningar som avses med begreppet kärnteknisk anläggning enligt kärntekniklagen är kärnkraftsreaktorer, forskningsreaktorer, bränslefabriker, anläggningar för hantering, bearbetning m.m. av kärnämne eller kärnavfall, och anläggningar för lagring eller slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall. I begreppet ”anläggningar för hantering och bearbetning av kärnämnen och kärnavfall” hör bland annat anläggningar för inkapsling av använt kärnbränsle.

Förutom anläggning för utvinning av kärnenergi (kärnkraftsreaktor) anges särskilt ”annan anläggning i vilken kärnreaktion kan ske”, som forskningsreaktor. Anläggning i vilken en kärnreaktion kan ske avser den i dag förekommande fissionsreaktorn. Utformningen av punkterna 1 a och 1 b innefattar också den så kallade fusionsreaktorn. Någon fusionsreaktor finns ännu inte uppförd någonstans i världen, men forskning om utveckling av en sådan reaktor pågår.

Utöver lagen faller anläggningar där kärnomvandling sker på annat sätt, exempelvis i accelerator för produktion av radioaktiva isotoper. I anläggningar av detta slag sker inte någon självunderhållande kärnreaktion och de innehåller heller inte några upplagrade energimängder.

Det ligger i sakens natur att till den kärntekniska anläggningen hör enbart byggnader i vilka den kärntekniska verksamheten bedrivs. Även om olika anordningar för till exempel fysiskt skydd av en kärnteknisk anläggning är en del av och en förutsättning för den kärntekniska verksamheten, kan inte själva anordningarna i sig – staket, detektorer, byggnader för kontroll av passage in eller ut från anläggningen m.m. – sägas utgöra en kärnteknisk anläggning.

En fråga som uppkommer är hur en kärnkraftsreaktor som varaktigt stängts av och är under avveckling ska definieras. Enligt Rådets direktiv 97/11/EG av den 3 mars 1997 om ändring av direktiv 85/337/EEG om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt (MKB-direktivet), bilaga 1, punkt 2, upphör kärnkraftverk och andra kärnreaktorer ”att vara sådana anläggningar när allt kärnbränsle och annat radioaktivt kontaminerat material varaktigt har avlägsnats från anläggningsplatsen”.

4.3.3 Begreppet drift av en kärnteknisk anläggning

Innebörden av begreppet drift av kärnteknisk anläggning är centralt vid tillämpningen av kärntekniklagen. För att driften av en kärnteknisk anläggning ska kunna utföras på ett säkert sätt krävs det att en mängd olika uppgifter utförs utöver det rent tekniska handhavandet av anläggningen. Det är fråga om organisatoriska, administrativa och personella uppgifter.

De grundläggande bestämmelserna i kärntekniklagen enligt 3 och 4 §§ ger tillsammans med de allmänna skyldigheterna för tillståndsinnehavare enligt 10 § en adekvat bestämning av begreppet drift av en kärnteknisk anläggning. Enligt dessa bestämmelser ska tillståndsinnehavaren vid drift av en kärnteknisk anläggning vidta de åtgärder som krävs för

- att förebygga fel i eller felaktig funktion hos utrustning, felaktigt handlande eller annat som kan leda till radiologisk olycka (kärnsäkerhet),
- att på ett säkert sätt hantera och slutförvara i verksamheten uppkommet använt kärnbränsle och kärnavfall (avfallshantering),
- att avveckla och riva de kärntekniska anläggningar i vilka verksamheten inte längre ska bedrivas (rivning och avveckling),
- att förhindra olovlig befattning med kärnämne eller kärnavfall (fysiskt skydd), samt
- att se till att de förpliktelser efterlevs som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra kärnsprängningar och spridning av kärnvapen (kärnämneskontroll).

Strålsäkerhetsmyndigheten har bemyndigats att besluta om närmare föreskrifter om de åtgärder som avses enligt dessa bestämmelser. Mot den bakgrunden bör med begreppet ”drift av en kärnteknisk anläggning” bland annat avses alla de åtgärder eller uppgifter som föreskrivs i myndighetens föreskrifter som utfärdats med stöd av detta bemyndigande. Åtgärderna gäller såväl tekniska, organisatoriska, administrativa som personella uppgifter. Självfallet finns det även andra åtgärder än de som framgår av Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter som kan komma att omfattas av begreppet ”drift av en kärntekniska anläggning”. Avgörande är om

åtgärderna syftar till att förebygga fel i eller felaktig funktion i den kärntekniska verksamheten.

4.3.4 Innebörden av begreppet säkerhet

Innebörden av begreppet säkerhet anges i 4 § kärntekniklagen. Av bestämmelsen framgår att säkerheten vid kärnteknisk verksamhet ska upprätthållas genom att de åtgärder vidtas som krävs för att förebygga fel i eller felaktig funktion hos utrustning, felaktigt handlande eller annat som kan leda till en radiologisk olycka. Kraven avser också haveribekämpande och konsekvenslindrande åtgärder. Genom de på detta sätt angivna kraven framhålls att säkerheten vid kärnteknisk verksamhet bestäms inte bara av utformningen av tekniska system m.m. utan också av organisatoriska, administrativa och personella faktorer.

I förarbetena till lagen anges att med radiologisk olycka avses händelse eller förhållande som medför strålningsrisker utöver vad som accepteras vid normaldrift och som skulle kunna komma att beröra allmänheten. Som radiologisk olycka är att anse också radioaktiva utläckage, utöver tillåtna gränsvärden, som sker utsträckt i tiden. I Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar återfinns en definition av radiologisk olycka som knyter an till vad som anges i förarbetena.

I säkerheten i vidsträckt mening ingår också åtgärder för att förhindra olovlig befattning med kärnämnen och kärnavfall. Med detta avses åtgärder för att säkerställa att kärnämnen används uteslutande för fredliga ändamål och i övrigt för att uppfylla internationella överenskommelser som ingåtts i detta syfte. Det är alltså fråga om åtgärder som i första hand följer av Sveriges anslutning till icke-spridningsfördraget och som bland annat avser att förhindra spridning av kärnvapen och obehörig befattning med kärnämne och använt kärnbränsle. Åtgärder ska vidare vidtas för fysiskt skydd av anläggningar och transporter mot yttre påverkan, som obehörigt intrång, hot, sabotage och dylikt.

4.3.5 Tillstånd

Kärnteknisk verksamhet får – med vissa undantag – inte bedrivas utan tillstånd.

För verksamhet som är av liten omfattning eller avser vetenskaplig verksamhet vid universitet och liknande institutioner finns undantag. Regeringen eller i vissa fall Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om tillstånd.

Tillståndet gäller enbart för det ändamål och på det sätt som följer av tillståndsbeslutet, det vill säga den kärntekniska verksamhet som anges i tillståndet. Någon kärnteknisk verksamhet utöver det som anges i tillståndet får inte bedrivas. Dessa regler är grundläggande för kärntekniklagen.

Det är straffbart att bedriva kärnteknisk verksamhet utan tillstånd. Den som bedriver kärnteknisk verksamhet utan tillstånd döms till böter eller fängelse i högst två år. Är brottet uppsåtligt och är att anse som grovt döms till fängelse i lägst sex månader och högst fyra år.

4.3.6 Tillståndshavaren

Med kärnteknisk verksamhet avses bland annat innehav av en kärnteknisk anläggning. Ett tillstånd att driva en kärnteknisk anläggning ställs således till en angiven innehavare. Tillståndet att driva en viss kärnteknisk anläggning, exempelvis en kärnkraftsreaktor, gäller alltså enbart tillståndsinnehavaren och ingen annan.

Av förarbetena till kärntekniklagen framgår, att med hänsyn till den vikt, som i ett tillståndsärende måste läggas vid en sökandes förutsättningar att uppfylla de krav som ställs på verksamheten, får en tillståndshavare inte utan vidare överlåta ett givet tillstånd på någon annan. Om överlåtelse sker av en kärnteknisk anläggning måste den nye innehavaren söka tillstånd för att inneha och driva anläggningen.

I samband med ansökan om tillstånd prövas sökandens sakkunskap och förutsättningar i övrigt att bedriva den kärntekniska verksamheten på ett betryggande sätt. Vidare prövas sökandens möjligheter att fortlöpande upprätthålla säkerheten och strålskyddet.

Tillståndet innefattar en rätt för tillståndshavaren att bedriva den kärntekniska verksamhet som anges i tillståndet. Lagen nämner

inget om ägaren till en anläggning. Den som vill bedriva kärnteknisk verksamhet och för detta ändamål arrenderar mark och anläggningar eller genom ett nyttjanderättsavtal kan utnyttja mark och byggnader kan söka och få tillstånd för att på den arrenderade marken och byggnaderna bedriva den kärntekniska verksamheten. Det viktiga i sammanhanget är att arrende- eller nyttjanderättsavtalet inte inskränker tillståndshavarens möjligheter att fullt ut ta ansvar för den kärnteknisk verksamhet som tillståndet omfattar. Skyldigheter och rättigheter enligt kärntekniklagen tillkommer enbart tillståndshavaren och inte den formella ägaren till marken eller byggnaderna.

4.3.7 Tillståndshavarens skyldigheter

Den uppställda målsättningen i kärntekniklagstiftningen för säkerhetsarbetet är att, så långt det över huvud taget är möjligt, undanröja riskerna för en radiologisk olycka och därmed ytterst för förluster av liv eller egendom. Kärntekniklagen har därför utformats så att tillståndsinnehavaren har givits ett ansvar för driften av den kärntekniska verksamheten som närmar sig det strikta.

Lagen ålägger en tillståndsinnehavare att inte bara följa de villkor och föreskrifter som uppställs av regeringen eller Strålsäkerhetsmyndigheten utan även själv vara verksam för att vidta alla de åtgärder som behövs för

- att upprätthålla säkerheten,
- att uppkommet kärnavfall och kärnämne som inte används på nytt ska kunna hanteras och slutförvaras på ett säkert sätt,
- att den anläggning, i vilken verksamheten inte längre ska bedrivas, avvecklas och rivs på ett säkert sätt.

Denna skyldighet innebär att tillståndsinnehavaren ska vidta alla de åtgärder som behövs för att uppkommet kärnavfall och kärnämne som inte återanvänds ska kunna hanteras och slutförvaras på ett säkert sätt och att den anläggning, i vilken verksamheten inte längre ska bedrivas, avvecklas och rivs på ett säkert sätt. I detta ligger också ett ansvar för att klarlägga vilka åtgärder som behövs och hur dessa åtgärder ska kunna vidtas.

De krav som ställs på omhändertagande av använt kärnbränsle och kärnavfall måste med nödvändighet vara mycket långtgående

med hänsyn till säkerhet och strålskydd. Detsamma gäller i fråga om avveckling av en anläggning. I denna skyldighet ingår även en fullständig demontering och bortforsling av till exempel en reaktor och övriga anordningar som ingår i reaktoranläggningen.

I det ansvar som åläggs den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet ingår att svara för de faktiska kostnader som behövs för avfallsanläggningen. Som påpekades av lagrådet i förarbetena till den numera upphävda lagen (1992:1537) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle m.m. omfattar tillståndshavarens skyldigheter även att svara med återstoden av sin förmögenhet för kostnader som staten skulle kunna ådra sig för sådana åtaganden, ifall tillståndshavaren skulle underlåta att fullgöra sina skyldigheter och staten därför nödgas vidta åtgärderna.

Tillståndshavaren är vidare skyldig att på eget initiativ i samband med olyckstillbud, hot eller annan liknande omständighet snarast underrätta Strålsäkerhetsmyndigheten om allt som har betydelse för bedömning av säkerheten.

4.3.8 Tillsyn över efterlevnaden av kärntekniklagen

Strålsäkerhetsmyndighetens befogenheter som tillsynsmyndighet enligt kärntekniklagen är utomordentligt vittgående. Tillståndshavare ska på begäran av myndigheten lämna de upplysningar och tillhandahålla de handlingar som behövs för tillsynen. Tillståndshavaren ska också ge myndigheten tillträde till anläggning eller plats där verksamhet bedrivs för undersökningar och provtagningar i den omfattning som behövs. Myndigheten får vid behov anlita polismyndigheten för biträde vid tillsynen.

Enligt kärntekniklagen får tillsynsmyndigheten besluta om de åtgärder som behövs för att lagen eller föreskrifter eller villkor som har meddelats med stöd av lagen ska följas. I samma syfte får myndigheten meddela förelägganden och förbud i enskilda fall. Om någon inte vidtar en åtgärd som ålagts honom får myndigheten låta vidta åtgärden på hans bekostnad.

Innebörden av lagens bestämmelser är alltså att Strålsäkerhetsmyndigheten i sin tillsyn har rätt att besluta om varje åtgärd som myndigheten bedömer nödvändig för säkerheten. Ett sådant tillsynsbeslut kan innebära t.ex. att en tillståndshavare föreläggs att vidta vissa åtgärder som villkor för fortsatt drift av en anläggning. Strålsäkerhetsmyndigheten kan också besluta om förbud för en

verksamhet och ställa upp villkor för att den – efter förnyad prövning – ska få återupptas.

Tillsynsmyndighetens beslut ska gälla omedelbart, om inte annat bestäms. Beslut får överklagas hos regeringen. Detta är ännu ett uttryck för den särställning som tillsynsmyndigheten enligt kärntekniklagen har tilldelats. De allra flesta myndigheters beslut överklagas hos förvaltningsrätten eller vid beslut enligt miljöbalken hos miljödomstol.

4.4 Strålskyddslagen (1988:220)

4.4.1 Allmänt

Strålskyddslagen har karaktären av ramlag och får i många avseenden sitt konkreta innehåll genom föreskrifter som enligt bemyndigande i lagen meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. Denna myndighet är Strålsäkerhetsmyndigheten. Lagen ska bidra till att skapa ett så fullständigt strålskydd som möjligt i samhället. För att undvika ett omfattande och svåröverskådligt tillämpningsområde har lagens tillämpningsområde begränsats till att endast omfatta skydd mot skadlig verkan av strålning.⁸

Lagen är också utformad så att den ger möjlighet att anpassa tillstånds- och tillsynsförfarandet till strålkällornas farlighet och behovet av särskild kompetens hos brukaren. Mot den bakgrunden ger lagen en möjlighet för regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, Strålsäkerhetsmyndigheten att bestämma den nedre gränsen för lagens tillämplighet genom att föreskriva undantag från lagens tillämpningsområde i sin helhet eller i vissa delar, s.k. friklassning⁹. Från strålskyddssynpunkt harmlösa mängder av radioaktivitet och tekniska anordningar som avger svag joniserande strålning kan helt undantas från strålskyddslagstiftningens tillämpningsområde. Undantag får också göras från lagens regler angående tillståndsplikt. Undantag kan endast föreskrivas i de fall det kan ske utan att syftet med lagen åsidosätts.¹⁰

Tillämpningsföreskrifter till lagen finns i strålskyddsförordningen (1988:293).

⁸ Jfr 1 § strålskyddslagen, se även prop. 1987/88:88, s. 21.

⁹ Jfr 3 § strålskyddslagen.

¹⁰ Se prop. 1987/88:88 s. 67

4.4.2 Lagens syfte

Strålskyddslagen har som syfte att skydda människor, djur och miljö mot skadlig verkan av strålning. Lagen gäller såväl joniserande som icke-joniserande strålning.¹¹

Med *joniserande strålning* avses enligt lagen gamma-, röntgen- och partikelstrålning eller annan till sin biologiska verkan likartad strålning.

Med *icke-joniserade strålning* avses enligt lagen optisk strålning, radiofrekvent strålning, lågfrekventa elektriska och magnetiska fält och ultraljud eller annan till sin biologiska verkan likartad strålning. Lagen omfattar således även strålning från naturliga strålkällor.

Definitionen på icke-joniserande strålning medger t.ex. att lagens tillämpningsområde kan omfatta infraljud om det skulle vara nödvändigt från strålskyddssynpunkt. Avsikten är dock inte att lagen ska tillämpas på hörbart ljud.¹²

Lagens syfte är att behövliga skyddsåtgärder mot skador från såväl joniserande som icke-joniserande strålning alltid ska kunna vidtas med stöd av lagen allteftersom kunskaperna om strålningens effekter ökar och nya ämnen eller tekniker utvecklas. Redan en på goda vetenskapliga grunder uppkommen misstanke om skaderisker utgör tillräcklig grund för ingripande enligt strålskyddslagen. Ambitionen är således att skapa förutsättningar för att uppnå ett så långt som möjligt totalt strålskydd i samhället.¹³

4.4.3 Benämning på olika strålkällor

I strålskyddslagen används som benämning på olika strålkällor följande tre begrepp:

- radioaktivt ämne,
- teknisk anordning som kan alstra strålning,
- teknisk anordning i vilken radioaktivt ämne ingår.¹⁴

Radioaktivt ämne karakteriseras av att atomkärnorna inte är stabila utan kan sönderfalla. När ett radioaktivt ämne sönderfaller utsänds joniserande strålning. Begreppet omfattar både radioaktiva grund-

¹¹ Jfr 1 och 2 §§ strålskyddslagen.

¹² Se prop. 1987/88:88, s 66.

¹³ Se prop. 1987/88:88, s 65.

¹⁴

ämnen och föreningar vari sådana ämnen ingår. Även preparat, beredningar och andra konstgjorda produkter som sänder ut joniserande strålning omfattas av begreppet.

Teknisk anordning som kan alstra strålning avser en anordning i vilken strålningen alstras på elektrisk väg. Det kan vara fråga om såväl joniserande som icke-joniserande strålning. Som exempel kan nämnas röntgenanordning respektive anordning som alstrar ultraviolett strålning (t.ex. solarium). Karakteristiskt för sådana tekniska anordningar är att de endast alstrar strålning då de är påslagna. Ett radioaktivt ämne däremot sänder ut strålning så länge som det är radioaktivt.

I vissa tekniska anordningar alstras strålning som en bieffekt. Avsikten med anordningen är inte att sända ut strålning. Det kan gälla såväl joniserande som icke-joniserande strålning. Som exempel på sådana tekniska anordningar som kan alstra strålning kan nämnas TV-apparater och elektromikroskop.

Med en *teknisk anordning i vilken radioaktivt ämne* ingår menas en teknisk anordning som inte självständigt kan alstra strålning. Den är i stället försedd med en strålkälla i form av ett radioaktivt ämne. Som exempel kan nämnas nivåvakter och annan mätutrustning i industrin och bestrålningsutrustningar i forskningsverksamhet.

4.4.4 Begreppet verksamhet med strålning

Uttrycket ”verksamhet med strålning” är ett centralt begrepp i strålskyddslagen. Det omfattar dels all slags hantering av radioaktiva ämnen som tillverkning, införsel, transport, saluförande, överlåtelse, upplåtelse, förvärv, innehav och användning av eller annan därmed jämförlig befattnings, dels användning av eller därmed jämförlig befattnings med tekniska anordningar som kan alstra såväl joniserande som icke-joniserande strålning.

Till begreppet ”verksamhet med strålning” hänförs även innehav och drift av kärnkraftverk och andra kärntekniska anläggningar samt omhändertagande, förvaring och destruktion av radioaktiva ämnen.¹⁵

Den som bedriver en verksamhet, som primärt inte är att beteckna som verksamhet med strålning, men där verksamheten

¹⁵ Se prop. 1987/88:88, s. 68.

ger upphov till radioaktivt verksamhetsavfall, bedriver verksamhet med strålning vad avser innehavet av avfallet.¹⁶

4.4.5 Allmänna skyldigheter för dem som bedriver verksamhet med strålning

De grundläggande aktsamhetsreglerna för dem som bedriver verksamhet med strålning har en förhållandevis allmän utformning mot bakgrund av att lagen är tänkt att täcka ett mycket stort område med varierande krav på strålskyddsåtgärder.¹⁷

Den som bedriver verksamhet med strålning ska således med hänsyn till verksamhetens art och de förhållanden under vilka den bedrivs vidta alla de åtgärder och iaktta de försiktighetsmått som behövs för att hindra eller motverka skador på människor, djur och miljö. Vidare anges att lokaler, apparater och andra tekniska anordningar samt skyddsutrustning som används i strålningsverksamhet bör kontrolleras och underhållas väl.

Strålskyddslagen föreskriver att den som är ansvarig för verksamheten ska förvissa sig om att de anställda har den kompetens och utbildning som behövs för arbetsuppgiften och vet vad som ska iakttas för att kunna tillvarata strålskyddet. Speciellt i fråga om den mera komplicerade apparaturen är det av stor vikt att den personal som hanterar utrustningen har en adekvat utbildning och vid behov får vidareutbildning för att kunna sköta utrustningen. På strålskyddsområdet intar skyddet av patienter inom hälso- och sjukvården en särställning. I samband med radiologisk undersökning och behandling utsätts nämligen patienten för avsiktlig bestrålning. Stråldoserna kan variera avsevärt beroende på vad för slag av behandling eller undersökning det rör sig om. Samma förhållande gäller beträffande radiologisk undersökning och behandling av djur.

Strålskyddslagen innehåller ingen direkt uttalad bestämmelse om skyldighet att ta till vara patienters säkerhet vid bestrålning inom hälso- och sjukvården. Deras säkerhet ingår i de allmänna krav som lagen uppställer på tillstånd, villkor och tillsyn i fråga om radiologiskt arbete samt på en tillståndshavares allmänna skyldighet att förebygga skador av strålningen.¹⁸

¹⁶ Se prop. 2005/06:76, s. 21.

¹⁷ Jfr 6–8 §§ strålskyddslagen. Se även prop. 1987/88:88, s. 23.

¹⁸ Se prop. 187/88:88, s. 25.

4.4.6 Personalstrålskydd

Strålskyddslagen föreskriver en skyldighet för dem som är sysselsatta i verksamhet med strålning, eller utför arbete där sådan verksamhet bedrivs, att använda de skyddsanordningar och vidta de åtgärder i övrigt som behövs för att strålskyddet ska fungera tillfredställande.

Bestämmelsen kompletterar på ett för strålskyddet väsentligt sätt skyldigheten för den som är ansvarig för arbetet att instruera och utbilda arbetstagarna.¹⁹

Den som är under 18 år får inte sysselsättas i verksamhet som är förenad med joniserande strålning. Undantag får endast göras för den som för sin utbildning måste befatta sig med radioaktiva ämnen eller med en teknisk anordning som kan alstra joniserande strålning.²⁰

Vidare är den som är sysselsatt eller ska sysselsättas i arbete med joniserande strålning skyldig att underkasta sig viss läkarundersökning.²¹ Mer detaljerade föreskrifter för personalstrålskydd återfinns i tillsynsmyndighetens föreskrifter SSMFS. Vissa av dem gäller vid all verksamhet med joniserande strålning, medan andra är specifika för olika slag av verksamheter och omfattar t.ex. personalstrålskyddet, kontroll av strålkällor m.m.

4.4.7 Skydd av allmänhet och miljö

I de allmänna skyldigheter som den som bedriver verksamheten har ingår också ansvaret för skyddet av allmänheten och miljön från de konsekvenser som verksamheten medför utanför anläggningen. Hänsyn till detta tas i de specifika föreskrifter för olika verksamheter som Strålsäkerhetsmyndigheten utfärdar vilket till exempel kan gälla både kontroll av strålkällor som inte får komma på drift i samhället eller krav på strålskärning av lokaler där allmänheten har tillträde. Särskilt för kärnteknisk verksamhet föreskriver myndigheten i föreskrifter om skyddet av människors hälsa och miljön om begränsning av utsläpp från kärntekniska anläggningar och därtill hörande kontroller av utsläppen.

¹⁹ Jfr 8 § strålskyddslagen.

²⁰ Jfr 16 § strålskyddslagen.

²¹ Jfr 18 § strålskyddslagen.

4.4.8 Särskilda skyldigheter för tillverkare och försäljare m.fl.

Lagen innehåller särskilda bestämmelser om skyldigheter för den som tillverkar, till landet inför, överlåter eller upplåter en teknisk anordning att svara för att anordningen förses med nödvändig strålskyddsutrustning och i övrigt erbjuder en betryggande säkerhet mot skada på människor, djur och miljö. Den som installerar eller utför underhållsarbete på en sådan anordning ska svara för att strålskyddsutrustning sätts på plats.

Lagen innehåller också särskilda bestämmelser om informations- och märkningsskyldighet för radioaktiva ämnen och tekniska anordningar.

4.4.9 Ansvaret för radioaktivt avfall

Den som bedriver eller har bedrivit verksamhet med strålning ska svara för att avfallsprodukter och kasserade strålkällor hanteras och slutförvaras på ett säkert sätt. Lagen medger att den som bedrivit verksamheten överlämnar det radioaktiva avfallet till en producent som enligt miljöbalken har motsvarande skyldighet att ta hand om avfallet. Skyldigheten gäller även den som bedrivit verksamhet med en teknisk anordning som kan alstra strålning. Den tekniska anordningen ska oskadliggöras när den inte längre ska användas. Bestämmelsen omfattar apparater eller andra tekniska anordningar oavsett om de alstrar joniserande eller icke-joniserande strålning.²²

I verksamhetsutövarens ansvar ligger bland annat ett ansvar för att klarlägga vilka åtgärder som behövs och hur dessa åtgärder ska kunna vidtas. I detta ansvar ingår också att svara för de faktiska kostnader som behövs för avfallshanteringen. Skyldigheten att hantera och slutförvara radioaktivt avfall omfattar även den som inte längre bedriver någon verksamhet. Om ett tillstånd återkallats eller ett tillstånds giltighetstid gått ut, kvarstår således skyldigheterna för tillståndshavaren till dess de fullgjorts.²³

²² Jfr 13 och 14 §§ strålskyddslagen.

²³ Se prop. 1987/88:88 s. 76.

4.4.10 Tillståndsplikt

Huvudprincipen är att tillstånd alltid krävs för att ta befattning med radioaktiva ämnen eller material som innehåller radioaktiva ämnen. Tillstånd krävs även för verksamhet som kräver tillstånd enligt miljöbalken och som ger upphov till radioaktivt avfall. Vidare krävs tillstånd även för viss i lagen närmare angiven befattning med tekniska anordningar som kan och är avsedda att sända ut joniserande strålning och i vissa fall icke-joniserande strålning. Tillståndsplikten gäller även sådan del av en anordning som är av väsentlig betydelse från strålningssynpunkt. Detta innebär att tillståndsplikt kan föreskrivas även för en teknisk anordning som väl kan men som inte är avsedd att sända ut joniserande strålning. Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om tillstånd. Som nämnts kan regeringen eller Strålsäkerhetsmyndigheten föreskriva undantag från tillståndsplikten. Ett tillstånd får begränsas till att avse en viss tid.

Särskilt tillstånd enligt strålskyddslagen behövs normalt inte för kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen. Däremot regleras villkor och föreskrifter som behövs med hänsyn till strålskyddet med stöd av strålskyddslagen. En särskild bestämmelse om detta finns i 27 § strålskyddslagen som anger att om ett tillstånd har meddelats enligt kärntekniklagen eller under tillståndets giltighetstid, får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela de ytterligare villkor som behövs med hänsyn till strålskyddet. Regeringen har delegerat till Strålsäkerhetsmyndigheten att pröva frågor om villkor enligt 27 § strålskyddslagen.

4.4.11 Tillsyn över efterlevnaden av strålskyddslagen – Författningsregleringen

Tillsynsförfarandet enligt strålskyddslagen har anpassats med hänsyn till strålkällans farlighet m.m. Tillsynen har i möjligaste mån koncentreras till de strålkällor där speciella och svåravvägda strålskyddsproblem föreligger och där särskild strålskyddsexpertis behövs. För vissa verksamhetsområden kan kontrollen över verksamheten skötas av utövaren, i vissa fall enligt närmare föreskrifter av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Strålsäkerhetsmyndighetens befogenheter som tillsynsmyndighet enligt strålskyddslagen är vittgående. I likhet med vad som

gäller enligt kärntekniklagen sträcker de sig från att erinra en tillståndshavare om dennes skyldigheter till att besluta om förbud för verksamheten.

Den som bedriver verksamhet enligt strålskyddslagen är skyldig att lämna tillsynsmyndigheten upplysningar och tillträde till anläggning eller plats där strålningsverksamhet bedrivs samt låta tillsynsmyndigheten göra undersökningar och ta prov i den omfattning som behövs för tillsynen. I upplysningsskyldigheten ligger också att redovisa sådana förhållanden vid en anläggning eller plats som behövs för bedömning av med stöd av lagen uppställda villkor och föreskrifter. Eventuella tvångsingripanden i bostäder som kan behövas från strålskyddssynpunkt bör i regel ske med stöd av rättegångsbalkens bestämmelser om husrannsakan.²⁴

Strålsäkerhetsmyndigheten kan vidare besluta om de förelägganden och förbud som behövs i enskilda fall för att strålskyddslagen eller föreskrifter eller ett tillståndsvillkor som meddelas med stöd av lagen ska kunna efterlevas. För att tvinga fram en åtgärd kan myndigheten även förena ett föreläggande med vite.²⁵ Om någon inte vidtar en strålskyddsåtgärd enligt lagen kan Strålsäkerhetsmyndigheten också förordna om rättelse på dennes bekostnad.²⁶

Ibland kan det vara angeläget att snabbt kunna ingripa för att förhindra befarade strålskador. Tillsynsmyndigheten får då i avvaktan på att en förelagd strålskyddsåtgärd vidtas omhänderta radioaktiva ämnen eller tekniska anordningar som kan alstra strålning eller som innehåller ett radioaktivt ämne. Myndigheten får också försegla en teknisk anordning eller anläggning för att förebygga att den brukas olovligt.²⁷

Polismyndigheten är skyldig att lämna det biträde som behövs för tillsynen.²⁸

4.4.12 Delegering av tillsynsverksamheten

Av förarbetena till strålskyddslagen framgår att avsikten är att tillsynsförfarandet ska kunna anpassas och utformas på det sätt som är lämpligt i det aktuella fallet och att det därför bör vara möjligt att delegera tillsynsverksamheten. Strålsäkerhetsmyndig-

²⁴ Jfr 31 § strålskyddslagen samt prop. 1987/88:88, s 88.

²⁵ Jfr 32 och 34 §§ strålskyddslagen.

²⁶ Jfr 32 § andra stycket strålskyddslagen.

²⁷ Jfr 33 § strålskyddslagen.

²⁸ Jfr 31 och 33 §§ strålskyddslagen.

hetens ansvar är således både övergripande och slutligt, dvs. även om vissa tillsynsuppgifter skulle kunna delegeras till andra tillsynsorgan bär Strålsäkerhetsmyndigheten alltid det slutliga ansvaret för att tillsynen av strålskyddet genomförs.

4.4.13 Tillsynsvägledning

Miljöbalken omfattar även strålskyddsfrågor, se nedan 7.6. Detta innebär att balkmyndigheter med ansvar för tillsyn över miljöfarlig verksamhet också är skyldiga att utöva tillsyn över frågor som rör strålskydd.

Från den 1 juli 2006 är Strålsäkerhetsmyndigheten tillsynsvägledande myndighet enligt miljöbalken.

4.5 Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter

Såväl kärntekniklagen som strålskyddslagen har karaktären av ramlag som i många avseenden får sitt konkreta innehåll genom föreskrifter som enligt bemyndigande i respektive lag meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. Denna myndighet är från den 1 juli 2008 Strålsäkerhetsmyndigheten. Tidigare var det Statens kärnkraftinspektion som med stöd av kärntekniklagen meddelade föreskrifter som rörde säkerheten vid kärnteknisk verksamhet och Staten strålskyddsinstitut som med stöd av strålskyddslagen meddelade föreskrifter om strålskyddet.

Fram till år 1999 fanns inte några generella säkerhetsbestämmelser för kärnteknisk verksamhet. Specifika bestämmelser fanns istället intagna i de tillstånd och individuella villkor som gällde för varje anläggning. År 1999 trädde de första generella föreskrifterna på kärnsäkerhetsområdet i kraft utgivna av dåvarande Statens kärnkraftinspektion. Genom dessa föreskrifter samlades de grundläggande säkerhetsbestämmelserna på ett överskådligt sätt och gjordes generellt giltiga för samtliga berörda anläggningar.

På samma sätt finns generella föreskrifter utfärdade med stöd av strålskyddslagen och som rör strålskyddet för personal och allmänhet vid verksamhet med joniserande strålning.

Föreskrifterna har reviderats genom åren, senast i samband med att Strålsäkerhetsmyndighetens författningsamling beslutades. I

det följande redovisas en sammanställning av de föreskrifter som gäller på kärnsäkerhets- och strålskyddsområdet.

4.5.1 Föreskrifter som gäller drift av kärnteknisk anläggning

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1) innehåller de grundläggande bestämmelser för drift av kärntekniska anläggningar. Anläggningarna ska, enligt föreskrifterna, ha en anpassad grundkonstruktion med flerfaldiga barriärer för inneslutning av radioaktiva ämnen och ett särskilt anpassat djupförsvar som omfattar förebyggande och skyddande åtgärder i flera steg samt konsekvenslindrande åtgärder om ett utsläpp av radioaktiva ämnen trots allt skulle inträffa. Vidare återfinns krav på grundläggande åtgärder vid tillbud och haverier, krav på konstruktion och utförande, krav på att analysera, granska och redovisa säkerheten samt krav på dokumentation och rapportering till myndigheten. Föreskrifterna innehåller också bestämmelser om ledning och styrning av de verksamheter som har betydelse för säkerheten, krav på kompetens, styrning av driftverksamheten, beredskapsplanering samt hantering av kärnämne och kärnavfall.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om kompetens hos driftspersonal vid reaktor-anläggningar (SSMFS 2008:32) innehåller bestämmelser om kompetensprövning hos driftspersonal vid kärnkraftsreaktorer samt regler om behörighet för att få tjänstgöra i en viss befattning som rör driften av ett kärnkraftverk.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om konstruktion och utförande av kärnkraftsreaktorer (SSMFS 2008:17) gäller åtgärder som krävs för att upprätthålla och utveckla säkerheten i konstruktionen och utförandet av kärnkraftsreaktorer i syfte att, så långt det är rimligt med beaktande av bästa möjliga teknik, förebygga radiologiska olyckor. Föreskrifterna omfattar även bestämmelser om tekniska och administrativa åtgärder.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om mekaniska anordningar vid kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:13) innehåller bestämmelser om den tredjepartskontroll som sker av de komponenter som har betydelse för inneslutningen av radioaktiva ämnen och som måste kontrolleras innan de får tas i drift.

4.5.2 Föreskrifter om fysiskt skydd av kärntekniska anläggningar

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om fysiskt skydd av kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:12) gäller sådana tekniska, organisatoriska och administrativa åtgärder som krävs för att dels skydda kärntekniska anläggningar mot obehörigt intrång, sabotage eller annan sådan påverkan som kan medföra radiologisk olycka, dels för att förhindra obehörig befattning med kärnämne eller kärnavfall.

4.5.3 Föreskrifter om beredskap

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om beredskap vid vissa kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:15) är tillämpliga på planering av beredskapen och åtgärder i händelse av en nödsituation eller hot om en nödsituation vid kärntekniska anläggningar.

4.5.4 Föreskrifter som gäller hantering av kärnavfall

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om hantering av radioaktivt avfall och kärnavfall vid kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:22) syftar till att tillse att radioaktivt avfall och kärnavfall hanteras på ett från strålskyddssynpunkt tillfredsställande sätt samt till att ge förutsättningar för att begränsa avfallsmängder och skadlig verkan av strålning från avfallet nu och i framtiden.

4.5.5 Föreskrifter om säkerhet vid slutförvaring

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet vid slutförvaring av kärnämne och kärnavfall (SSMFS 2008:21) gäller säkerheten efter förslutning av slutförvar för kärnämne och kärnavfall vilket inkluderar använt kärnbränsle.

4.5.6 Föreskrifter om avveckling av kärntekniska anläggningar

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om planering inför och under avveckling av kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:19) föreskriver att tillståndshavaren ska se till att det finns en preliminär planering av den framtida avvecklingen av anläggningen. Bland annat ska en analys av olika tänkbara tillvägagångssätt för avvecklingen redovisas, innehållet av radioaktivt material och materialflöden tekniskt dokumenteras och krav ställs på redovisning inför slutlig avställning av anläggningen och följande demontering och rivning.

4.5.7 Föreskrifter om kontroll av kärnämne

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om kontroll av kärnämne m.m. (SSMFS 2008:3) har som syfte att Sverige ska kunna uppfylla sina icke-spridningsåtaganden. Föreskriften anger krav på den som bedriver kärnteknisk verksamhet eller exporterar kärnämne och kärnteknisk utrustning. Kraven rör organisation, åtgärder, anmälnings- och ansökningsförfaranden, m.m.

4.5.8 Föreskrifter om personstrålskydd

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om personstrålskydd i verksamhet med joniserande strålning vid kärntekniska anläggningar SSMFS 2008:26 föreskriver att verksamheten ska bedrivas så att alla stråldoser begränsas så långt som det är rimligt möjligt med hänsyn till ekonomiska och samhällsliga faktorer. Föreskrifterna är omfattande, bl.a. finns krav på att det ska finnas dokumenterade mål och styrmedel samt resurser för arbetet med att hålla stråldoserna så låga som möjligt. Vidare krävs att all personal som ska arbeta inom kontrollerat område ska använda skyddsutrustning samt genomgå medicinsk kontroll. Bestämmelser om när persondosmätare ska bäras och när helkroppsmätning ska göras finns också. Föreskrifterna innehåller också bestämmelser om krav på lokala strålskyddsinstruktioner, vilket innebär att tillståndshavaren ska ha interna regler och rutiner för strålskyddet. En årlig uppföljning och utvärdering av arbetet ska också rapporteras till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om strålskyddsföreståndare vid kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:24) föreskriver att tillståndshavaren ska utse en strålskyddsföreståndare samt en ersättare för denna vid den kärntekniska anläggningen och att dessa personer ska godkännas av Strålsäkerhetsmyndigheten. Strålskyddsföreståndaren ska bl.a. verka för att gällande lagar, föreskrifter och övriga villkor om strålskyddet för anläggningen efterlevs samt bevaka och följa upp strålskyddsverksamheten och vara en kontaktpunkt gentemot myndigheten.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om grundläggande bestämmelser för skydd av arbetstagare och allmänhet vid verksamhet med strålning (SSMFS 2008:51) är baserade på det grundläggande strålskyddsdirektivet 96/92/Euratom om fastställande av säkerhetsnormer för skydd av arbetstagares och allmänhetens hälsa mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning. Föreskrifterna anger tillståndshavarnas ansvar för de grundläggande strålskyddsprinciperna berättigande och optimering av verksamheten och att dosgränser inte överskrids. Föreskrifterna innehåller bestämmelser om gällande dosgränser, mätning och rapportering av individuella stråldoser, skydd för gravida och ammande kvinnor, kategorisering av arbetstagare och arbetsställen samt regler om utförande av läkarundersökning och när läkarundersökning av arbetstagare krävs.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om externa personer i verksamhet med joniserande strålning (SSMFS 2008:52) är tillämpliga på arbetstagare som utför arbete som kan ge högre stråldoser, då dessa anlitas för arbete inom kontrollerat område i Sverige eller då svenska externa personer av samma kategori utför sådana uppdrag i andra länder.

4.5.9 Föreskrifter om skydd av allmänheten och miljön

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om skydd av människors hälsa och miljön vid utsläpp av radioaktiva ämnen från vissa kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:23) innehåller bestämmelser om begränsningar av utsläpp av radioaktiva ämnen från kärntekniska anläggningar. Enligt föreskrifterna får den effektiva dosen till någon individ i den så kallade kritiska gruppen av ett års luft- och

vattenutsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning inte överstiga 0,1 millisievert.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om skydd av människors hälsa och miljön vid slutligt omhändertagande av använt kärnbränsle och kärnavfall (SSMFS 2008:37) är tillämpliga på slutligt omhändertagande av använt kärnbränsle och kärnavfall.

4.5.10 Föreskrifter om patientstrålskydd

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om allmänna skyldigheter vid medicinsk och odontologisk verksamhet med joniserande strålning (SSMFS 2008:35) är tillämpliga på medicinska och odontologiska verksamheter med joniserande strålning som utnyttjas för medicinska bestrålningar samt på bestrålning av personer som utanför sin yrkesverksamhet hjälper och stödjer patienter som bestrålas. I föreskrifterna ställs krav på bl.a. kompetens, strålskyddsorganisation och kvalitetssäkring.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om nukleärmedicin (SSMFS 2008:34) är tillämpliga på nukleärmedicinsk verksamhet i humansjukvården och på verksamheter där radioaktiva ämnen tillförs människor i samband med forskning och för rättsliga eller försäkringstekniska undersökningar. Även i dessa föreskrifter ställs krav på bl.a. kompetens och kvalitetssäkring.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om medicinsk strålbehandling (SSMFS 2008:33) är tillämpliga på extern strålbehandling, inklusive buckyterapi och brachyterapi. Med brachyterapi avses behandling med radioaktiva strålkällor som placeras i eller på patientens kropp och med buckyterapi avses extern strålbehandling med röntgenstrålning. Krav finns på bl.a. kompetens, kvalitetssäkring och procedurregler vid behandlingar.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om röntgendiagnostik (SSMFS 2008:31) är tillämpliga på verksamhet med joniserande strålning avseende medicinsk och odontologisk diagnostik med externa strålkällor som röntgen eller radioaktiva ämnen. Föreskrifterna är också tillämpliga på medicinsk eller odontologisk användning av sådana strålkällor för planering och vägledning, forskning samt på rättsliga och försäkringstekniska undersökningar. I föreskrifterna ställs bl.a. krav på kompetens, kvalitetssäkring och utrustning.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om diagnostiska standarddosor och referensnivåer inom medicinsk röntgendiagnostik (SSMFS 2008:20) är tillämpliga på verksamhet med medicinsk röntgendiagnostik. Med diagnostisk referensnivå avses en av Strålsäkerhetsmyndigheten fastställd dosnivå för en viss typ av undersökning och som, om den överskrids, ska föranleda en åtgärd. Med diagnostisk standarddos avses en hos tillståndshavaren konstaterad stråldos för en viss typ av undersökning, uppmätt på samma sätt som det som gäller för motsvarande diagnostiska referensnivå.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om strålskärmning av lokaler för diagnostik eller terapi med joniserande strålning (SSMFS 2008:11) gäller för lokaler som används för diagnostik eller terapi med joniserande strålning inom sjukvård, tandvård eller veterinärmedicinsk verksamhet. Lokaler ska utformas så att risken för att personer oavsiktligt bestrålas minimeras.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om tillstånd att inneha och använda viss röntgenutrustning för odontologisk diagnostik (SSMFS 2008:5) ger en rätt för den som bedriver verksamhet med strålning inom privat och offentlig tandvård att förvärva, inneha, använda, upplåta och överlåta röntgenutrustning under förutsättning att vissa villkor är uppfyllda.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om diagnostiska referensnivåer inom nukleärmedicin (SSMFS 2008:4) är tillämpliga på diagnostisk nukleärmedicinsk verksamhet för vuxna patienter i sjukvården.

4.5.11 Föreskrifter för specifika verksamheter

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om kontroll av gränsöverskridande transporter av radioaktivt avfall samt använt kärnbränsle (SSMFS 2009:1) är tillämpliga på tillämpliga på gränsöverskridande transporter av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle inom Europeiska unionen samt ut från eller in till Europeiska unionen och innehåller bl.a. bestämmelser om tillstånd.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om kontroll vid in- och utförsel av radioaktivt avfall (SSMFS 2008:53) har samma tillämpningsområde som ovanstående föreskrifter men gäller enbart för de till-

stånd som utfärdades före den 1 februari 2009. När tillståndens giltighetstid har löpt ut kommer föreskrifterna att upphöra.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om utrustning för radiografering (SSMFS 2008:49) gäller utrustning för teknisk radiograferings- och genomlysningsverksamhet med röntgen- eller gammastrålning.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om brandvarnare som innehåller strålkälla med radioaktivt ämne (SSMFS 2008:47) innehåller bl.a. tekniska krav och tillståndsbestämmelser.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om bäringskikare och pejlkompasser försedda med tritiumljus (SSMFS 2008:46) innehåller bl.a. bestämmelser om att vissa bestämmelser i strålskyddslagen under angivna förutsättningar inte är tillämplig på bäringskikare eller pejlkompasser.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om tillstånd för skolor att inneha och använda vissa röntgenutrustningar och slutna strålkällor för undervisningsändamål, samt import, tillverkning och försäljning av sådana (SSMFS 2008:45) innehåller bestämmelser som ger ett generellt tillstånd för skolor att inneha och använda viss utrustning och slutna strålkällor. Det generella tillståndet gäller under förutsättning av angivna villkor för tillståndet följs.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om rökdetektorer som innehåller radioaktivt ämne (SSMFS 2008:44) innehåller bl.a. bestämmelser om krav på märkning och förvaring av rökdetektorer.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om tekniska anordningar i vilka som bieffekt alstras joniserande strålning, s.k. parasitär röntgenstrålning (SSMFS 2008:43) anger maximal dosekvivalent. Exempel på anordningar som omfattas av föreskrifterna är televisionsapparater, dataskärmar, oscilloskop, elektronsvetsutrustningar och anordningar som innehåller vissa typer av elektronrör, t.ex. radarutrustningar och mikrovågsugnar.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om användning av industriutrustningar som innehåller slutna strålkällor eller röntgenrör (SSMFS 2008:40) är tillämpliga på verksamhet med stationära och portabla utrustningar som innehåller slutna strålkällor eller röntgenrör för industriell nivå- eller kvalitetsmätning eller för analys och för vilka tillstånd krävs enligt 20 § strålskyddslagen.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om laboratorieverksamhet med radioaktiva ämnen i form av öppna strålkällor (SSMFS 2008:28) är tillämpliga på verksamhet med radioaktiva ämnen i form av öppna strålkällor vilken bedrivs i laboratorielokaler och som omfattas av tillståndsplikt enligt strålskyddslagen och innehåller bl.a. bestämmelser om krav på organisation och kompetens, kvalitetssäkring och lokaler och utrustning.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om verksamhet med accelerators och slutna strålkällor (SSMFS 2008:27) är tillämpliga på verksamheter med accelerators och med slutna strålkällor hos vilka aktiviteten överstiger 100 GBq och innehåller bestämmelser om krav på bl.a. strålskyddsorganisationen och kompetens, kvalitetssäkring, säkerhetssystem och kontroll över utrustning och instrument.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om radiografering (SSMFS 2008:25) innehåller bestämmelser om krav på bl.a. strålskyddsorganisation, kompetens, kvalitetssäkring och underhåll.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om hantering av aska som är kontaminerad med cesium-137 (SSMFS 2008:16) är tillämpliga på hantering av kontaminerad aska från energiproduktion erhållen i förbränningsanläggningar där det uppstår mer än 30 ton aska torrsubstans (TS) per år. I föreskrifterna finns bl.a. krav på skydd mot läckage, mätningar och omgivningskontroll samt återvinning och bortskaffande av kontaminerad aska.

4.5.12 Föreskrifter om icke-joniserande strålning

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om torkning med mikrovågor (SSMFS 2008:41) är tillämpliga på användning av mikrovågor i syfte att torka väggar och bjälklag i byggnader.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om solarier (SSMFS 2008:36) är tillämpliga på såväl kosmetiska som medicinska solarier och innehåller bestämmelser om bl.a. tillståndskrav och handhavanderegler.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om lasrar (SSMFS 2008:14) är tillämpliga på lasrar och innehåller bestämmelser om bl.a. utformning och tillståndskrav.

4.5.13 Administrativa föreskrifter

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om arkivering vid kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:38) tillämpliga på arkivering av dokumentation som upprättats och mottagits inom ramen för verksamheten vid kärntekniska anläggningar.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:8) om avgifter vid riksmätplatsen för joniserande strålning innehåller bestämmelser om vilka avgifter Strålsäkerhetsmyndigheten får ta ut för olika mätuppdrag.

4.5.14 Undantagsföreskrifter

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2010:2) om hantering av radioaktivt avfall och utsläpp från verksamhet med öppna strålkällor innehåller regler om undantag från strålskyddslagens bestämmelser för visst avfall som får deponeras lokalt utan särskilt medgivande från Strålsäkerhetsmyndigheten.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om utförsel av gods och olja från zonindelade områden vid kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:39), kan sägas utgöra s.k. friklassningsregler med bestämmelser om utförsel av kärnavfall från en kärnteknisk anläggning för fri användning eller för att kunna tas om hand som annat avfall än kärnavfall.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om undantag från lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet avseende hantering av naturligt förekommande material som innehåller kärnämne (SSMFS 2008:2) innehåller bestämmelser om undantag från kärntekniklagens bestämmelser när det gäller verksamhet som innebär hantering av i naturen förekommande material som innehåller kärnämne och som inte avser utvinning av kärnämne ur malmer eller annat råmaterial.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om undantag från kravet på godkännande av uppdragstagare (SSMFS 2008:7) innehåller bestämmelser om undantag från kravet på godkännande enligt 5 § andra stycket 1 lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

4.6 Miljöbalken

4.6.1 Miljöbalkens bakgrund, mål och tillämpningsområde

Bestämmelserna i miljöbalken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling ska bygga på insikten att naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl.

I balken anges också vad som ska gälla för att miljöbalkens mål ska uppnås. Miljöbalken ska således tillämpas så att:

- människors hälsa och miljö skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan,
- värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas,
- den biologiska mångfalden bevaras,
- mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas,
- återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så satt ett kretslopp uppnås.

Miljöbalkens tillämpningsområde är alltså mycket vidsträckt. Reglerna kan tillämpas för all verksamhet och alla åtgärder som påverkar miljön – från stora industriprojekt till små enstaka åtgärder av privatpersoner.

4.6.2 Miljöfarlig verksamhet

En nyhet i miljöbalken, i förhållande till vad som gällde enligt tidigare miljölagstiftning, är att frågor om strålning – såväl joniserande som icke-joniserande – omfattas av bestämmelserna i balken.

Av miljöbalken framgår att användning av anläggningar som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön är att betrakta som miljöfarlig verksamhet. I förarbetena till balken anges särskilt drift av kärntekniska anläggningar som exempel på användning som är att betrakta som miljöfarlig verksamhet. Vidare anges att användning av anläggningar som kan medföra olägenhet för omgiv-

ningen genom bl.a. joniserande strålning är att betrakta miljöfarlig verksamhet. All kärnteknisk verksamhet är således miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken.

4.6.3 Tillstånd enligt miljöbalken

Av förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd framgår att kärnteknisk verksamhet inte får bedrivas utan tillstånd enligt miljöbalken. Frågor om tillstånd enligt miljöbalken för kärnteknisk verksamhet prövas av miljödomstolen. Bestämmelserna i balken innebär alltså att det krävs två separata tillstånd för att få inneha och driva en kärnteknisk anläggning, dels ett tillstånd enligt kärntekniklagen, dels ett tillstånd enligt miljöbalken.

Av förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar framgår vidare att kärnteknisk verksamhet alltid ska förutsättas medföra betydande miljöpåverkan. Detta får en särskild betydelse när det gäller omfattningen av en miljökonsekvensbeskrivning och förfarandet för att ta fram en sådan.

Av miljöbalken framgår att balken ska tillämpas parallellt med annan lagstiftning som reglerar verksamheten. Det innebär att miljöbalken gäller parallellt med kärntekniklagen och strålskyddslagen. Den som bedriver kärnteknisk verksamhet är alltså skyldig att förutom bestämmelserna i kärntekniklagen även beakta och tillämpa balkens regler.

Miljöbalken omfattar förutom olägenheter vid joniserande strålning även säkerheten hos anläggningar, tillsynsfrågor och verksamhetsutövers egenkontroll. Det är således möjligt att med stöd av miljöbalken ingripa mot alla former av kärnteknisk verksamhet.

4.6.4 Tillåtlighetsprövning av nya verksamheter enligt 17 kap. miljöbalken

För vissa nya anläggningar och verksamheter gäller att regeringen, enligt 17 kap. 1 § miljöbalken, ska pröva tillåtligheten av dessa innan tillståndsansökan prövas. Det anges uttryckligen i paragrafen att det ska vara fråga om nya verksamheter som obligatoriskt ska prövas av regeringen.

De anläggningar och verksamheter det är frågan om räknas upp i paragrafen. Det gäller stora infrastrukturprojekt som generellt sett

har en betydande miljöpåverkan samtidigt som konkurrerande eller motstridiga intressen måste vägas samman för att nå den bästa lösningen. Ofta kan enskilda intressen ställas mot allmänna intressen eller olika allmänna intressen mot varandra.

Bland de verksamheter som räknas upp i paragrafen finns angivet ”anläggningar för kärnteknisk verksamhet som prövas av regeringen enligt kärntekniklagen”. Även om uppräkningslistan anger att det är anläggningen som ska prövas så följer det av paragrafens inledning att prövningen även ska avse verksamheten som sådan.

Prövningen enligt balken omfattar övergripande frågor såsom anläggningarnas lokalisering, art och omfattning samt frågor om verksamhetens effekter på markanvändning och miljö, energi, transporter m.m.²⁹ De bedömningar som ska göras omfattar ytterst politiska ställningstaganden där det framstår som naturligt att regeringen har det avgörande inflytandet huruvida verksamheten ska få komma till stånd eller inte³⁰. Tillåtlighetsprövningen ger regeringen ett långtgående utrymme när det gäller att styra verksamheten i den riktning som är önskvärd från närings-, energi-, arbetsmarknads-, klimat- och regionalpolitiska utgångspunkter.

I samband med prövningen kan regeringen besluta om särskilda villkor för att tillgodose även allmänna intressen.³¹

Regeringens beslut är bindande för den ordinarie tillståndsmyndigheten. Denna kan alltså inte avslå en ansökan om tillstånd till en verksamhet som regeringen vid prövning enligt 17 kap. funnit tillåtlig. Den kan heller inte bifalla en ansökan om tillstånd som regeringen vid prövning enligt 17 kap. funnit otillåten.

Regeringens beslut i tillåtlighetsfrågan omfattas av lagen (2006:304) om rättsprövning av vissa regeringsbeslut vilket innebär att Högsta förvaltningsdomstolen efter ansökan om rättsprövning prövar om regeringens avgörande strider mot någon rättsregel.

Sammanfattningsvis innebär regeln enligt 17 kap. 1 § miljöbalken att innan en ansökan om tillstånd att uppföra en ny kärnteknisk anläggning prövas, ska regeringen först pröva tillåtligheten av verksamheten som sådan.

Enligt 17 kap. 6 § miljöbalken får regeringen tillåta kärntekniska anläggningar endast om kommunfullmäktige i den kommun som anläggningen ska lokaliseras till har tillstyrkt detta. Om det från nationell synpunkt är synnerligen angeläget att verksamheten

²⁹ Se prop. 1997/98:45 II, s. 215 f.

³⁰ Se Stefan Rubensson, Miljöbalken, del 3, s. 145.

³¹ Jfr 17 kap. 7 § miljöbalken.

kommer till stånd finns det en undantagsmöjlighet för regeringen att bortse från det kommunala vetot avseende anläggningar för mellanlagring eller slutlig förvaring av kärnämne eller kärnavfall.

4.6.5 Miljökonsekvensbeskrivningen

En miljökonsekvensbeskrivning ska alltid ingå i en ansökan enligt miljöbalken. När det gäller förfarandet för att upprätta miljökonsekvensbeskrivningen och kraven på denna samt planer och planeringsunderlag gäller reglerna i 6 kap. miljöbalken. En ansökan enligt miljöbalken ska innehålla uppgifter om det samråd som skett enligt 6 kap. 4–6 §§ miljöbalken.

I samband med att en ansökan om tillstånd prövas är miljödomstolen skyldig, enligt 6 kap. 9 § miljöbalken, att ta ställning till om miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven enligt 6 kap. miljöbalken. Vid prövningen ska innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen och resultatet av samråd och yttranden beaktas. Resultatet av den prövningen ska sedan framgå av tillståndsbeslutet.

4.6.6 Rättsligt bindande principer och allmänna hänsynsregler

I 2 kap. miljöbalken återfinns s.k. allmänna hänsynsregler vilka måste iakttas av var och en som utövar verksamhet eller vidtar en åtgärd som inte är av försumbar betydelse. Dessa principer är följande:

Försiktighetsprincipen

Försiktighetsprincipen återfinns i 2 kap. 3 § miljöbalken och innebär att förebyggande åtgärder och andra försiktighetsmått ska vidtas så snart det kan befaras att en viss åtgärd skulle kunna utgöra en olägenhet för människors hälsa eller miljön. I den mån kunskap om sambandet mellan verksamheten och olägenheten saknas, men det finns skäl att anta att ett samband likväl föreligger, bör bristen på bevisning om orsakssamband inte frita verksamhetsutövaren från skyldigheten att vidta de åtgärder som skäligen kan krävas.³²

³² Prop. 1997/98:45 del 1 s. 210.

Kunskapskravet

I 2 kap. 2 § miljöbalken anges att alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd ska skaffa sig kunskap om i vilken utsträckning verksamheten medför olägenhet för människors hälsa och miljön och hur sådana olägenheter kan förebyggas eller begränsas. Hur långt skyldigheten sträcker sig får rimligen variera med verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning. Det är naturligtvis skillnad på vilka krav som kan ställas på en enskild persons kunskap om vardagliga åtgärders påverkan på miljön och på de krav som kan ställas på den som avser att bedriva industriell verksamhet. I förarbetena anges emellertid att det är den eventuella effekten av en verksamhet eller åtgärd, och inte vem som vidtar åtgärden eller utövar verksamheten, som ska vara avgörande för vilken kunskap som behövs.³³

Principen om bästa möjliga teknik

Principen om bästa möjliga teknik återfinns i 2 kap. 3 § 1 miljöbalken. För yrkesmässig verksamhet ska bästa möjliga teknik användas för att förebygga skador och olägenheter. ”Teknik” omfattar inte endast produktionsanordningar utan även metoder för produktion som utbildning och arbetsledning. Med bästa möjliga teknik avses både den använda teknologin och det sätt på vilket en anläggning utformas, uppförs, underhålls, drivs samt avvecklas och tas ur bruk. Tekniken måste från teknisk och ekonomisk synpunkt vara industriellt möjlig att använda inom branschen ifråga. Den ska vara tillgänglig och inte bara förekomma på experimentstadiet men behöver dock inte finnas i Sverige. Bedömningen om vad som är bästa möjliga teknik innefattar även det övergripande resultatet för miljön. Hänsyn bör t.ex. tas till råvaror och energiförbrukning.³⁴

Produktvalsprincipen

Produktvalsprincipen i 2 kap. 6 § miljöbalken tillämpas vid användning och försäljning av kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön. Principen begränsar sig till att avse skyldigheten att undvika sådana farliga ämnen och beredningar som kan ersättas med mindre farliga motsvarigheter.³⁵

³³ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 211.

³⁴ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 216.

³⁵ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 225–226.

Hushållningsprincipen och kretsloppsprincipen

Dessa båda principer följer av 2 kap. 5 § miljöbalken. Kretsloppsprincipen innebär att vad som utvinns ur naturen ska på ett uthålligt sätt kunna användas, återanvändas, återvinnas och bortskaffas med minsta möjliga resursförbrukning och utan att naturen skadas. Hushållningsprincipen har avseende råvaror och produkter ett nära samband med kretsloppsprincipen. Bästa effekt nås i samband med konstruktion och tillverkning. Principerna tillämpas exempelvis genom att en resurs- och energisnål process används och genom återanvändning eller återvinning, varigenom ett material kan komma till ny användning eller förvandlas till ny råvara. Då minskas behovet att förbruka ändliga naturresurser så att dessa räcker även för kommande generation. Det är även angeläget att minska avfallsmängderna och därmed omfattningen av deponier liksom belastningen av skadliga ämnen på mark och vatten. Förutom att hushålla med råvaror är det av betydelse att hushålla med energi. Därför bör alla verksamhetsutövare ha en effektiv energianvändning och hushålla med energi.³⁶

Lokaliseringsprincipen

Av 2 kap. 4 § miljöbalken framgår att verksamheter och åtgärder ska lokaliseras till platser som är lämpliga med hänsyn till miljöbalkens mål och där minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön uppkommer. Verksamheter eller åtgärder ska således lokaliseras till platser som är lämpliga. Lämplighetsbedömningen bör ske med utgångspunkt i balkens syfte, de grundläggande och särskilda hushållningsbestämmelserna samt förekommande miljökvalitetsnormer.³⁷

Skälighetsregeln

Slutligen finns en skälighetsregel i 2 kap. 7 § miljöbalken. Den innebär att hänsynsreglerna ska tillämpas under förutsättning att det inte kan anses vara orimligt att uppfylla dem. Vid denna bedömning ska särskilt beaktas nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder. En sådan avvägning får emellertid aldrig leda till att en miljökvalitetsnorm åsidosätts.

I motiven anges att hänsynsreglerna måste tillämpas så att inte orimliga krav ställs på verksamhetsutövaren med hänsyn till den effekt skyddsåtgärderna och försiktighetsmått kommer att ha på

³⁶ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 222.

³⁷ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 219.

miljön och kostnaderna för dessa åtgärder. Någonstans går en gräns där marginalnyttan för miljön inte uppväger de kostnader som läggs ned på försiktighetsmått.³⁸

Vad gäller bedömningen av var gränsen går för vad som kan anses vara en orimlig kostnad är utgångspunkten att tillämpningen av miljöbalkens bestämmelser ska ske för att tillgodose miljöbalkens mål. Huruvida kostnaden för en åtgärd är orimlig ska bedömas framför allt med hänsyn till miljönyttan som åstadkoms genom åtgärden.

Vad gäller yrkesmässig verksamhet ställs krav på att bästa möjliga teknik ska tillämpas. I dessa fall utgår bedömningen av vad som är ekonomiskt rimligt från branschförhållanden och inte den aktuella verksamhetsutövarens betalningsförmåga³⁹.

4.6.7 Efterbehandlingsansvaret enligt miljöbalkens regler

En annan bärande princip i miljöbalken ger uttryck för att den som förorsakar miljöstörningar också har att bekosta nödvändiga åtgärder som behövs för att förebygga eller avhjälpa olägenheter och fastslogs redan i samband med miljöskyddslagens tillkomst. Principen är internationellt vedertagen och går under beteckningen PPP (Polluter Pays Principle).⁴⁰

Principen att det är förorenaren som ska betala innebär inte endast ett ansvar för att förebygga skador och olägenheter utan innebär också ett ansvar för den som har orsakat att skada eller olägenhet har uppkommit för miljön, att avhjälpa sådan skada. Skyldigheten för avhjälpandet bör i princip kvarstå till dess olägenheterna har upphört oavsett om verksamheten lagts ned eller överlåtits.

10 kap. miljöbalken tillämpas på mark och vattenområden samt byggnader och anläggningar som är så förorenade att det kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa och miljö.

Efterbehandlingsansvaret innebär således att den ansvarige i skälig omfattning ska utföra eller bekosta de efterbehandlingsåtgärder som på grund av föroreningar behövs för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller olägenhet uppstår för människors hälsa eller miljön.

³⁸ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 232.

³⁹ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 232.

⁴⁰ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 213.

Lagstiftaren har ansett att skyldigheten i princip bör kvarstå till dess olägenheterna har upphört oavsett om verksamheten lagts ned eller överlåtits. Det ansvar som avses i förevarande bestämmelse är en skyldighet att avhjälpa skador och olägenheter antingen genom praktiskt handling eller genom finansiering av sådana åtgärder. I många fall kan ett bättre resultat uppnås genom att skyldigheten får avse ett kostnadsansvar.⁴¹

Miljöbalken saknar en enhetlig definition av vem som är förorenaren och i förlängningen vem som faktiskt är ansvarig. I 10 kap. 2 § utpekas dock som ansvarig för efterbehandling den som bedriver eller har bedrivit en verksamhet eller vidtagit en åtgärd som har bidragit till föroreningen (verksamhetsutövaren). Ny vägledande praxis saknas, men Koncessionsnämnden för Miljöskydd har många gånger i sin tidigare verksamhet tagit ställning i frågan. Det avgörande för nämndens praxis avseende verksamhetsutövaransvaret synes ha varit vem som faktiskt och rättsligt har möjlighet att ingripa.⁴² Den som kan kontrollera verksamheten är således verksamhetsutövaren.

I den mån kunskap om sambandet mellan verksamheten och olägenheten saknas, men det finns skäl att anta att ett samband likväl föreligger, bör bristen på bevisning om orsakssamband inte frita verksamhetsutövaren från skyldigheten att vidta de åtgärder som skäligen kan krävas. Även om verksamhetsutövaren har följt gällande tillstånd för verksamheten kan han åläggas ett efterbehandlingsansvar. Den omständigheten att tillståndet följs kan emellertid påverka skälighetsbedömningen i 10 kap. 4 § miljöbalken. I förarbetena anges att det vid skälighetsbedömningen bör vägas in om verksamheten har bedrivits på ett vid den tiden accepterat sätt och med iakttagande av de villkor som gällt för verksamheten.⁴³

Om någon verksamhetsutövare inte står att finna, då denne t.ex. har upphört som juridisk person, går efterbehandlingsansvaret över till fastighetsägaren om denne vid tidpunkten för förvärvet kände till eller borde ha upptäckt föroreningarna, 10 kap. 3 § miljöbalken.

Här förutsätts således ett förvärv för att en fastighetsägare ska anses subsidiärt ansvarig. I de fall då en verksamhetsutövare har haft nyttjanderätt till en fastighet och verksamhetsutövaren av någon anledning upphör kan en fastighetsägare endast i undantags-

⁴¹ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 234.

⁴² SOU 2006:39 s. 108.

⁴³ Prop. 1997/98:45 del 2 s. 121.

fall åläggas att stå för kostnader för utredning eller efterbehandling.⁴⁴

Efterbehandlingsansvaret enligt kapitel 10 gäller inte miljöskador som omfattas av lagen (2010:000) om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor.

4.6.8 Tillsynen över efterlevnaden av miljöbalken

Bestämmelser om tillsynen över efterlevnaden av miljöbalken finns i 26 kap. miljöbalken samt från den 1 mars 2011 i miljötillsynsförordningen (2011:13).

Tillsynen ska säkerställa syftet med miljöbalken

Tillsynen ska säkerställa syftet med miljöbalken och föreskrifter som har meddelats med stöd av balken. Tillsynsmyndigheten ska för detta ändamål på eget initiativ eller efter anmälan i nödvändig utsträckning kontrollera efterlevnaden av miljöbalken samt föreskrifter, domar och andra beslut som har meddelats med stöd av balken samt vidta de åtgärder som behövs för att åstadkomma rättelse. Tillsynsmyndigheten ska dessutom, genom rådgivning, information och liknande verksamhet, skapa förutsättningar för att balkens ändamål ska kunna tillgodoses. Tillsynsmyndigheten ska fortlöpande bedöma om villkoren i ett tillstånd till miljöfarlig verksamhet är tillräckliga. Om tillsynsmyndigheten finner att inte är tillräckliga ska myndigheten på eget initiativ ansöka om prövning av villkoren hos miljödomstolen eller ta upp frågan om att ändra eller upphäva villkor.

Förelägganden och förbud

En tillsynsmyndighet får meddela de förelägganden och förbud som behövs i ett enskilt fall. Beslut om förelägganden eller förbud får förenas med vite. Har tillsynsmyndigheten meddelat ett föreläggande eller ett förbud och det inte blir åttlytt, ska kronofogdemyndigheten efter ansökan av tillsynsmyndigheten verkställa dess beslut.

Verksamhetsutövarens kontroll och miljörapport

Den som bedriver verksamhet ska fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga sådana verkningar. Verksamhetsutövaren ska också genom egna undersök-

⁴⁴ Se 10 kap. 5 § och 8 § 2 st miljöbalken.

ningar eller på annat sätt hålla sig underrättad om verksamhetens eller åtgärdens påverkan på miljön. Vidare ska verksamhetsutövaren lämna förslag till kontrollprogram eller förbättrande åtgärder till tillsynsmyndigheten, om tillsynsmyndigheten begär det.

Om en miljöfarlig verksamhet omfattas av tillståndsplikt ska den som utövar verksamheten varje år lämna en miljörapport till den tillsynsmyndighet som utövar tillsynen över verksamheten. I miljörapporten ska redovisas de åtgärder som har vidtagits för att uppfylla villkoren i ett tillståndsbeslut och resultaten av dessa åtgärder.

Upplysningar och undersökningar

Tillsynsmyndigheten får förelägga den som bedriver verksamhet att lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen. Verksamhetsutövaren är också skyldig att utföra sådana undersökningar av verksamheten och dess verkningar som behövs för tillsynen.

Misstanke om brott ska anmälas

Tillsynsmyndigheten ska anmäla överträdelser av bestämmelser i balken eller i föreskrifter som har meddelats med stöd av balken till polis- eller åklagarmyndigheten, om det finns misstanke om brott.

Länsstyrelsen ansvarar även för annan tillsyn enligt miljöbalken. Vem som har tillsynsansvaret anges i miljötillsynsförordningen (2011:13).

Tillsynsmyndigheter

Strålsäkerhetsmyndigheten är operativ tillsynsmyndighet enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning, dvs. kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen och verksamhet med strålning enligt strålskyddslagen. Strålsäkerhetsmyndigheten är också tillsynsvägladande myndighet enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning.

Länsstyrelsen ansvarar för annan tillsyn enligt miljöbalken. Länsstyrelsen är också tillsynsmyndighet för större anläggningar för mellanlagring av farligt avfall i form av elektriska och elektroniska produkter som innehåller radioaktiva ämnen dvs. brandvarnare eller rökdetektorer.

Kommunerna utövar tillsyn enligt balken över sådan användning av mark, byggnader eller anläggningar som kan medföra olägenhet

för omgivningen av joniserande eller ickejonerande strålning och som inte kräver tillstånd enligt miljöbalken.⁴⁵

4.7 Lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringslagen)

All kärnteknisk verksamhet omfattas av de allmänna skyldigheterna i kärntekniklagen vad gäller bl.a. omhändertagande av avfall och avveckling av anläggningar. Lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (finansieringslagen) innehåller därför finansieringsbestämmelser som är i huvudsak desamma för samtliga tillståndshavare, såväl reaktorinnehavare som innehavare av andra kärntekniska anläggningar.

Det primära syftet med ett finansieringssystem är att säkra finansieringen av tillståndshavarnas kostnader för hantering och slutförvaring av verksamhetens restprodukter och avveckling och rivning av de kärntekniska anläggningarna samt den forskning och utveckling som krävs för att uppnå detta. Syftet är att så långt som möjligt minimera risken för att staten tvingas stå för kostnader som omfattas av tillståndshavarnas betalningsansvar.

Reaktorinnehavarna är skyldiga att betala en avgift (kärnavfallsavgift) för att finansiera framtida kostnader för slutförvaring av använt kärnbränsle, långlivat kärnavfall som genererats till följd av driften av kärnkraftsreaktorerna samt avveckling och rivning av kärnkraftsreaktorerna och andra kärntekniska anläggningar. Kärnavfallsavgifterna får tas ut för de kostnader som omhändertagande av avfall och avveckling och rivning av kärntekniska anläggningar genererar ända tills avfallet är placerat i slutligt förvar.

Finansieringslagen innehåller inte några närmare bestämmelser om hur avgifternas storlek ska beräknas utan dessa återfinns i förordningen (2008:715) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet. Av förordningen framgår t.ex. att reaktorinnehavare vart tredje år ska upprätta en kostnadsberäkning som ligger till grund för beräkning av kärnavfallsavgiften. I kostnadsberäkningen är en utgångspunkt att varje reaktor som inte permanent tagits ut drift har en total

⁴⁵ Jfr 26 kap. 3 § miljöbalken.

driftstid om 40 år. Den återstående driftstiden ska alltid antas vara minst sex år.

Utgångspunkten för finansieringen av omhändertagandet av kärnavfall är att kärnkraftsindustrin ska stå för kostnaderna. Grunden i kärnavfallsprojektets finansiering, såvitt avser kärnkraftsreaktorerna, är fyra fonder. Dessa byggs upp av avgifter som betalas in till staten av respektive reaktorinnehavare. Utöver respektive fond finns en säkerhet till ett visst begränsat belopp för en reaktorinnehavares kostnader. I samtliga fall har reaktorinnehavarna lämnat borgen som säkerhet.⁴⁶

Den som är skyldig att betala kärnavfallsavgift ska således även ställa säkerhet för de kostnader som ännu inte täcks av de avgifter som har betalats. Utrymmet för att kräva säkerheter motsvarar således för varje tillståndshavare den summa som återstår att betala till dess de inbetalda avgifterna täcker de kostnader som omfattas av kärnavfallsavgiften. Om beräkningarna av kostnaderna är korrekta bör det innebära att kraven på säkerheternas omfattning och utformning sänks för varje beräkningsperiod.⁴⁷

Utöver det grundläggande kravet på säkerhet är det möjligt att för reaktorföretag kräva säkerhet i form av att ett eller flera ägarbolag tar på sig ansvar för avgiftsbetalningarna. Lagen innehåller också en möjlighet att fastställa den ekonomiska risk som staten bär för de kostnader som ska täckas av kärnavfallsavgifter. Om en sådan risk fastställs får tillståndshavaren, utöver sin skyldighet att betala kärnavfallsavgift, åläggas att betala en riskavgift.

Avgiftsmedlen ska förvaltas i en statlig fond, kärnavfallsfonden. Fondens medel ska placeras på räntebärande konto i Riksgäldskontoret eller i skuldförbindelser utfärdade av staten. Utöver medel som fonderas för att täcka en reaktorinnehavares kostnader ska varje reaktorinnehavare även tillhandahålla säkerheter för de kostnader som ännu inte täcks av inbetalade avgiftsmedel.

De fonderade avgiftsmedlen får användas för de kostnader som reaktorinnehavarna får för att ta hand om och slutförvara det använda kärnbränslet och kärnavfallet samt för avveckling och rivning av anläggningarna. Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om hur och i vilken utsträckning fonderade avgiftsmedel får användas för de kostnader som reaktorinnehavarna förväntas få för åtgärder och verksamheter som ingick i det beräkningsunderlag som kärnavfallsavgiften grundade sig på. Om de inbetalade

⁴⁶ Prop. 2005/06:183 s. 27.

⁴⁷ Prop. 2005/06:183 s. 43.

avgifterna inte är tillräckliga ska även ställda säkerheter få användas för att täcka kostnaderna.

Skyldigheten att betala kärnavfallsavgift och ställa säkerheter upphör då de allmänna skyldigheterna enligt 10 § kärntekniklagen har fullgjorts eller befrielse från dem medgetts av regeringen. Skyldigheterna har inte fullgjorts förrän ett slutförvar slutligt har förslutits. Kärntekniklagens bestämmelser innebär således att reaktorinnehavarnas ansvar kan komma att kvarstå många år efter det att verksamheten vid kärnkraftsreaktorerna faktiskt har upphört.

4.8 Lagen (1988:1597) om finansiering av hanteringen av visst radioaktivt avfall m.m. (Studsvikslagen)

Lagen (1988:1597) om finansiering av hanteringen av visst radioaktivt avfall m.m. (Studsvikslagen) reglerar skyldigheten för den som har tillstånd att inneha och driva en kärnkraftsreaktor att betala en avgift till staten som ett kostnadsbidrag för slutlig hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet som har ett samband med framväxten av det svenska kärnkraftsprogrammet.

Avgiftsskyldiga tillståndshavare är Forsmarks Kraftgrupp AB, OKG AB, Ringhals AB och, till dess Barsebäcks andra reaktor stängdes av, Barsebäck Kraft AB. Avgiftens storlek, som i dag är 0,3 öre för varje levererad kilowattimme elström som genereras vid respektive anläggning bestäms direkt i Studsvikslagen. Avgiftsmedlen betalas in till Kärnavfallsfonden, som förvaltar medlen i den så kallade Studsviksfonden. Strålsäkerhetsmyndigheten beslutar om den närmare användningen av avgiftsmedlen.

Studsvikslagen upphör att gälla vid utgången av 2011.⁴⁸

4.9 Ellagen

Den 1 januari 1998 trädde ellagen i kraft och ersatte därmed en tidigare lag från 1902 samt lagen (1994:618) om handel med el. Den nya lagen reglerar bl.a. verksamheter inom produktion, överföring och användning av el. Lagen innehåller bestämmelser om nätkon-

⁴⁸ Prop. 2008/09:121, bet. 2008/09:FöU8, riksdagsskrivelse 2008/09:222.

cession, nätverksamhet och nättariffer, övergripande system och balansansvar, skyddsåtgärder och skadestånd, elsäkerhetsåtgärder, konsumentfrågor, tillsyn m.m.

Enligt 1 § förordningen (1994:1806) om systemansvaret för el är Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät) den myndighet som enligt 8 kap. 1 § ellagen har det övergripande ansvaret för att elektriska anläggningar samverkar driftsäkert så att balans inom hela eller delar av landet kortsiktigt upprätthålls mellan produktion och förbrukning av el.

Svenska kraftnät har bl.a. utfärdat föreskrifter och allmänna råd om driftsäkerhetsteknisk utformning av produktionsanläggningar (SvKFS 2005:2). Föreskrifterna ställer krav på viss teknisk dimensionering av produktionsanläggningar för att skapa de nödvändiga förutsättningarna för driftsäkerhet i det nationella elsystemet. Kraven avser störningstålighet, spänningsreglering, effektreglering, avställning och start efter yttre spänningslöshet, kommunikation och styrbarhet samt verifiering och dokumentation.

4.10 Säkerhetsskyddslagen

Säkerhetsskyddslagen gäller vid verksamhet förutom hos staten, kommunerna och landstingen samt vissa aktiebolag som staten har inflytande över även vissa enskilda företag – om verksamheten vid dessa är av betydelse för rikets säkerhet eller annars särskilt behöver skyddas mot terrorism. Till sådana företag räknas bland andra kärnkraftverken.

Säkerhetsskyddsförordningen innehåller mer detaljerade bestämmelser om säkerhetsskydd. Säkerhetsskyddsföreskrifter meddelade av Svenska kraftnät (SvKFS 2005:1) gäller för verksamhet vid kärnkraftverken.

Säkerhetsskyddslagstiftningen innehåller regler om informationssäkerhet, tillträdesbegränsning samt om säkerhetsprövning med registerkontroll. Syftet är att skydda de verksamheter som omfattas av lagen mot spioneri, sabotage och andra brott som kan hota rikets säkerhet samt att även i andra fall skydda hemliga uppgifter från att obehörigen röjas.

Vad gäller informationssäkerheten kan ett grundläggande krav sägas vara att obehöriga inte ska få del av uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och som är av betydelse för rikets säkerhet ("hemliga uppgifter").

4.11 Vattenverksamhet

Regler för vattenverksamhet finns i miljöbalken och i lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. Vattenverksamheter är enligt miljöbalken bland annat att uppföra anläggningar i vattenområden och bortleda vatten från vattenområden. En fullständig definition av vattenverksamhet finns i 11 kap. 2 § miljöbalken.

För vattenverksamhet krävs tillstånd enligt miljöbalken, om inte något annat följer av de undantag från tillståndsplikten som anges i miljöbalken. Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet prövas av miljödomstolen. Ansökan om tillstånd för markavvattning prövas dock i vissa fall av länsstyrelsen. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet över vattenverksamheter.

Bestämmelserna om vattenverksamhet är tillämpliga på intag och utsläpp av kylvatten från kärnkraftsreaktorer. Samtliga tillståndshavare till kärnkraftsreaktorer har tillstånd till vattenverksamhet enligt den tidigare gällande vattenlagen (1983:291).

Överväganden och förslag

5 En samordnad lagstiftning

5.1 Reformbehovet

Utredningens bedömning: Utredningen har sammanfattat reformbehovet på följande sätt:

- miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen är mer överlappande än parallella; bestämmelserna reglerar likartade materiella sakfrågor från delvis olika utgångspunkter,
- tillståndsprövningen enligt miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen är exempel på en överlappande reglering,
- den bristande samordningen mellan de tre lagarna leder till onödig dubbelprövning samt till att resurserna inte används på bästa sätt,
- tillståndsprövningen av små och från miljösynpunkt ”mindre” och relativt harmlösa ärenden går onödigt högt upp i instanskedjan; jämfört med mer omfattande tillståndsärenden kan det förefalla onödigt att sådana ärenden ska prövas av regeringen respektive av miljödomstolen,
- regelverken bör samordnas så att det blir möjligt att på ett tydligt sätt anpassa tillstånds- och tillsynsförfarandet till verksamhetens farlighet och behovet av särskild kompetens hos verksamhetsutövaren,
- begreppen ”kärnteknisk verksamhet” respektive ”verksamhet med strålning” är överlappande och otydliga samt har olika utgångspunkter – ”kärnteknisk verksamhet” konstituerar i sig tillståndsplikt vilket inte är fallet med ”verksamhet med strålning”,

- begreppen ”radioaktivt avfall” och ”kärnavfall” är överlappande; – distinktionerna är svåra att upprätthålla och fyller inget syfte,
- reglerna i kärntekniklagen om godkännande av uppdragstagare och entreprenörer bör förenklas,
- Strålsäkerhetsmyndigheten utövar tillsyn över tillämpningen av kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken i de avseenden som gäller joniserande eller icke-joniserande verksamhet; myndigheten har således formella möjligheter att i samma sakfråga/ärende att välja om ett visst krav ska ställas enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen eller miljöbalken; tillsynsreglerna bör mot denna bakgrund och med hänsyn till rättsäkerheten samordnas,
- överklagande av Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om förelägganden måste samordnas – samma sakfråga/ärende kan komma att prövas av antingen regeringen, förvaltningsdomstolen eller miljödomstolen beroende på om myndigheten väljer att tillämpa miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen som grund för sitt beslut,
- sanktionsbestämmelserna enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken överlappar varandra och bör därför samordnas; straffbestämmelserna enligt 29 kap. miljöbalken liksom reglerna om miljöstraffavgifter enligt 30 kap. miljöbalken gäller även för verksamheter enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen; en förseelse kan vara straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen;

5.1.1 Regelförenkling och effektivisering

En huvuduppgift för utredningen har varit att utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område. Möjligheterna att föra samman bestämmelserna i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) och strålskyddslagen (1988:220) till en enda lag bör enligt direktiven särskilt studeras. Syftet ska vara att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad utan att samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd eftersätts.

5.1.2 Den nuvarande lagstrukturen

De generella principerna för säkerhet och strålskydd i den när det gäller verksamhet med strålning läggs fast i

- Lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen),
- Miljöbalken (1998:808),
- Strålskyddslagen (1988:220),

Bestämmelserna i dessa lagar kompletteras av förordningar och myndighetsföreskrifter som innehåller mer detaljerade bestämmelser. Den nuvarande lagregleringen på området framgår översiktligt av kapitel 4.

Kärntekniklagen gäller kärnteknisk verksamhet. I lagen används begreppet ”kärnteknisk verksamhet” som ett samlingsbegrepp för vad lagen omfattar. Kärntekniklagen är inriktad på att dels ta tillvara säkerheten vid den kärntekniska verksamheten, dels ta tillvara Sveriges åtaganden på icke-spridningsområdet samt på tillsyn över och insyn i denna verksamhet. Kärntekniklagen innehåller också de centrala bestämmelserna som rör omhändertagande och slutförvaring av kärnavfall och använt kärnbränsle. Regeringen har bemyndigat Strålsäkerhetsmyndigheten att utfärda föreskrifter enligt kärntekniklagen.

Kärnteknisk verksamhet får inte bedrivas utan tillstånd¹. Frågor om tillstånd enligt kärntekniklagen prövas av regeringen om det är fråga om större anläggningar medan mindre anläggningar prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten. Är det fråga om drift av en anläggning för radioaktivt avfall enligt strålskyddslagen prövas frågan om tillstånd av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Miljöbalken syftar till att skydda miljön och människors hälsa mot miljöfarlig verksamhet. Reglerna kan tillämpas för all verksamhet och alla åtgärder som påverkar miljön – från stora industriprojekt till små enstaka åtgärder av privatpersoner. En nyhet i miljöbalken, i förhållande till vad som gällde enligt tidigare miljölagstiftning, är att frågor om strålning – såväl joniserande som icke-joniserande – omfattas av bestämmelserna i balken.

Av miljöbalken framgår att användning av anläggningar som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön är att betrakta

¹ Jfr 5 § första stycket kärntekniklagen. För verksamhet som är av liten omfattning eller avser vetenskaplig verksamhet vid universitet och liknande institutioner finns undantag från tillståndskravet i 4–14 §§ förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet (kärnteknikförordningen).

som miljöfarlig verksamhet. I förarbetena till balken anges särskilt drift av kärntekniska anläggningar som exempel på användning som är att betrakta som miljöfarlig verksamhet. Vidare anges att användning av anläggningar som kan medföra olägenhet för omgivningen genom bl.a. joniserande strålning är att betrakta miljöfarlig verksamhet. All kärnteknisk verksamhet är således miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken.

Frågor om tillstånd enligt miljöbalken för kärnteknisk verksamhet och övrigt verksamhet med strålning prövas av miljödomstolen. Är det fråga om nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet som prövas av regeringen enligt kärntekniklagen samt anläggningar för att bryta uranhaltigt material eller andra ämnen som kan användas för framställning av kärnbränsle ska regeringen innan miljödomstolens tillståndsprövning pröva tillåtligheten av dessa anläggningar². Efter regeringens tillåtlighetsprövning går ärendet vidare till miljödomstolen. Om regeringen finner att en verksamhet är tillåtlig får miljödomstolen inte neka tillstånd. Det bör i sammanhanget observeras att regeringen får tillåta en verksamhet endast om kommunfullmäktige har tillstyrkt detta³.

Av miljöbalken framgår att balken ska tillämpas parallellt med annan lagstiftning som reglerar verksamheten⁴. Det innebär att miljöbalken i de avseenden som omfattar joniserande eller icke-joniserande strålning gäller parallellt med strålskyddslagen och kärntekniklagen.

Strålskyddslagen syftar till att skydda människor, djur och miljön från skadliga effekter till följd av strålning. Strålskyddslagen är därmed inte bara viktig när det gäller att skydda anställda som är sysselsatta i verksamhet med strålning utan även allmänheten i omgivande miljö och patienter i sjukvården. Regeringen har bemyndigat Strålsäkerhetsmyndigheten att utfärda föreskrifter enligt strålskyddslagen.

Bestämmelserna innebär alltså att det krävs två separata tillstånd för att få inneha och driva en kärnteknisk anläggning, respektive att inneha en anläggning för att bearbeta, hantera, lagra respektive att slutförvara använt kärnbränsle eller radioaktivt avfall. Det är fråga om dels ett tillstånd enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen, dels ett tillstånd enligt miljöbalken. Mot bakgrund av att miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen ska tillämpas

² Jfr 17 kap. 1 § miljöbalken.

³ Jfr 17 kap 6 § miljöbalken.

⁴ Jfr. 1 kap. 3 § miljöbalken.

parallellt innebär det att tillståndsvillkor som beslutas av miljödomstolen i ett tillståndsärende enligt miljöbalken kan komma att omfatta sådana åtgärder som redan är föreskrivna enligt de föreskrifter som beslutats enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

5.1.3 Reformbehov – några identifierade problemområden

Behovet av regelförenkling och effektivisering när det gäller kärnteknisk verksamhet och övrig verksamhet med strålning har under lång tid varit en återkommande fråga⁵. Mot bakgrund av att miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen ska tillämpas parallellt innebär det att tillståndsvillkor som beslutas av miljödomstolen i ett tillståndsärende enligt miljöbalken kan komma att omfatta sådana åtgärder som redan krävs enligt de föreskrifter som beslutats enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

Det är inte enbart frågan om den dubbla tillståndsprövningen, den överlappande prövningsprocessen med två separata tillstånd med lika rättsverkan som angetts utgöra ett problem. Även andra frågor som har sin grund i en bristande samordning i lagstiftningen har tagits upp.

Utredningen har sammanfattat de problemområden som förts fram på följande sätt:

- miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen är mer överlappande än parallella; bestämmelserna reglerar likartade materiella sakfrågor från delvis olika utgångspunkter,
- tillståndsprövningen enligt miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen är exempel på en överlappande reglering,
- den bristande samordningen mellan de tre lagarna leder till onödigt dubbelprövning samt till att resurserna inte används på bästa sätt,
- tillståndsprövningen av små och från miljösynpunkt ”mindre” och relativt harmlösa ärenden går onödigt högt upp i instanskedjan; jämfört med mer omfattande tillståndsärenden kan det förefalla onödigt att sådana ärenden ska prövas av regeringen respektive av miljödomstolen,

⁵ Se Organisationskommittén för strålsäkerhet (M 2007:05) skrivelse till regeringen från mars 2008 samt Strålsäkerhetsmyndighetens rapport ”Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet” från oktober 2008.

- regelverken bör samordnas så att det blir möjligt att på ett tydligt sätt anpassa tillstånds- och tillsynsförfarandet till verksamhetens farlighet och behovet av särskild kompetens hos verksamhetsutövaren,
- begreppen ”kärnteknisk verksamhet” respektive ”verksamhet med strålning” är överlappande och otydliga samt har olika utgångspunkter – ”kärnteknisk verksamhet” konstituerar i sig tillståndsplikt vilket inte är fallet med ”verksamhet med strålning”.
- begreppen ”radioaktivt avfall” och ”kärnavfall” är överlappande; – distinktionerna är svåra att upprätthålla och fyller inget syfte,
- reglerna i kärntekniklagen om godkännande av uppdragstagare och entreprenörer bör förenklas,
- Strålsäkerhetsmyndigheten utövar tillsyn över tillämpningen av kärntekniklagen, strålskyddslagen samt enligt miljöbalken i de avseenden som gäller joniserande eller icke-joniserande verksamhet; myndigheten har således formella möjligheter att i samma sakfråga/ärende att välja om ett visst krav ska ställas enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen eller miljöbalken; tillsynsreglerna bör med hänsyn till rättsäkerheten samordnas,
- överklagande av Strålsäkerhetsmyndighetens beslut om förelägganden måste samordnas – samma sakfråga/ärende kan komma att prövas av antingen regeringen, förvaltningsdomstolen eller miljödomstolen beroende på om myndigheten väljer att tillämpa miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen som grund för sitt beslut,
- sanktionsbestämmelserna enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken överlappar varandra och bör därför samordnas; straffbestämmelserna enligt 29 kap. miljöbalken liksom reglerna om miljöstraffavgifter enligt 30 kap. miljöbalken gäller även för verksamheter enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen; en förseelse kan vara straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

5.2 Reglerna i strålskyddslagen, kärntekniklagen och miljöbalken samordnas i miljöbalken

Strålsäkerhetsutredningens förslag: Strålsäkerhetsutredningens slutsats är att frågor om strålskydd och kärnsäkerhet inte alltid kan särskiljas utan måste beaktas i ett sammanhang. Behov av samordning av säkerhets- och strålskyddsintressen föreligger i nästan samtliga led inom kärnbränslecykeln och gör sig gällande såväl vid granskning och bearbetning av det underlag som ligger till grund för utformningen av en anläggning som vid åtgärder som måste vidtas under anläggningens drift. I praktiken har det också lett till en viss överlappning av olika tillsynsåtgärder enligt respektive lagstiftning.

Det finns enligt utredningens uppfattning inte längre någon anledning att specialreglera den kärntekniska verksamheten i en särskild lag på det sätt som har gällt sedan 1956. Den verksamhet som regleras i kärntekniklagen och strålskyddslagen kan och bör ges en samordnad reglering i en gemensam lagstiftning på området.

Miljöbalken har sedan dess tillkomst omfattat joniserande och icke-joniserande strålning. Miljöbalkens tillämpningsområde omfattar förutom olägenheter som uppstår vid joniserande strålning även säkerheten hos anläggningar, tillsynsfrågor och verksamhetsutövarers egenkontroll. Det finns således flera nära kopplingar mellan reglerna i miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen.

I flera avseenden är reglerna överlappande. De allmänna hänsynsreglerna och miljökvalitetsnormerna enligt miljöbalken prövas även enligt kärntekniklagen. De hänsynsregler som gäller enligt strålskyddslagen har samma syfte som de allmänna hänsynsreglerna enligt miljöbalken.

Det finns heller inte några formella hinder att med stöd av balkens regler ställa krav och föreskriva villkor som rör såväl kärnsäkerhet som strålskydd. Frågor om anläggningssäkerhet och skydd mot joniserande strålning kan i ett tillståndsärende enligt miljöbalken således komma att prövas lika noggrant enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen och strålskyddslagen utifrån de syften de olika lagarna har att tillgodose.

Utredningen har studerat följande fyra alternativa möjligheter att samordna bestämmelserna i miljöbalken, strålskyddslagen och kärntekniklagen.

1) Bestämmelser som rör tillståndsprocessen för nya större anläggningar och effekthöjningar i kärnkraftsreaktorer integreras i miljöbalken medan övriga bestämmelser samlas i en fristående strålsäkerhetslag,

2) Bestämmelser som rör strålsäkerhet samlas i en fristående "strålsäkerhetslag" men i övrigt sker ingen förändring jämfört med det nuvarande regelverket,

3) Begreppen joniserande och icke-joniserande strålning utgår ur miljöbalken,

4) Bestämmelser som rör strålsäkerhet integreras i sin helhet i miljöbalken.

De nära kopplingar mellan reglerna i miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen leder enligt utredningen fram till att bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd bör samordnas i miljöbalken.

Miljöbalkens mål att främja en hållbar utveckling så att nu levande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö stämmer också överens med syftena enligt kärntekniklagens och strålskyddslagen. Skyddet för människor och miljön enligt miljöbalken avser inte enbart ett skydd mot skador utan även skyddet för människan mot andra olägenheter, dvs. sådana störningar som kan minska människors välbefinnande i ett medicinsk eller hygieniskt avseende.

En fördel med att lägga de samlade bestämmelserna på strålsäkerhetsområdet i miljöbalken är att miljöbalkens regler således formellt redan i nuläget täcker verksamhet med såväl joniserande som icke-joniserande strålning. En annan fördel är att vissa regler i miljöbalken, t. ex. de allmänna hänsynsreglerna redan tillämpas och ska beaktas vid prövning av ärenden enligt kärntekniklagen. Tillsynskapitlet i balken är komplett och behöver i princip inte ändras om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in. Detsamma gäller sanktionsbestämmelserna enligt 29 och 30 kap. miljöbalken.

Miljöbalken innehåller inte några materiella regler om joniserande eller icke-joniserande strålning även om balken omfattar joniserande och icke-joniserande strålning. Då frågor som rör verksamhet med strålning ska tillämpas enligt miljöbalken får man, förutom i de allmänna hänsynsreglerna, söka vägledning i kärntekniklagen och strålskyddslagen samt föreskrifter som utfärdats med stöd av dessa lagar. Enligt utredningens uppfattning skapar den samlade prövningen av

störningskällor som medges om reglerna enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen samordnas i balken förutsättningar för en bättre helhetsbild av riskerna för miljön. Samhällets krav på ökad säkerhet och strålskydd kommer att därigenom att stärkas.

En samordning av bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd i miljöbalken innebär dessutom en regelförenkling i förhållande till den ordning som i dag gäller bland annat genom att den ifrågasatta dubbla tillståndsprövningen slopas för anläggningar där verksamhet med strålning bedrivs.

En ytterligare fördel med en samlad tillståndsprövning enligt miljöbalken, jämfört med en prövning enligt kärntekniklagen, är förhandlingsoffentligheten som den kommer till uttryck i bl.a. 2 kap. 11 § andra stycket RF och i 5 kap. 1 § första stycket rättegångsbalken. Av dessa bestämmelser följer att förhandling i domstol ska som huvudregel vara offentlig. Således prövar miljödomstolen prövar mål om miljöfarlig verksamhet under en huvudförhandling till vilken allmänheten har tillträde. Vissa remissinstanser är närvarande och får svara på frågor från domstolen. Vissa ideella organisationer har rätt att överklaga domar och beslut. Beredning och prövning av ett tillstånds- ärende enligt nuvarande kärntekniklagen eller strålskyddslagen sker genom ett skriftligt förfarande med små möjligheter till en övergripande insyn på samma sätt som sker vid en huvudförhandling i miljödomstolen.

Regeringens prövning kommer vid en samordning av reglerna i miljöbalken bli inriktad på tillåtighetsprövning enligt 17 kap. miljöbalken av nya större anläggningar i stället för tekniska överväganden om säkerhet och strålskydd som bättre tas om hand av Strålsäkerhetsmyndigheten

En från rättsäkerhetssynpunkt viktig fråga i sammanhanget är att en samordning av reglerna kommer att underlätta en sakägares möjlighet att överklaga de tillsynsbeslut som fattas av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Vissa frågor i kärntekniklagen kan bli svåra att passa in i miljöbalken då de delvis har ett annat syfte. Viss särreglering kan därför bli nödvändig för frågor som rör icke-spridning av kärnvapen.

Vid överväganden om var i balken som bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd bör inordnas har utredningen funnit att flera av de materiella bestämmelserna i 12 kap. ”Jordbruk och annan verksamhet”, har upphävts och att kapitlet

numer enbart omfattas av 6 stycken paragrafer. Dessa bestämmelser kan, utan ändring av det materiella innehållet, med fördel flyttas till 7 kap. Skydd av områden, respektive 9 kap. Miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Utredningens överväganden innebär sammantaget att nu gällande 12 kap. föreslås upphöra att gälla och ersättas med materiella regler som rör kärnsäkerhet och strålskydd under en ny rubrik "Strålsäkerhet". Bestämmelserna föreslås gälla såväl joniserande som icke-joniserande strålning som ges den samordnande beteckningen "verksamhet med strålning".

Begreppet verksamhet med strålning föreslås komma att ges samma omfattning som den som idag gäller enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen.

5.2.1 Kärntekniklagen och strålskyddslagen

Bakgrund

Fram till 1956 var 1941 års strålskyddslag den lag som reglerade verksamheten på kärnenergiområdet. Lagen utgjorde en allmän skyddslag som omfattade alla verksamheter där strålskyddsaspekter kommer in. Det var också med stöd av 1941 års strålskyddslag som tillståndet att driva Sveriges första kärnreaktor, den s.k. R1-reaktorn, utfärdades år 1954. Frågan om tillstånd prövades av Medicinalstyrelsen efter att ha hört Radiofysiska institutionen. Strålskyddslagen täckte således in alla frågor rörde verksamhet med strålning.

Atomenergilagen kom till 1956 för att komplettera de koncessionsregler som gällde enligt 1941 års strålskyddslag.

Kopplingen mellan den militära och den fredliga utvecklingen på kärnenergiområdet

Kopplingen mellan den militära och den fredliga utvecklingen på kärnenergiområdet som skedde under 1950-talet och början av 1960-talet, påverkade utformningen av lagstiftningen inom kärnenergiområdet. Det politiska behovet av att ställa en potentiellt farlig verksamhet under regeringens kontroll torde ha varit

väsentligt, mot bakgrund av ambitionerna under denna tid att utveckla ett svenskt kärnvapen.

Syftet med atomenergilagen var att i kontrollerade former främja införandet och användningen av atomenergi. Med stöd av den nya atomenergilagen blev det regeringen i stället för en expertmyndighet som slutligt kom att pröva frågan om tillstånd att uppföra, inneha och driva en kärnreaktor. Regeringen prövade också frågan om tillstånd att inneha uran, plutonium, torium eller annat som kan användas som bränsle i en kärnreaktor, material som även hade en militär anknytning.

Den militära anknytningen vid utformningen av atomenergilagen kan också anas när det gäller reglerna för de inspektörer som skulle inspektera verksamheten vid en kärnreaktor. De belades med ett slags munkavle. De fick inte ”röja eller obehörigen utnyttja yrkeshemlighet som därigenom blivit känt för honom, och ej heller, där det ej kan anses påkallat i tjänstens intresse, yppa arbetsförhållanden eller affärsförhållanden, vilket sålunda blivit honom kunnigt”. Regeln var straffsanktionerad och straffet var dagsböter eller fängelse.

Utformningen av kärntekniklagen och strålskyddslagen

I slutet av 1970-talet var tiden mogen för att se över Atomenergilagen. Frågorna om hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle var, enligt dåvarande regeringen, inte reglerade på ett tillfredställande sätt. Regeringen tillsatte den 12 mars 1979 Atomlagstiftningskommittén med uppdrag att utreda möjligheterna att samordna den lagstiftning som reglerar atomenergiområdet till en lag. I direktiven till utredningen angavs det vara viktigt att samordna atomenergilagen och strålskyddslagen så att en heltäckande lagstiftning skulle kunna uppnås.

Atomlagstiftningskommittén konstaterade i sitt betänkande att det i och för sig skulle vara möjligt att i en lag samordna alla de bestämmelser som rör kärnanläggningar, nukleära ämnen och andra radioaktiva ämnen. Men kommittén kom emellertid fram till slutsatsen att det fanns grundläggande skillnader i lagarna som skulle göra det mindre lämpligt att sammanföra lagstiftningen till en lag. Strålskyddslagen ansågs vara en allmän skyddslag som omfattar alla verksamheter där strålskyddsaspekter kommer in och som således tillvaratar även viktiga skyddsintressen vid verksamhet

på kärnenergiområdet. Atomenergilagen ansåg kommittén vara av en annan karaktär än strålskyddslagen genom att den inom sitt tillämpningsområde uppställer krav på säkerhet och skydd mot olyckor som går utöver strålskyddslagen. Det skulle i och för sig kunna övervägas, framhöll kommittén, att bryta ut de delar av strålskyddslagen som gäller strålskyddet vid kärnverksamhet. Kommittén ansåg emellertid att detta skulle vara olämpligt och föreslog därför att bestämmelserna om strålskydd på kärnenergiområdet skulle ingå i strålskyddslagen.

Regeringen delade kommitténs uppfattning och föreslog därför en lag som till sin karaktär sades vara en säkerhetslag, nämligen kärntekniklagen, och som sådan vara speciellt inriktad på att ta till vara säkerheten vid verksamhet på kärnenergiområdet samt tillsyn och insyn i sådan verksamhet. Frågor om skydd mot strålning skulle enligt regeringen regleras i strålskyddslagen, vilken enligt regeringen skulle ”utgöra en andra huvudlag” inom det kärntekniska området.

Den energipolitiska diskussionen under slutet av 1970-talet kom att prägla den nu gällande kärntekniklagen, som trädde i kraft den 1 februari 1984. Frågorna om slutförvaringen av använt kärnbränsle, kärnkraftolyckan i Three Mile Island, 1979, folkomröstningen 1980 och de energipolitiska beslut riksdagen därefter fattade, som innebar att kärnkraften, som en målsättning, skulle avvecklas som energikälla för framtiden, blev centrala vid utformningen av lagen. Kärntekniklagen utformades som en säkerhetslag, särskilt inriktad på att tillgodose säkerheten i den kärntekniska verksamheten samt Sveriges åtaganden på icke-spridningsområdet. Lagen fokuserar på tillsyn över och insyn i den kärntekniska verksamheten. Avfallsfrågorna fick ett stort utrymme i lagen. De centrala bestämmelserna som rör omhändertagande och slutförvaring av kärnavfall och använt kärnbränsle formulerades.

Under 1980-talet förstärktes strålskyddslagens karaktär av en allmän skyddslag till skydd mot skadlig verkan av strålning. De grundläggande aktsamhetsreglerna i lagen täcker in ett mycket stort område med krav på strålskyddsåtgärder. Den som bedriver verksamhet med strålning ska således med hänsyn till verksamhetens art och de förhållanden under vilka den bedrivs, vidta alla de åtgärder och iaktta de försiktighetsmått som behövs för att hindra eller motverka skador på människor, djur och miljö. Strålskyddslagen föreskriver att den som är ansvarig för verksamheten ska förvissa sig om att de anställda har den kompetens och utbildning

som behövs för arbetsuppgiften och vet vad som ska iakttas för att kunna tillvarata strålskyddet. Bestämmelserna i strålskyddslagen har i vissa avseenden kommit att utformas med regleringen inom kärnenergiområdet som förebild.

5.2.2 Kopplingen mellan kärntekniklagen, strålskyddslagen och reglerna i miljöbalken

Dubbla tillstånd

Frågor om tillstånd till kärnteknisk verksamhet och verksamhet med strålning prövas såväl enligt kärntekniklagen respektive strålskyddslagen som enligt miljöbalken. Av förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd framgår att kärnteknisk verksamhet inte får bedrivas utan tillstånd enligt miljöbalken. Detsamma gäller för att få uppföra en anläggning för hantering, bearbetning, lagring eller slutförvaring av radioaktivt avfall enligt strålskyddslagen. Frågor om tillstånd enligt miljöbalken för dessa verksamheter prövas av miljödomstolen.

Bestämmelserna innebär alltså att det krävs två separata tillstånd för att få inneha och driva en kärnteknisk anläggning, respektive att inneha en anläggning för att bearbeta, hantera, lagra respektive att slutförvara radioaktivt avfall, dels ett tillstånd enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen, dels ett tillstånd enligt miljöbalken.

Små anläggningar prövas onödigt högt upp i instanskedjan

Flera av de anläggningar som rör kärnteknisk verksamhet eller hantering etc. av radioaktivt avfall som miljödomstolen prövar är små till sin omfattning eller från miljösynpunkt tämligen harmlösa. Det kan gälla verksamhet som rör mycket lågaktivt avfall eller mindre anläggningar för lagring av kärnämnen i samband med forskning vid universitet och högskolor. Jämfört med andra miljöärenden kan det förefalla onödigt att dessa små och från miljösynpunkt harmlösa anläggningarna ska prövas av miljödomstolen.

Erfarenheten är också att tillståndsärenden som rör radioaktivt avfall enligt strålskyddslagen endast undantagsvis har prövats av miljödomstolen enligt miljöbalken av skäl som utredningen inte kan överblicka. Däremot har olika former av kärnteknisk verksamhet prövats av miljödomstolen.

De allmänna hänsynsreglerna och miljö kvalitetsnormer prövas enligt både miljöbalken och kärntekniklagen

Vid prövning av ärenden enligt kärntekniklagen ska bestämmelserna enligt 2 kap., 5 kap. 3 § och 16 kap. 5 § miljöbalken tillämpas. Dessa frågor kommer alltså i ett tillståndsärende att prövas enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen.

2 kap. miljöbalken innehåller de allmänna hänsynsreglerna. De har en stor betydelse vid tillämpningen av miljöbalken och ska också ha det vid prövning av ärenden enligt kärntekniklagen.

5 kap. miljöbalken innehåller bestämmelser om miljö kvalitetsnormer. Regeringen får föreskriva om miljö kvalitetsnormer för att skydda människors hälsa eller miljön. Miljö kvalitetsnormer är föreskrifter om lägsta godtagbara miljö kvaliteten i fråga om mark, vatten, luft eller miljön i övrigt för vissa geografiska områden eller för hela landet. Normerna anger de förorenings- och störningsnivåer som inte får överskridas eller underskridas efter en viss tidpunkt. En miljö kvalitetsnorm kan exempelvis ange högsta nivå för buller, skakningar, ljus, strålning (joniserande eller icke joniserande) eller annan sådan störning.

I 5 kap. 3 § miljöbalken, till vilken kärntekniklagen hänvisar, anges att myndigheter och kommuner ska säkerställa att miljö kvalitetsnormer som har meddelats uppfylls när de prövar tillåtlighet, tillstånd, godkännanden, dispenser och anmälningsärenden, utövar tillsyn och meddelar föreskrifter. I samma paragraf anges dessutom att kommuner och myndigheter ska iaktta miljö kvalitetsnormer vid planering och planläggning.

Bestämmelsen i 16 kap. 5 § miljöbalken anger att tillstånd inte får meddelas för ny verksamhet som medverkar till att en miljö kvalitetsnorm överträds.

Utgångspunkten då ett ärende enligt kärntekniklagen prövas är att se till att den som bedriver kärnteknisk verksamhet också, som huvudregel, beaktar och tillämpar de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken samt inte överträder en miljö kvalitetsnorm. Även om prövningen enligt kärntekniklagen primärt inriktas på frågor om säkerheten i den kärntekniska verksamheten och vid den kärntekniska anläggningen ska dessutom de särskilda miljökraven bedömas och fastställas enligt miljöbalkens regler.

Dessa frågor kommer alltså i ett tillståndsärende att prövas enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen.

Anläggnings säkerhet och skydd mot joniserande strålning prövas enligt både miljöbalken samt kärntekniklagen och strålskyddslagen

När det gäller prövningen av frågor som rör olägenheter för omgivningen genom joniserande strålning i samband med drift av en kärnteknisk anläggning ger förarbetena till miljöbalken och de förarbeten som rör följdlagstiftningen till miljöbalken visserligen en viss vägledning om hur prövningen enligt balken kan samordnas med prövningen enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Men förarbetena ger knappast någon vägledning när det gäller frågan om hur ingående miljödomstolen ska pröva anläggningens säkerhet mot bakgrund av att säkerhetsfrågorna också prövas parallellt med stöd av kärntekniklagen respektive strålskyddslagen.

En utgångspunkt kan vara att prövningen enligt miljöbalken av kärntekniska anläggningar enbart ska gälla frågor som rör utsläpp av radioaktiva ämnen till mark luft eller vatten i samband med normaldrift av den kärntekniska anläggningen samt hantering och slutförvaring av det använda kärnbränsle eller kärnavfall som genereras i samband med driften av den kärntekniska anläggningen.

En annan utgångspunkt är att miljöprövningen enligt miljöbalken, liksom fallet är när det gäller prövningen av en kärnteknisk anläggning enligt kärntekniklagen, också ska gälla de olägenheter av joniserande strålning som kan bli följden av om säkerheten i anläggningen på en eller flera punkter skulle brista och att det därigenom skulle ske en radiologisk olycka.

Enligt utredningens uppfattning kan det knappast bli frågan om några olägenheter av joniserande strålning i samband med drift av en kärnteknisk anläggning så länge förmågan hos anläggningens så kallade barriärer och djupförsvar att förebygga radiologiska olyckor är intakt. Det har också erfarenhetsmässigt visat sig att miljödomstolens miljöprövning i vissa mål även kommit att omfatta en värdering av förmågan hos de kärntekniska anläggningarnas barriärer och djupförsvar att förebygga radiologiska olyckor.

Frågor om anläggnings säkerhet och skydd mot joniserande strålning kan i ett tillståndsärende således komma att prövas enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen och strålskyddslagen.

Miljöbalkens tillämpningsområde omfattar förutom olägenheter som uppstår vid joniserande strålning även säkerheten hos anläggningar, tillsynsfrågor och verksamhetsutövares egenkontroll. Det är således möjligt att med stöd av miljöbalken ingripa mot alla former av kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen eller

hantering, bearbetning, lagring eller slutförvaring av radioaktivt avfall enligt strålskyddslagen.

Tillståndsvillkor

En dom som innebär att tillstånd lämnas till en verksamhet ska i förekommande fall innehålla bestämmelser om villkor. Tillstånd som meddelas av miljödomstolen som rör kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen eller hantering, bearbetning, lagring eller slutförvaring av radioaktivt avfall enligt strålskyddslagen kan alltså komma att gälla åtgärder som berör säkerheten och strålskyddet i en kärnteknisk anläggning eller strålskyddet i samband med hantering av radioaktivt avfall.

Strålsäkerhetsmyndigheten har med stöd av regeringens bemyndigande beslutat om föreskrifter som rör säkerheten enligt kärntekniklagen eller strålskyddet enligt strålskyddslagen. Föreskrifterna är sammantaget mycket omfattande och rör åtgärder som syftar till att trygga säkerheten och strålskyddet vid kärnteknisk verksamhet och strålskyddet i samband med verksamhet med strålning.

Villkor som beslutas av miljödomstolen i ett tillståndsärende enligt miljöbalken kan komma att omfatta sådana åtgärder som redan krävs enligt de föreskrifter som beslutats enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

Tillsyn över lagtillämpningen

Strålsäkerhetsmyndigheten utövar tillsyn över tillämpningen av kärntekniklagen, strålskyddslagen samt enligt miljöbalken i de avseenden som gäller joniserande eller icke-joniserande verksamhet. Det allmänna ändamålet med tillsynsreglerna, nämligen att säkerställa att syftet med respektive lagstiftning och föreskrifter som meddelats med stöd av dessa allmänt sett följs så att de mål som avses med lagstiftningen genomförs. Av central betydelse för tillsynen enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen är de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken, som bl.a. ska ligga till grund för tillsynen då mera konkreta föreskrifter saknas.

Myndighetens kontroll ska avse den allmänna efterlevnaden av säkerhets och strålskyddsreglerna samt de föreskrifter, domar och

myndighetsbeslut som meddelas med stöd av lagstiftningen. Vidare ska åtgärder vidtas för rättelse av missförhållanden.

Myndigheten har således formella möjligheter att i samma sakfråga/ärende att välja om ett visst krav ska ställas enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen eller miljöbalken.

Sanktionsbestämmelserna

Straffbestämmelserna enligt 29 kap. liksom reglerna om miljö-sanktionsavgifter enligt 30 kap. miljöbalken gäller parallellt med bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen. En förseelse på strålsäkerhetsområdet kan vara straffbart enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Det kan gälla till exempel att bedriva en verksamhet med strålning utan tillstånd, vilket är straffbart enligt såväl 25 § kärntekniklagen som enligt 29 kap. 4 § miljöbalken.

Ett annat exempel kan vara att någon med uppsåt eller av oaktsamhet släpper ut radioaktiva ämnen som orsakar att det i mark, vatten eller luft släpps ut ett ämne som typiskt sett eller i det enskilda fallet medför eller kan medföra en förorening som är skadlig för människors hälsa, djur eller växter i en omfattning som inte har ringa betydelse, eller någon annan betydande olägenhet i miljön, och därigenom begår ett miljöbrott enligt 29 kap. 1 § miljöbalken. Samma gärning kan vara straffbart enligt strålskyddslagen genom att utsläppet innebär ett åsidosättande av Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om skydd av människors hälsa och miljön vid utsläpp av radioaktiva ämnen från vissa kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:23)

5.2.3 Utredningens överväganden

Kärntekniklagen och strålskyddslagen

Vid kärnteknisk verksamhet tillämpas kärntekniklagen och strålskyddslagen parallellt. Genom kärntekniklagen regleras säkerheten och genom strålskyddslagen strålskyddet. Lagstiftningen har samordnats när det gäller kärnteknisk verksamhet. Särskilt tillstånd vid kärnteknisk verksamhet krävs normalt inte enligt strålskyddslagen. Däremot regleras villkor och föreskrifter som behövs med hänsyn till strålskyddet med stöd av strålskyddslagen. En särskild

bestämmelse om detta finns i 27 § strålskyddslagen som anger att om ett tillstånd har meddelats enligt kärntekniklagen eller under tillståndets giltighetstid, får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela de ytterligare villkor som behövs med hänsyn till strålskyddet.

I säkerhetsfrågorna enligt kärntekniklagen ingår bland annat ett ansvar för att olika s.k. barriärer – i bränsle, reaktorn och dess inneslutning, transportbehållare och emballage samt avfallsanläggningar – fungerar som avsett så att inga oacceptabla mängder radioaktiva ämnen når ut i omgivningen. I strålskyddsuppgiften ingår kontroll av att de stråldoser som kan uppkomma under normaldrift ligger på en acceptabel nivå och att stråldoserna vid oförutsedda brister i någon av barriärerna eller i samband med olyckor så långt det är möjligt hindras från att ge oacceptabel strålning med skadlig effekt på människor och miljö.

Transporter av kärnämnen och radioaktivt avfall ger upphov till frågeställningar som rör såväl säkerhetsarbetet som strålskyddet.

Strålskyddsverksamheten i samband med driften av en kärnteknisk anläggning hänger nära samman med säkerhetsarbetet och samverkar i det dagliga arbetet vid anläggningen. Detta gäller även i samband med hanteringen och slutförvaringen av använt kärnbränsle och det avfall som genereras vid en anläggning. I fråga om låg- och medelaktivt avfall kan slutligt omhändertagande ses som ett led i driften.

Sedan år 2008 är det numera en enda myndighet, Strålsäkerhetsmyndigheten, som utövar tillsyn över frågor som rör kärnsäkerhet och strålskydd. Att all tillsyn och en stor del av prövning och beredning av tillståndsärenden numera sker på en och samma myndighet är ytterligare en omständighet som talar för att samordning reglerna i kärnteknik- och strålskyddslagen.

Strålsäkerhetsutredningens slutsats är att frågor om strålskydd och kärnsäkerhet inte alltid kan särskiljas utan måste beaktas i ett sammanhang. Behov av samordning av säkerhets- och strålskyddsintressen föreligger i nästan samtliga led inom kärnbränslecykeln och gör sig gällande såväl vid granskning och bearbetning av det underlag som ligger till grund för utformningen av en anläggning som vid åtgärder som måste vidtas under anläggningens drift. I praktiken har det också lett till en viss överlappning av olika tillsynsåtgärder enligt respektive lagstiftning.

Det finns enligt utredningens uppfattning inte längre någon anledning att specialreglera den kärntekniska verksamheten i en

särskild lag på det sätt som skett sedan 1956. Den verksamhet som regleras i kärntekniklagen och strålskyddslagen kan och bör ges en samordnad reglering i en gemensam lagstiftning på strålsäkerhetsområdet.

Kopplingen till reglerna i miljöbalken

Miljöbalken har sedan dess tillkomst omfattat joniserande och icke-joniserande strålning. Miljöbalkens tillämpningsområde omfattar förutom olägenheter som uppstår vid joniserande strålning även säkerheten hos anläggningar, tillsynsfrågor och verksamhetsutövares egenkontroll. Det finns således flera nära kopplingar mellan reglerna miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen.

I flera avseenden är reglerna överlappande. De allmänna hänsynsreglerna och miljökvalitetsnormerna enligt miljöbalken prövas även enligt kärntekniklagen. De hänsynsregler som gäller enligt strålskyddslagen har samma syfte som de allmänna hänsynsreglerna enligt miljöbalken.

Det finns heller inte några formella hinder att med stöd av balkens regler ställa krav och föreskriva villkor som rör såväl kärnsäkerhet som strålskydd. Frågor om anläggningssäkerhet och skydd mot joniserande strålning kan i ett tillståndsärende enligt miljöbalken således komma att prövas lika noggrant enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen och strålskyddslagen utifrån de syften de olika lagarna har att tillgodose.

De miljöprovningar av kärnteknisk verksamhet enligt miljöbalken som genomförts har också visat att miljödomstolen med stöd av reglerna i balken kan ställa lika detaljerade och långtgående säkerhets- och strålskydds krav som är möjligt med stöd av kärntekniklagen respektive strålskyddslagen.

Villkor som beslutas av miljödomstolen i ett tillståndsärende enligt miljöbalken kan komma att omfatta sådana åtgärder som redan krävs enligt de föreskrifter som beslutats enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

Strålsäkerhetsmyndigheten utövar tillsyn över tillämpningen av kärntekniklagen, strålskyddslagen samt miljöbalken i de avseenden som gäller joniserande eller icke-joniserande verksamhet. Tillsynsmyndigheten kan i sin tillsyn ställa krav enligt såväl kärntekniklagen och strålskyddslagen som miljöbalken avseende samma faktiska förhållanden – till exempel hantering av radioaktivt avfall.

Myndigheten har således formella möjligheter att i samma sakfråga/ärende att välja om ett visst krav ska ställas enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen eller miljöbalken.

Sanktionsbestämmelserna enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken överlappar varandra; straffbestämmelserna enligt 29 kap. miljöbalken liksom reglerna om miljöstraffavgifter enligt 30 kap. miljöbalken gäller även för verksamheter enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen. En förseelse kan vara straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen;

Fyra olika alternativa möjligheter att samordna bestämmelserna i miljöbalken, strålskyddslagen och kärntekniklagen

Av miljöbalken framgår att balken ska tillämpas parallellt med annan lagstiftning som reglerar verksamheten⁶. Det innebär att miljöbalken i de avseenden som omfattar joniserande eller icke-joniserande strålning gäller parallellt med strålskyddslagen och kärntekniklagen.

Det innebär således att frågor som rör anläggningssäkerhet och strålskydd i ett tillståndsärende kan komma att prövas lika noggrant enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen och strålskyddslagen utifrån de syften de olika lagarna har att tillgodose. Vidare utövar tillsynsmyndigheterna tillsyn och har formella möjligheter att ställa krav enligt såväl kärntekniklagen och strålskyddslagen som miljöbalken avseende samma faktiska förhållanden.

Utredningen har studerat olika möjligheter att samordna de materiella reglerna och därvid identifierat fyra olika alternativa lösningar vilka redovisas nedan.

⁶ Jfr. 1 kap. 3 § miljöbalken.

1) Bestämmelser som rör tillståndsprocessen för nya större anläggningar och effekthöjningar i kärnkraftsreaktorer integreras i miljöbalken medan övriga bestämmelser samlas i en fristående ”strålsäkerhetslag”

En sammanhållen strålsäkerhetslag

Att det finns goda möjligheter att samordna kärntekniklagen och strålskyddslagen i en sammanhållen strålsäkerhetslag står klart. Vissa överlappningar och dubbelregleringar, särskilt när det gäller hantering och slutförvaring av radioaktivt avfall, försvinner med ett sådant upplägg.

Regleringen enligt alternativ 1)

Utredningens alternativ enligt 1) utgår ifrån följande:

- verksamheter med joniserande och icke-joniserande strålning som medför olägenhet utgör även fortsättningsvis miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken,
- en ny särskild strålsäkerhetslag med materiella bestämmelser som rör säkerhet, strålskydd och fysiskt skydd, dvs. strålsäkerhetsfrågor,
- regeringen prövar tillåtligheten enligt 17 kap. miljöbalken av nya kärnkraftreaktorer, större anläggningar för slutförvar för använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall samt frågor om att höja den högsta tillåtna termiska effekten i kärnkraftreaktorer,
- miljödomstolen beslutar om tillstånd enligt miljöbalken för anläggningar som regeringen tillåtlighetsprövat enligt 17 kap. balken; vid prövningen enligt balken görs en samlad bedömning av den verksamhetens effekter på markanvändning, miljö, energi, transporter m.m. samt inverkan på människors hälsa och på miljön,
- den fortsatta prövningen av den nya anläggningens uppförande och drift görs av Strålsäkerhetsmyndigheten enligt den nya strålsäkerhetslagen som är inriktad på strålsäkerhetsfrågor,
- ansökningar om tillstånd avseende mindre anläggningar för verksamhet med strålning eller övrig verksamhet med strålning samt ansökningar om förnyat tillstånd för anläggningar som har

- tidsbegränsade tillstånd⁷ prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten enligt den nya strålsäkerhetslagen i den del som avser joniserande strålning; de delar av verksamheten som rör övriga miljöaspekter, såsom buller och utsläpp, prövas av länsstyrelsens miljöprövningsdelegationen eller av länsstyrelsen,
- tillsynen av användningen av mark, byggnader eller anläggningar som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön till följd av joniserande eller icke-joniserande strålning prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten såväl enligt balken som enligt den nya strålsäkerhetslagen.

Utredningens kommentarer

En nyhet med modellen i förhållande till de bestämmelser som nu gäller är att regeringen inte prövar frågan om tillstånd för sådan verksamhet med strålning som i dag betecknas som kärnteknisk verksamhet. Regeringens prövning blir helt inriktad på tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. miljöbalken av nya större anläggningar. Tillståndsprövningen av dessa nya större anläggningar görs av miljödomstolen medan tillståndsprövningen av övriga anläggningar som bedriver verksamhet med strålning görs av Strålsäkerhetsmyndigheten.

En vinst med denna modell är att den ifrågasatta dubbla tillståndsprövningen för anläggningar som bedriver verksamhet med strålning slopas.

Enligt utredningens uppfattning utgör den största svårigheten med alternativ 1) gränsdragningen mellan en fristående ”strålsäkerhetslag” och miljöbalken.

Tillståndsprövning för nya anläggningar och effekthöjningar i kärnkraftsreaktorerna ska enligt denna modell ske enligt bestämmelserna i miljöbalken medan de mer materiella ”skarpa” strålsäkerhetskraven som ställs på verksamheten följer av den nya strålsäkerhetslagen”. Frågan är då vilken lagstiftning som ska ligga till grund för tillståndsprövningen för att den på bästa sätt ska belysa relevanta strålsäkerhetsaspekter.

En – visserligen lagtekniskt tveksam – variant är att miljödomstolen prövar anläggningar utifrån de krav som uppställs i ”strålsäkerhetslagen”. Ett sådant upplägg borgar för att strålsäkerhets-

⁷ T.ex. tillstånden för bränslefabriken i Västerås samt för anläggningarna för hantering eller bearbetning av kärnämne och radioaktivt avfall i Studsvik.

frågorna uppmärksammas på ett adekvat sätt och i den utsträckning som är rimlig med hänsyn till gällande regelverk. Domstolens prövning utgår således från de krav som ställs på verksamheten enligt såväl den nya strålsäkerhetslagen som relevanta myndighetsföreskrifter utfärdade med stöd av den. Förfarandet förutsätter dock att miljödomstolen har en annan lagstiftning än miljöbalken som utgångspunkt för sin tillståndsprövning. Lagtekniskt kan en sådan ordning vara svår att förespråka.

Om tillståndsprövningen istället sker enligt de allmänna reglerna i miljöbalken, utan att bestämmelserna i ”strålsäkerhetslagen” beaktas, finns det risk för att prövningen enbart sker enligt de breda och allmänna bestämmelserna i miljöbalken såsom de allmänna hänsynsreglerna. Dessa är självfallet viktiga vid en tillståndsprövning för nya anläggningar och effekthöjningar men det krävs även betydligt mer tekniskt avancerad bedömningar av anläggningens utformning och förmåga att drivas på ett strålsäkert sätt. En tillståndsprövning utifrån de mer generella bestämmelserna i balken är långt ifrån tillfredsställande ur ett strålsäkerhetsperspektiv. Det nuvarande systemet, med prövning enligt både kärntekniklagen och miljöbalken, innebär förvisso också en mer summarisk prövning av strålsäkerhetsfrågorna i miljödomstolen. Skillnaden mot det föreslagna systemet är att den djuplodande säkerhetsbedömningen, inklusive strålskyddet, sker i motsvarande ärende enligt kärntekniklagen.

Vid tidpunkten för huvudförhandling i miljödomstolen har beredningen av ärendet enligt kärntekniklagen kommit så långt att Strålsäkerhetsmyndigheten på goda grunder kan uttala huruvida det utifrån ett strålsäkerhetsperspektiv finns förutsättningar att driva den sökta verksamheten på ett adekvat sätt med hänsyn till säkerhet och strålskydd. Erfarenhet av tidigare miljöprövningar visar att domstolen sätter stor tilltro till Strålsäkerhetsmyndighetens expertkunskaper.

Vad gäller mindre ”mindre” anläggningar för verksamhet med strålning eller befintlig verksamhet som har tidsbegränsade tillstånd enligt miljöbalken, som t.ex. bränslefabriken i Västerås eller verksamheten i Studsvik, kommer dessa enligt modellen 1) inte att behöva nytt tillstånd enligt balken, eftersom endast nya anläggningar och effekthöjningar omfattas av kravet på prövning enligt balken. Således förutsetts sådana anläggningar komma att prövas enligt den nya strålsäkerhetslagen. De omfattar emellertid principiellt sett likartade miljö- och hälsofrågor – fast av mindre omfatt-

ning – som de större anläggningar som prövas enligt miljödomstolen. Det kan på sikt komma att innebära att olika bedömningsgrunder görs beträffande strålsäkerheten beroende på vilken lag som tillämpas. Det ligger i sakens natur att en sådan ordning är till nackdel för strålsäkerheten och därmed för rättsäkerheten.

Att olika regler ska gälla för olika anläggningar och verksamheter får också betydelse för det sätt på vilket respektive tillståndprocess genomförs. Miljödomstolen prövar mål om miljöfarlig verksamhet under en huvudförhandling till vilken allmänheten har tillträde. Vissa remissinstanser är närvarande och får svara på frågor från domstolen. Ideella organisationer har talerätt i vissa frågor. En prövning av enbart strålsäkerhetsfrågor som inte ska ske enligt reglerna i balken kommer inte att präglas av samma öppenhet. Beredning och prövning enligt nuvarande kärntekniklagen sker genom ett skriftligt förfarande med små möjligheter till en övergripande insyn på samma sätt som sker vid en huvudförhandling i miljödomstolen.

Sammanfattningsvis ser utredningen följande nackdelar med den skisserade alternativ 1):

- såväl regeringen som miljödomstolen har vid prövningen att stödja sig på regleringen enligt miljöbalken, medan de materiella säkerhetsreglerna för verksamheten inte specifikt återfinns i balken utan i en annan lag, strålsäkerhetslagen, som förutsätts gälla parallellt med balken,
- den fortsatta prövningen av uppförande och drift av nya anläggningar prövas inte enligt miljöbalken utan enligt den nya strålsäkerhetslagen; det kan innebära att Strålsäkerhetsmyndigheten kan komma göra andra bedömningar beträffande strålsäkerheten än dem som miljödomstolen utgick ifrån enligt miljöbalken; det kan i sin tur kan komma att skapa en osäkerhet hos dem som utövar verksamheten till nackdel för såväl strålsäkerheten som för verksamhetsutövarens rättsäkerhet,
- ansökningar om förnyat tillstånd samt ”mindre” anläggningar för verksamhet med strålning som ska prövas enligt den nya strålsäkerhetslagen omfattar principiellt sett likartade miljö- och hälsofrågor – fast av mindre omfattning – som de större anläggningar som prövas enligt miljödomstolen; det kan på sikt komma att innebära att olika bedömningsgrunder görs beträffande strål-

säkerheten beroende på vilken lag som tillämpas till nackdel för strålsäkerheten och därmed för rättsäkerheten; en prövning av strålsäkerhetsfrågor som inte sker enligt reglerna i balken kommer inte att präglas av den öppenhet som processen enligt balken föreskriver,

- Strålsäkerhetsmyndigheten ska utöva tillsyn över efterlevnaden av såväl den nya strålsäkerhetslagen som av miljöbalken vad gäller verksamhet med strålning; även i detta avseende kan olika bedömningsgrunder komma att göras beroende vilken lag som utgör grunden för en tillsynsåtgärd till nackdel för såväl strålsäkerheten som för verksamhetsutövarens rättsäkerhet,

Utredningens slutsats är att alternativ 1) inte utgör en framkomlig väg för fortsatta överväganden.

2) Bestämmelser som rör strålsäkerhet samlas i en fristående "strålsäkerhetslag" men i övrigt sker ingen förändring jämfört med det nuvarande regelverket

Regleringen enligt alternativ 2)

Utredningens alternativ enligt 2) utgår ifrån följande:

- bestämmelserna enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen samordnas i en sammanhållen strålsäkerhetslag,
- regler om tillstånd och tillståndsprövning i den nya strålsäkerhetslagen – inklusive regeringens tillståndsprövning – överensstämmer med dem som gäller enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen,
- miljöbalkens regler avseende joniserande och icke-joniserande strålning inklusive miljödomstolen tillståndsprövning och tillsyn för sådan verksamhet bibehålls i stort med den skillnaden att tillståndsprövningen avseende mindre anläggningar för verksamhet med strålning prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten, som tillsynsmyndighet enligt miljöbalken, i stället för av miljödomstolen i den del som avser joniserande strålning; i de delar av verksamheten som rör övriga miljöaspekter, såsom buller och utsläpp, prövas av länsstyrelsens miljöprövningsdelegationen eller av länsstyrelsen enligt miljöbalken,

- ansökningar om tillstånd enligt den nya strålsäkerhetslagen lämnas till Strålsäkerhetsmyndigheten som med eget yttrande överlämnar ärenden avseende större anläggningar för verksamhet med strålning till regeringen för prövning av frågan om tillstånd,
- tillståndsärenden avseende mindre anläggningar för verksamhet med strålning eller övrig verksamhet med strålning samt ansökningar om förnyat tillstånd för anläggningar som har tidsbegränsade tillstånd⁸ prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten enligt den nya strålsäkerhetslagen,
- tillsynen av användningen av mark, byggnader eller anläggningar som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön till följd av joniserande eller icke-joniserande strålning utövas av Strålsäkerhetsmyndigheten såväl enligt miljöbalken som enligt den nya strålsäkerhetslagen; de delar av verksamheten som rör övriga miljöaspekter, såsom buller och utsläpp, utövas tillsynen av länsstyrelsens av länsstyrelsen enligt miljöbalken.

Utredningens kommentarer

Precis som i alternativet 1) samlas de materiella strålsäkerhetsbestämmelserna i en sammanhållen lag. Skillnaden är att tillståndsprovningen sker såväl enligt den nya strålsäkerhetslagen som miljöbalken, precis på det sätt som sker enligt det nuvarande regelverket. Således bibehålls dubbelprovningen för större anläggningar där regeringen prövar frågan om tillstånd för verksamhet med strålning enligt strålsäkerhetslagen och miljödomstolen prövar frågan om tillstånd för samma verksamhet enligt miljöbalken.

Den prövning som regeringen gör utgår från en skriftlig process där Strålsäkerhetsmyndigheten granskar sökandens ansökan och genom ett eget yttrande lämnar över ärendet till regeringen för beslut. Prövningen i miljödomstolen enligt miljöbalken sker däremot i en muntlig huvudförhandling som är öppen för alla och där även ideella föreningar har tillerkänts talerätt i vissa frågor.

Problemet med alternativ 2) är, vilken utredningen tidigare pekat på, att miljöbalken gäller utan inskränkning för joniserande och icke-joniserande strålning parallellt med bestämmelserna i den nya strålsäkerhetslagen. Det är således möjligt att med stöd av

⁸ T.ex. tillstånden för bränslefabriken i Västerås samt för anläggningarna för hantering eller bearbetning av kärnämne och radioaktivt avfall i Studsvik.

balken ställa långtgående krav på säkerhet och strålskydd med samma innebörd som de krav som kan ställas med stöd av den nya strålsäkerhetslagen. En sådan ordning kan, enligt utredningens uppfattning, komma att skapa en osäkerhet hos dem som utövar verksamheten till nackdel för såväl strålsäkerheten som för verksamhetsutövarens rättsäkerhet,

En från rättsäkerhetssynpunkt viktig fråga i sammanhanget gäller sakägares möjlighet att överklaga de tillsynsbeslut som fattas av Strålsäkerhetsmyndigheten. Fattas ett beslut med stöd av miljöbalken är det miljödomstolen som prövar ärendet. Om å andra sidan ett beslut i samma tillsynsärende fattas med stöd av den nya strålsäkerhetslagen är det förvaltningsdomstolen som prövar ärendet.

Enligt utredningens uppfattning är de praktiska konsekvenserna beträffande strålsäkerheten och rättsäkerheten sådana att det inte är lämpligt att bibehålla en modell med två parallella lagstiftningar som båda utan inskränkning kan och ska tillämpas på verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning.

3) Begreppen joniserande och icke-joniserande strålning utgår ur miljöbalken

En nyhet när miljöbalken infördes den 1 januari 1999, i förhållande till vad som gällde enligt tidigare miljölagstiftning, var att frågor om joniserande och icke-joniserande strålning kom att omfattas av bestämmelserna i balken. Därmed kom miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen att gälla parallellt i frågor om joniserande och icke-joniserande strålning med de problem beträffande strålsäkerheten och rättsäkerheten utredningen pekat på ovan.

Ett ur lagstiftningssynpunkt enkelt sätt att komma ifrån dessa problem är att återgå till ordning som gällde före den 1 januari 1999 och således låta verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning utgå ur miljöbalken. Att det finns goda möjligheter att samordna kärntekniklagen och strålskyddslagen i en sammanhållen strålsäkerhetslag står klart. Vissa överlappningar och dubbelregleringar, särskilt när det gäller hantering och slutförvaring av radioaktivt avfall, försvinner med ett sådant upplägg.

På samma sätt som i dag skulle miljöbalkens hänsynsregler kunna tillämpas i ärenden enligt den nya strålsäkerhetslagen. Vidare skulle också på samma sätt som i dag hänsyn tas till miljö-

kvalitetsnormer i ärenden enligt den nya strålsäkerhetslagen. Men frågor om säkerhet och strålskydd skulle regleras uteslutande enligt den nya lagen. Den dubbla tillståndsprövningen skulle försvinna och det skulle finnas enbart ett regelverk att förhålla sig till i frågor om strålsäkerhet för både verksamhetsutövare och tillsynsmyndighet.

Mot detta talar, enligt utredningens uppfattning, att den samlade prövning av störningskällor som medges genom miljöbalken skapar förutsättningar för en bättre helhetsbild av riskerna för miljön. Bestämmelserna i miljöbalken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling ska bygga på insikten att naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl. I balken anges också vad som ska gälla för att miljöbalkens mål ska uppnås.

I 17 kap. miljöbalken finns bestämmelser om regeringens tillåtlighetsprövning av bland andra kärntekniska anläggningar. Verksamheter som kan komma ifråga för regeringens tillåtlighetsprövning är de som generellt har en betydande miljöpåverkan samtidigt som konkurrerande eller motstridiga intressen måste vägas samman för att den bästa lösningen ska kunna nås. De bedömningar som ska göras omfattar ytterst politiska ställningstaganden.⁹ Om verksamhet med joniserande eller icke-joniserande strålning utgår ur balken kvarstår inte heller regeringens tillåtlighetsprövning, såtillvida det inte utformas särskilda bestämmelser om detta i den nya strålsäkerhetslagen.

Ytterligare en aspekt som skulle försämrats om strålsäkerhetsfrågor enbart regleras i en den nya strålsäkerhetslagen är att öppenheten och insynen vid tillståndsprövningar skulle bli sämre än vid den domstolprövning om gäller för tillståndsärenden enligt miljöbalken.

Utredningen bedömer att det är direkt olämpligt att lägga fram ett förslag som innebär att verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning skulle utgå ur miljöbalken..

⁹ Prop. 1997/98:45 s. 437.

4) Bestämmelser som rör strålsäkerhet integreras i sin helhet i miljöbalken

Miljöbalken har sedan dess tillkomst omfattat verksamheter med joniserande och icke-joniserande strålning. Tillsynsmyndigheten enligt balken har haft samma befogenheter att ställa krav på säkerhet och strålskydd som tillsynsmyndigheterna enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen. Eftersom balken redan gäller för strålsäkerhetsfrågor, även om bestämmelserna i det avseendet inte har tillämpats i någon högre grad, är ett alternativ att låta bestämmelser som rör strålsäkerhet integreras i balken. På så sätt försvinner den dubbla prövningen vid tillståndsansökningar. Skyddet mot skadliga verkningar av strålning blir en naturlig del av en sammanhållen miljölagstiftning. Den samlade prövning av störningskällor som medges genom miljöbalken skapar förutsättningar för en bättre helhetsbild av riskerna för miljön.

Vissa frågor på strålsäkerhetsområdet kan bli svåra att passa in i miljöbalken då de delvis har ett annat syfte. Viss särreglering kan därför bli nödvändig, bl.a. för frågor som rör icke-spridning. Även rättskraftsreglerna måste ges en särskild utformning för verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning såtillvida att tillsynsmyndigheten omedelbart måste kunna ändra eller utfärda nya villkor om det krävs med hänsyn till strålsäkerheten. Dessa får dock inte i väsentlig omfattning inverka på dom eller beslut som meddelats av miljödomstolen.

Bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd bör samordnas i miljöbalken

De nära kopplingar mellan reglerna miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen leder enligt utredningen fram till att bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd bör samordnas i miljöbalken.

Miljöbalkens mål att främja en hållbar utveckling så att nu levande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö stämmer också överens med syftena enligt kärntekniklagens och strålskyddslagen. Detta exemplifieras bäst genom en hänvisning till reglerna om slutförvaring av använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen. Reglerna i detta hänseende syftar till skydda människors

hälsa och miljön genom att förhindra spridning av radioaktiva ämnen från slutförvaret under så lång tid som behövs med hänsyn de radioaktiva ämnen som slutförvaras. Skyddet för människor och miljö enligt miljöbalken avser inte enbart ett skydd mot skador utan även skyddet för människan mot andra olägenheter, dvs. sådana störningar som kan minska människors välbefinnande i ett medicinsk eller hygieniskt avseende.

En fördel med att lägga de samlade bestämmelserna på strålsäkerhetsområdet i miljöbalken är att miljöbalkens regler således formellt redan i nuläget täcker verksamhet med såväl joniserande som icke-joniserande strålning. En annan fördel är att vissa regler i miljöbalken, t.ex. de allmänna hänsynsreglerna redan tillämpas och ska beaktas vid prövning av ärenden enligt kärntekniklagen.¹⁰ Tillsynskapitlet i balken är komplett och behöver i princip inte ändras om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in. Det samma gäller sanktionsbestämmelserna enligt 29 och 30 kap. miljöbalken.

Enligt utredningens uppfattning skapar den samlade prövningen av störningskällor som medges om reglerna enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen samordnas i balken förutsättningar för en bättre helhetsbild av riskerna för miljön. Samhällets krav på ökad säkerhet och strålskydd kommer att därigenom att stärkas.

En samordning av bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd i miljöbalken innebär dessutom en regelförenkling i förhållande till den ordning som i dag gäller genom att den ifrågasatta dubbla tillståndsprövningen slopas för anläggningar där verksamhet med strålning bedrivs.

En från rättsäkerhetssynpunkt viktig fråga i sammanhanget är att en samordning av reglerna kommer att underlätta en sakägares möjlighet att överklaga de tillsynsbeslut som fattas av Strålsäkerhetsmyndigheten.

En ytterligare fördel med en samlad tillståndsprövning enligt miljöbalken, jämfört med en prövning enligt kärntekniklagen, är förhandlingsoffentligheten som den kommer till uttryck i bl.a. 2 kap. 11 § andra stycket RF och i 5 kap. 1 § första stycket rättegångsbalken. Av dessa bestämmelser följer att förhandling i domstol ska som huvudregel vara offentlig. Således prövar miljödomstolen prövar mål om miljöfarlig verksamhet under en huvudförhandling till vilken allmänheten har tillträde. Vissa remissinstanser

¹⁰ jfr 5 b § kärntekniklagen.

är närvarande och får svara på frågor från domstolen. Ideella organisationer har talerätt i vissa frågor. Beredning och prövning av ett tillståndsärende enligt nuvarande kärntekniklagen eller strålskyddslagen sker genom ett skriftligt förfarande med små möjligheter till en övergripande insyn på samma sätt som sker vid en huvudförhandling i miljödomstolen. Dessutom kan regeringens beslut enbart överklagas till Högsta förvaltningsdomstolen i enlighet med lagen (2006:304) om rättsprövning av vissa regeringsbeslut vilket innebär att det överklagade ärendet inte kan prövas i sak.

Regeringens prövning kommer vid en samordning av reglerna i miljöbalken att bli inriktad på tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. miljöbalken av nya större anläggningar. Inom ramen för tillåtlighetsprövningen kan regeringen göra politiska överväganden som rör kärnkraften som energikälla. Däremot bör tekniska överväganden om säkerhet och strålskydd tas om hand av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Svensk förvaltningstradition innebär att regeringen styr myndigheternas verksamhet genom årligen utfärdade regleringsbrev som anger de uppgifter som ankommer på myndigheterna. Dessa ska myndigheterna lösa på ett effektivt och rättssäkert sätt. Även om en stor mängd ärenden handläggs inom regeringskansliet är den sedan länge rådande trenden att regeringen ska bli befriad från beslutsfattande i rena förvaltningsärenden. Genom utredningens förslag att integrera strålsäkerhetsfrågorna i miljöbalken försvinner per automatik regeringens prövning av dessa frågor. Utredningen bedömer att en sådan utveckling inte innebär några nackdelar för berörda parter. Genom den föreslagna integreringen av strålsäkerhetsfrågor i balken understryker utredningen vikten av rättssäkerhet för sökanden såsom en oinskränkt rätt att begära överprövning av meddelade domar eller beslut.

Gemensamt för de verksamheter som omfattas av regeringens obligatoriska prövningsplikt enligt 17 kap. miljöbalken är att de utgör viktiga samhällsintressen samtidigt som de riskerar att skada människors hälsa, medför stor omgivningspåverkan eller stora ingrepp i miljön och tar i anspråk värdefulla naturresurser¹¹. Verksamheter som kan komma ifråga för regeringsprövning är de som generellt sett har en betydande miljöpåverkan samtidigt som konkurrerande eller motstridiga intressen måste vägas samman för att den bästa lösningen ska kunna nås. De bedömningar som ska

¹¹ Prop. 1997/98:45 s. 215.

göras omfattar ytterst politiska ställningstaganden där bl.a. miljöskyddsmässiga, energipolitiska, arbetsmarknadspolitiska och regionalpolitiska synpunkter vägs samman. Politiska överväganden som rör verksamhet med joniserande strålning görs således inom ramen för tillåtlighetsprövningen enligt 17 kap. miljöbalken.

Vissa frågor på strålsäkerhetsområdet kan bli svåra att passa in i miljöbalken då de delvis har ett annat syfte. Viss särreglering kan därför bli nödvändig för frågor som rör icke-spridning av kärnvapen.

Bestämmelserna inordnas i kapitel 12

Vid överväganden om var i balken som bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd bör inordnas har utredningen funnit att flera av de materiella bestämmelserna i 12 kap. ”Jordbruk och annan verksamhet”, har upphävts och numer enbart omfattas av 6 stycken paragrafer. Dessa bestämmelser kan, utan ändring materiella innehållet, med fördel flyttas till 7 kap. Skydd av områden, respektive 9 kap. Miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Utredningen har således funnit att bestämmelsen i 12 kap. 6 § om anmälan om väsentlig ändring av naturmiljön kan flyttas till en ny paragraf 7 kap. 31 § och att bestämmelsen i 12 kap. 11 § om vilthägn flyttas till en ny paragraf 7 kap. 33 §.

Vidare kan bestämmelserna i 12 kap. om miljöhänsyn i jordbruket, flyttas till nya paragrafer i 9 kap. Sålunda föreslår utredningen

- att 12 kap. 7 § flyttas till en ny paragraf 9 kap. 15 c §,
- att 12 kap. 8 § flyttas till en ny paragraf 9 kap. 15 d §,
- att 12 kap. 9 § flyttas till en ny paragraf 9 kap. 15 e § samt
- att 12 kap. 10 § flyttas till en ny paragraf 9 kap. 15 f §.

Utredningens överväganden innebär sammantaget att nu gällande 12 kap. föreslås upphöra att gälla och ersättas med materiella regler som rör kärnsäkerhet och strålskydd under en ny rubrik ”Strålsäkerhet”. Bestämmelserna föreslås gälla såväl joniserande som icke-joniserande strålning som ges den samordnande beteckningen ”verksamhet med strålning”.

Begreppet verksamhet med strålning

Begreppet verksamhet med strålning bör enligt utredningens uppfatta ges samma omfattning som idag gäller enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen och kan från den utgångspunkten kan definieras som en sammanfattande benämning av

a) kärnteknisk verksamhet innefattande uppförande, innehav eller drift av

- anläggning som är avsedd eller som har varit avsedd för en reglerbar nukleär kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),
- anläggning i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,
- anläggning för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,
- anläggning för hantering eller bearbetning av radioaktivt material eller
- anläggning för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall.

b) övrig verksamhet med strålning som avser

- innehav, förvärv, saluföring, upplåtelse eller överlåtelse av radioaktiva material eller teknisk anordning som kan alstra strålning
- införsel eller import till Sverige av radioaktivt material eller teknisk anordning som kan alstra strålning
- utförsel eller export ur Sverige av radioaktivt material samt teknisk anordning som kan alstra strålning,
- transport av radioaktivt material,
- transitering genom Sverige av radioaktivt material,
- användning av teknisk anordning som kan alstra strålning eller
- användning av teknisk anordning i vilken radioaktivt ämne ingår.

5.3 Strålsäkerhet – ett samlingsbegrepp som anger syftet med en samordnad lagstiftning

Strålsäkerhetsutredningens förslag: I en sammanhållen lagstiftning som gäller strålsäkerhetsfrågor är det viktigt att de begrepp som omfattas av lagen ges en tydlighet om vad som avses i olika sammanhang. Det är också viktigt att lagen använder begrepp som i internationell facksamverkan och biståndsverksamhet gör det lätt att kommunicera med omvärlden.

Samtidigt är det angeläget med ett samlande begrepp för de syften som en sammanhållen lagstiftning avser att tillvarata. Enligt Strålsäkerhetsutredningens mening kan begreppet ”strålsäkerhet” uppfylla funktionen av ett sådant samlande begrepp.

Begreppet ”strålsäkerhet” föreslås utgöra en sammanfattande benämning av

- a) strålskydd: skydd av människa och miljö mot skadlig verkan av strålning genom berättigande av användning, optimering av skyddsåtgärder samt begränsning av stråldoser och exponeringsrisker,
- b) säkerhet: skydd mot skadlig verkan av strålning genom att vidta de åtgärder som behövs för att förebygga fel i utrustning, felaktig funktion hos utrustning, felaktigt handlande, eller annan omständighet som kan leda till olycka samt för haveribekämpning och begränsning och fördröjning av utsläpp om en olycka ändå sker,
- c) fysiskt skydd: skydd av verksamheter, anläggningar och utrustningar mot intrång, obehörigt handhavande, stöld, sabotage eller annan påverkan som kan medföra skadlig verkan av strålning,
- d) icke-spridning: åtgärder som på både nationell och internationell nivå syftar till att hindra spridning av kärnvapen samt verifiera att sådan spridning inte äger rum.

5.3.1 En utgångspunkt

En grundläggande princip för kärnteknisk verksamhet är att alla led i samband med hanteringen av kärnämnen och kärnavfall ska kunna fullföljas på ett fullt tillfredsställande sätt med hänsyn till säkerhet

och strålskydd. För att uppfylla detta fordras ett systemtänkande i verksamheten där såväl kortsiktiga som långsiktiga säkerhets- och strålskydds krav vägs samman.

I säkerhetsfrågorna ingår bl. a. att se till att olika s.k. barriärer för inneslutning av kärnämnen och kärnavfall fungerar som avsett så att inga skadliga mängder radioaktivitet når ut i omgivningen. Det förutsetts ske genom att förebyggande åtgärder vidtas så att fel i eller felaktig funktion hos utrustning inte ska behöva uppstå och för att undvika felaktigt handlande till följd av den ”människa faktorn”. Parallellt med detta är det en strålskydds uppgift att vidta åtgärder för att, så långt det är rimligt och möjligt, begränsa exponeringen av joniserande strålning även under normaldrift då samtliga barriärer fungerar som avsett. Det är vidare en strålskydds uppgift att vidta sådana åtgärder att den aktivitet som kan uppkomma om någon av de tekniska anordningarna eller barriärerna inte skulle fungera som avsett eller om en olycka skulle ske, hindras från att ge oacceptabel strålning med effekt på människor och miljö. Säkerheten och strålskyddet bestäms inte bara av utformningen av tekniska system m.m. utan också av organisatoriska, administrativa och personella faktorer.

Avsikten med strålskyddsarbetet är att behövliga skyddsåtgärder mot skador från såväl joniserande som icke-joniserande strålning alltid ska kunna vidtas allt eftersom kunskaperna om strålningens effekter ökas och nya ämnen eller tekniker utvecklas. Redan en på goda vetenskapliga grunder uppkommen misstanke om skaderisker utgör tillräckliga skäl för ingripande enligt strålskyddslagen. Ambitionen är således att skapa förutsättningar för att uppnå ett så långt som möjligt totalt strålskydd i samhället.

När det gäller hantering av kärnämnen är vissa säkerhetsaspekter uppenbara. Det är frågan om klyvbara ämnen, vilka medför att risken för en oavsiktlig kriticitet, dvs. en självunderhållande kedjereaktion måste beaktas. Kärnämnen kan i sig också utgöra material som kan användas för vapenframställning och ska därför vara underkastade särskild internationell kontroll av att de inte kommer till obehörig användning. Det fysiska skyddet av kärntekniska anläggningar, som avser skyddet mot obehörig intrång och sabotage samt skyddet mot obehörig befattning med kärnämne eller kärnavfall, är därför en viktig del av säkerhetsarbetet. Kärntekniklagen har mot denna bakgrund getts karaktären av en säkerhetslag inriktad mot uppfyllande dels av kraven på

säkerhet i den kärntekniska verksamheten, dels av Sveriges åtaganden på icke-spridningsområdet.

5.3.2 Internationella aspekter

Kärnsäkerhet (nuclear safety), säkerhet (security) och strålskydd (radiation protection) är väl inarbetade begrepp som används världen över av myndigheter och inom industrin samt av nationella och internationella samarbetsorgan. Innebörden av dessa begrepp finns också mer eller mindre tydligt definierade i olika nationella lagar och andra föreskrifter samt i nationella och internationella standarder, främst av det internationella atomenergiorganet IAEA.

Enligt IAEA:s definitioner är:

– *(nuclear) safety*

The achievement of proper operating conditions, prevention of accidents or mitigation of accident consequences, resulting in protection of workers, the public and the environment from undue radiation hazards.

– *(nuclear) security*

The prevention and detection of, and response to, theft, sabotage, unauthorized access, illegal transfer or other malicious acts involving nuclear material, other radioactive substances or their associated facilities.

– *physical protection*

Measures for the protection of nuclear material or authorized facilities, designed to prevent unauthorized access or removal of fissile material or sabotage with regard to safeguards, as, for example, in the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material.

– safety matters

Safety matters are intrinsic to activities, and transparent and probabilistic safety analysis is used; security matters concern malicious actions and are confidential, and threat based judgement is used.

– radiation protection (also radiological protection)

The protection of people from the effects of exposure to ionizing radiation, and the means for achieving this.

– protection and safety

The protection of people against exposure to ionizing radiation or radioactive materials and the safety of radiation sources, including the means for achieving this, and the means for preventing accidents and for mitigating the consequences of accidents should they occur.

Definitionerna i kärntekniklagen och strålskyddslagen knyter väl an till de definitioner man kommit överens om internationellt.

5.3.3 Utredningens överväganden

I en sammanhållen lagstiftning som gäller strålsäkerhetsfrågor är det viktigt att de begrepp som omfattas av lagen är tydliga i fråga om vad som avses i olika sammanhang. Det är också viktigt att lagen använder begrepp som i internationell facksamverkan och biståndsverksamhet gör det lätt att kommunicera med omvärlden. I sammanhang då åtgärder eller händelser av betydelse för säkerheten diskuteras ska det vara klart att det då är fråga om förebyggandet av radiologisk olycka, dvs. utsläpp av radioaktiva ämnen eller förhållanden som kan ge stråldoser över gällande gränser. Begreppet säkerhet ska också kunna användas i samband med hantering av utrustningar, apparater eller verksamheter som alstrar icke-joniserande strålning, t.ex. UV-strålning. Om begreppet strålskydd används ska det på motsvarande sätt vara klart att det då avses åtgärder för att begränsa strålning och skydda människor och miljö från skadlig påverkan av strålning.

Samtidigt är det angeläget med ett samlande begrepp för de syften som en sammanhållen lagstiftning avser att tillvarata. Enligt utredningens mening kan begreppet ”strålsäkerhet” uppfylla funktionen av ett sådant samlande begrepp.

Begreppet ”skadlig verkan mot strålning” kan mot den ovan diskuterade bakgrunden utgöra en sammanfattande benämning av:

- a) strålskydd: skydd av människa och miljö mot skadlig verkan av strålning genom berättigande av användning, optimering av skyddsåtgärder samt begränsning av stråldoser och exponeringsrisker,
- b) säkerhet: skydd mot skadlig verkan av strålning genom att vidta de åtgärder som behövs för att förebygga fel i utrustning, felaktig funktion hos utrustning, felaktigt handlande, eller annan omständighet som kan leda till olycka samt för haveri-bekämpning och begränsning och fördröjning av utsläpp om en olycka ändå sker,
- c) fysiskt skydd: skydd av verksamheter, anläggningar och utrustningar mot intrång, obehörigt handhavande, stöld, sabotage eller annan påverkan som kan medföra skadlig verkan av strålning,
- d) icke-spridning: åtgärder som på både nationell och internationell nivå syftar till att hindra spridning av kärnvapen samt verifiera att sådan spridning inte äger rum.

På detta sätt kan dessa definitioner i en sammanhållen lag innebära tydlighet om vad som avses i olika sammanhang och medverka till att begrepp som underlättar i internationella kontakter kan behållas. Samtidigt ges ett samlande begrepp för de verksamheter som lagen ska täcka.

5.4 Tillstånds-, anmälnings- eller godkännandeplikten

Utredningens förslag: Utredningen har med utgångspunkt i de nära kopplingar som finns mellan reglerna i miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen föreslagit att bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd ska samordnas i 12 kap. miljöbalken under rubriken ”Strålsäkerhet”. Bestämmelserna föreslås

gälla såväl joniserande som icke-joniserande strålning och ges den samordnande beteckningen ”verksamhet med strålning”.

Tillståndpliktens omfattning

En grundläggande utgångspunkt bör vara att tillstånd enligt miljöbalken i princip ska krävas för all verksamhet med strålning. Mot bakgrund av den speciella natur som gäller för verksamhet med joniserande strålning, vilket särskilt är framträdande när det gäller drift av kärnkraftsreaktorer eller driften av ett framtida slutför för använt kärnbränsle, föreslår utredningen att tillståndsplikten ska framgå direkt av lagbestämmelserna i 12 kap. Tillstånds-, godkännande eller anmälningsplikten bör inträda redan när verksamheten påbörjas i samband med uppförande av en anläggning eller då övrig verksamhet med joniserande strålning påbörjas.

För verksamhet med icke-joniserande strålning är förutsättningarna fundamentalt annorlunda. Icke-joniserande strålning är sådant som omger oss alla i vardagen, dvs. all synlig strålning, ultraviolett strålning, infraröd strålning samt radiovågor, mikrovågor och lågfrekventa och statiska fält vilka t.ex. uppträder runt elledningar och elektriska apparater. Mot den bakgrunden föreslår utredningen att regeringen får föreskriva vilken verksamhet med icke-joniserande strålning det ska vara förbjudet att bedriva utan tillstånd. I dag gäller att tillstånd eller anmälan till tillsynsmyndigheten krävs för viss verksamhet med laser och solarier.

Regeringens tillåtlighetsprövning

Om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken och kärntekniklagen därmed upphör att gälla, bör de anläggningar och verksamheter som ska tillåtlighetsprövas av regeringen enligt 17 kap. 1 § miljöbalken preciseras på ett tydligt sätt så att inte de små anläggningar som hittills avsetts hållas utanför tillåtlighetsprövningen ska komma att omfattas av tillåtlighetsprövningen.

Utredningen föreslår följande precisering:

1. anläggningar avsedda för en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),
2. anläggningar i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) och där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,
3. anläggningar för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,
4. anläggningar för hantering eller bearbetning av anriktat uran eller förening vari sådant uran ingår och som innehåller 20 procent eller mer av isotopen 235 och där den totala mängden av isotopen är 5 kilogram eller mer,
5. anläggningar där 2 kilogram eller mer av uranisotopen 233 i ren form eller i förening hanteras eller bearbetas
6. anläggningar där 2 kilogram eller mer av plutonium i ren form eller ingående i förening hanteras eller bearbetas,
7. anläggningar för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall där den beräknade totala mängden radioaktivt material överstiger 10 terabecquerel (TBq), varav högst 10 gigabecquerel (GBq) utgörs av alfaaktiva ämnen.

Med den precisering som föreslås kommer den föreslagna regeln att omfatta samma slag av anläggningar som enligt den nu gällande regeln.

Möjligheten att höja den högsta tillåtna termiska effekten i en befintlig kärnkraftsreaktor kan ha samma betydelse från närings-, energi-, arbetsmarknads-, klimat- och regional-politiska utgångspunkter som att ersätta en befintlig kärnkraftsreaktor med en ny. Utredningen föreslår mot den bakgrunden att 1 § kompletteras med en nytt stycke som föreskriver att regeringen också ska pröva tillåtligheten av en höjning av högsta tillåtna termiska effekten vid en befintlig kärnkraftsreaktor.

Prövningsinstanser

Utredningen anser att tillståndsförfarandet bör anpassas till verksamhetens farlighet och behovet av särskild kompetens hos verksamhetsutövaren. Miljödomstolens resurser bör rimligtvis koncentreras till prövning av större anläggningar och principiellt viktiga frågor.

Därför föreslår utredningen att domstolen prövar ansökan om uppförande, innehav och drift av större nya anläggningar för verksamheten med joniserande strålning, avveckling av sådana anläggningar, effekthöjningar i befintliga kärnkraftsreaktorer, och ändring av innehavare av anläggningar för kärnteknisk verksamhet.

Ärenden som är av mindre komplicerad natur kan med fördel avgöras genom prövning av Strålsäkerhetsmyndigheten. På så sätt avlastas miljödomstolen från dessa uppgifter samtidigt som Strålsäkerhetsmyndighetens roll som expertmyndighet ytterligare förstärks.

Exempel på tillståndsärenden som med utredningens förslag ska prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten är förnyade tillstånd till vissa större anläggningar och prövning av mellanlagring eller slutförvaring av utländskt radioaktivt avfall. Det är fråga om prövning av ansökningar som enligt kärntekniklagen i dag prövas regeringen. Därutöver prövar Strålsäkerhetsmyndigheten en mängd tillståndsansökningar på strålsäkerhetsområdet såsom innehav, användning m.m. av mindre mängder kärnämne, strålkällor, röntgenutrustning, starka lasrar och transporter av kärnämne och radioaktivt avfall.

Övriga relevanta miljömässiga konsekvenser av en verksamheten såsom t.ex. buller, vibrationer och utsläpp av avloppsvatten, som kan bli aktuella i samband med prövning av en verksamhet med strålning, får i sedvanlig ordning prövas av länsstyrelsens miljöprövningsdelegation.

5.4.1 Tillståndsplikten enligt kärntekniklagen

Tillståndspliktens omfattning

Det är, som framgått, förbjudet enligt kärntekniklagen att bedriva kärnteknisk verksamhet utan tillstånd¹². Vad som avses med kärnteknisk verksamhet framgår av 1 § kärntekniklagen. Det innebär att tillstånd krävs för uppförande, innehav eller drift av varje anläggning för sådan verksamhet¹³ eller varje transport av kärnämne eller kärnavfall.

I samband med drift av en kärnkraftsreaktor uppkommer använt kärnbränsle och kärnavfall. För att kunna ta om hand bränslet och kärnavfallet på ett säkert sätt och därigenom uppfylla sina skyldigheter enligt 10 § kärntekniklagen måste innehavaren av kärnkraftsreaktorn uppföra olika slag av anläggningar. Så länge anläggningarna för bränslet och avfallet är uppförda i anslutning till reaktorn och syftar till att ta hand om det egna materialet får driften av anläggningarna samt innehavet av materialet anses innefattas i det tillstånd som ges för drift av kärnkraftreaktorn¹⁴.

För verksamhet som är av liten omfattning eller avser vetenskaplig verksamhet vid universitet och liknande institutioner finns undantag från tillståndsplikten.

Tillståndet gäller enbart för den kärntekniska verksamhet som anges i tillståndet. Någon kärnteknisk verksamhet utöver det som anges i tillståndet får inte bedrivas.

Frågor om tillstånd enligt kärntekniklagen prövas av regeringen om det är fråga om större anläggningar medan mindre anläggningar prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten. Ett tillstånd får begränsas till att avse en viss tid.

Regeringens beslut kan överklagas till Högsta förvaltningsdomstolen i enlighet med lagen (2006:304) om rättsprövning av vissa regeringsbeslut.

Tillståndet innebär ett långsiktigt åtagande

Ett tillstånd att bedriva kärnteknisk verksamhet är ett långsiktigt åtagande. Slutförvarsfrågorna har nämligen en direkt anknytning till bestämmelsen i 14 § kärntekniklagen om tillståndsinnehavarens

¹²Jfr 5 § kärntekniklagen.

¹³Jfr 1 § och 2 § 1.a. kärntekniklagen.

¹⁴Prop 1983/84:60, s. 73.

långsiktiga skyldigheter. Även om ett tillstånd återkallats eller löpt ut kvarstår tillståndsinnehavarens skyldigheter, att på ett säkert sätt hantera och slutförvara använt kärnbränsle och kärnavfall samt att avveckla och riva anläggningen. Ansvar för kvarstår tills alla skyldigheter fullgjorts eller befrielse från dem medgetts av regeringen. Skyldigheterna har inte fullgjorts förrän ett slutförvar slutligt förslutits.

Kärntekniklagens bestämmelser innebär således att tillståndet att inneha och driva en kärnteknisk anläggning kan komma att kvarstå under många decennier efter det att verksamheten faktiskt upphört.

Tillståndsinnehavarens förutsättningar att kunna ta detta långsiktiga ansvar enligt kärntekniklagen prövas måste därför prövas ingående.

Innehavartillstånd

Med kärnteknisk verksamhet avses bland annat innehav av en kärnteknisk anläggning. Ett tillstånd att driva en kärnteknisk anläggning ställs således till en angiven innehavare.

Tillståndet att driva en viss kärnteknisk anläggning gäller alltså enbart tillståndsinnehavaren och ingen annan.

I samband med ansökan om tillstånd så prövas sökandes sakkunskap och förutsättningar i övrigt att bedriva den kärntekniska verksamheten på ett betryggande sätt. Vidare prövas sökandes möjligheter att fortlöpande upprätthålla säkerheten och strålskyddet¹⁵.

Av förarbetena till kärntekniklagen framgår, att med hänsyn till den vikt som i ett tillståndsärende måste läggas vid en sökandes förutsättningar att uppfylla de krav som ställs på verksamheten, får en tillståndsinnehavare inte utan vidare överlåta ett givet tillstånd på någon annan. Om överlåtelse sker av en kärnteknisk anläggning måste den nye innehavaren söka tillstånd enligt kärntekniklagen för att inneha och driva anläggningen¹⁶.

¹⁵ Se prop. 1983/84:60, s. 84.

¹⁶ Se prop. 1983/84:60, s. 83.

Kärntekniklagen kompletterades då miljöbalken trädde i kraft

I anslutning till att miljöbalken den 1 januari 1999 trädde i kraft kompletterades kärntekniklagen med bestämmelser som innebar en anpassning till miljöbalkens regler. Från och med det datumet gäller att vid prövning av ärenden enligt kärntekniklagen ska 2 kap. miljöbalken, om de allmänna hänsynsreglerna, samt 5 kap. 3 § och 16 kap. 5 § miljöbalken, om miljö kvalitetsnormer, tillämpas. Dessutom erinras det särskilt i kärntekniklagen genom en hänvisning till 7 kap. 28 a–29 b §§ miljöbalken om att det inte alltid räcker med att ansöka om tillstånd enligt kärntekniklagen utan att sökanden i vissa fall också måste ansöka om tillstånd enligt bestämmelser i miljöbalken som syftar till att bevara skyddet för vissa djur- och växtarter och deras livsmiljöer.

Samtidigt infördes en ny bestämmelse i kärntekniklagen, 5 a §, som innebär att en miljökonsekvensbeskrivning alltid ska bifogas en ansökan om att uppföra, inneha eller driva en kärnteknisk anläggning.

Den 1 januari 2011 trädde ytterligare en ny bestämmelse i kärntekniklagen i kraft, 10 a §, som innebär krav på en återkommande helhetsbedömning av kärntekniska anläggningar minst vart tionde år. Bedömningen ska bl.a. innehålla analyser och redogörelser av på vilket sätt anläggningens konstruktion, funktion organisation och verksamhet uppfyller kraven i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken samt föreskrifter och villkor som har beslutats med stöd av dessa lagar. Av förarbetena framgår att det främst är de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. som bör ha betydelse när det gäller kraven i miljöbalken. Av inledningen till paragrafen följer dock att bedömningen även enligt miljöbalken ska avse sådant som har bäring på säkerhet och strålskydd.

5.4.2 Tillståndsplikten enligt strålskyddslagen

I strålskyddslagen anges specifikt vilka slag av verksamhet med strålning som kräver tillstånd. Huvudprincipen enligt strålskyddslagen är att tillstånd alltid krävs för att ta befattning med radioaktiva ämnen eller material som innehåller radioaktiva ämnen. Tillstånd enligt strålskyddslagen krävs således även för miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken om verksamheten ger upphov till radioaktivt avfall.

Vidare krävs tillstånd även för viss i strålskyddslagen närmare angiven befattning med tekniska anordningar som kan och är avsedda att sända ut joniserande strålning och i vissa fall icke-joniserande strålning. Tillståndsplikten gäller även sådan del av en anordning som är av väsentlig betydelse från strålnings synpunkt. Detta innebär att tillståndsplikt kan föreskrivas även för en teknisk anordning som väl kan, men som inte är avsedd, att sända ut joniserande strålning.

Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om tillstånd. Ett tillstånd får begränsas till att avse en viss tid.

Till begreppet ”verksamhet med strålning” enligt strålskyddslagen hänförs även innehav och drift av kärnkraftverk och andra kärntekniska anläggningar samt omhändertagande, förvaring och destruktion av radioaktiva ämnen.¹⁷ Något särskilt tillstånd enligt strålskyddslagen behövs dock normalt inte för kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen. Däremot regleras villkor och föreskrifter som behövs med hänsyn till strålskyddet med stöd av strålskyddslagen. En särskild bestämmelse om detta finns i 27 § strålskyddslagen som anger att om ett tillstånd har meddelats enligt kärntekniklagen eller under tillståndets giltighetstid, får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela de ytterligare villkor som behövs med hänsyn till strålskyddet. Regeringen har delegerat till Strålsäkerhetsmyndigheten att pröva frågor om villkor enligt 27 § strålskyddslagen¹⁸.

I stort saknas det preciserade krav på vad en ansökan enligt strålskyddslagen ska innehålla.

Generellt tar prövningen enligt strålskyddslagen sikte på en bedömning av om de grundläggande strålskyddskraven i strålskyddslagen är uppfyllda samt föreskrifter som preciserar dessa krav.

¹⁷Se prop. 1987/88:88, s 68.

¹⁸Jfr 14 § strålskyddsförordningen (1988:293) Jfr 14 § strålskyddsförordningen (1988:293).

5.4.3 Tillståndsplikten enligt miljöbalken

Såväl joniserande som icke-joniserande strålning är miljöfarlig verksamhet

Med miljöfarlig verksamhet avses enligt miljöbalken¹⁹

1. utsläpp av avloppsvatten, fasta ämnen eller gas från mark, byggnader eller anläggningar i mark, vattenområden eller grundvatten,
2. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön genom annat utsläpp än som avses i 1 eller genom förorening av mark, luft, vattenområden eller grundvatten, eller
3. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för omgivningen genom buller, skakningar, ljus, joniserande eller icke-joniserande strålning eller annat liknande.

Regeringen får föreskriva att det ska vara förbjudet att utan tillstånd anlägga eller driva vissa slag av fabriker, andra inrättningar eller annan miljöfarlig verksamhet²⁰. Mål om miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken prövas av kommuner, länsstyrelser, miljödomstolar, Miljööverdomstolen och Högsta domstolen. Vilken instans som är första respektive sista instans beror på hur den miljöfarliga verksamheten är klassad. Tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter klassas som A- eller B-verksamheter. Om en verksamhet är en A- respektive B-verksamhet framgår av bilagan till förordningen (1998:899) om en miljöfarlig verksamhet. Det är de fem miljödomstolarna, placerade vid tingsrätterna i Nacka, Växjö, Vänersborg, Östersund och Umeå, som är första instans vid prövning av ansökan om tillstånd till A-verksamheter. B-verksamheter prövas i första instans av miljöprövningsdelegationer som är knutna till länsstyrelserna.

En närmare reglering av vilka verksamheter som kräver tillstånd framgår av förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Av förordningen framgår att kärnteknisk verksamhet klassas som A-verksamhet. Frågor om tillstånd enligt miljöbalken för kärnteknisk verksamhet prövas således av miljödomstolen. Vad

¹⁹ Jfr 9 kap. 1 §.

²⁰ Jfr 9 kap. 6 § miljöbalken.

som ska regleras av domstolen i tillståndsbeslutet när det gäller prövning av frågor som rör olägenheter för omgivningen genom joniserande strålning i samband med drift av ett kärntekniska anläggningar har varit föremål för diskussion. Förarbetena ger viss vägledning²¹.

Regeringens tillåtlighetsprövning

Beträffande vissa nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet ska regeringen innan miljödomstolens tillståndsprövning pröva tillåtligheten av verksamheten. Det gäller sådan kärnteknisk verksamhet som prövas av regeringen enligt kärntekniklagen samt anläggningar för att bryta uranhaltigt material eller andra ämnen som kan användas för framställning av kärnbränsle²². Det anges uttryckligen i lagen att det ska vara nya verksamheter som obligatoriskt ska prövas av regeringen.

Efter regeringens tillåtlighetsprövning går ärendet vidare till miljödomstolen. Om regeringen finner att en verksamhet är tillåtlig får miljödomstolen inte neka tillstånd. Det bör i sammanhanget observeras att regeringen får tillåta en verksamhet endast om kommunfullmäktige har tillstyrkt detta. Den s.k. vetoventilen ger dock regeringen rätt att under vissa förutsättningar bortse från fullmäktiges beslut.

Gemensamt för de verksamheter som omfattas av regeringens obligatoriska prövningsplikt är att de utgör viktiga samhällsintressen samtidigt som de riskerar att skada människors hälsa, medför stor omgivningspåverkan eller stora ingrepp i miljön och tar i anspråk värdefulla naturresurser²³. Verksamheter som kan komma ifråga för regeringsprövning är de som generellt sett har en betydande miljöpåverkan samtidigt som konkurrerande eller motstridiga intressen måste vägas samman för att den bästa lösningen ska kunna nås. De bedömningar som ska göras omfattar ytterst politiska ställningstaganden där bl.a. miljöskyddsmässiga, energipolitiska, arbetsmarknadspolitiska och regionalpolitiska synpunkter vägs samman.

Bestämmelser om regeringens tillåtlighetsprövning infördes i byggnadslagen år 1972. Det motiverades bl.a. med att ingen annan

²¹ Prop. 1997/98:90 s. 264-271.

²² Jfr 17 kap. 1 § miljöbalken.

²³ Prop. 1997/98:45 s. 215.

än regeringen kunde åstadkomma en allsidig prövning med en sammanvägning av bl.a. miljöskyddsmässiga, arbetsmarknadspolitiska och regionalpolitiska synpunkter. Framför allt ansågs det viktigt att avgörandet av de ifrågavarande slagen träffades av ett organ som det går att utkräva politiskt ansvar av. Vid miljöbalkens införande konstaterades att det fortfarande var viktigt att regeringen behöll tillåtlighetsprövningen som en tidig och betydelsefull länk i prövningskedjan för att därigenom kunna utöva en politisk styrning av vissa beslut.²⁴

5.4.4 Utredningens överväganden

Utredningen har med utgångspunkt i de nära kopplingar som finns mellan reglerna miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen föreslagit att bestämmelserna om kärnsäkerhet och strålskydd ska samordnas i 12 kap. miljöbalken under rubriken "Strålsäkerhet". Bestämmelserna föreslås gälla såväl joniserande som icke-joniserande strålning och ges den samordnande beteckningen "verksamhet med strålning".

Tillståndpliktens omfattning

En grundläggande utgångspunkt bör vara att tillstånd enligt miljöbalken i princip ska krävas för all verksamhet med strålning. Mot bakgrund av den speciella natur som gäller för verksamhet med joniserande strålning, vilket särskilt är framträdande när det gäller drift av kärnkraftsreaktorer eller driften av en framtida slutförvaring av använt kärnbränsle, föreslår utredningen att tillståndsplikten ska framgå direkt av lagbestämmelserna i 12 kap. En sådan regel skiljer sig åt från bestämmelsen i 9 kap. 6 § genom att det direkt av lagen framgår att tillstånd krävs för verksamheten med joniserande strålning. Tillstånds-, godkännande eller anmälningsplikten bör inträda redan när verksamheten påbörjas i samband med uppförande av en anläggning eller då övrig verksamhet med joniserande strålning påbörjas.

För verksamhet med icke-joniserande strålning är förutsättningarna fundamentalt annorlunda. Icke-joniserande strålning är, som framgår av avsnitt 2.3, sådant som omger oss alla i vardagen,

²⁴ Prop. 1997/98:45 del 1 s. 435 och 442.

dvs. all synlig strålning, ultraviolett strålning, infraröd strålning samt radiovågor, mikrovågor och lågfrekventa och statiska fält vilka t.ex. uppträder runt elledningar och elektriska apparater. Mot den bakgrunden föreslår utredningen att regeringen får föreskriva vilken verksamhet med icke-joniserande strålning det ska vara förbjudet att bedriva utan tillstånd. I dag gäller att tillstånd eller anmälan till tillsynsmyndigheten krävs för viss verksamhet med laser och solarier.

Det är själva verksamheten med strålning som kräver tillstånd eller godkännande enligt 12 kap. Den omständigheten innebär inte att tillståndsprövningen är inskränkt till denna. Joniserande och icke-joniserande strålning är samtidigt miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. 1 §.

Miljöbalkens grundläggande hänsynsregel i 2 kap. 3 § är generellt tillämplig för alla verksamheter och åtgärder som har betydelse för miljöbalkens mål²⁵. Vid den prövningen av verksamheten med strålning bör därför beaktas, och vid behov regleras, samtliga hänsynstaganden som har betydelse för människors hälsa eller miljön kunna beaktas vid tillståndsprövningen, som t.ex. buller, vibrationer och utsläpp av avloppsvatten. Utredningen återkommer till denna fråga i efterföljande kapitel om processen vid tillståndsprövning.

Underlåtenhet att söka tillstånd, då sådant krävs, kan föranleda ingripanden genom föreläggande eller förbud av tillsynsmyndighet enligt 26 kap. 9 § samt straffansvar för otillåten miljöverksamhet enligt 29 kap. 4 § 1 st. Möjligheten att påföra miljöstraffavgift regleras i förordningen (1998:950) om miljöstraffavgifter.

Regeringens tillåtelseprövning

Enligt 17 kap. 1 § miljöbalken ska regeringen beträffande vissa nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet pröva tillåtelsen av verksamheten innan miljödomstolens tillståndsprövning. Det anges uttryckligen i lagen att det ska vara nya verksamheter som obligatoriskt ska prövas av regeringen.

En kärnteknisk anläggning kan vara mycket liten, t.ex. en lokal där kärnämnen eller radioaktiva preparat förvaras. Därför har den obligatoriska regeringensprövningen enligt 17 kap. miljöbalken begränsats till sådana anläggningar som prövas av regeringen enligt

²⁵Jfr prop. 1997/98:45 del 1 s. 213 f. och del 2 s. 15 ff.

kärntekniklagen samt anläggningar för att bryta uranhaltigt material eller andra ämnen som kan användas för framställning av kärnbränsle²⁶. Det innebär att kärntekniska anläggningar som tillståndsprövas av Strålsäkerhetsmyndigheten inte omfattas av den obligatoriska tillståndsprövningen.²⁷

En tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. rymmer samhällsfrågor som bör lösas utifrån ett nationellt perspektiv. Olika allmänna och enskilda intressen kan ställas mot varandra. Prövningen bör utformas så att en allsidig sammanvägning av olika hänsyn kan åstadkommas.

Således ger reglerna i 17 kap. ger regeringen ett långtgående utrymme att vid en prövning av en eventuell ny kärnkraftsreaktor avgöra tillåtligheten med hänsyn till om verksamheten är önskvärd från närings-, energi-, arbetsmarknads-, klimat- och regionalpolitiska utgångspunkter. Ansökningar om tillstånd till nya kärnkraftsreaktorer kan således prövas med utgångspunkt i ett helhetsintresse avseende ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstryggheten på energiområdet så som anges i regeringens proposition 2008/09:163 En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi. Inom ramen för tillåtlighetsprövningen kommer regeringen exempelvis att kunna pröva olika energipolitiska konsekvenser till följd av uppförandet av en ny kärnkraftsreaktor. Det bör vara möjligt för regeringen att med utgångspunkt i en övergripande nationell försörjningspolitik eller för att uppfylla Sveriges förpliktelser gentemot EU kunna avslå en ansökan om tillstånd att uppföra en ny kärnreaktor, dvs. att regeringen inom ramen för en prövning enligt 1 § inte tillåter reaktorn.

Vid tillåtlighetsprövningen är de allmänna hänsynsreglerna i 2kap. tillämpliga, vilket bl.a. innebär att en ny reaktor prövas enligt miljöbalkens krav på bästa möjliga teknik. I samband med prövningen kan regeringen enligt 17 kap. 7 § besluta om särskilda villkor för att tillgodose även allmänna intressen.

Om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i kapitel 12 miljöbalken och kärntekniklagen därmed upphör att gälla, bör de anläggningar och verksamheter som ska tillåtlighetsprövas av regeringen preciseras på ett tydligt sätt i 1 § så att inte de små anläggningar som hittills avsetts hållas utanför tillåtlighetsprövningen ska komma att omfattas av tillåtlighetsprövningen.

²⁶ Jfr 17 kap. 1 § miljöbalken.

²⁷ Jfr 16–19 §§ förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet.

Utredningen föreslår följande precisering:

1. anläggningar avsedda för en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),
2. anläggningar i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) och där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,
3. anläggningar för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,
4. anläggningar för hantering eller bearbetning av anrikat uran eller förening vari sådant uran ingår och som innehåller 20 procent eller mer av isotopen 235 och där den totala mängden av isotopen är 5 kilogram eller mer,
5. anläggningar där 2 kilogram eller mer av uranisotopen 233 i ren form eller i förening hanteras eller bearbetas,
6. anläggningar där 2 kilogram eller mer av plutonium i ren form eller ingående i förening hanteras eller bearbetas,
7. anläggningar för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall där den beräknade totala mängden radioaktivt material överstiger 10 terabecquerel (TBq), varav högst 10 gigabecquerel (GBq) utgörs av alfaaktiva ämnen.

Regeringen ska även pröva tillåtligheten av en höjning av den högsta tillåta termiska effekten vid en befintlig kärnkraftsreaktor.

Möjligheten att höja den högsta tillåtna termiska effekten hos en befintlig kärnkraftsreaktor kan ha samma betydelse från närings-, energi-, arbetsmarknads-, klimat- och regional-politiska utgångspunkter som att ersätta en befintlig kärnkraftsreaktor med en ny. Utredningen föreslår mot den bakgrunden att 1 § kompletteras med en nytt stycke som föreskriver att regeringen också ska pröva tillåtligheten av en höjning av högsta tillåtna termiska effekten vid en befintlig kärnkraftsreaktor.

En sådan komplettering innebär från materiella utgångspunkter i sig inte någon ny inriktning av regeringen tillåtlighetsprövning. Att regeringens tillåtlighetsprövning avser ny verksamhet skulle, tolkat efter ordalydelsen, betyda att denna inte omfattar utvidgning

av pågående verksamheter eller utbyggnad av befintliga anläggningar. I förarbetena görs dock uttalanden som tyder på att avsikten har varit en annan. Regeringen uttalar bl.a. att utvidgning av en pågående verksamhet endast i undantagsfall har en sådan inverkan på omgivningen att en särskild regeringsprövning är nödvändig. Vidare uttalar regeringen att en ny verksamhet inte är liktydig med en ny, kompletterande fabriksbyggnad. Regeringen framhåller också att om en ny byggnad är avsedd för en verksamhet som har en helt annan omfattning än den befintliga eller om det i den nya byggnaden ska bedrivas en helt ny typ av verksamhet, kan det enligt motiven bli aktuellt med obligatorisk regeringsprövning.

Prövningsinstanser

En synpunkt som under utredningsarbetet har förts fram beträffande tillståndsprövningen av verksamheter med joniserande strålning enligt miljöbalken av små och från miljösynpunkt ”mindre” och relativt harmlösa ärenden, är att de går onödigt högt upp i instanskedjan.

Miljödomstolen prövar i princip all verksamhet med joniserande strålning. Det kan t.ex. gälla markförvar för mycket lågaktivt radioaktivt avfall eller förvaring av små mängder radioaktivt material som används i forskningssammanhang vid universitet och högskolor. Jämfört med mer omfattande tillståndsärenden kan det förefalla onödigt att sådana ärenden ska prövas av miljödomstolen. Även regeringen prövar liknande ärenden enligt kärntekniklagen.

Utredningen anser att tillståndsförfarandet bör anpassas till verksamhetens farlighet och behovet av särskild kompetens hos verksamhetsutövaren. Miljödomstolens resurser bör rimligtvis koncentreras till prövning av större anläggningar och principiellt viktiga frågor. Därför föreslår utredningen att domstolen prövar ansökan om uppförande, innehav och drift av större nya anläggningar för verksamheten med joniserande strålning, avveckling av sådana anläggningar, effekthöjningar i befintliga kärnkraftsreaktorer samt ändring av innehavare av anläggning för kärnteknisk verksamhet.

Ärenden som är av mindre komplicerad natur kan med fördel avgöras genom prövning av Strålsäkerhetsmyndigheten. På så sätt avlastas miljödomstolen från dessa uppgifter samtidigt som

Strålsäkerhetsmyndighetens roll som expertmyndighet ytterligare förstärks.

Strålsäkerhetsmyndigheten är en expertmyndighet på strålsäkerhetsområdet med cirka 300 anställda. Flertalet anställda har akademisk utbildning varav flera är disputerade i ämnen med anknytning till frågor om joniserande och icke-joniserande strålning. Myndigheten förfogar även över nästan 100 miljoner kronor per år för forskning inom sitt verksamhetsområde och är därmed väl insatt i de senaste vetenskapliga rönen.

Mot bakgrund av den gedigna kompetens och erfarenhet som återfinns hos Strålsäkerhetsmyndighetens personal bedömer utredningen att myndigheten är väl lämpad att åläggas fler uppgifter i samband med tillståndsprövning av verksamhet med strålning. Att myndighetens befogenheter utökas är en naturlig konsekvens av utredningens förslag att frågor som rör strålsäkerhet ska integreras i miljöbalken.

Exempel på tillståndsärenden som med utredningens förslag ska prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten är förnyade tillstånd till vissa större anläggningar och prövning av mellanlagring eller slutförvaring av utländskt radioaktivt avfall. Det är fråga om prövning av ansökningar som enligt kärntekniklagen i dag åvilar regeringen. Därutöver prövar Strålsäkerhetsmyndigheten en mängd tillståndsansökningar på strålsäkerhetsområdet såsom innehav, användning m.m. av mindre mängder kärnämne, strålkällor, röntgenutrustning, starka lasrar och transporter av kärnämne och radioaktivt avfall.

Övriga relevanta miljömässiga konsekvenser av en verksamheten såsom t.ex. buller, vibrationer och utsläpp av avloppsvatten, som kan bli aktuella i samband med prövning av en verksamhet med strålning, får i sedvanlig ordning prövas av länsstyrelsens miljöprövningsdelegation.

5.5 Processen vid tillståndsprövning av anläggningar för verksamhet med strålning

Utredningens förslag:

Beredning av strålsäkerhetsfrågor inför regeringens tillåtlighetsprövning

Utredningen föreslår i en ny paragraf att Strålsäkerhetsmyndigheten blir skyldig att med avseende på strålsäkerheten bereda regeringens tillåtlighetsprövning av anläggningar för kärnteknisk verksamhet enligt 17 kap. 1 § 1–7 miljöbalken. Enligt utredningens förslag ska Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av ärendet vara inriktad på strålsäkerheten i samband med verksamheten. Strålsäkerhetsmyndigheten ska med eget yttrande överlämna frågan till regeringens prövning i tillåtlighetsfrågan. I sitt yttrande till regeringen har myndigheten möjlighet att föreslå villkor som kan innebära en stegvis prövning av uppförandet av anläggningen. En stegvis prövning gör det möjligt att successivt precisera frågan om bästa möjliga teknik i olika avseenden, av betydelse för säkerhet och strålskydd.

Förslaget syftar till att ge regeringen vid tillåtlighetsprövningen av anläggningar för kärnteknisk verksamhet ett så bra underlag som möjligt. Genom utredningens förslag understryks också Strålsäkerhetsmyndighetens roll som expertmyndighet på strålsäkerhetsområdet.

Strålsäkerhetsmyndighetens hantering av tillåtlighetsärendet bör ske på ett sådant sätt att såväl miljödomstolen som berörd kommun har tillgång till Strålsäkerhetsmyndighetens expertyttrande i ärendet vid sin behandling av tillåtlighetsfrågan. Ett exemplar av yttrandet ska sändas till miljödomstolen samt till kommunfullmäktige i den kommun där anläggningen för verksamheten planeras ligga.

Efter det att tillåtlighetsprövningen enligt 17 kap. har slutförts hos regeringen lämnas ärendet åter till miljödomstolen som då prövar alla utsläpp och störningar från anläggningen. Miljödomstolen är då prövningsmyndighet i första instans.

Den samlade prövningen av störningskällor skapar förutsättningar för en god helhetsbild av riskerna för miljön och människors hälsa.

För att möjliggöra Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av tillåtighetsärendet föreslår utredningen att 22 kap. 4 § miljöbalken kompletteras med en regel där det framgår att det ska vara en skyldighet för domstolen att i ärenden som rör strålsäkerheten sända kungörelsen och ansökningshandlingarna förutom till Naturvårdsverket och vissa andra myndighet även till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Ansökans innehåll i ansökningsmål

Utredningens föreslår vidare att 22 kap. 1 § miljöbalken kompletteras med en punkt som anger särskilda bestämmelser för mål om verksamhet med strålning och som knyter an till de säkerhetsbestämmelser för verksamhet med strålning som anges i 12 kap. miljöbalken.

Utredningen föreslår sålunda att i mål om verksamhet med strålning som prövas av miljödomstol ska ansökan dessutom innehålla:

1. en preliminär säkerhetsredovisning enligt föreskrifter som meddelas av regeringen,
2. en redogörelse för hur bestämmelsen enligt 12 kap. 26 § om ekonomiska, administrativa och personella resurser är uppfylld och
3. en beskrivning av hur närheten till annan verksamhet kan påverka säkerheten i den egna anläggningen.

Möjlighet att föra talan i ansökningsmål enligt miljöbalken

Miljödomstolen i Växjö har i yttrande över utredningens delbetänkande "Kärnkraft – nya reaktorer och ökat skadeståndsansvar" föreslagit att Strålsäkerhetsmyndigheten ges en rätt att när det behövs föra talan i mål som berör myndighetens ansvarsområde. Utredningen delar miljödomstolens uppfattning och föreslår att 22 kap. 6 § miljöbalken kompletteras med en regel som anger att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna företräda allmänna strålsäkerhetsintressen och kunna inta en partsställning beträffande dessa intressen. Strålsäkerhetsmyn-

digheten ska kunna framställa yrkanden i domstolen och även kunna överklaga domstolens avgöranden.

Miljödomstolen i Växjö har också föreslagit att Strålsäkerhetsmyndigheten, för att kunna företräda allmänna strålskyddsintressen, ges en rätt att ansöka om omprövning av tillstånd, dispens eller godkännande som meddelats enligt balken. Utredningen delar även på denna punkt miljödomstolens uppfattning och föreslår att 24 kap. 7 § kompletteras på det sätt som miljödomstolen i Växjö föreslagit. Paragrafen anger förutsättningar för att frågor om återkallelse av tillstånd, förbud mot fortsatt verksamhet och omprövning ska kunna tas upp till bedömning. Miljödomstolen kan inte ta upp saken på eget initiativ, utan talan får enligt bestämmelsen föras av vissa myndigheter. Enligt paragrafens första stycket gäller detta Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, vederbörande länsstyrelse samt kommun som övertagit tillsynen i fall som anges där. Utredningen föreslår alltså att uppräkningslistan av myndigheter kompletteras med Strålsäkerhetsmyndigheten.

Villkor av betydelse för strålsäkerheten

När det gäller villkor som rör strålsäkerhetsfrågor som kan bli aktuella efter regeringens tillåtlighetsprövning är utredningens bedömning att Strålsäkerhetsmyndigheten såsom expertmyndighet är mest lämpad att utfärda dessa.

Utredningen föreslår mot den bakgrunden att 22 kap. 25 § miljöbalken kompletteras med en regel som innebär att Miljödomstolen i mål om strålsäkerhet enligt 12 kap. får överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten.

Vidare föreslår utredningen att en hänvisning till utredningens förslag enligt 12 kap. 16–17 §§ förs in i paragrafen. Enligt dessa bestämmelser får regeringen meddela föreskrifter om att tillstånd eller godkännande enligt detta kapitel ska förenas med de villkor som behövs för att säkerställa

1. det ansvar och de skyldigheter som följer av atomansvarighetslagen (1968:45) och
2. tillämpningen av de krav i fråga om försörjning med malmer, råmaterial och speciella klyvbara material som följer av

bestämmelserna i fördraget den 25 mars 1957 om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen.

Regeringen får vidare enligt utredningens förslag meddela föreskrifter om att den myndighet som regeringen bestämmer får under ett tillstånds giltighetstid besluta om de villkor som behövs med hänsyn till strålsäkerheten. Dessa villkor får dock inte innebära någon väsentlig ändring av de dom eller beslut som utfärdats av miljödomstolen.

Utredningens förslag i förhållande till nu gällande regler

Utredningens förslag till en samordnad tillståndsprövning innebär sammanfattningsvis en förenkling i förhållande till den reglering som i nuläget gäller enligt miljöbalken och kärntekniklagen. Men den faktiska processen för tillståndsprövningen skiljer sig i princip inte mycket från den process som tillämpas i dag.

Utredningens förslag att inordna de materiella reglerna i strålskyddslagen och kärntekniklagen i miljöbalken innebär att

- kärntekniklagen och strålskyddslagen upphör att gälla och följaktligen även regeringens tillståndsprövning enligt kärntekniklagen,
- sökanden enbart behöver upprätta en tillståndsansökan som lämnas till miljödomstolen,
- regeringens tillåtlighetsprövning samt miljödomstolens tillståndsprövning enbart kommer att omfatta nya större anläggningar för verksamhet med strålning såvida inte regeringen i det enskilda fallet beslutar om att även andra anläggningar ska tillåtlighetsprövas,
- Strålsäkerhetsmyndigheten ges möjlighet att med avseende på strålsäkerheten bereda regeringens tillåtlighetsprövning,
- regeringens besked beträffande tillåtligheten, liksom enligt nu gällande regler, blir bindande för miljödomstolen,
- Strålsäkerhetsmyndighetens befogenheter enligt miljöbalken stärks till exempel genom att myndigheten ges möjlighet att föra talan i ansökningsmål enligt miljöbalken,

- Strålsäkerheten ges möjlighet att besluta om villkor för tillståndet av betydelse för strålsäkerheten,
- Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om tillstånd för mindre miljöfarliga anläggningar i större omfattning än vad som gäller i dag.

Den förändrade processen för prövningen av nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet kan schematiskt beskrivas enligt nedanstående skiss.

Sökande

Upprättar och lämnar in ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till miljödomstolen.

Miljödomstol

Skickar en kopia av ansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten samt till övriga myndigheter enligt miljöbalkens bestämmelser.

Strålsäkerhetsmyndigheten

Bereder ärendet med avseende på strålsäkerheten.

Föreslår villkor.

Skickar yttrande till miljödomstolen, kommunfullmäktige och regeringen.

Miljödomstol

Bereder ärendet enligt miljöbalken, håller huvudförhandling.

Prövar enligt miljöbalken.

Skickar yttrande till regeringen.

Kommun

Tillstyrker eller avstyrker verksamheten.

Regeringen

Ger tillåtlighet enligt miljöbalken

Miljödomstol

Håller ny huvudförhandling.

Ger tillstånd och beviljar villkor enligt miljöbalken.

Får överlåta till Strålsäkerhetsmyndigheten att besluta om villkor avseende strålsäkerheten.

Strålsäkerhetsmyndigheten

Beslutar om villkor som meddelas i etapper.

5.5.1 Utgångspunkter

Med anläggningar för kärnteknisk verksamhet avses med hänvisning till utredningens författningsförslag till 12 kap. 4 § 2 a miljöbalken följande:

- a) *kärnteknisk verksamhet* innefattande uppförande, innehav eller drift av
- anläggning som är avsedd eller som har varit avsedd för en reglerbar nukleär kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),
 - anläggning i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,
 - anläggning för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,
 - anläggning för hantering eller bearbetning av radioaktivt material eller
 - anläggning för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall.

Den nuvarande lagregleringen för tillståndsprövning framgår översiktligt av kapitel 4 och kapitel 5.4.1–5.4.3.

Av bestämmelserna framgår att det är förbjudet att uppföra och driva en anläggning för verksamhet med strålning utan tillstånd utfärdade enligt miljöbalken och kärntekniklagen. I vissa fall när det gäller en anläggning för hantering av radioaktivt avfall krävs det tillstånd enligt miljöbalken respektive strålskyddslagen.

Bestämmelserna innebär alltså att det krävs två separata tillstånd för att få inneha och driva en kärnteknisk anläggning, respektive att inneha en anläggning för att bearbeta, hantera, lagra respektive att slutförvara radioaktivt avfall. Det är fråga om dels ett tillstånd enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen, dels ett tillstånd enligt miljöbalken.

Frågor om tillstånd enligt miljöbalken för verksamheter prövas av miljödomstolen. Regeringen ska dock innan miljödomstolens tillståndsprövning pröva tillåtligheten av nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet som prövas av regeringen enligt kärntekniklagen samt anläggningar för att bryta uranhaltigt material eller andra ämnen som kan användas för framställning av kärnbränsle²⁸. Det anges uttryckligen i lagen att det ska vara nya verksamheter som obligatoriskt ska prövas av regeringen. Efter regeringens tillåtlighetsprövning går ärendet vidare till miljödomstolen. Om regeringen finner att en verksamhet är tillätlig får miljödomstolen inte neka tillstånd. Det bör i sammanhanget observeras att regeringen får tillåta en verksamhet endast om kommunfullmäktige har tillstyrkt detta. Den s.k. vetoventilen ger dock regeringen rätt att under vissa förutsättningar bortse från fullmäktiges beslut.

Gemensamt för de verksamheter som omfattas av regeringens obligatoriska prövningsplikt är att de utgör viktiga samhällsintressen samtidigt som de riskerar att skada människors hälsa, medför stor omgivningspåverkan eller stora ingrepp i miljön och tar i anspråk värdefulla naturresurser²⁹. Verksamheter som kan komma ifråga för regeringsprövning är de som generellt sett har en betydande miljöpåverkan samtidigt som konkurrerande eller motstridiga intressen måste vägas samman för att den bästa lösningen ska kunna nås.

Frågor om tillstånd enligt kärntekniklagen prövas av regeringen om det är fråga om större anläggningar medan mindre anläggningar prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten. Är det fråga om drift av en anläggning för radioaktivt avfall enligt strålskyddslagen prövas frågan om tillstånd av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Av miljöbalken framgår att balken ska tillämpas parallellt med annan lagstiftning som reglerar verksamheten³⁰. Det innebär att miljöbalken i de avseenden som omfattar joniserande eller icke-joniserande strålning gäller parallellt med strålskyddslagen och kärntekniklagen. Således kan frågor som rör anläggningssäkerhet och strålskydd i ett tillståndsärende komma att prövas lika noggrant enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen och strålskyddslagen utifrån de syften de olika lagarna har att tillgodose.

²⁸ Jfr 17 kap. 1 § miljöbalken.

²⁹ Prop. 1997/98:45 s. 215.

³⁰ Jfr. 1 kap. 3 § miljöbalken.

Parallellt med den nu beskrivna tillståndsprövningen, prövar den berörda kommunen frågor om detaljplan och byggnadslov för anläggningen.

Schematiskt kan processen för tillståndsprövningen enligt miljöbalken och kärntekniklagen av anläggningar för verksamhet med strålning beskrivas enligt följande.



5.5.2 Tillståndsprövningen enligt kärntekniklagen

Prövningen enligt kärntekniklagen innebär en bedömning av om den kärntekniska anläggningen, till exempel i anslutning till en höjning av den högsta tillåtna termiska effekten hos en kärnkraftsreaktor, kan förväntas drivas på ett sådant sätt att säkerhets- och strålskyddskraven uppfylls även efter en effekthöjning av reaktorn. Detta innebär att bedömningen görs med utgångspunkt i de grundläggande säkerhetskraven enligt kärntekniklagen och de grundläggande strålskyddskraven enligt strålskyddslagen samt föreskrifter som preciserar dessa krav. Bedömningen görs vidare med utgångspunkt i de allmänna hänsynsreglerna enligt 2 kap. miljöbalken, den inlämnade miljökonsekvensbeskrivningen samt en preliminär säkerhetsredovisning med tekniska och andra redovisningar av den planerade anläggningen eller åtgärden och dess drift.

Enligt kärntekniklagen gäller tillståndskravet även innehav av en kärnteknisk anläggning. Ett tillstånd att driva en kärnteknisk

anläggning ställs således till en angiven innehavare. Tillståndet att driva en viss kärnteknisk anläggning, exempelvis en kärnkraftsreaktor, gäller alltså enbart tillståndsinnehavaren och ingen annan.

Av förarbetena till kärntekniklagen framgår, att med hänsyn till den vikt som i ett tillståndsärende måste läggas vid en sökandes förutsättningar att uppfylla de krav som ställs på verksamheten, får en tillståndshavare inte utan vidare överlåta ett givet tillstånd på någon annan. Om överlåtelse sker av en kärnteknisk anläggning måste den nye innehavaren söka tillstånd för att inneha och driva anläggningen.

I samband med ansökan om tillstånd så prövas sökandens sakkunskap och förutsättningar i övrigt att bedriva den kärntekniska verksamheten på ett betryggande sätt. Vidare prövas sökandens möjligheter att fortlöpande upprätthålla säkerheten och strålskyddet.

Strålsäkerhetsmyndigheten har bemyndigats att meddela de ytterligare villkor som behövs med hänsyn till strålskyddet³¹.

De grundläggande bestämmelserna i kärntekniklagen ger tillsammans med de allmänna skyldigheterna för tillståndsinnehavare en adekvat uppfattning om vad begreppet drift av en kärnteknisk anläggning innebär. Enligt dessa bestämmelser ska tillståndsinnehavaren vid driften vidta de åtgärder som krävs för

- att förebygga fel i eller felaktig funktion hos utrustning, felaktigt handlande eller annat som kan leda till radiologisk olycka (kärnsäkerhet),
- att på ett säkert sätt hantera och slutförvara i verksamheten uppkommet använt kärnbränsle och kärnavfall (avfallshantering),
- att avveckla och riva de kärntekniska anläggningar i vilka verksamheten inte längre ska bedrivas (rivning och avveckling),
- att förhindra olovlig befattning med kärnämne eller kärnavfall (fysiskt skydd), samt
- att se till att de förpliktelser efterlevs som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra kärnsprängningar och spridning av kärnvapen (kärnämneskontroll).

³¹ Jfr 27 § strålskyddslagen resp. 14 § strålskyddsförordningen (1988:293).

5.5.3 Tillståndsprövningen enligt strålskyddslagen

I stort saknas det preciserade krav på vad en ansökan enligt strålskyddslagen ska innehålla. Generellt tar prövningen enligt strålskyddslagen sikte på en bedömning av om de grundläggande strålskyddskraven i strålskyddslagen är uppfyllda samt föreskrifter som preciserar dessa krav.

Lagen är utformad så att den ger möjlighet att anpassa tillståndsförfarandet till strålkällornas farlighet och behovet av särskild kompetens hos brukaren. Mot den bakgrunden ger lagen en möjlighet för regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, Strålsäkerhetsmyndigheten att bestämma den nedre gränsen för lagens tillämplighet genom att föreskriva undantag från lagen tillämpningsområde i sin helhet eller i vissa delar, s.k. friklassning³². Från strålskyddssynpunkt harmlösa mängder av radioaktivitet och tekniska anordningar som avger svag joniserande strålning kan helt undantas från strålskyddslagstiftningens tillämpningsområde.

Undantag får också göras från lagens regler angående tillståndsplikt. Undantag kan endast föreskrivas i de fall det kan ske utan att syftet med lagen åsidosätts.³³

5.5.4 Tillståndsprövningen enligt miljöbalken

Regeringens tillåtlighetsprövning

Beträffande vissa nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet ska regeringen innan miljödomstolens tillståndsprövning pröva tillåtligheten av verksamheten. Det gäller sådan kärnteknisk verksamhet som prövas av regeringen enligt kärntekniklagen samt anläggningar för att bryta uranhaltigt material eller andra ämnen som kan användas för framställning av kärnbränsle³⁴. Det anges uttryckligen i lagen att det ska vara nya verksamheter som obligatoriskt ska prövas av regeringen.

Verksamheter som enligt miljöbalken kan komma ifråga för regeringens obligatoriska tillåtlighetsprövning är stora infrastrukturella anläggningar som generellt sett har en betydande miljöpåverkan. De utgör viktiga samhällsintressen samtidigt som de riskerar att skada människors hälsa, medför stor omgivnings-

³² Jfr 3 § strålskyddslagen.

³³ Se prop. 1987/88:88 s. 67.

³⁴ Jfr 17 kap. 1 § miljöbalken.

påverkan eller stora ingrepp i miljön och tar i anspråk värdefulla naturresurser.³⁵ Konkurrerande eller motstridiga intressen måste vägas samman för att den bästa lösningen ska kunna nås.

Nästan all tillståndsprövning enligt miljöbalkens bestämmelser innebär visserligen att olika hänsyn måste beaktas och vägas mot varandra. Denna avvägning av olika intressen är särskilt markant vid den typ av verksamheter som är aktuell för regeringsprövning. Prövningen av vilken påverkan på omgivningen som kan tolereras i dessa fall rymmer inte sällan samhällsfrågor som bör lösas utifrån ett nationellt perspektiv. De bedömningar som ska göras omfattar ytterst politiska ställningstaganden. Ofta kan enskilda intressen ställas mot allmänna intressen eller olika allmänna intressen mot varandra. Prövningen måste utformas så att en så allsidig sammanvägning som möjligt av olika hänsyn kan åstadkommas.³⁶

Beredningsunderlag som regeringen får från miljödomstolen respektive Strålsäkerhetsmyndigheten för tillåtighetsprövningen omfattar en bedömning av

- om driften av den kärntekniska anläggningen kan förväntas uppfylla säkerhets- och strålskyddskraven,
- verksamhetens inverkan på människors hälsa och på miljö,
- verksamhetens lokalisering,
- verksamhetens effekter på markanvändning, energianvändning, transporter m.m.

I samband med prövningen kan regeringen besluta om särskilda villkor för att tillgodose även allmänna intressen³⁷.

Miljödomstolens tillståndsprövning

Om regeringen har givit tillåtighet till verksamheten håller miljödomstolen huvudförhandling och meddelar tillstånd. Vid prövningen har domstolen att beakta följande frågor:

³⁵ Prop. 1997/98:45 s. 215.

³⁶ Prop. 1997/98:45 s. 437.

³⁷ Jfr 17 kap. 7 § miljöbalken

Tidsbegränsning av tillståndet

Tillstånd till miljöfarlig verksamhet får lämnas för begränsad tid.³⁸ Enligt praxis³⁹ ska tillstånd i större utsträckning kunna tidsbegränsas. Skälet är att samhällets miljökrav ändras och skärps tack vare teknisk utveckling och ökad kunskap. Det framhålls dock att tidsbegränsning i första hand bör tillämpas på stora verksamheter som har en kraftig miljöpåverkan.

Villkor

Ett tillstånd till miljöfarlig verksamhet får förenas med villkor.⁴⁰ Vid utformningen av villkoren bör domstolen beakta att de ska kunna utgöra grund för bedömningen av huruvida en överträdelse har begåtts och de i så fall också ska kunna ligga till grund för påföljder enligt miljöbalkens sanktionssystem.⁴¹ Övriga frågor som ska beaktas är att tillståndet inte meddelas i strid med gällande planbestämmelser och att det inte medverkar till att en miljökvalitetsnorm överträds

Ställande av säkerhet

Tillstånd till miljöfarlig verksamhet får för sin giltighet göras beroende av att den som avser att bedriva verksamheten ställer säkerhet för kostnaderna för det avhjälpande av en miljöskada och de andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda.⁴² Det gäller dock inte för stat, kommun, landsting eller kommunalförbund. Inte heller den som är skyldig att betala avgift eller ställa säkerhet enligt lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet behöver ställa säkerhet för åtgärder som omfattas av sådana avgifter och säkerheter.

³⁸ 22 kap. 27 § första stycket miljöbalken.

³⁹ Miljööverdomstolens dom 2001-02-03, mål nr M 8782-99.

⁴⁰ 16 kap. 2 § andra stycket miljöbalken.

⁴¹ Prop. 1997/98:45 del 2 s. 204.

⁴² 16 kap. 3 § första stycket miljöbalken.

Sökandens vandel

Tillstånd till miljöfarlig verksamhet kan vägras den som inte har fullgjort sina skyldigheter enligt tidigare tillstånd, godkännande eller dispens.⁴³ Detsamma gäller när någon tidigare har underlåtit att ansöka om nödvändigt tillstånd, godkännande eller dispens.

De som inte har fullgjort sina skyldigheter vid en typ av verksamhet kan således få avslag på en tillståndsansökan vid en helt annan typ av verksamhet. Tillstånd kan dock vägras endast om det finns anledning att befara att missförhållandena kan komma att upprepas.⁴⁴

Följdverksamheter

Vid tillståndsprövningen enligt miljöbalken ska hänsyn tas till andra verksamheter eller särskilda anläggningar som kan antas bli behövliga för att verksamheten ska kunna utnyttjas på ett ändamålsenligt sätt.⁴⁵ Exempel på vad som avses kan vara vägar och kraftledningar. Hänsyn kan även tas till farliga transporter som ska ske till och från den prövade verksamheten.⁴⁶

Villkor för flera verksamheter

Om två eller flera som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet kommer överens om att vidta åtgärder för att förebygga eller motverka olägenheter för människors hälsa och miljön, får domstolen meddela villkor som omfattar två eller flera verksamheter. Som förutsättning för detta gäller att möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. ökar eller att fördelar från hälso- och miljösynpunkt uppnås på något annat sätt.⁴⁷

⁴³ 16 kap. 6 § miljöbalken.

⁴⁴ Prop. 1997/98:45 del 2 s. 207.

⁴⁵ 16 kap. 7 § miljöbalken.

⁴⁶ Prop. 1997/98:45 del 2 s. 208.

⁴⁷ 16 kap. 8 § miljöbalken.

Undersökningar och åtgärder

Tillstånd till miljöfarlig verksamhet får förenas med skyldighet att utföra eller bekosta

1. särskild undersökning av berört område,
2. särskilda åtgärder för att bevara berört område, och
3. särskilda åtgärder för att kompensera det intrång i allmänna intressen som verksamheten medför.

Den som drar nytta av ett tillståndsbeslut kan av Miljödomstolen åläggas att utföra eller bekosta undersökningar av det område som påverkas av verksamheten, åtgärder för att bevara detta område eller åtgärder för att gottgöra det intrång som verksamheten medför. Vid bedömningen av om villkor ska meddelas har det betydelse hur allvarligt intrång som verksamheten medför samt vilken nytta som åtgärderna medför.⁴⁸

Verkställighetsförordnande

När det finns skäl till det får miljödomstolen förordna att tillståndet till en verksamhet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.⁴⁹

Miljökonsekvensbeskrivningen

Kärnteknisk verksamhet förutsätts alltid medföra betydande miljöpåverkan. Detta får en särskild betydelse när det gäller omfattningen av en miljökonsekvensbeskrivning och förfarandet för att ta fram en sådan⁵⁰.

Det finns inget hinder för miljödomstol mot att pröva frågor som rör kärnsäkerhet och strålskydd

Miljödomstolen i Vänersborg hade att ta ställning till i vilken omfattning som frågor om kärnsäkerhet och strålskydd skulle prövas enligt miljöbalken när kärnkraftverket vid Ringhals prö-

⁴⁸ Prop. 1997/98:45 del 2 s. 208.

⁴⁹ Jfr 22 kap. 28 § miljöbalken.

⁵⁰ Se förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

vades. Kärnkraftsföretaget gjorde gällande att dessa frågor i första hand borde regleras av specialmyndigheterna – dåvarande Statens kärnkraftinspektion och Statens strålskyddsinstitut – med stöd av kärntekniklagen och strålskyddslagen, och att en reglering även enligt miljöbalken skulle medföra en dubbelprövning som kunde leda till motstridighet och otydlighet om vilka krav som gällde för kärnsäkerheten och strålskyddet vid kärnkraftverket.

Miljööverdomstolen fann – liksom miljödomstolen – att några formella hinder mot att reglera frågor om kärnsäkerhet och strålskydd i tillståndet till kärnkraftverket enligt miljöbalken inte finns, utan att det var en lämplighetsfråga. Med det övergripande utredningsvillkoret som det var fråga om och där tyngdpunkten kom att ligga på en slutavvägning mellan nyttan av de åtgärder som kan aktualiseras vid tillämpningen av 2 kap. 3 § miljöbalken och kostnaderna för dessa enligt 2 kap. 7 § miljöbalken, fann Miljööverdomstolen att en lämplig balans åstadkoms mellan specialmyndigheternas mer detaljinriktade reglering och den mer generella avvägning som domstolen har att göra.⁵¹

I en rapport till regeringen⁵² har Strålsäkerhetsmyndigheten berört frågan om hur pass ingående miljödomstolen i ett miljömål som rör ett kärnkraftverk eller annan kärnteknisk anläggning bör pröva säkerheten hos anläggningen mot bakgrund av att säkerhetsfrågorna också prövas parallellt med stöd av kärntekniklagen respektive strålskyddslagen. En utgångspunkt kan vara, framhålls det i rapporten, att prövningen enligt miljöbalken av kärnkraftverk och andra kärntekniska anläggningar enbart ska gälla frågor som rör utsläpp av radioaktiva ämnen till mark luft eller vatten i samband med normaldrift av den kärntekniska anläggningen samt hantering och slutförvaring av det använda kärnbränsle eller kärnavfall som genereras i samband med driften av den kärntekniska anläggningen. En annan utgångspunkt är att miljöprövningen enligt miljöbalken, liksom fallet är när det gäller prövningen enligt kärntekniklagen, också ska innefatta en bedömning av de olägenheter av joniserande strålning som kan bli följden om säkerheten i anläggningen på en eller flera punkter skulle brista och att det därigenom skulle ske en radiologisk olycka.

Enligt Strålsäkerhetsmyndighetens uppfattning kan det knappast bli frågan om några olägenheter av joniserande strålning i samband med drift av en kärnteknisk anläggning så länge förmågan

⁵¹ Se miljööverdomstolens dom MÖD 2006:70 (M 3363-06).

⁵²Dnr SSM 2008/2535.

hos anläggningens så kallade barriärer och djupförsvar att förebygga radiologiska olyckor är intakt.

5.5.5 Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av tillståndärenden och prövning av tillståndsvillkor

Allmänt

En ny kärnteknisk anläggning ska, som framgått, prövas både enligt kärntekniklagen och miljöbalken. Enligt ansökningsordningen ska en ansökan om tillstånd lämnas in dels till Strålsäkerhetsmyndigheten, som bereder ärendet enligt kärntekniklagen⁵³, dels till miljödomstolen, som bereder ärendet enligt miljöbalken⁵⁴. Till ansökan ska i båda ärendena, således även i ärendet enligt kärntekniklagen, fogas en miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap. miljöbalken.

Strålsäkerhetsmyndigheten bedömer ärendet med utgångspunkt i de grundläggande säkerhetskraven enligt kärntekniklagen och de grundläggande strålskyddskraven enligt strålskyddslagen samt föreskrifter som preciserar dessa krav, i de allmänna hänsynsreglerna enligt 2 kap. miljöbalken, den inlämnade miljökonsekvensbeskrivningen samt en första preliminär säkerhetsredovisning med tekniska och andra redovisningar av den planerade anläggningen och dess drift som ska fogas till ansökan. Myndigheten bedömer i sin beredning, med utgångspunkt i ansökningshandlingarna, om verksamheten kan förväntas bli bedriven på ett sådant sätt att säkerhets- och strålskyddskraven uppfylls. Ansökan överlämnas därefter till regeringen tillsammans med myndighetens yttrande över ärendet.

Miljödomstolen bereder ärendet i enlighet med bestämmelserna i 22 kap. miljöbalken. Utgångspunkten är på samma sätt som i kärntekniklagsärendet de allmänna hänsynsreglerna enligt 2 kap. miljöbalken, den inlämnade miljökonsekvensbeskrivningen, ritningar och tekniska beskrivningar med uppgifter om förhållandena på platsen, produktionsmängd eller annan liknande uppgift samt användningen av råvaror, andra insatsvaror och ämnen liksom energianvändning.

I propositionen med förslag till följdlagstiftning till miljöbalken m.m. beskrivs den tänkta ordningen med prövningen enligt

⁵³Jfr 24 § förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet.

⁵⁴Jfr 20 kap. 2 § miljöbalken.

miljöbalken och kärntekniklagen av kärntekniska anläggningar så att miljödomstolens handläggning enligt miljöbalken sker parallellt med en beredning av tillståndsärendet enligt kärntekniklagen.

Tillåtlighetsprövningen enligt miljöbalken och tillståndsprövning bör, enligt vad som framgår av förarbetena, samordnas så att såväl miljödomstol som berörd kommun har tillgång till expertmyndigheternas granskningsrapporter i kärntekniklagsärendet vid sin behandling av tillåtlighetsprövningen enligt miljöbalken. Även regeringens slutliga beredning och beslut enligt de båda lagarna bör ske samordnat. Efter att tillåtlighetsprövningen enligt miljöbalken har slutförts hos regeringen lämnas ärendet åter till miljödomstolen om det krävs tillstånd enligt miljöbalken och då prövas alla utsläpp och störningar från anläggningen.⁵⁵

Tillståndsberedningens omfattning och inriktning

Syftet med myndighetens beredning av ett tillståndsärende är, som framgått ovan, att bedöma om verksamheten kan förväntas bli lokaliserad, utformad och bedriven på ett sådant sätt att säkerhets- och strålskyddskraven, kraven på fysiskt skydd samt de allmänna hänsynsreglerna uppfylls. Denna bedömning ska grundas på ingående granskning av ansökningshandlingarna, vid behov egna utredningar och analyser samt de yttrande som inkommit i ärendet. Arbetets omfattning och inriktning avgörs av ärendets art, t.ex. om det är tillståndspliktiga ändringar av en befintlig anläggning eller uppförande av en ny anläggning, om det är nya oprövade konstruktionslösningar eller beprövade sådana som ska användas.

Kärntekniska anläggningar

Med utgångspunkt i de krav som gäller kärntekniska anläggningar ska följande förhållanden och aspekter ingå i tillämplig omfattning:

- Redogörelser för den planerade anläggningens lokalisering, konstruktion och utförande med dess barriärer och funktioner av olika slag.
- Analyser av anläggningens barriärer och funktioners förmåga att dels förebygga olyckor som kan leda till skadlig verkan av

⁵⁵ Se prop. 1997/98:90 s. 271.

strålning (radiologisk olycka) och lindra konsekvenser om olyckor ändå sker, dels förhindra obehörigt intrång och sabotage.

- Den planerade verksamhetens utsläpp och strålningspåverkan från utsläpp i omgivningen under normala och störda driftförhållanden samt vid antagna olycksförlopp.
- Utformningen av den planerade verksamhetens personalstrålskydd.
- Planerat omhändertagande av kärnavfall och annat radioaktivt avfall som uppkommer i verksamheten samt planer för framtida avveckling av anläggningen.
- Den sökandens tillämpning av allmänna hänsynsregler i 2 kap. miljöbalken.
- Utformningen av den planerade verksamhetens fysiska skydd mot obehörigt intrång och sabotage samt mot obehörig befattning med kärnämne och kärnavfall.
- Utformningen av den planerade verksamhetens beredskap att vidta skyddsåtgärder inom anläggningen i händelse av störningar och haverier, eller hot om sådana samt åtgärder för att återföra anläggningen till säkert och stabilt läge.
- Den sökandes organisation, ekonomiska och personella resurser samt kompetens för att upprätthålla säkerheten och strålskyddet samt det fysiska skyddet så länge skyldigheterna enligt kärntekniklagen kommer att kvarstå.
- Den sökandes planerade ledning och styrning av uppförande, drift och fysiskt skydd av anläggningen samt av kärnämneskontrollen.
- Den sökandes ansvarsförsäkring eller annan ekonomisk säkerhet för ersättning vid radiologiska olyckor.

Om en ansökan omfattar flera alternativa anläggningstyper eller flera alternativa konstruktioner och utformningar ska de av ovanstående aspekter som berörs av detta bedömas för varje anläggningstyp eller utformning.

Komplexa icke kärntekniska anläggningar

Strålsäkerhetsmyndighetens arbete med beredning av tillstånd för andra komplexa anläggningar där joniserande strålning används ska i huvudsak ha samma omfattning och inriktning som arbetet med beredning av tillstånd för kärntekniska anläggningar. Vissa förhållanden och aspekter kommer dock att skilja, både med hänsyn till verksamhetens art och med hänsyn till olikheter i kravbild.

*Underlag som behövs för beredning av tillstånd**Kärntekniska anläggningar*

För att myndigheten ska kunna granska och bedöma de förhållanden och aspekter som anges ovan behöver ansökningshandlingarna i tillämplig omfattning innehålla följande för varje alternativ anläggningstyp eller alternativ anläggningsutformning som ansökan avser

- en första preliminär säkerhetsredovisning med uppgifter om den planerade anläggningens lokalisering, konstruktion, utförande och verksamhet samt dels säkerhetsanalyser av dess förmåga förebygga radiologisk olycka och lindra konsekvenser om olycka ändå sker, dels analyser av dess förmåga att förhindra obehörigt intrång och sabotage,
- en miljökonsekvensbeskrivning som möjliggör en samlad bedömning av den planerade verksamhetens förväntade miljöpåverkan,
- en redogörelse för hur de allmänna hänsynsreglerna uppfylls,
- uppgifter om den planerade verksamhetens utsläpp och personalstrålskydd samt strålningspåverkan från utsläpp i omgivningen under normala och störda driftförhållanden samt vid antagna olycksförlopp,
- uppgifter om utformning av planerat fysiskt skydd och planerad beredskap för omhändertagande av störningar och haverier,
- uppgifter om planerat omhändertagande av kärnavfall och annat radioaktivt avfall uppkommer i verksamheten samt planer för framtida avveckling av anläggningen,

- uppgifter om den sökandes organisation, ekonomiska och personella resurser samt kompetens för att upprätthålla säkerheten och strålskyddet samt det fysiska skyddet,
- uppgifter om den sökandes planerade ledning och styrning av uppförande och driften av anläggningen,
- uppgifter om den sökandes ansvarsförsäkring eller annan ekonomisk säkerhet för ersättning vid radiologiska olyckor.

Komplexa icke kärntekniska anläggningar

Ansökningshandlingar för komplexa icke kärntekniska anläggningar behöver i huvudsak omfatta samma typ av redovisningar och uppgifter som för kärntekniska anläggningar.

Yttranden från svenska myndigheter och organisationer

Av kärnteknikförordningen framgår att Strålsäkerhetsmyndigheten vid beredning av sådan ansökan som regeringen prövar ska skaffa behövliga yttranden och med ett eget yttrande överlämna handlingarna i ärendet till regeringen⁵⁶. Detta innebär att ansökan tillsammans med miljökonsekvensbeskrivningen och lämpliga rapporter som sammanfattar ansökningsunderlaget skickas till berörda svenska myndigheter

Strålsäkerhetsmyndighetens yttrande och beslut

Kärntekniska anläggningar

Baserat på genomförd granskning av ansökningshandlingarna, eventuella egna utredningar och analyser samt de yttrande som inkommit i ärendet tar Strålsäkerhetsmyndigheten ställning till om verksamheten kan förväntas bli lokaliserad, utformad och bedriven på ett sådant sätt att säkerhets- och strålskyddskraven samt de allmänna hänsynsreglerna uppfylls. Detta ställningstagande dokumenteras i en granskningsrapport samt i ett yttrande tillsammans med skälen för myndighetens bedömning. I yttrandet ska det även ingå en bedömning av om den miljökonsekvensbeskrivning som

⁵⁶ Jfr 24 § förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet.

sökanden har upprättat i ärendet uppfyller kraven enligt 6 kap. miljöbalken och om miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats i enlighet med de förfaranderegler som anges i 6 kap. miljöbalken. I yttrandet ska det även ingå en bedömning av sökandes redovisning av hur de allmänna hänsynsreglerna uppfylls. Yttrandet ska även innehålla en sammanfattning av yttranden från andra organisationer och allmänheten som har inkommit i ärendet.

Om Strålsäkerhetsmyndigheten tillstyrker ansökan och föreslår att regeringen beviljar tillstånd enligt kärntekniklagen ska myndigheten i dessa ärenden även föreslå att regeringen beslutar om tillståndsvillkor som möjliggör fortsatt stegvis prövning fram till dess att den planerade anläggningen kan tas i rutinmässig drift. För kärntekniska anläggningar, ska beroende av ärendets art, ett eller flera av följande tillståndsvillkor föreslås:

- att anläggningen inte får börja uppföras utan att myndigheten godkänt detta.
- att anläggningen inte får tas i provdrift utan att myndigheten godkänt detta.
- att anläggningen inte får tas i rutinmässig drift utan att myndigheten godkänt detta.

Yttrandet, och granskningsrapporten som ligger till grund för detta, överlämnas därefter till regeringen genom Miljödepartementet tillsammans med

- ansökan och ansökningsunderlaget
- yttranden från myndigheter, eventuella andra organisationer och allmänheten samt kommissionen i de fall ärendet berörs av artikel 37 i Euratomfördraget.

Komplexa icke kärntekniska anläggningar

För komplexa icke kärntekniska anläggningar som behöver prövas i flera steg ska Strålsäkerhetsmyndigheten förena tillståndsbeslut enligt strålskyddslagen med tillståndsvillkor. Dessa kan lämpligen utformas på motsvarande sätt som för kärntekniska anläggningar.

*Prövning i flera steg mot tillståndsvillkor och föreskrifter**Principer för flerstegsprövning*

Konstruktion, uppförande och drifttagning av kärntekniska anläggningar och andra komplexa anläggningar där joniserad strålning används är processer som tar lång tid att genomföra. Detsamma gäller vid större ändringar av befintliga sådana anläggningar. Beroende av anläggningstyp finns vanligen inte detaljkonstruktionsunderlagen framtagna vid ansökningstillfället. Dessutom kan tänkta konstruktionslösningar komma att förändras under tiden. Vidare kan problem uppkomma under uppförande- eller anläggningsändringsfasen som leder till att andra lösningar måste tillgripas. Det är därför nödvändigt med en stegvis prövning, vilket även rekommenderas av IAEA och dessutom är i enlighet med internationell praxis sedan lång tid. Såväl regeringens tillståndsvillkor som myndighetens föreskrifter behöver således vara utformade så att de stödjer en sådan stegvis prövning.

Med tillståndsvillkor enligt ovan och Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter kommer en fortsatt prövning i samband med uppförande av nya anläggningar och tillståndspliktiga förändringar av befintliga anläggningar att bestå av följande huvudsakliga steg:

1. Granskning och beslut i fråga om godkännande av en mer utvecklad preliminär säkerhetsredovisning, än den första redovisning som bifogades tillståndsansökan, som grund för detaljkonstruktion och uppförande en ny anläggning eller tillståndspliktig ändring av en befintlig anläggning. Vid denna granskning kontrolleras att myndighetens föreskrifter om säkerhet, strålskydd och fysiskt skydd, och som har bäring på konstruktionen och utförandet, kommer att kunna uppfyllas.
2. Granskning av organisatoriska, personella och administrativa förutsättningar att upphandla anordningar och genomföra anläggningsarbeten i den omfattning och med den kvalitet som följer av den preliminära säkerhetsredovisning som myndigheten har godkänt. I detta steg ingår även granskning av åtgärder för fysiskt skydd under uppförandefasen. Vidare ingår granskning av preliminära planer för en framtida avveckling av anläggningen. Dessa granskningar ligger till grund för myndighetens beslut i fråga om godkännande att få börja uppföra en ny anläggning. Därefter sker en löpande uppföljning av anlägg-

ningsarbeten som del av underlagen inför ställningstaganden i påföljande steg.

3. Granskning och beslut i fråga om godkännande av en förnyad säkerhetsredovisning som återspeglar anläggningen som den har blivit byggd eller ändrad och som visar hur ställda krav har uppfyllts. I detta steg ingår även granskning av de säkerhetstekniska driftförutsättningar och instruktioner som ska vara till ledning för driftpersonalen samt granskning av provdriftsprogram och granskning av program för utbildning av driftpersonalen. Dessutom ingår granskning av planer för fysiskt skydd och för beredskap att ta omhand störningar och haverier. Dessa granskningar ligger till grund för myndighetens beslut i fråga om godkännande av att ta anläggningen i provdrift. Därefter sker en löpande uppföljning av provdriften som del av underlagen inför ställningstaganden i påföljande steg.
4. Granskning och beslut i fråga om godkännande av en säkerhetsredovisning som har kompletterats med erfarenheter från provdriften, och första revisionsavställningen i de fall detta blir aktuellt. Dessutom ingår granskning av de säkerhetstekniska driftförutsättningarna och instruktioner som har kompletterats med erfarenheter från provdriften. Dessa granskningar ligger till grund för myndighetens beslut i fråga om godkännande av rutinmässig drift.

Särskilt om successiv säkerhetsredovisning

Säkerhetsredovisning är ett centralt begrepp för kärntekniska anläggningar världen över. Denna typ av dokument har en viktig roll i både tillståndsprövningsprocessen och sedan i olika skeden från uppförande över drifttagning till driftfas och avvecklingsfas. Detta innebär också att innehållet i en säkerhetsredovisning förändras över tid. Inledningsvis med översiktlig och konceptuell information följt av en allt mer ökad grad av precisering för att innan provdrift påbörjas detaljerat visa hur gällande krav på anläggningen och dess verksamheter har uppfyllts.

Som underlag till ansökan om att få uppföra en ny anläggning behöver en första preliminär säkerhetsredovisning innehålla tillräckliga uppgifter för att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna avgöra om anläggningen och dess verksamhet kan förväntas bli

utformad och bedriven så att säkerhets- och strålskyddskraven samt kraven på fysiskt skydd uppfylls. Detta innebär att det behöver finnas nödvändiga redogörelser för anläggningens konstruktion och utförande samt övergripande konstruktions- och säkerhetsanalyser som sammantaget visar hur kraven uppfylls. Omfattning och detaljeringsgrad i detta skede av säkerhetsredovisningen varierar bl.a. beroende på anläggningstyp, om det är helt nya och oprövade konstruktionslösningar eller om det är beprövade lösningar.

Som underlag till ansökan om att få höja den termiska effekten i en kärnkraftsreaktor behövs ingen första preliminär säkerhetsredovisning av detta slag. Istället kan den sökande redovisa resultaten från en systematisk genomgång, värdering och analys av anläggningens befintliga säkerhetsredovisning med avseende på effekthöjningens säkerhets- och strålskyddspåverkan. Denna redovisning och analys behöver ha sådan omfattning att Strålsäkerhetsmyndigheten kan göra en första välgrundad bedömning av effekthöjningens påverkan på säkerhet och strålskydd.

När tillstånd har beslutats gäller enligt 4 kap. 2 § i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) att innan en anläggning får uppföras och innan större ombyggnader eller större ändringar av en befintlig anläggning får genomföras ska en preliminär säkerhetsredovisning sammanställas. Innan provdrift av anläggningen får påbörjas ska säkerhetsredovisningen förnyas så att den avspeglar anläggningen som den är byggd. Innan anläggningen därefter får tas i rutinmässig drift ska säkerhetsredovisningen kompletteras med beaktande av erfarenheter från provdriften.

Såväl den preliminära säkerhetsredovisningen som den förnyade och den kompletterade säkerhetsredovisningen ska i varje skede vara säkerhetsgranskad enligt 4 kap. 3 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) samt vara prövad och godkänd av Strålsäkerhetsmyndigheten. Säkerhetsredovisningen ska därefter hållas aktuell.

Enligt 4 kap. 2 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) gäller vidare att en säkerhetsredovisning sammantaget ska visa hur anläggningens säkerhet är anordnad för att skydda människors hälsa och miljön mot radiologiska olyckor. Redovisningen ska avspegla anläggningen som den är byggd, analyserad och verifierad samt visa hur gällande krav på dess konstruktion, funktion, organisation och verksamhet är uppfyllda. Säkerhetsredovisningen ska minst omfatta den information som framgår av bilaga 2

till föreskrifterna samt de säkerhetstekniska driftförutsättningarna som anges i 5 kap. 1 § Strålsäkerhetsmyndighetens (SSMS 2008:1). Till bilagan finns omfattande allmänna råd om uppgifter som bör ingå i redovisningen. Förändringar i anläggningen ska värderas utifrån de förhållanden som är angivna i säkerhetsredovisningen.

Närmare bestämmelser om säkerhetsredovisning för slutförvaring av kärnämne och kärnavfall finns i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:21) om säkerhet vid slutförvaring av kärnämne och kärnavfall.

5.5.6 Utredningens överväganden

Strålsäkerhetsmyndighetens expertyttrande

Strålsäkerhetsmyndighetens granskningsrapport avseende strålsäkerheten i samband med tillståndsprovningen av en ny anläggning för verksamhet med strålning har en mycket stor betydelse bedömningen av ärendet. I förarbetena till miljöbalken framhålls särskilt vikten av att såväl miljödomstolen som berörd kommun har tillgång till myndighetens granskningsrapport vid sin behandling av ett ansökningsärende enligt miljöbalken.⁵⁷

Även regeringen bör i samband med tillåtlighetsprovningen ha ett så bra underlag som möjligt för att kunna bedöma strålsäkerheten vid driften av sådana anläggningar.

Utredningen föreslår därför en ny paragraf införs i miljöbalken – 19 kap. 1 a § miljöbalken – som innebär att Strålsäkerhetsmyndigheten med avseende på strålsäkerheten ska bereda regeringens tillåtlighetsprovning av en ny anläggning för verksamhet med strålning samt med eget yttrande överlämna frågan till regeringens provning i tillåtlighetsfrågan.

Det är viktigt att understryka att Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av ärendet ska vara inriktad på strålsäkerheten i samband med verksamheten. I sitt yttrande till regeringen har myndigheten möjlighet att föreslå villkor som kan innebära en stegvis provning av uppförandet av anläggningen som ska göra det möjligt att successivt precisera frågan om bästa möjliga teknik i olika avseenden, av betydelse för säkerhet och strålskydd.

Beredningen av tillåtlighetsärendet bör ske samordnat så att såväl miljödomstolen som berörd kommun har tillgång till

⁵⁷ Se prop. 1997/98:90 s. 271.

Strålsäkerhetsmyndighetens expertyttrande i ärendet vid sina respektive behandlingar av tillåtlighetsfrågan. Ett exemplar av yttrandet ska därför sändas till miljödomstolen samt till kommunfullmäktige i den kommun som berörs av tillståndsärendet.

Efter det att tillåtlighetsprövningen enligt 17 kap. har slutförts hos regeringen lämnas ärendet åter till miljödomstolen som då prövar alla utsläpp och störningar från anläggningen. Miljödomstolen är då prövningsmyndighet i första instans.

Den samlade prövningen av störningskällor skapar förutsättningar för en god helhetsbild av riskerna för miljön och människors hälsa ger samtidigt betydande fördelar när det gäller strålskyddskontrollen.

För att möjliggöra Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av tillåtlighetsärendet bör 22 kap. 4 § miljöbalken kompletteras med en regel där det framgår att det ska vara en skyldighet för domstolen att i ärenden som rör strålsäkerheten sända kungörelsen och ansökningshandlingarna även till Strålsäkerhetsmyndigheten förutom till Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Fiskeriverket, länsstyrelsen och den eller de berörda kommunala nämnder som fullgör uppgifter inom miljö- och hälsoskyddsområdet.

Förfarandet vid miljödomstolarna i ansökningsmål

Ansökans innehåll

Bestämmelsen i 22 kap. 1 § gäller ansökans innehåll i ansökningsmål men gäller också i stor utsträckning enligt utredningens förslag även för Strålsäkerhetsmyndighetens handläggning.⁵⁸ Paragrafen innehåller bestämmelser om vad en ansökan om både miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet ska innehålla. Paragrafen innehåller också särskilda bestämmelser för mål om vattenverksamhet.

Paragrafen bör enligt utredningens uppfattning kompletteras med en punkt som anger särskilda bestämmelser för mål om verksamhet med strålning och som knyter an till de säkerhetsbestämmelser för verksamhet med strålning som anges i 12 kap. miljöbalken.

⁵⁸ Se hänvisningen i 19 kap. 5 § miljöbalken.

Utredningen föreslår sålunda att i mål om verksamhet med strålning som prövas av miljödomstol ska ansökan dessutom innehålla

1. en preliminär säkerhetsredovisning enligt föreskrifter som meddelas av regeringen,
2. en redogörelse för hur bestämmelsen enligt 12 kap. 26 § om ekonomiska, administrativa och personella resurser är uppfylld och
3. hur närheten till annan verksamhet som kan påverka säkerheten i den egna anläggningen.

Möjlighet att föra talan i ansökningsmål enligt miljöbalken

Miljödomstolen i Växjö har i yttrande över utredningens delbetänkande "Kärnkraft – nya reaktorer och utökat skadeståndsansvar" föreslagit att Strålsäkerhetsmyndigheten ges en rätt att när det behövs föra talan i mål som berör myndighetens ansvarsområde. Utredningen delar miljödomstolens uppfattning och föreslår att 22 kap. 6 § miljöbalken kompletteras med en regel som anger att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna företräda allmänna strålsäkerhetsintressen och kunna inta en partsställning beträffande dessa intressen. Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna framställa yrkanden i domstolen och även kunna överklaga domstolens avgöranden.

Miljödomstolen i Växjö har också föreslagit att Strålsäkerhetsmyndigheten, för att kunna företräda allmänna strålskyddsintressen, ges en rätt att ansöka om omprövning av tillstånd, dispens eller godkännande som meddelats enligt balken. Utredningen delar även på denna punkt miljödomstolens uppfattning och föreslår att enligt 24 kap. 7 § kompletteras på det sätt som miljödomstolen i Växjö föreslagit. Paragrafen anger förutsättningar för att frågor om återkallelse av tillstånd, förbud mot fortsatt verksamhet och omprövning ska kunna tas upp till bedömning. Miljödomstol kan inte ta upp saken på eget initiativ, utan talan får enligt bestämmelsen föras av vissa myndigheter. Enligt paragrafens första stycket gäller detta Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, vederbörande länsstyrelse samt kommun som övertagit tillsynen i fall som anges där. Utredningen föreslår alltså att uppräkningslistan av myndigheter kompletteras med Strålsäkerhetsmyndigheten.

Sakägare, ideella organisationer och andra representanter för allmänheten kan däremot inte begära omprövning. I detta läge är det de angivna myndigheternas sak att tillvarata sakägarnas och allmänhetens intressen.

Villkor av betydelse för strålsäkerheten

Om regeringen vid tillåtlighetsprövningen enligt 17 kap. finner att en verksamhet får komma till stånd får regeringen besluta om särskilda villkor för att tillgodose allmänna intressen. Regeringen kan alltså besluta om villkor som har anknytning till närings-, arbetsmarknads- och regionalpolitiska intressen liksom att sökanden ska genomföra naturvetenskapliga eller andra undersökningar på egen bekostnad. Ofta anges de tidpunkt då byggnads- och anläggningsåtgärder senast ska ha vidtagits.

Exempel på villkor på strålsäkerhetsområdet kan vara att en tillståndshavare inte får vidta grundläggande och betydelsefulla åtgärder under uppförandefasen av en ny anläggning förrän dessa har granskats och godkänts av tillsynsmyndigheten. På så sätt möjliggör förfarandet det internationellt etablerade stegvisa prövningsförfarandet som redovisas ovan.

Därefter håller miljödomstolen huvudförhandling, beviljar tillstånd och meddelar eventuellt ytterligare villkor utöver de som regeringen redan har meddelat vid tillåtlighetsprövningen. De villkor som fastställs i miljödomstolens dom kan inte justeras av tillsynsmyndigheten utan tillståndshavaren måste följa det strängaste. Vill tillståndshavaren ändra ett villkor måste det ske genom att en ansökan härom lämnas in till miljödomstolen.

Utredningen kan konstatera att i mål som inkluderar tillåtlighetsprövning har regeringen möjlighet att – under förutsättning att regeringen ger klartecken till verksamheten – meddela villkor som tillgodoser allmänna intressen. När målet sedan går tillbaka till miljödomstolen som ska utfärda tillstånd har även domstolen möjlighet att utfärda ytterligare villkor.

När det gäller villkor som rör strålsäkerhetsfrågor som kan bli aktuella efter regeringens tillåtlighetsprövning är utredningens bedömning att Strålsäkerhetsmyndigheten såsom expertmyndighet är mest lämpad att utfärda dessa.

Det kan därför vara rimligt att miljödomstolen antingen ska vara tvungen eller ha möjlighet att överlåta åt Strålsäkerhetsmyndig-

heten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten. Vad som talar för att Strålsäkerhetsmyndigheten bör ha en ovillkorlig rätt att utfärda villkor som rör strålsäkerhet är att villkoren i en miljödom ligger fast och alltså inte kan ändras av tillsynsmyndigheten. Om myndigheten skulle bedöma strålsäkerhetsvillkor utfärdade av domstolen som mindre lämpliga eller rent av strida mot villkor eller föreskrifter som myndigheten har meddelat kan villkoren inte ändras på annat sätt än att tillståndshavaren ansöker om ändring hos domstolen.

Vad som talar emot är att domstolen såsom prövningsmyndighet naturligt förfogar över möjligheten att utfärda villkor. Att i praktiken förbjuda domstolen att meddela villkor avseende en verksamhet till vilken domstolen har utfärdat verksamhetstillstånd är förenat med stora principiella tveksamheter. Domstolen är en självständig prövningsinstans och att frånta den möjligheten att meddela villkor, vilket är en naturlig del av själva tillståndsgivningen, framstår knappast som en framkomlig väg. Vid tidigare miljöprövningar av kärntekniska anläggningar har det erfarenhetsmässigt visat sig att domstolarna sätter stor tilltro till expertmyndighetens bedömningar av frågor som rör säkerhet och strålskydd. Utredningen bedömer att det mot denna bakgrund får anses tillräckligt att domstolen har möjlighet att överlåta rätten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten till Strålsäkerhetsmyndigheten. Att i lagstiftningen förbjuda domstolen att meddela villkor av betydelse för strålsäkerheten inskränker, enligt utredningens bedömning, domstolens handlingsfrihet såsom prövningsinstans på ett sätt som inte kan anses motiverat.

Utredningen föreslår mot den bakgrunden att 22 kap. 25 § miljöbalken kompletteras med en regel som innebär att Miljödomstolen i mål om strålsäkerhet enligt 12 kap. får överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten.

Vidare föreslår utredningen att en hänvisning till utredningens förslag enligt 12 kap. 16–17 §§ förs in i paragrafen. Enligt dessa bestämmelser får regeringen meddela föreskrifter om att tillstånd eller godkännande enligt detta kapitel ska förenas med de villkor som behövs för att säkerställa

1. det ansvar och de skyldigheter som följer av atomansvarighetslagen, och

2. tillämpningen av de krav i fråga om försörjning med malmer, råmaterial och speciella klyvbara material som följer av bestämmelserna i fördraget den 25 mars 1957 om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen.

Regeringen får vidare enligt förslaget meddela föreskrifter om att den myndighet som regeringen bestämmer får under ett tillstånds giltighetstid besluta om de villkor som behövs med hänsyn till strålsäkerheten. Dessa villkor får dock inte innebära någon väsentlig ändring av dom eller beslut som utfärdats av miljödomstolen.

De krav som enligt kärntekniklagen och Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter⁵⁹ idag gäller för de svenska kärnkraftanläggningarnas konstruktion och utförande är, med beaktande av de utsläpps begränsade åtgärder som vidtagits i reaktorerna, utomordentligt stränga, bland de strängaste i världen. Utgångspunkten i myndighetens föreskrifter är senare års säkerhetsanalyser, resultat från forsknings- och utvecklingsprojekt samt utvecklingen av IAEA-säkerhetsstandarder.

Föreskrifterna innebär att många anläggningar har ökat tåligheten ytterligare mot inre och yttre händelser som kan leda till härdskada. I föreskrifterna förtydligas och skärps även kraven på instrumentering för övervakning av anläggningens tillstånd, kylning av reaktorhärden och möjligheten att vid alla händelser, utom vid extremt osannolika händelser, uppnå ett stabilt sluttillstånd med reaktorn så att den inte utgör ett hot mot omgivningen, också lång tid efter ett svårt haveri med härds smälta. Dessutom förtydligas och skärps kraven på reaktorinneslutningarnas tålighet.

Åtgärder för att uppfylla kraven ska, enligt övergångsbestämmelserna till föreskrifterna, genomföras individuellt för varje reaktor

Kraven på säkerhet utvecklas och skärps kontinuerligt baserat på vunna erfarenheter och ny kunskap som kommer fram genom t.ex. kärnsäkerhetsforskning. Forskningen om bland annat svåra haveriförlopp har fortsatt, nationellt och i internationell samverkan, även sedan de svenska anläggningarna försågs med utsläpps begränsande haverifilter.

⁵⁹Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:17) om konstruktion och utförande av kärnkraftsreaktorer.

Mot denna bakgrund, samt med utgångspunkt i bestämmelserna i 12 kap. 16 §, som gör det möjligt för regeringen att delegera till en myndighet att även under ett tillstånds giltighetstid besluta om de villkor som behövs med hänsyn till strålsäkerheten, är det rimligt att Miljödomstolen i ärenden enligt 12 kap. får överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten.

Prövningsprocessen i ärenden som ska tillåtlighetsprövas – ett sammanfattande flödesschema

Ansökan (22 kap. 1 och 2 §§)

Sökanden lämnar en skriftlig ansökan till miljödomstolen. Ansökan ska ges in i det antal exemplar som miljödomstolen ”finner behövligt”. Ansökan ska innehålla följande:

- ritningar och tekniska beskrivningar med uppgifter om förhållandena på platsen, produktionsmängd eller annan liknande uppgift samt användningen av råvaror, andra insatsvaror och ämnen liksom energianvändning,

Kommentar:

Konstruktion, uppförande och drifttagning av anläggningar i vilken en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser kan upprätthållas, liksom andra komplexa anläggningar där joniserad strålning används, är processer som tar lång tid att genomföra. Detsamma gäller vid större ändringar av befintliga sådana anläggningar.

Beroende av anläggningstyp finns vanligen inte underlag med detaljkonstruktion framtagna vid ansökningstillfället. Dessutom kan tänkta konstruktionslösningar komma att förändras under tiden. Vidare kan problem uppkomma under uppförande- eller anläggningsändringsfasen som leder till att andra lösningar måste tillgripas.

Ansökan kan därför komma att avse en tänkt anläggningstyp med uppgifter om produktionsdata, säkerhetsprinciper etc. och kan i övrigt innehålla följande:

- en preliminär säkerhetsredovisning enligt föreskrifter som meddelas av Strålsäkerhetsmyndigheten,

- en redogörelse för hur bestämmelsen enligt 12 kap. 24 § om ekonomiska, administrativa och personella resurser planeras att uppfyllas,
- en bedömning av hur närheten till annan verksamhet kan påverka säkerheten i den egna anläggningen,
- uppgifter om utsläppskällor, art och mängd av förutsebara utsläpp samt förslag till de åtgärder som kan behövas för att förebygga uppkomsten av avfall,
- en miljökonsekvensbeskrivning och uppgift om det samråd som skett,
- förslag till skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått samt de övriga uppgifter som behövs för att bedöma hur de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. iakttas,
- förslag till övervakning och kontroll av verksamheten,
- en icke-teknisk sammanfattning av de uppgifter som lämnats i ansökan.

Kungörelsen och synpunkter på ansökan (22 kap. 3, 4 och 10 §§)

Om en ansökan tas upp till prövning, ska miljödomstolen utfärda kungörelse med en kortfattad redogörelse för ansökan. I kungörelsen ska bland annat finnas information om att synpunkter på ansökan kan lämnas och ges in till domstolen samt en sista tidpunkt för att ge in synpunkterna. Kungörelsen ska föras in i ortstidningen.

I ärenden som rör verksamhet med strålning ska ett exemplar av ansökningshandlingarna och av kungörelsen skickas till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Synpunkter på ansökan ska lämnas skriftligen till miljödomstolen. Ett exemplar av synpunkterna ska lämnas till den sökande.

Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av ärenden som ska tillåtlighetsprövas (utredningens förslag till ny 19 kap. 1 a §)

Strålsäkerhetsmyndigheten ska med avseende på strålsäkerheten bereda regeringens tillåtlighetsprövning av ärenden som rör följande slag av anläggningar:

1. anläggningar avsedda för en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),
2. anläggningar i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) och där innehållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,
3. anläggningar för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,
4. anläggningar för hantering eller bearbetning av anrikt uran eller förening vari sådant uran ingår och som innehåller 20 procent eller mer av isotopen 235 och där den totala mängden av isotopen är 5 kilogram eller mer,
5. anläggningar där 2 kilogram eller mer av uranisotopen 233 i ren form eller i förening hanteras eller bearbetas
6. anläggningar där 2 kilogram eller mer av plutonium i ren form eller ingående i förening hanteras eller bearbetas,
7. anläggningar för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall där den beräknade totala mängden radioaktivt material överstiger 10 terabecquerel (TBq), varav högst 10 gigabecquerel (GBq) utgörs av alfaaktiva ämnen.

Strålsäkerhetsmyndigheten bereder även regeringens tillåtlighetsprövning av en höjning av den högsta tillåtna termiska effekten vid en befintlig kärnkraftsreaktor

Strålsäkerhetsmyndigheten ska sedan som ett underlag i tillåtlighetsfrågan med eget yttrande överlämna sina synpunkter till regeringen beträffande strålsäkerheten. I sitt yttrande till regeringen har myndigheten möjlighet att föreslå villkor som kan innebära en stegvis prövning av uppförandet av anläggningen som ska

göra det möjligt att successivt precisera frågan om bästa möjliga teknik i olika avseenden, av betydelse för säkerhet och strålskydd.

Ett exemplar av yttrandet ska också sändas till miljödomstolen samt till kommunfullmäktige i den kommun i vilken anläggningen är tänkt att uppföras.

Miljödomstolens förberedelse av målet (22 kap. 11–15 §§)

Miljödomstolen ska under förberedelsen se till att utredningen i målet får den inriktning och omfattning som krävs. Domstolen ska inte bara se till att den utredning som verksamhetsutövaren är skyldig att ge in är komplett utan domstolen ska också säkerställa att frågorna får en sådan belysning som målets karaktär kräver. Domstolen har full utredningsskyldighet. Det kan t.ex. betyda att domstolen även på detta stadium av målets handläggning finner att ytterligare utredning behövs och därför begär in expertyttranden från någon myndighet. Denna skyldighet föreligger under hela målets handläggning.

Domstolen ska ha tillgång till Strålsäkerhetsmyndighetens yttrande om strålsäkerhetsfrågorna i målet (22 kap. 12 a).

Om det är lämpligt får rätten uppdra åt en eller flera ledamöter att göra en undersökning på platsen. Parterna ska ges tillfälle att vara närvarande vid en sådan undersökning. Vid undersökningen ska protokoll föras. En undersökning som gäller en fråga av teknisk art får inte läggas till grund för dom eller beslut utan att parterna har getts tillfälle att yttra sig över undersökningen. Detta gäller dock inte om undersökningen i endast oväsentlig utsträckning avviker från vad som har framkommit tidigare i målet. (3 kap. 4 § lagen (2010:923) om mark- och miljödomstolar)

Utgångspunkten är att miljödomstolen ska bedriva en aktiv materiell processledning.

Huvudförhandlingen (22 kap. 16 §)

När målet är klart för huvudförhandling ska miljödomstolen bestämma tid och plats för den. Besked om tid och plats för huvudförhandling ska i god tid lämnas parterna. Om någon part bör infinna sig personligen vid huvudförhandlingen, ska miljödomstolen förelägga vite. Föreläggandet ska delges. Huvudförhandling

får hållas, även om en part uteblir från den. Tredskodom får dock inte meddelas.

Mark- och miljödomstolen ska hålla syn på stället, om det behövs. (3 kap. 5 § lagen (2010:923) om mark- och miljödomstolar).

Det är inte nödvändigt att allt material gås igenom i detalj vid huvudförhandlingen. Det är tillräckligt att parterna åberopar skrifterna och lämnar en mer översiktlig redogörelse för innehållet i dem. I större mål skriver domstolen ofta en förhandlingsordning som skickas ut till parterna i förväg. I förhandlingsordningen struktureras frågorna så att de kan redovisas och bli föremål för diskussion på ett lämpligt sätt. Domstolen får därigenom också möjlighet att fokusera på frågor som är av större vikt.

Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, Strålsäkerhetsmyndigheten, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och länsstyrelsen ska, när det behövs, föra talan i målet för att tillvarata miljöintressen, strålsäkerhetsintressen och andra allmänna intressen. (22 kap. 6 §)

En kommun får föra talan för att tillvarata miljöintressen och andra allmänna intressen inom kommunen.

Mål som ska överlämnas till regeringen för tillåtlighetsprövning
(21 kap. 7 §)

Miljödomstolen ska handlägga mål som ska tillåtlighetsprövas av regeringen enligt 17 kap. på vanligt sätt, dvs. granska ansökan, kungöra det, hämta in yttranden och hålla huvudförhandling.

Yttrandet till regeringen bör innehålla en närmare motivering med förslag till ställningstagande

Regeringens tillåtlighetsprövning (17 kap)

Regeringen ska pröva tillåtligheten av nya verksamheter av följande slag:

1. *anläggningar avsedda för en reglerbar kedjereaktion av kärnprocesser (kärnreaktor),*
2. *anläggningar i vilken processer med joniserande strålning uppkommer (spallation eller andra liknande processer) och där inne-*

hållet av de radioaktiva ämnen som uppstår under processen kräver kylning,

- 3. anläggningar för att bryta eller utvinna uranhaltigt material eller andra ämnen med fissila eller fertila egenskaper, som kan användas för framställning av bränsle till en kärnreaktor,*
- 4. anläggningar för hantering eller bearbetning av anriktat uran eller förening vari sådant uran ingår och som innehåller 20 procent eller mer av isotopen 235 och där den totala mängden av isotopen är 5 kilogram eller mer,*
- 5. anläggningar där 2 kilogram eller mer av uranisotopen 233 i ren form eller i förening hanteras eller bearbetas*
- 6. anläggningar där 2 kilogram eller mer av plutonium i ren form eller ingående i förening hanteras eller bearbetas,*
- 7. anläggningar för förvaring som avses bli bestående (slutförvaring) eller annan förvaring (lagring) av radioaktivt avfall där den beräknade totala mängden radioaktivt material överstiger 10 tera-bequerel (TBq), varav högst 10 gigabequerel (GBq) utgörs av alfaaktiva ämnen.*

Regeringen prövar också tillåtligheten av en höjning av den högsta tillåtna termiska effekten vid en befintlig kärnkraftsreaktor.

Tillåtlighetsprövningen ingår som ett led i den normala tillståndsprövningen hos miljödomstolar och andra prövningsmyndigheter⁶⁰.

En tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. rymmer samhällsfrågor som bör lösas utifrån ett nationellt perspektiv. Olika allmänna och enskilda intressen kan ställas mot varandra. Prövningen bör utformas så att en allsidig sammanvägning av olika hänsyn kan åstadkommas. Reglerna ger regeringen ett långtgående utrymme att vid en prövning av en ny kärnkraftsreaktor avgöra tillåtligheten med hänsyn till om verksamheten är önskvärd från närings-, energi-, arbetsmarknads-, klimat- och regional-politiska utgångspunkter.

Vid tillåtlighetsprövningen är de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. tillämpliga, vilket bl.a. innebär att verksamheten ska prövas enligt miljöbalkens krav på bästa möjliga teknik. I samband med

⁶⁰ Se SOU 2003:124, s. 233.

prövningen kan regeringen enligt besluta om särskilda villkor för att tillgodose även allmänna intressen (17 kap. 7 §).

Det kommunala inflytandet (17 kap. 6 §)

Regeringen får tillåta en verksamhet endast om kommunfullmäktige i den kommun där verksamheten ska bedrivas har tillstyrkt detta – s.k. kommunalt veto. En förutsättning för tillåtlighet är alltså kommunfullmäktiges tillstyrkan.

Det kommunala vetot försetts med en s.k. ventil beträffande vissa uppräknade verksamheter. Regeringen får i vissa undantagsfall tillåta en verksamhet utan att kommunfullmäktige har tillstyrkt detta. Bestämmelsen gäller verksamheter som är av sådan nationell betydelse att det är synnerligen angeläget att de kan lokaliseras till någon plats i landet. Vetoventilen gäller bland annat anläggningar för mellanlagring eller slutlig förvaring av kärnämne eller radioaktivt avfall.

Fortsatt prövning och beslut om tillstånd

När regeringen har beslutat att tillåta tillstånd till verksamheten överlämnas ärendet till domstolen för beslut om tillstånd. Regeringens beslut i tillåtlighetsfrågan är bindande för den efterföljande prövningen av tillstånd.

Tillståndsmyndigheternas prövning begränsas alltså till de frågor som inte har prövats av regeringen. Domstolen bestämmer då den närmare utformningen för verksamheten och fastställer också villkor för den.⁶¹

Miljödomstolen får i ärenden enligt 12 kap. överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten. (22 kap. 25 §, utredningens förslag).

⁶¹ Se prop. 1997/98:45, s. 435–436 och 443, MÖD 2006:44 och RÅ 2008 ref. 89, RR den 27 maj 2010 mål nr 1989-08.

6 Undantagsbestämmelser

Utredningens förslag: Definitionen av verksamhet med strålning medför att tillämpningsområdet av 12 kap. miljöbalken skulle kunna komma att spänna över ett mycket stort område. Allt i vår tillvaro utsänder på olika sätt strålning.

För att undvika ett alltför omfattande och svåröverskådligt tillämpningsområde är det nödvändigt att, i likhet med nu gällande bestämmelser enligt strålskyddslagen, generellt kunna begränsa tillämpningsområdet av 12 kapitlet miljöbalken till att endast omfatta skydd mot skadlig verkan av strålning.

Genom regeringens bemyndigande har Strålsäkerhetsmyndigheten dels utfärdat föreskrifter om undantag, s.k. friklassningsföreskrifter med utgångspunkt i fastslagna gränsvärden/friklassningsnivåer, dels meddelat undantag i enskilda fall.

En av utredningens ambitioner är att lyfta upp grundläggande strålsäkerhetsprinciper från myndighetens föreskrifter till lag eller förordning. Bestämmelser om undantag från 12 kapitlets tillämpningsområde är exempel på sådana grundläggande regler som enligt utredningens bedömning bör samlas i en förordning.

6.1 Inledning

Enligt den nu gällande kärntekniklagen och strålskyddslagen har Strålsäkerhetsmyndigheten bemyndigats att meddela föreskrifter om undantag från respektive lagstiftning. Genom regeringens bemyndigande har Strålsäkerhetsmyndigheten dels utfärdat föreskrifter om undantag, s.k. friklassningsföreskrifter, med utgångspunkt i fastslagna gränsvärden/friklassningsnivåer, dels meddelat undantag i enskilda fall. Strålsäkerhetsmyndighetens föreskriftsamling med myndighetsföreskrifter är omfattande.

En av utredningens ambitioner är att lyfta upp grundläggande strålsäkerhetsprinciper från myndighetens föreskrifter till lag eller förordning. Bestämmelser om undantag från 12 kapitlets tillämpningsområde är exempel på sådana grundläggande regler som enligt utredningens bedömning bör samlas i en förordning.

6.2 Utredningens överväganden

Definitionen av verksamhet med strålning medför att tillämpningsområdet av 12 kap. miljöbalken skulle kunna komma att spänna över ett mycket stort område. Allt i vår tillvaro utsänder på olika sätt strålning¹. Som exempel kan nämnas allt från strålning från radioaktiva ämnen som är livsfarlig för människan till vissa typer av radioaktiva ämnen som har så lågt aktivitetsinnehåll att strålningen från dessa inte fordrar något strålskydd alls. Vissa slag av icke-joniserande strålning är t.o.m. är livsnödvändig för människan.

För att undvika ett alltför omfattande och svåröverskådligt tillämpningsområde är det nödvändigt att generellt begränsa tillämpningsområdet av 12 kap. miljöbalken till att endast omfatta skydd mot skadlig verkan av strålning.

Enligt gällande strålskyddslag kan regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, Strålsäkerhetsmyndigheten bestämma den nedre gränsen för lagens tillämplighet genom att föreskriva undantag från lagens tillämpningsområde i sin helhet eller i vissa delar. I de nya reglerna enligt miljöbalken bör en motsvarande möjlighet finnas för regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. Eftersom syftet med en sådan reglering är att kunna fastställa det nedre tillämpningsområdet för 12 kap. miljöbalken bör rätten att föreskriva undantag begränsas till de fall då det kan ske utan att syftet med bestämmelserna åsidosätts.

Undantag från 12 kapitlets tillämpningsområde innebär till exempel att ett föremål med lågt aktivitetsinnehåll, som kan ha förorenats med radioaktivt ämne vid verksamhet med joniserande strålning eller tekniska anordningar som avger svag joniserande strålning kan undantas från fortsatt kontroll från strålsäkerhets-synpunkt.

Det bör även vara möjligt att föreskriva om undantag från endast vissa av kapitlets bestämmelser. Som exempel bör det var

¹ Se även se avsnitt 2.1.

möjligt att göra undantag göras från de bestämmelser i 12 kap. som avser tillståndsplikt.

För verksamheter som genom undantag från 12 kap. miljöbalken kan bedrivas utan restriktioner från strålsäkerhetssynpunkt gäller dock miljöbalkens övriga bestämmelser beträffande miljöfarlig verksamhet utan inskränkning.

7 Radioaktivt avfall

7.1 Inledning

Radioaktiva restprodukter i form av använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall från kärnteknisk verksamhet uppkommer i Sverige huvudsakligen vid framställning av energi i kärnkraftsreaktorer men även vid rivning av kärnkraftsverken samt drift och rivning av andra kärntekniska anläggningar.

Vid sidan av den kärntekniska verksamheten uppkommer radioaktiva restprodukter från olika verksamheter vid sjukhus, industrier och forskningsinstitutioner som använder radioaktiva ämnen.

Grundläggande bestämmelser om hantering av radioaktivt avfall och skyldigheten att omhänderta avfallet finns i såväl kärntekniklagen som strålskyddslagen samt miljöbalken. Kärntekniklagen omfattar sådant radioaktivt avfall som har uppstått i en kärnteknisk anläggning medan strålskyddslagen även omfattar övrigt radioaktivt avfall. Miljöbalken gäller för båda typerna av avfall. Strålsäkerhetsmyndigheten har utfärdat föreskrifter som på ett mer detaljerat sätt anger hur avfallet ska hanteras och vilka krav på administrativa rutiner som måste vara uppfyllda.

7.1.1 Allmänt om radioaktivt avfall

Avfall är den restprodukt som uppstår då det inte längre är möjligt eller önskvärt att utnyttja ett material eller en komponent i den fortsatta verksamheten. Orsak till detta kan vara att materialet är ett förpacknings- eller förbrukningsmaterial av engångskaraktär, har gått sönder, blivit omodernt, är slitet eller byts av andra orsaker. Det förutsätts också att materialet inte lagras för senare användning, avses utnyttjas för andra ändamål eller avyttras genom försäljning.

En avfallspost kan vara en värdefull resurs för återanvändning i annan verksamhet eller vid återvinning.

Radioaktivt avfall är något önskat men ofrånkomligt vid t.ex. all kärnteknisk verksamhet. Alla typer av verksamheter försöker i möjligaste mån att begränsa uppkomsten av radioaktivt avfall genom att optimera verksamheten beaktat strålskyddsmässiga, miljömässiga och ekonomiska faktorer.

Typ av verksamhet och anläggningens konstruktion har en stor påverkan på mängden och typen av radioaktivt avfall som uppkommer. Till exempel genererar en kokarvattenreaktor (BWR) ungefär dubbelt så mycket avfall som en tryckvattenreaktor (PWR). Aktivitetsinnehållet i avfall från en tryckvattenreaktor har dock ett högre genomsnittligt aktivitetsinnehåll än från en kokarvattenreaktor.

När ett avfall är ett faktum gäller att de behandlingsinsatser som är nödvändiga för att begränsa spridning av aktivitet från avfalls-posten och för att på ett optimalt sätt slutligt omhändertar avfallet sätts in. Likaså är det av stor vikt att avfalls-posten märks och dokumenteras på ett fullgott sätt.

Det som särskiljer definitionen på radioaktivt avfall från det avfall som produceras i konventionell industri är att avfallet innehåller radioaktiva ämnen. I en kärnkraftsreaktor har radioaktiviteten i avfallet två ursprung, dels genom att det uppstår läckage av aktiva ämnen från kärnbränslet, dels genom att ämnen som passerar genom reaktorn eller befinner sig inuti reaktortanken aktiveras.

Radioaktiviteten hos ett avfall föreligger, något förenklat, antingen som ett i sig naturligt förekommande ämne, en yttlig nedsmutsning eller som material som till följd av neutronaktivering blivit radioaktivt.

En viktig parameter i sammanhanget är den radioaktiva isotopens halveringstid, dvs. den tid det tar för ämnets aktivitet att minska till hälften av den ursprungliga aktiviteten. För den vanligt förekommande nukliden kobolt-60 med en halveringstid av 5,3 år reduceras aktiviteten till en tusendel på drygt 50 år.

Då radioaktivt avfall kan uppkomma i många sammanhang och betraktas olika har följande huvudindelning gjorts:

- avfall från verksamhet med strålning (användning av artificiella nuklider eller verksamhet med syfte att utnyttja radioaktiva ämnens radioaktiva egenskaper),

- avfall från annan verksamhet med naturligt förekommande radioaktivt material.

Verksamheten med strålning kan i sin tur delas in på olika sätt. Ett sådant sätt är en indelning i

- kärnteknisk verksamhet,
- övrig verksamhet med strålning.

Radioaktivt avfall är bland annat:

- avfall från kärnbränslecykeln: uranutvinning, drift och avveckling av kärntekniska anläggningar och avfallshantering.
- avfall som uppkommer vid icke kärnteknisk verksamhet, t.ex. sjukhus, industrier och forskningsinstitutioner, till följd av att radioaktiva ämnen har använts i verksamheten.
- avfall som innehåller förhöjda halter av naturligt förekommande radioaktiva ämnen och som uppkommer som en bieffekt vid icke kärnteknisk verksamhet där stora mängder naturligt material hanteras, t.ex. processindustrier och vattenreningsverk. Detta avfall betecknas vanligen NORM-avfall (Naturally Occuring Radioactive Material).
- avfall i form av bl.a. aska som innehåller fissionsprodukten cesium-137 som spridits i naturen efter kärnvapenprov och olyckan i Tjernobyl. Askkan härrör från eldning av torv eller trädränsle i biobränsleanläggningar och värmeverk.

7.1.2 Syfte och mål med avfallshanteringen

Det övergripande syftet med den systematiska hanteringen av det radioaktiva avfallet är att minimera påverkan på människor, djur och miljön.

Målet är att på ett säkert sätt och så fort som möjligt genom uppsamling, sortering, behandling och transport föra avfallet till ett så säkert tillstånd som är rimligt möjligt.

Internationella strålskyddskommissionens huvudprinciper är i högsta grad tillämpliga vid all hantering av radioaktivt avfall:

- Berättigande
Ingen verksamhet ska accepteras förrän det är bevisat att dess

fördelar överväger nackdelarna. Berättigandepincipen vad gäller avfall är kopplad till själva produktionen av avfallet och anses ha ägt rum i samband med beslutet att tillåta drift av den tillståndspliktiga verksamheten.

- Optimering
Alla stråldoser ska hållas så låga som det är rimligt möjligt med hänsyn till ekonomiska och sociala faktorer.
- Begränsning
Varje individ ska skyddas mot alltför stora risker genom individuella dosgränser.

7.2 Radioaktivt avfall från kärnteknisk verksamhet

7.2.1 Huvudprinciper

Huvudregeln vid de kärntekniska anläggningarna är att det ska verifieras att allt material som förs in på s.k. kontrollerat område¹ ska kunna omhändertas som radioaktivt avfall och att det för detta ändamål finns erforderliga metoder för hantering och emballage för mellanlagring och/eller slutförvar.

7.2.2 Radioaktivt avfall från kärnteknisk verksamhet

Enligt 3 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet utgör kärnavfall:

- A. Använt kärnbränsle som har placerats i slutförvar.
- B. Radioaktivt ämne som har bildats i en kärnteknisk anläggning och som inte har framställts eller tagits ur anläggningen för att användas i undervisnings- eller forskningssyfte eller för medicinska, jordbrukstekniska eller kommersiella ändamål.
- C. Material eller annat som har tillhört en kärnteknisk anläggning och blivit radioaktivt förorenat samt inte längre ska användas i en sådan anläggning.
- D. Radioaktiva delar av en kärnteknisk anläggning som avvecklas.

¹ Område inom ett kärnkraftverk där det finns risk för radioaktivitet.

Radionuklider som är vanligt förekommande kan t.ex. vara:

- naturligt och anrikat uran och torium,
- fissionprodukter som t.ex. strontium-90 och cesium-137,
- aktinidisotoper som t.ex. plutonium-239 och americium 241,
- aktiveringsprodukter (från neutronaktivering) som t.ex. kobolt-60 och nickel-63.

7.2.3 Det svenska avfallssystemet

Översiktlig beskrivning av avfallssystemets hanteringskedja

Systemet för avfallets omhändertagande omfattar följande steg:

- aktiviteter i samband med avfallets uppkomst (källsortering och initial bedömning),
- behandling,
- mellanlagring,
- hantering och transport,
- deponering i slutförvar.

En viktig juridisk utgångspunkt är att avfallsproducenten alltid har det övergripande ansvaret för sitt producerade avfall. Tillståndshavarna för de kärntekniska anläggningarna som genererar avfall ansvarar för tillverkning och mellanlagring av det avfall som uppkommer. Det av reaktorägarna ägda bolaget Svensk kärnbränslehantering AB (SKB) ombesörjer transport, deponering och slutförvaring av avfallet som uppkommit. För vissa typer av avfall kan mellanlagring ombesörjas av annan tillståndshavare. Detsamma gäller i princip även för icke kärntekniskt avfall (IKA) med den viktiga skillnaden att här har Studsvik Nuclear AB möjlighet att ta över ansvaret för avfallet i samband med att det levereras till Studsvik för behandling och förs in i det svenska systemet. Ett sådant överförande av ansvar är i praktiken en nödvändighet då avfallet vanligtvis behandlas och konditioneras för slutförvaring tillsammans med annat avfall.

I den s.k. säkerhetsredovisningen² för SKB:s slutförvarsanläggning SFR delas avfallet in i olika avfallstyper med hänsyn till dess ursprung, vem producenten är, samt var i förvaret avfallet avses att deponeras. I säkerhetsredovisningen för anläggningen finns beskrivet aktuella förvarsdelar och de olika typer av material och radionuklider som kan inplaceras i dessa förvar. Avfallstypens egenskaper och karaktäristika dokumenteras i en s.k. typbeskrivning, vilken ger en redovisning av avfallets hela hanteringskedja samt en detaljerad redovisning av avfallstypens egenskaper, inklusive ingående avfallskategorier, emballagetyper, behandlingsformer, etc.

Godkända typbeskrivningar utgör en del av säkerhetsredovisningen för SFR och även en del av de kärntekniska anläggningarnas säkerhetsredovisning. Även typbeskrivningar som anmälts men ännu inte godkänts av Strålsäkerhetsmyndigheten kan vara en del av den kärntekniska producentanläggningens säkerhetsredovisning.

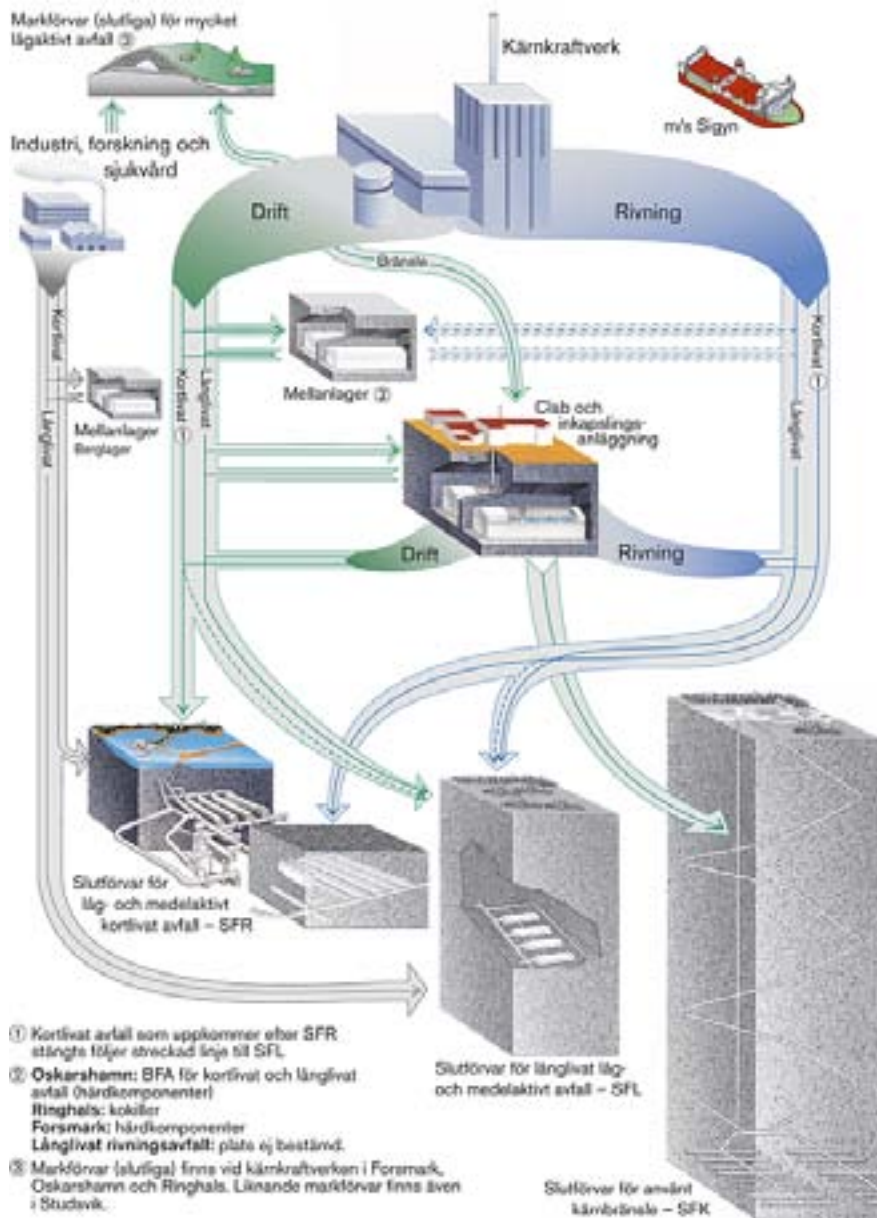
Avfallsregister finns som redovisat individdata för varje enskilt avfallskolli. Baserat på aktuella individdata rapporterar SKB årligen till Strålsäkerhetsmyndigheten deponerade volymer och nuklider.

En illustration av det planerade svenska systemet för omhändertagande av radioaktivt avfall framgår av figuren nedan.

Heldragna pilar representerar transportflöden av radioaktivt avfall från kärnkraftverken eller andra anläggningar till avsett slutförvar via ett eventuellt mellanlager.

Streckade pilar symboliserar osäkerheter i framtida planer och ska ses som möjliga alternativa hanteringsvägar.

² Enligt 4 kap. 2 § Strålsäkerhetsmyndigheten föreskrifter (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar ska en säkerhetsredovisning sammantaget visa hur anläggningens säkerhet är anordnad för att skydda människors hälsa och miljön mot radiologiska olyckor. Redovisningen ska avspegla anläggningen som den är byggd, analyserad och verifierad samt visa hur gällande krav på dess konstruktion, funktion, organisation och verksamhet är uppfyllda.



Källa: SKB

Planering

För att optimera avfallshanteringen i en kärnteknisk anläggning är en grundregel att det ska verifieras att allt material som förs in på kontrollerat område ska kunna omhändertas som radioaktivt avfall och att det för detta ändamål finns erforderliga metoder för hantering och emballage för mellanlagring och/eller slutförvar.

Likaledes är förebyggande arbete och planer av yttersta vikt för att optimera verksamheten. Dessutom är det ett myndighetskrav att avfallsplaner ska utarbetas.

Förebyggande arbete för att minimera avfallsvolymer

Generellt gäller inom den kärntekniska industrin att uppkomsten av radioaktivt avfall ska förebyggas. Endast material och verktyg som behövs för en arbetsuppgift får medföras till kontrollerat område.

Några allmänna principer i syfte att minimera mängden radioaktivt avfall som tillämpas:

- Gods ska i möjligaste mån vara upppackat ur emballagen vid transport in på kontrollerat område.
- Arbeten ska planeras och utföras så att restprodukter minimeras.
- Aktivt avfall ska så långt möjligt samlas upp, märkas och dokumenteras vid källan (arbetsplatsen).
- I den omfattning det är möjligt utan att ge avkall på strålskyddet ska uttjänt material sorteras för friklassning. Det är viktigt att material som bedöms möjligt att friklassa inte blandas med förorenat material. En senare separation kräver större insats samtidigt som risken för förorening av det potentiellt s.k. friklassningsbara materialet ökar.
- Läckage från processsystem och uppkomsten av övrigt avfallsvatten på kontrollerat område ska begränsas eftersom allt avfallsvatten från klassat område måste kontrolleras och vid behov renas innan det släpps ut till recipient.
- System där jonbytarmassor och filterhjälpmedel förekommer ska ständigt driftoptimeras bl.a. avseende beläggningsteknik och backspolningar.

Avfallsplaner

Vid de kärntekniska anläggningarna upprättas planer (nedan kallade avfallsplaner) för hantering och slutförvaring av allt radioaktivt avfall som finns vid anläggningen, som uppkommer vid anläggningen eller tillförs anläggningen.

Planerna ska, om möjligt, anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten redan innan avfallet uppkommer eller tillförs anläggningen. För avfall som uppkommer oförutsett ska en plan upprättas och anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten så snart som möjligt.

Förändringar eller avvikelser i verksamheten som kan förväntas leda till ökade avfallsmängder eller påverka avfallets egenskaper ska enligt gällande regelverk anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Avfallsplanerna innehåller uppgifter om

- mängder av olika avfallskategorier,
- uppskattat nuklidspecifikt innehåll av radioaktiva ämnen,
- sortering, behandling och mellanlagring av avfallet,
- planerad slutförvaring av avfallet, och
- tidsplaner för behandling, mellanlagring och överföring till slutförvaring.

7.2.4 Avfallets ursprung och dess producenter

Uppkomst av radioaktivt avfall

Radioaktiviteten i allt radioaktivt avfall har sitt ursprung från ett fåtal källor:

- naturligt uran och torium,
- fissionsprodukter från kärnklyvningsprocessen,
- genom neutronbestrålning aktiverat material och korrosionsprodukter,
- strålkällor i sjukhuslämpningar och forskning producerade i accelerators och reaktorer,
- enskilda naturliga radioaktiva ämnen från mark och atmosfär.

Radioaktiviteten i processystemen på ett kärnkraftverk kommer från radioaktiva klyvningsprodukter och aktiveringsprodukter,

oftast korrosionsprodukter som aktiverats i bränsleharden. Ett annat namn för klyvningsprodukter är fissionsprodukter.

Såväl naturligt aktivt material som klyvningsprodukter och aktiveringsprodukter kan spridas genom vattensystem i anläggningarna, via luft eller fysisk kontakt. Den stora mängden radioaktivt avfall har blivit nedsmutsat av aktivitet som spridits och skapat en ytkontamination. Andelen aktiverat material är liten och förekommer främst närmast reaktorharden. Naturligt radioaktivt material genererar avfall främst vid uranutvinning och vid bränsleframställning samt i liten utsträckning vid forskning och utbildning samt förekommer i vissa typer av icke-kärntekniskt avfall.

Olika typer av avfall som uppkommer vid de kärntekniska anläggningarna:

	Långlivat	Kortlivat
Högaktivt	Använt kärnbränsle	
Medelaktivt	Reaktordelar	Driftavfall
	Hårdkomponenter	Rivningsavfall
	Avfall från celler	
Lågaktivt	Avfall från bränsletillverkning	Driftavfall
	Avfall från forskning	Rivningsavfall

Som kortlivade radionuklider klassas de som har en halveringstid kortare än 31 år.

Utländskt avfall och avfallsbehandling i annat land

I de svenska kärntekniska avfallsanläggningarna i Studsvik behandlas såväl svenskt som utländskt radioaktivt metallskrot och avfall. I samband med bränsleundersökningar och annan hantering av utländskt radioaktivt material uppkommer mindre mängder radioaktivt avfall med ett utländskt ursprung.

För det svenska avfallet gäller att allt kärnavfall från den svenska kärntekniska verksamheten ska som huvudregel tas om hand på ett säkert sätt inom landet. För utländskt radioaktivt avfall som behandlas i svenska kärntekniska anläggningar gäller att avfallet efter avslutad behandling ska föras ut ur landet inom den av den svenska tillsynsmyndigheten angivna tillåtna tiden för behandling. Endast mindre mängder avfall kan undantas från detta förbud och då efter beslut från regeringen.

*Avfallsproducenter – kärntekniskt avfall***Historiska avfallsproducenter**

- forskningsreaktorn R1 i Stockholm,
- forskningsreaktorerna i Studsvik,
- kraftvärmeverket Ågesta,
- aktiva centrallaboratoriet (ACL) i Studsvik,
- övriga kärntekniska laboratorier i Studsvik och på andra anläggningar i Sverige,
- historiska avfallsbehandlingsanläggningar.

Dagens avfallsproducenter

- kärnkraftverk i drift,
- kärnkraftverk i servicedrift inför avveckling och rivning (Barsebäck och Ågesta),
- f.d. urangruva och uranutvinningsanläggning (anläggningen i Ranstad),
- bränslefabriken i Västerås,
- avfallsbehandlingsanläggningar,
- laboratorier (bränsle, material, radiometri etc.),
- forskningsreaktor R2 med tillhörande isotopcentral (i avställningsdrift inför avveckling),
- mellanlagringsanläggningar för använt kärnbränsle samt för medel- och lågaktivt avfall; det enda avfall som uppstår är visst kontaminerat vatten,
- serviceverkstäder.

Framtida avfallsproducenter

- slutförvarsanläggningar för långlivat låg- och medelaktivt avfall,
- inkapslingsanläggningen Clink.

I det tänkta systemet är strävan att inget avfall ska uppstå.

7.2.5 Avfallsanläggningar i drift

Allmänt

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB), som ägs av de företag som driver de svenska kärnkraftverken, har från sina ägare fått uppgiften av fullgöra de skyldigheter som vilar på dessa när det gäller att ta hand om det radioaktiva avfallet och det använda kärnbränslet från reaktorerna.

Följande anläggningar och system är i drift:

- Transportsystem för radioaktiva restprodukter där fartyget m/s Sigyn fyller en central funktion,
- Centralt mellanlager för använt bränsle, Clab,
- Slutförvar för radioaktivt driftavfall, SFR 1,
- Anläggningar för mellanlagring av låg- och medelaktivt avfall,
- Markförvar för deponering av mycket lågaktivt avfall,
- Deponier för konventionellt avfall.

Senare planeras även:

- Slutförvar för använt bränsle,
- Slutförvar för långlivat låg- och medelaktivt avfall,
- Slutförvar för rivningsavfall.

Tidsplanen för att uppföra och driftsätta de planerade anläggningarna styrs av kärnkraftverkens planerade drifttid och avvecklingstakt, tillgången till säkra mellanlager, tekniska åtgärder såsom projektering och lagstiftningens krav på tillstånd.

Centralt mellanlager för använt kärnbränsle (Clab)

Clab är placerat intill Oskarshamnsverket och togs i drift 1985. Där mellanlagras det använda kärnbränslet i bassänger insprängda i berget. Efter cirka 30 års mellanlagring ska bränslet kapslas in och transporteras vidare till slutförvaret.

Clab består av en ovanmarksdel för mottagning av bränsle och en undermarksdel med förvaringsbassänger. Bassängerna är placerade i bergrum och utförda i betong med rostfri plåtinklädnad. De är dimensionerade för att motstå jordbävning. Ett nytt bergrum

med förvaringsbassänger har nyligen tagits i drift och lagringskapaciteten har därmed ökat till 8 000 ton. I dag finns knappt 5 000 ton bränsle lagrat i Clab.

Slutförvar för kortlivat radioaktivt driftavfall (SFR)

Vid Forsmarks kärnkraftverk drivs sedan 1988 SFR, ett slutförvar för driftavfall från kärnkraftverken (kortlivat radioaktivt avfall). Anläggningen är placerad under Östersjön med cirka 60 meter bergtäckning. Från hamnen i Forsmark leder två kilometerlånga tillfartstunnlar ut till förvarsområdet. Det består i dag av fyra stycken 160 meter långa bergsalar samt ett 70 meter högt cylindriskt bergrum som innehåller en betongsilo.

Avfallet består till största delen av förbrukade jonbytarmassor och industarmaterial från de svenska reaktorerna samt bland annat av sopor, skrot, isoleringsmaterial och använda skyddskläder. I SFR slutlagras även radioaktivt driftavfall från Clab och från annan verksamhet, t.ex. en del radioaktivt avfall från sjukvård, industri och forskning.

Beroende på typ och aktivitetsinnehåll har fyra olika typer av förvarsdelar byggts; från konventionella bergsalar för det låg- och medelaktiva avfallet till en silo av betong, omgiven av bentonitlera, för det avfall som har det största aktivitetsinnehållet.

Anläggningens ovanjordsdel består av kontors- och verkstadsbyggnad, ventilationsbyggnad för underjordsdelen samt en terminalbyggnad.

Avfallet transporteras till anläggningen med båt, lastat i speciella transportbehållare. Landsvägstransporter kan förekomma för lågaktivt avfall, som placeras i ISO-containrar och för avfall från det närbelägna Forsmarksverket.

Vid årsskiftet 2009/2010 hade följande volymer deponerats:

Silo

Deponerad volym 4 982 m³

Kvarvarande volym 13 480 m³

BMA

Deponerad volym 9 057 m³

Kvarvarande volym 4 943 m³

*BTF*Deponerad volym 8 967 m³Kvarvarande volym 6 633 m³*BLA*Deponerad volym 10 200 m³Kvarvarande volym 4 900 m³

För slutförvaren i drift dvs. markförvarsanläggningarna och SFR finns det särskilda acceptanskriterier uppställda vilka måste innehållas för att deponering ska tillåtas. Acceptanskriterierna är framtagna för att säkerställa att hanteringen av kollit i slutförvarsanläggningen kan ske på ett säkert och strålskyddsmässigt acceptabelt sätt och att den långsiktiga strålsäkerheten inte ska äventyras.

Markdeponier samt berganläggningar för mellanlagring

Inom kraftverksområdena finns anläggningar för hantering och mellanlagring av låg- och medelaktivt avfall. Anläggningarna är dels sådana som omfattas av tillståndet att inneha reaktor-anläggningen, dels sådana där särskilt tillstånd är utfärdat.

För närvarande finns markförvar för deponering av mycket lågaktivt driftavfall vid Forsmark, Oskarshamn och Ringhals samt vid de kärntekniska anläggningarna i Studsvik. Avfall som deponeras i markförvar ska vara sådant att deponin efter 50–100 år ska kunna friklassas från strålskyddssynpunkt. Efter friklassningen betraktas deponin som en konventionell deponi för avfall. Befintliga markdeponier har endast tillstånd att slutförvara i den egna verksamheten uppkommet avfall.

Deponier för konventionellt avfall

Det finns hundratals avfallsdeponier i drift i Sverige. Avfallsdeponier är alla de upplag som tillförs avfall från hushåll, industrier, askor från energiproduktion, förorenade jordmassor med mera. Deponierna samlar stora mängder föroreningar och miljögifter på en begränsad yta. Med tiden läcker ämnena ut i den omgivande miljön. När organiskt material deponeras finns det risk för utsläpp av starkt klimatpåverkande metangas. Bränder i deponier kan orsaka utsläpp av bland annat dioxiner. Hur stor miljö- och

hälsopåverkan som en deponi har beror på dess lokalisering, de skyddsåtgärder som konstruerats och på det deponerade avfallets egenskaper.³ Om det radioaktiva avfallets aktivitetsinnehåll är tillräckligt lågt kan deponering ske på deponi för konventionellt avfall. Visst avfall borde därmed från strålskyddssynpunkt kunna deponeras på en deponi som tillhör en av de deponiklasser som definieras i Naturvårdsverkets föreskrifter⁴ (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall.

7.2.6 Planerade avfallsanläggningar

Slutförvar för använt kärnbränsle

Arbetet med lokaliseringen av slutförvaret för använt kärnbränsle inleddes 1992. Det har bedrivits stegvis med förstudier följt av platsundersökningar och slutligen det av SKB nyligen genomförda valet av lokalisering vid Forsmark i Östhammars kommun. En ansökan enligt kärntekniklagen för en inkapslingsanläggning lämnades in 2006. Ansökningar för tillstånd enligt kärntekniklagen av slutförvaret och enligt miljöbalken av slutförvarssystemet (Clab, inkapslingsanläggning och slutförvar) beräknas av SKB att kunna inlämnas under år 2011. Slutförvaret planeras att bestå av en ovanmarksdel och en undermarksdel. Ovanmarksdelen omfattar driftområde, bergupplag, ventilationsstationer och förråd. Undermarksdelen på 400–700 meters djup består av ett centralområde och ett förvarsområde samt förbindelser till ovanmarksdelen i form av schakt för hissar och ventilation och en ramp för fordonstransporter.

I förvarsområdet ska det använda kärnbränslet deponeras i berget, inneslutet i kopparkapslar som bäddats in i bentonitlera. SKB beräknar med att driften av anläggningen ska kunna påbörjas år 2023. Inledningsvis deponeras ett mindre antal kapslar per år varefter deponeringstakten successivt ökar och når en reguljär kapacitet om 120–150 kapslar per år efter fem år. Totalt ska enligt aktuella planer 6 000 kapslar deponeras, vilket motsvarar 25 100 m³ använt bränsle.

³ Uppgifter från Naturvårdsverkets webbsida 091204.

⁴ SOU 2003:122 s. 228.

Slutförvar i SFR för rivningsavfall

Det kortlivade rivningsavfallet från kärnkraftverken och från Studsviksanläggningarna och Ågesta kraftvärmeverk planeras att bli deponerat i SFR efter att SFR byggts ut för detta ändamål. Utbyggnaden kommer att ske med bergsalar av liknande typ som i nuvarande SFR. SKB bedömer att ansökningarna om tillstånd för och utbyggnad av SFR tidigast kan lämnas in år 2013. Totalt beräknas cirka 150 000 m³ rivningsavfall att lagras. Tidpunkten för deponering av rivningsavfallet bestäms av tidsplanen för rivning av reaktorläggningarna.

Slutförvar för långlivat radioaktivt avfall

Slutförvaret för långlivat radioaktivt avfall, benämnt SFL, avses rymma i huvudsak hårdkomponenter och reaktordelar, rivningsavfall från Clab och inkapslingsanläggningen samt långlivat låg- och medelaktivt avfall från Studsvik. SKB planerar att SFL ska kunna stå klart i samband med rivningen av det sista kärnkraftverket. Platsen för SFL är ännu inte bestämd. Förvaret kan komma att samlokaliseras med något av de övriga slutförvaren, t.ex. med SFR eller förläggas på annan ort. Det ska förläggas på cirka 300 meters djup och enligt nuvarande preliminära planering bestå av bergsalar i vilka avfallet staplas i betongfack och kringfylls med porös betong. Facken täcks successivt med betongplank och pågjuts. Totalt beräknas cirka 21 000 m³ avfall komma att deponeras i SFL.

Slutförvaret har inte dimensionerats för att slutförvara radioaktivt avfall som inte härrör från kärnteknisk verksamhet, förutom de begränsade mängder som Studsvik tidigare tagit hand om och som nu förvaras vid Studsvik för att det inte passar in i SFR. Detta avfall består till största delen av gammalt forsknings- och sjukhusavfall.⁵

⁵ SOU 2003:122 s. 227.

7.2.7 Avfallskategorier

Allmänt

Radioaktivt avfall kan kategoriseras på flera olika sätt. Ofta kategoriseras avfallet baserat på dess radioaktiva egenskaper som nuklidsammansättning och dosrat/aktivitetsinnehåll. Alternativt kan man dela in avfallet i systembundet avfall och icke systembundet avfall. Ett annat vanligt sätt att kategorisera avfallet är efter dess materialsammansättning.

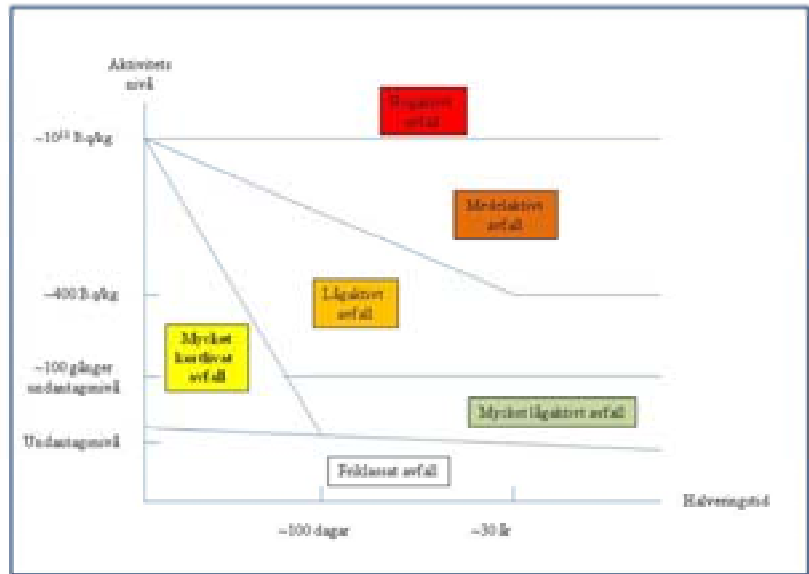
Andra vanliga kategoriindelningar är efter anläggningens drifttillstånd. Normalt görs den indelningen i driftavfall och rivningsavfall. Skillnaden mellan driftavfall och rivningsavfall är i många fall marginell eller obefintlig och då speciellt när man jämför utbytta komponenter vid en ombyggnation (ett driftavfall) med omhändertagandet av samma komponenter i samband med en avveckling av en anläggning.

I Sverige har inget formellt klassificeringssystem lagts fast, men begreppsmässigt används olika termer för att beskriva och klassificera olika typer av avfall. Ett viktigt syfte med klassificering är att underlätta det slutliga omhändertagandet av avfallet vilket är det sista steget i hanteringskedjan.

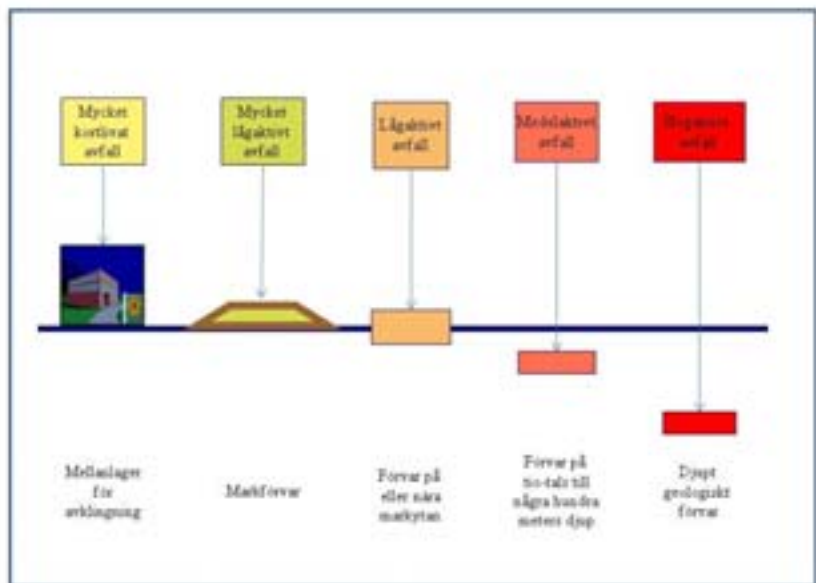
Aktivitetmässig kategorisering

Internationella atomenergiorganiet, IAEA, har utvecklat ett nytt system som klassificerar avfallet i: a) Friklassat avfall/undantaget avfall (exempt waste), b) Mycket kortlivat avfall, c) Mycket lågaktivt avfall, d) Lågaktivt avfall, e) Medelaktivt avfall och f) Högaktivt avfall vilket illustreras i figur 1–1. Till var och en av dessa avfallsklasser finns kopplat ett slutförvarskoncept som är illustrerat i figur 1–2.

Figur 1-1 Nytt IAEA klassificeringssystem



Figur 1-2 Samband mellan klassificering och deponering



Det nya IAEA-klassificeringssystemet skiljer sig från det tidigare främst genom tillkomsten av ”mycket kortlivat avfall” som kan omhändertas genom avklingningsslagring till dess avfallet kan friklassas, ”mycket lågaktivt avfall” och uppdelning av låg- och medelaktivt avfall i två avfallsklasser; en för ”lågaktivt avfall” och en för ”medelaktivt avfall”. De mått som används för att definiera olika avfallstyper är nuklidspecifik aktivitet, nuklidsammansättning, halveringsstider, dosrat eller totalt aktivitetsinnehåll. Gränsen mellan respektive avfallskategori är dock inte alltid entydig utan kan bero på andra omständigheter än radiologiska egenskaper hos ett enskilt avfallskolli. Vidare görs en direkt koppling till slutsteget i hanteringskedjan. Detta synsätt stämmer väl med det system som används i Sverige.

Materialmässig kategorisering

En materialmässig kategorisering enligt det svenska avfallssystemet sker enligt följande.

– Jonbytarmassor och filterhjälpmedel

Avfall som uppkommer i samband med rening av processvatten från reaktor och avfallssystem samt från rening av dekontamineringslösningar. Avfallet består av korn- och/eller pulverformiga jonbytarmassor (vanligen tillverkade av pylostyren, polyakrylat och liknande material) samt filterhjälpmedel.

Jonbytarmassorna utgör aktivitetsmässigt en stor del av den totala mängden driftavfall från en kärnkraftsreaktor. Volymmässigt är förbrukningen för en kärnkraftsreaktor storleksordningen några tiotals kubikmeter jonbytarmassa per år.

– Slam och sediment

Slam och bottensediment härrörande från vattenrening (fällning), sumpgropar inom kontrollerat område, etc.

– Indunstarkoncentrat

För att minimera utsläpp av radionuklider till recipienten vid en kärnteknisk anläggning kan avfallsvattnet behandlas i en indunstaranläggning. Indunstaren fungerar ungefär som dess benämning indikerar nämligen att man med hjälp av anläggningens utformning och tillförd energi dunstar av vatten. Som slutprodukt från behandlingen får man ett flytande avfall med en hög eller mycket hög torrsubstanshalt.

- *Oljeavfall*

Oljeavfall är förbrukade oljor som bytts ut från system/komponenter, eller oljor som uppsamlats i samband med läckage på kontrollerat område.

Oljeavfallet kan förekomma som en väldefinierad enhetlig post från växellådor etc. eller som en blandning mellan olika oljeprodukter, vatten och fasta föroreningar. Föroreningar kan förekomma i form av radioaktiva partiklar.

Som oljeavfall klassificeras även olika typer av skär-, hydraul- och isoleroljor samt en del spill och tankrengöringsrester.

- *Metallskrot*

Metallskrot förekommer i många olika former, olika material och olika grad av radioaktiv förorening. Huvuddelen av det radioaktiva metallskrot som en kärnteknisk anläggning genererar uppkommer i samband med revisioner, ombyggnationer, avveckling och rivning. Den stora merparten av det metallskrot som uppkommer i en kärnteknisk anläggning är ytkontaminerat och kan i stor utsträckning rengöras genom dekontaminering. Ofta kombineras dekontaminering med smältning för att på ett enkelt sätt fastställa att ett material är friklassningsbart.

- *Stora komponenter*

Komponent som vid utförelse från kontrollerat område, som enligt en inofficiell branschdefinition, inte ryms i en 20 fots ISO container med avseende på vikt eller volym.

Exempel på stora komponenter är

- reaktortankar, reaktortanklock, ångseparatorer, fuktavskiljare,
- turbiner och mellanöverhettare från BWR-anläggningar,
- ånggeneratorer från PWR-anläggningar.

Stora komponenter är med undantag för reaktortanken enbart ytkontaminerade.

Stora komponenter med ett lägre aktivitetsinnehåll skickas normalt till behandling (segmentering, dekontaminering och/eller smältning) i syfte att kunna friklassa merparten av materialet medan stora komponenter med ett högt aktivitetsinnehåll vanligtvis segmenteras och eventuellt kompakteras i syfte att passa i slutförvarskollin. Det studeras även att transportera och deponera reaktortankarna intakta vilket har fördelar ur ett strålskyddsperspektiv.

Inför omhändertagande av stora komponenter kan en avfallsplan behöva upprättas och anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten.

– *Kompakterbart/brännbart avfall*

Avfallet består bl.a. av plast och papper, från emballering och täckning av komponenter och utrymmen, textilier och engångskläder.

Mängden kompakterbart/brännbart avfall varierar kraftigt beroende på typ av kärnteknisk anläggning, dess driftform och de årliga revisionsavställningarnas omfattning. Historiskt sett är medelmängden för ett kärnkraftverk i drift några tiotals ton per år för ett kraftverksblock.

Aktivitetens innehåll i det kompakterbara/brännbara avfallet från kärnkraftverken är överlag lågt och huvudsakligen kortlivat medan det för en bränslefabrik utgörs av långlivat avfall. För ett kärnkraftverk i drift utgör Co-60 vanligen cirka 90–95 procent av aktiviteten vid deponeringstillfället.

Det kompakterbara/brännbara avfallet har vanligtvis följande alternativa avfallsrutter:

- Markförvar.
- Villkorad s.k. friklassning (dvs. undantag från kärntekniklagen och/eller strålskyddslagen) för deponering,
- Förbränning eller annan termisk destruktion,
- Deponering i SFR,
- Mellanlagring inför deponering i SFL (långlivat avfall).

Vid kärnkraftverken i drift kompakteras avfallet till balar. Vardera bal har en volym av cirka 1 m³ och väger cirka 500 kg.

Sopbalarna mellanlagras på kärnkraftverken inför slutdeponering i markförvar eller SFR.

– *Icke kompakterbart avfall*

Avfallet består bl.a. av metall som inte är möjligt eller aktuellt att återvinna samt betongrester och annat byggavfall.

Det icke kompakterbara avfallet uppkommer liksom metallskrotet nästan uteslutande under revisioner, ombyggnationer och avveckling av anläggningar och därav varierar mängden avfall kraftigt från anläggning till anläggning och från tid till annan.

- *Sekundäravfall från avfallsbehandlingsanläggning*
Sekundäravfall från avfallsbehandlingsanläggning kan vara
- slagg, göt, stoft, filter samt blästermedel från sönderdelning etc. som uppkommer vid behandling av skrotkomponenter,
- aska, stoft som uppkommer vid inaskning av brännbart avfall, olja etc.

- *SFL-avfall*

Material med inducerad aktivitet eller alfastrålande nuklider är av betydelse ur ett slutförvarsperspektiv. Gränssättande aktivitetsnivåer härleds för varje enskild radionuklid med utgångspunkt från SKB:s säkerhetsredovisning för SFR. Avfall med nuklidspecifika nivåer överstigande vad som kan deponeras i SFR klassas som SFL-avfall.

De stora mängderna SFL-avfall uppkommer i samband med ombyggnation och rivning av kärnkraftverk och vid omhändertagande av äldre avfall lagrat i Studsvik samt från drift av och avveckling av anläggningar för kärnbränsletillverkning.

7.2.8 Behandling av radioaktivt avfall

Allmänt

Behandling av radioaktivt avfall sker av olika anledningar, såsom att:

- avskilja radioaktiv förorening i syfte att kunna friklassa huvuddelen av materialet,
- volymreduktion,
- stabilisering av den radioaktiva föroreningen,
- skapa ett avfall som är fritt från fri vätska, kemiskt och/eller biologiskt stabilt,
- uppfylla krav för hantering,
- uppfylla krav för transport,
- uppfylla krav för slutförvaring.

Generellt ska det innan behandling av en avfallstyp eller en udda avfallspost inleds säkerställas att det vid behandlingen uppkomna

avfall kan inordnas i det svenska avfallssystemet och att det är rättfärdigt ur ett strålsäkerhetsperspektiv.

De nedan redovisade metoderna för behandling av radioaktivt avfall är huvudsakligen fokuserade på avfall från kärnteknisk industri. För radioaktivt avfall från den icke kärntekniska verksamheten och som tillförs det svenska systemet för radioaktivt avfall är behandlingsdelen likartad med undantag av hanteringen av slutna strålkällor. Avfallet från icke kärnteknisk verksamhet hanteras huvudsakligen genom förbränning och konditionering. Även smältning kan vara aktuellt.

De slutna strålkällorna behandlas vanligen genom att själva strålkällan demonteras från strålskydd och övrig apparatur.

Metoder för behandling av avfall

– Sortering

Sortering sker i många fall i flera steg genom behandlingsprocessen. Initialt bör en källsortering ske för att särskilja material baserat på möjligheten till friklassning och efter behov av behandling. I källsorteringen sker sorteringen baserat på både bedömt aktivitetsinnehåll och materialtyp. En viktig del i källsorteringen är att säkerställa och dokumentera spårbarhet och ett avfalls ursprung.

Inför en fortsatt behandling kan kompletterande sortering erfordras.

– Segmentering/fragmentering

Segmentering kan vara aktuellt av olika skäl bl.a. för att

- underlätta hantering,
- passa i transport och/eller slutförvarskolli,
- separera olika typer av material,
- dosrats- eller aktivitetsmässig separering.

För segmentering används olika mekaniska metoder (t.ex. sågning, klippning etc.) och termiska (t.ex. gasskärning) beroende på materialkvalitet och dimensioner.

Fragmentering är en metod som kan vara aktuell för att underlätta behandling eller för att öka fyllnadsgraden i slutförvarskollin.

– Dekontaminering

Dekontaminering kan vara alltifrån en enkel avtorkning av en

yta med en trasa till avancerade bearbetningsmetoder med stora och dyrbara maskinutrustningar.

Dekontamineringen kan i en del fall vara en förbehandlingsmetod inför smältning och i andra fall användas som enda behandlingsmetod före kontroll och eventuell friklassning.

Generellt gäller att en dekontamineringsmetod ej ska börja nyttjas förrän avfalls- och slutförvarsfrågan är hanterad dvs. det finns metoder och förvar för avfallet som uppstår i samband med dekontamineringen.

Dekontamineringsmetoder och utrustningar kan vara utformade på många olika sätt beroende på bl.a. materialets och föroreningsens beskaffenhet. Även möjligheten att på ett strålskyddsmässigt, tekniskt och ekonomiskt acceptabelt sätt kunna ta om hand och slutkonditionera avfallet från dekontaminationsprocessen är av stor betydelse.

Dekontaminering kan indelas i följande huvudkategorier

- kemisk,
- mekanisk,
- termisk.

Kemisk dekontaminering innebär att man med hjälp av en kemikalie separerar radioaktiva partiklarna från en yta eller ett ytskikt. Kemisk dekontaminering kan vara påverkande eller icke påverkande på objektet som rengörs.

Mekanisk dekontaminering innebär att radioaktiva partiklar separeras från en yta eller ett ytskikt med hjälp av mekanisk påverkan som slipning, blästring eller fräsning.

- metall- eller sandblästring i blästerskåp, trumbläster etc.,
- mekanisk avverkning (fräsning),
- kolsyreblästring.

Termisk dekontaminering innebär att radioaktiva partiklar separeras från t.ex. en metall med hjälp av termisk uppvärmning. Den termiska uppvärmningens dekontaminering erhålls genom att en radionuklid avgår i gasform när den kokar av eller att den fås att reagera genom t.ex. oxidering för att bilda t.ex. en slagg som kan avskiljas.

- *Fällning/filtrering*

Fällning nyttjas som metod för att genom tillsats av kemikalier avskilja radioaktivitet och partiklar från en radioaktiv avfalls-

vätska. Det avskiljda materialet flockas och avskiljs genom t.ex. gravitation eller centrifugering.

Filtrering innebär att avfallsvätskan passerar genom ett filter och partiklar avskiljs fysiskt från vätskan. Det finns filter av engångstyp och rensbara filter. Vilken typ av filter som är aktuella beror på systemets och verksamhetens uppbyggnad.

– *Smältning*

Smältning är en etablerad behandlingsmetod för radioaktivt förorenade metaller. Flera olika metaller kan behandlas i de smältanläggningar för radioaktivt metallskrot som finns i Europa. Den stora mängden radioaktivt skrot som behandlas är kolstål och rostfritt stål. Andra metaller som normalt brukas behandlas genom smältning är aluminium, bly, koppar och mässing. Syftet med smältning är dels att avskilja en del av radioaktiviteten till slagg och stoft, dels volymreducering. Det som avgör huruvida en radionuklid avskiljs eller inte är radionuklidens kokpunkt, materialets smälttemperatur och de metallurgiska egenskaperna hos radionukliden och materialet.

En fördel med smältning är att ett litet prov från en smälta är representativt för hela smältbatchen vilket underlättar analys av den kvarvarande aktiviteten inför t.ex. friklassning och återanvändning. Dessutom är den kvarvarande radioaktiviteten bunden i materialet vilket försvårar utlakning och annan spridning av radioaktivitet.

Smältning av radioaktivt metallskrot sker kampanjvis för att inte blanda olika kunders material. Generellt gäller inom Europa att slagg och annat sekundäravfall samt metallgöt som inte går att friklassa ska skickas tillbaka till ägaren av materialet.

Materialet levereras till anläggningarna som stora emballerade eller oemballerade komponenter alternativt lastat i ISO-transportcontainrar. Ofta är material levererat i ISO-transportcontainrar segmenterat innan det levereras till behandlingsanläggningen. Transporterna sker vanligtvis per båt eller lastbil.

Före tappning av den smälta metallen tas prov för aktivitetsanalys. Utgående från denna analys bestäms hur materialet vidare ska hanteras (friklassning eller deponering som radioaktivt avfall).

– *Inaskning (förbränning etc.)*

Inaskning är en behandlingsmetod för brännbart avfall, mineraloljor, jonbytarmassor, jonbytarbärare etc. Beroende på anlägg-

ningsutformning skiljer det en del mellan vad de olika anläggningarna med tillstånd att förbränna radioaktivt avfall kan behandla. Den stora mängden radioaktivt avfall som behandlas är torrt brännbart material som trä, papper, plast och tyg. Inaskning innebär att en del av radioaktiviteten stannar kvar i bottenaskan medan andra delar övergår till gasfas eller binds till stoftpartiklar och följer med rökgasen till rökgasreningssystemets filter.

Det som avgör huruvida en radionuklid stannar i bottenaskan eller avgår som partiklar eller i gasfas till rökgasreningssystemet är radionuklidens smält- och kokpunkt samt dess densitet. Radionukliderna som övergår till rökgasreningssystem kan i de flesta fall fångas upp då de antingen föreligger i fast form redan när de lämnar ugnens primärkammare eller så kondenserar de i rökgasreningssystemet varefter de avskiljs.

Utöver fast avfall kan t.ex. oljor och visst pulverformigt avfall vara aktuellt att inaska.

- *Avvattning och indunstning*

Avvattning används i huvudsak för att avskilja vatten från jonbytarmassa inför transport och slutförvar. För avvattningen används i de betongtankar som även nyttjas som slutförvarskollin. Jonbytarmassa med hög vattenhalt fylls på tankarna varefter vattnet avskiljs genom filter som är monterade i tankarna. Jonbytarmassa fylls på ett par gånger under avvattningsprocessen för att maximera avfallsmängden i kollit.

- *Indunstning*

Indunstare används vanligen för att separera ämnen med olika kokpunkt, ämnet med lägst kokpunkt, förångas och kondenserar med lämplig energiåtervinning. Ämnet med den högre kokpunkten ackumuleras i indunstaren och koncentrationen ökar efter hand.

Inom den kärntekniska industrin används indunstare främst för att separera vatten från en avfallspost med vätskeformigt avfall genom att vattnet dunstar av i behandlingen. Som slutprodukt erhålls ett flytande avfall med en hög eller mycket hög torrsbstanshalt.

- *Kompaktering*

Kompaktering av radioaktivt avfall förekommer det i dag i några olika former inom den kärntekniska industrin. Dels kompak-

teras brännbart/kompakterbart avfall till balar för deponering i markförvar eller för lastning i containrar för deponering i SFR. Det finns även kokiller försedda med pressplattor (s.k. hakkokiller) där skrymmande kompakterbart avfall kan pressas samman för att öka mängden avfall i avfallskollit.

För avfall som lastas i fat finns det högtryckskompaktorer med mer än 1 000 tons presskraft. Flera sammanpressade fat ”puckar” lastas sedan i ett nytt större fat, i en kokill eller i ett annat emballage.

– *Solidifiering*

Bitumensolidifiering

Behandlingen består av att genom uppvärmning torkat avfall blandas ner i en behållare med het bitumen. Blandningen homogeniseras innan blandningen tappas på fat eller kokill och får svalna och stelna till en seg matris.

Avfallstyperna som bitumensolidifieras är vanligen jonbytar-massor, slam och industrikoncentrat.

Cementsolidifiering

Avfallet pumpas till en kokill eller ett fat försedd med omrörare varefter avfallet blandas med torrcement, tillsatser och vatten enligt ett godkänt recept. Omröraren lämnas kvar i kollit efter gjutning. Efter att cementen härdat gjuts ett lock på toppen av kollit i syfte att undvika att aktivt material penetrerar ytan och föranleder ytkontaminationsproblem.

– *Kringgjutning*

Kringgjutning är en konditioneringsmetod som antingen innebär att

- ett avfallskolli, vanligen ett plåtfat placeras i ett större kolli varefter utrymmet mellan det inre kollit och det yttre gjuts med betong för att skapa en fysisk barriär och ett strålskydd, eller
- skrot och avfall som lastats i ett emballage stabiliseras genom att lättflytande betong tillförs kollit och får rinna ner i kollits tomrum.

– *Skärmning*

Vissa stora komponenter kan bli aktuella för direktdeponering. För att optimera strålsäkerhetsarbetet och för att möjliggöra transport kan kollit behöva skärmas. Det kan i vissa fall bli

aktuellt att avlägsna skärmningen i samband med deponeringen i slutförvaret.

Anläggningar för behandling av avfall

Anläggningar för behandling av avfall kan ske antingen på avfallsbehandlingsstationer vid respektive anläggning eller på externa anläggningar specialiserade på behandling av radioaktivt avfall.

Avfallsanläggningar vid kärnkraftverken

Avfallsanläggningarna vid kärnkraftverken är i många fall gemensamma för flera reaktorblock medan vattenbehandling ofta sker för respektive anläggningsdel. Vanligtvis är avfallsanläggningarna dimensionerade för att ta hand om ordinarie driftavfall.

Avfallskällorna finns inom respektive reaktorblock och inom eventuella gemensamma serviceanläggningar (tvättstuga, serviceverkstad, avfallsanläggning etc.). Det icke systembundna (fast) avfall förpackas normalt i lämpliga emballage för transport från källan till avfallsanläggningen. Systembundet (vätskeformigt) avfall, jonbytermassor och slam, transporteras till avfallsanläggningen i rörledningar eller i ett för ändamålet lämpligt emballage. I avfallsanläggningen behandlas avfallet innan det solidifieras i cement eller bitumen.

Avfallsanläggningar vid övriga kärntekniska anläggningar

Vanligtvis har kärntekniska anläggningar någon form av avfallsanläggning alltifrån en miljöstation där avfall källsorteras och en initial strålskyddsbedömning sker till avancerade anläggningar vid en bränslefabrik för återvinning av uran från avfall.

Utformningen av avfallsanläggningarna varierar kraftigt med anläggningarnas storlek och tillgången till externa behandlingsanläggningar. Som exempel kan nämnas att många av de mindre anläggningarna i Studsvik inte någon egen avfallsbehandling utan nyttjar de gemensamma avfallsanläggningarna inom industriområdet.

Avfallsanläggningarna i Studsvik

Till skillnad från avfallsanläggningarna vid de enskilda kärntekniska anläggningarna utgör avfallsanläggningarna i Studsvik något av en nationell resurs inom området behandling av radioaktivt avfall. Såväl radioaktivt avfall från den kärntekniska industrin som från övrig verksamhet tas omhand. Vid anläggningarna finns metoder, kompetens, utrustning och tillstånd att behandla radioaktivt skrot och avfall genom förbränning, smältning, kabelåtervinning m.m. Likaledes finns möjlighet att omhänderta uttjänta strålkällor, brandvarnare, rökdetektorer etc.

Totalt sett tar Studsvik Nuclear AB årligen emot och bränner cirka fyra ton avfall med i huvudsak kortlivade radioaktiva ämnen från sjukhus, forskningsinstitutioner, läkemedelsföretag och industrier. Askan från detta läggs i avfallsbehållare och skickas till SFR.

Till Studsvik levereras cirka 200 strålkällor för omhändertagande varje år. Dessa kan antas behöva – i likhet med brandvarnare med strålkällor och rökdetektorer – deponeras i ett slutförvar för långlivade radioaktiva ämnen. Övrigt udda avfall, kemikalier, filter etc., som skickas till Studsvik Nuclear AB från industri- och forskningsverksamhet som kräver motsvarande typ av slutförvaring.

Totalt krävs för brandvarnare, rökdetektorer, strålkällor och historiskt forskningsavfall uppskattningsvis en lagringsvolym mellan 2 000 och 3 000 kubikmeter för en överskådlig tid i ett förvar för långlivat radioaktivt avfall, t.ex. SFL i SKB:s hittillsvarande planering, se ovan.

Anläggningarna ägs av Studsvik Nuclear AB respektive AB SVAFO.

- Förbränningsanläggningen

Vid HA-anläggningen i Studsvik behandlas lågaktivt avfall från kärntekniska anläggningar, sjukhus och forskningsinstitutioner. Anläggningen har varit i drift sedan 1977 och har renoverats och uppgraderats genom åren. De termiska behandlingsalternativen består av en flamförbränningsugn (befintlig, i drift) och en pyrolysenhet (planerad).

Enligt gällande tillstånd får 600 ton förbrännas per år.

Avfallet kan ha svenskt eller utländskt ursprung. Behandling av avfall sker kampanjvis för att kunna separera restprodukter från olika kunder.

I en avgaspanna kyls rökgaserna samtidigt som värme återvinns och tillförs det lokala fjärrvärmesystemet.

– *Smältanläggningen*

Smältanläggningen i Studsvik har varit i drift sedan 1987 och har uppgraderats och byggts ut genom åren.

Enligt gällande tillstånd får 5 000 ton skrot smältas per år.

Smältningen bedrivs kampanjvis för att inte blanda olika kunders material då slagg och annat sekundäravfall samt metallgöt vilka inte går att friklassa skickas tillbaka till ägaren.

Transporterna sker per båt eller lastbil.

Metallskrotet sorteras efter material (stål, mässing, aluminium etc.). Större skrotkomponenter delas ner till lämpliga storlekar för fortsatt behandling. Dekontamineringen kan i en del fall vara en förbehandlingsmetod inför smältning och i andra fall användas som enda behandlingsmetod före analys och eventuell friklassning.

Göt som kan friklassas direkt eller efter viss tids lagring placeras i ett separat förråd för mellanlagring. Göt med alltför hög aktivitet för friklassning returneras till ägaren.

Avfall i form av slagg, kaprester, utsorterat material från sortering och smältning, avskilt stoft i textila spärfilter och förbrukat blästermaterial förpackas i plåtfat eller andra av kund anvisade kollin. Svenskt avfall mellanlagras i avvaktan på transport till ägare eller på kunds uppdrag till SFR. Utländskt avfall returneras till ägaren inom två år från införseldatum.

– *Hanteringsanläggningen för medelaktivt avfall HM*

I AB SVAFO:s behandlingsanläggning HM behandlas medelaktivt fast och vätskeburet avfall och emballera detta i slutförvarskollin. HM-anläggningen är byggd för att omhänderta och kompaktera allt i Studsvik ackumulerat och nyproducerat medelaktivt fast avfall.

I en behandlingscell sorteras och sönderdelas materialet till bitar av lämplig storlek och även, vid behov, kompakteras. Bitarna packas sedan i 80-litersfat. Dessa placeras sedan i kokiller med bultat lock.

Vätskeburet avfall som behandlas i HM-anläggningen är bl.a. avfall från R2-reaktorn och HCL-laboratoriet.

7.2.9 Undantag från tillämpliga bestämmelser avseende radioaktivt material

Allmänt

Med undantag, s.k. friklassning, avses att strålskyddslagen (1988:220) och lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet som styr tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning inte längre äger tillämpning på visst material, lokaler, byggnader eller mark som kan ha förorenats med radioaktivt ämne vid tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning.

Så kallad friklassning utförs för att minska mängden radioaktivt avfall. Friklassat material kan antingen återanvändas i sin ursprungliga form, återvinnas eller, om sådana möjligheter saknas, deponeras i en deponi för icke radioaktivt material. Ökad återanvändning och återvinning innebär ofta en optimerad resursanvändning, något som ligger helt i linje med hushållningsprincipen i miljöbalkens 2 kap. (1998:808).

För att upprätthålla förtroendet för den kärntekniska verksamheten hos myndigheter, industri och allmänhet är det av stor vikt att inte friklassning sker på felaktiga grunder. När friklassat material frisläppts och transporterats iväg är möjligheterna att reparera ett misstag i stort sett borta. Vid minsta tveksamhet vad det gäller uppfyllandet av friklassningsvillkoren ska försiktighetsprincipen tillämpas, vilket innebär att kompletterande kontroller och analyser ska göras eller friklassningsförfarandet avbrytas.

Friklassning ska bedrivas rationellt, säkert och miljöanpassat med låg avfallsproduktion, dvs. med hög återvinningsgrad och låg resterande avfallsvolym som resultat. Under drift och vid specifika projekt eller underhållsrevision samt vid avveckling av en anläggning kommer avfall att produceras som med rätt hantering kan friklassas. Restprodukter som inte kan friklassas måste med eller utan behandling för volymreduktion slutförvaras som radioaktivt avfall.

För lokaler och byggnader som inte kan friklassas återstår fortsatt användning under kärntekniklagen och/eller strålskyddslagen alternativt rivning följt av slutförvaring av rivningsmassorna som radioaktivt avfall. För mark kan det bli aktuellt med bortskaffning av jordmassor för slutförvaring som radioaktivt avfall.

En av Strålsäkerhetsmyndigheten beslutad föreskrift reglerar kriterierna för friklassning. En inom den kärntekniska industrin framtagen handbok, "Friklassningshandboken", beskriver de principer, processer och rutiner som bör följas under ett friklassningsförfarande.

Handboken spänner över en lång rad olika förutsättningar för friklassning, såväl vad det gäller verksamhetsspecifika förutsättningar för friklassning som olika typer av objekt för friklassning. Av naturliga skäl kan inte handboken omfatta alla tänkbara förutsättningar och objekt, även om syftet har varit att täcka de vanligaste typerna av friklassningar. Praktiska exempel beskrivs i bilagor, som ett stöd för användningen.

Kärntekniska industrins handbok omfattar:

- beskrivning av regelverk och rekommendationer, såväl svenska som internationella, vilka formar kravbilden från vilken handboken utgår.
- presentation av processen för friklassning av material, lokaler och byggnader samt mark. Sådant som inte kan friklassas betraktas som radioaktivt avfall. Ett förslag till beslutsmodell redovisas.
- redogörelse för radiologisk kartläggning av system och komponenter, byggnader samt mark med avseende på, av verksamheten tillförda, radioaktiva ämnen.
- beskrivning av mätmetoder och därtill hörande tekniska utrustningar som kan nyttjas i friklassningsprocessen. Frågor kring mätplatsers bakgrunds nivåer, detektionsgränser och mätningars konfidens berörs.
- presentation av förslag till rutiner för friklassning, liksom gruppering av materialflöden ur ett friklassningsperspektiv samt resonemang kring källsortering.
- principer för kvalitetssäkring och dokumentation. Detaljreglering måste göras i respektive företags ledningssystem.
- redogörelse för kompetensbehov hos de personer som utför mätningar, utvärderar resultatet och godkänner vad som är friklassat material. Kompetensprofiler för olika typer av friklassningar presenteras, liksom förslag till utbildning av personal som ska arbeta inom friklassningsprocessen.

Så kallad friklassning för fri användning

Innebär att beslut fattas av behörig person hos tillståndshavare alternativt av tillsynsmyndigheten att strålskyddslagen (1988:220) och lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet som styr tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning inte längre äger tillämpning för visst material. Materialet kan användas fritt utan vidare restriktioner.

Villkorad så kallad friklassning

Innebär att beslut fattas av behörig person hos tillståndshavare alternativt av tillsynsmyndigheten att strålskyddslagen (1988:220) och lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet som styr tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning inte längre äger tillämpning för visst material under förutsättning att av tillsynsmyndigheten fastställda villkor är uppfyllda.

Exempel på villkor är:

- att det friklassade materialet deponeras på deponi för farligt avfall,
- att friklassad olja förbränns,
- att det friklassade materialet deponeras på i villkor bestämd deponi,
- att åtgärder vidtas för att begränsa och skydda mot damning,
- att avfall efter deponering täcks på särskilt sätt eller inom angiven tid,
- att metallskrot/metallgöt smälts om enligt viss ordning.

7.2.10 Emballage

Allmänt

För radioaktivt avfall nyttjas olika typer av emballage. De vanligaste typerna av emballage för slutförvaring i de geologiska slutförvarsanläggningarna är:

- kokiller av plåt eller betong,
- plåtfat,
- betong- och ståltankar,

- ISO transportcontainrar.

Även andra former av emballage kan förekomma som rör, burkar, lådor etc. men då huvudsakligen som inneremballage i ett avfallskolli.

Kokiller av plåt eller betong

Vanligen kubisk behållare med sidan 1,2 meter tillverkad av betong eller kolstål. Det använda kokillsystemet är speciellt utvecklad för det svenska avfallssystemet.

Det finns ett flertal olika utföranden av kokiller till följd av skiftande behov av skärmning, expansion av avfallet, hållfasthet vid stapling etc.

Plåtfat

Plåtfat av olika utförande. Fat av standardutförande i storlekarna 100 liter och 200 liter dominerar.

Vissa typer av fat med högre transportklassning (Typ A) förekommer. Likaså s.k. räddningsfat i vilka skadade 200-litersfat kan placeras likväl som 400-litersfat.

Betong- och ståltankar

Betong- och ståltankar finns i en storlek sett till dess yttermått. Måtten är 3,3 x 1,3 x 2,3 m och dess bruttovolym är 10 kbm.

Betongtank finns i dagsläget i ett utförande. Det är en armerad betongtank med fastbultat armerat lock. Tanken är försedd med påfyllnadshål och har en innervolym av 6 kbm.

Ståltankar finns med olika väggjocklek. Väggjockleken varierar från 50 till 200 mm. Till följd av skillnaden i väggjocklek varierar innervolymen från 5,6 till 8,5 kbm.

ISO transportcontainrar

Sjöcontainrar i standardlängderna 10, 20 och 40 fot (3, 6 och 12 meter). Förekommer i helhöjdsutförande (2,6 meter) och halvhöjdsutförande (1,3 meter).

Övriga emballage

Det finns ett flertal övriga emballage i det svenska avfallssystemet varav flera i sig inte är ett slutförvarsemballage utan tjänar som emballage vid mellanlagring eller är avsett som inneremballage i ett slutförvarskolli.

7.2.11 Mellanlagring

Kortlivat låg- och medelaktivt avfall

Mellanlagring av kortlivat avfall kan vara aktuellt inför transport för behandling, inför samtransport eller om det ännu ej föreligger någon godkänd typ- eller avfallsbeskrivning för deponering i SFR. Om möjligt bör längre mellanlagring av kortlivat avfall undvikas då möjlighet till deponering finns i respektive anläggnings markförvar respektive i SFR.

Långlivat avfall

Då det i dagsläget ej föreligger något slutförvar för långlivat avfall mellanlagras allt långlivat avfall. Det långlivade avfallet från kärnkraftverken mellanlagras i dag antingen i förvaringskassetter i bassängerna i Clab eller i kärnkraftverkens egna bassänger. I den mån det är tekniskt, ekonomiskt och strålskyddsmässigt motiverat eftersträvas torr mellanlagring av långlivat avfall.

Det långlivade avfallet från sjukvård, forskning, industri och förpackas i kokiller eller fat och mellanlagras tillsammans med Studsviks eget avfall i Studsvik, i väntan på att deponeras i slutförvaret för långlivat låg- och medelaktivt avfall.

Det långlivade avfallet från kärnbränsletillverkning och ej friklassningsbart avfall från verksamheten i Ranstad avses också mellanlagras i Studsvik.

Mellanlagring vid de kärntekniska anläggningarna

Mellanlagring av radioaktivt avfall skiljer till viss del mellan de olika kärntekniska anläggningarna beroende på lokala förhållanden.

Olika typer av avfall lagras:

- lågaktivt kortlivat avfall mellanlagras normalt utomhus inom bevakat område i containers eller i förvarsutrymme inför friklassning, deponering i markförvarsanläggning eller transport till SFR.
- obehandlat systembundet avfall lagras i mellanlagringstankar.
- långlivat och medelaktivt skrot mellanlagras normalt i kraftverkets reaktorbasängar, byggnader anpassade för mellanförvaring av emballerat radioaktivt avfall alternativt i någon av de tillgängliga bergrumsanläggningarna AM, BFA eller Clab.

*Mellanlagring vid övriga anläggningar**- Studsviksanläggningen*

Vid Studsviksanläggningen mellanlagras låg- och medelaktivt material och avfall tillhörande såväl tillståndshavarna på Studsviksområdet som externa tillståndshavare. Likaså mellanlagras metallgöt från smältanläggningen som en del av behandlingen inför kommande friklassning.

Materialet och avfallet som mellanlagras är både sådant som ska behandlas och konditionerat vilket senare ska sändas till SFR eller SFL för slutförvaring.

- Bergrummet för avfall i Oskarshamn

Bergrummet för avfall, BFA, är en underjordisk bergrumsanläggning med OKG som tillståndshavare som används för mellanlagring av icke brännbart radioaktivt avfall. I BFA finns utrymme för ett hundratal betongtankar och cirka 3 500 kokiller. I bergrummet lagras i dagsläget avfall från OKG:s anläggningar och SKB:s anläggning Clab.

7.2.12 Transport av radioaktivt material

Allmänt

Transport av farligt gods är reglerat i såväl internationella överenskommelser som svensk lag. Transport av radioaktivt avfall omfattas av transport av farligt gods. För radioaktiva ämnen gäller klass 7.

Syftet med transportregelverken är att skydda personer, egendom och miljö mot påverkan av strålning vid transport av radioaktiva ämnen.

Skyddet uppnås genom krav på:

- inneslutning av det radioaktiva innehållet,
- kontroll av yttre strålningsnivåer,
- förhindrande av kriticitet,
- att motverka skador orsakade av värme (endast aktuellt för bränsle).

Det föreligger olika regelverk enligt lagen om transport av farligt gods för de olika transportslagen:

- transport på väg – ADR,
- transport på järnväg – RID,
- transport till sjöss – IMDG,
- transport med flyg – DGR.

Transport med flyg är normalt inte aktuellt för radioaktivt avfall. De övriga transportslagen nyttjas frekvent såväl nationellt som internationellt.

Utöver lagen om transport av farligt gods omfattas transport av radioaktivt avfall av såväl kärntekniklagen och strålskyddslagen.

Transport av radioaktiva ämnen

Reguljära transporter med radioaktivt driftavfall från kärnkraftverken och Studsvik till SFR i Forsmark görs sedan våren 1988. Huvuddelen av transportererna sker till sjöss med SKB:s transport-system, dvs. fartyget Sigyn, terminalfordon och speciella avfalls-transportbehållare, ATB. Lågaktivt avfall transporteras i containrar. Avfallstransportererna från Forsmarksverket till närbelägna SFR sker med SKB:s terminalfordon.

Det svenska transportsystemet

Det svenska transportsystemet vilket ombesörjer huvuddelen av transporter av radioaktivt avfall mellan kärnkraftverken, Studsvik och SKB:s anläggningar.

Huvudsakligen nyttjas sjöbaserade transporter men även transport på väg och järnväg förekommer.

Det svenska transportsystemet består av:

- fartyg (Sigyn),
- terminalfordon,
- transportbehållare för bränsle och hårdkomponenter,
- avfallstransportbehållare,
- returcontainrar och deponeringscontainrar (för transporter till SFR).

7.2.13 Slutförvaring av radioaktivt avfall

Det avfall som uppkommer inom kärntekniska anläggningar är, om man bortser från förekomsten av radionuklider, att betrakta som ett konventionellt industriavfall. Det innebär att såväl strålskyddsmässiga som miljömässiga hänsyn måste tas till dess radionuklidernas aktivitet minskat till en nivå att de inte längre är av betydelse.

Det är av stor vikt att det avfall som avses slutförvaras är väl karakteriserat ur ett aktivitetsperspektiv då valet av slutförvaringslösning nästintill uteslutande beror på förekomsten av långlivade nuklider och kollits dosrat.

Anläggningar för mellanlagring och slutförvaring av långlivat låg- och medelaktivt avfall samt rivningsavfall planeras. Tidsplanen för att uppföra och driftsätta de planerade anläggningarna styrs av kärnkraftverkens planerade drifttid och avvecklingstakt, tillgången till säkra mellanlager, tekniska åtgärder såsom projektering och lagstiftningens krav på tillstånd (se närmare avsnitt xx om befintliga och planerade anläggningar).

7.2.14 Långsiktig strålsäkerhet

Allmänt

Den långsiktiga strålsäkerheten är högt prioriterad och i fokus vid all hantering och inför slutförvaring av radioaktivt avfall.

Arbetet med den långsiktiga strålsäkerheten för det radioaktiva avfallet startar redan vid driften av de kärntekniska anläggningarna genom ett ständigt arbete att begränsa mängden radioaktivt avfall. Detta är en av två övergripande säkerhetsprinciper för SKB:s slutförvar SFR.

Den andra övergripande säkerhetsprincipen är att fördröja uttransport av radionuklider från slutförvaret.

För ett kärnkraftverk syftar säkerhetsredovisningen till att visa att anläggning är säker under driftskedet. För slutförvar av kärnavfall ska säkerhetsredovisningen även innehålla en säkerhetsanalys för den långsiktiga strålsäkerheten som ska visa att förvaret har förmåga att skydda människors hälsa och miljön mot joniserande strålning i ett långtidsperspektiv, efter det att anläggningen stängts. Detta görs genom att visa att beräknade risker och doskonsekvenser ligger under de riskkriterier som SSM anger.

Ett första steg i en säkerhetsanalys är att identifiera alla de faktorer som är viktiga för förvarets utveckling. Detta görs i en genomgång av alla egenskaper, händelser och processer som är av betydelse för förvarets utveckling (Features, Events, Processes, FEP).

Gemensamt för alla slutförvarsanläggningar är att man begränsar mängden avfall och aktivitetsmängden per nuklid eller grupperat efter typ av strålning. Utöver denna säkerhetsfunktion finns för SFR hydraulisk och kemisk funktion hos byggnadsstrukturen och i Silo hydraulisk funktion hos siloväggen av bentonit.

Fördröjning av uttransport av radionuklider från ett slutförvar sker till stor del genom tekniska barriärer.

Den kemiska nedbrytningen innebär att barriärernas kemiska form förändras med tiden så att både kemiska och mekaniska egenskaper hos barriären förändras.

Sammanfattande säkerhetsvärdering

Bedömningen av den långsiktiga strålsäkerheten för ett slutförvar bygger på en samlad värdering av både kvantitativa och kvalitativa resultat. Beräknade doser och riskskattningar jämförs med angivna kriterier enligt gällande myndighetskrav, de olika barriärernas långsiktiga skyddsförmåga diskuteras utifrån resultat av analysen av förvarets utveckling och graden av tillförlitlighet i olika analyser och bedömningar diskuteras och värderas.

Dokumentation och kvalitetssäkring

Grundläggande för en effektiv hantering av radioaktivt avfall är att det finns väl utvecklade rutiner för dokumentation och spårbarhet från det att ett avfall uppkommer och genom alla led till dess det överförs till slutförvar. Grundläggande är även att en avfallspost ska vara tydligt och entydigt identitetsmärkt.

En välutvecklad kvalitetssäkring är av största vikt då det för det radioaktiva avfallet ofta är lång tid eller mycket lång tid från det att ett avfall uppstår till att det inte längre har en säkerhetsmässig betydelse.

I anläggningarnas säkerhetsredovisning, vilket är den redovisning som sammantaget visar hur en anläggnings säkerhet är anordnad för att skydda människors hälsa och miljön mot radiologiska olyckor, utgör hantering och omhändertagande av anläggningens radioaktiva avfall en viktig del.

Alla kärntekniska tillståndshavare har register för varje avfalls-post som innehåller uppgifter om identitet, ursprung, behandling, fysisk och kemisk form, mängd, nuklidspecifikt innehåll, stråldos, när och hur det behandlats och vart det lagras.

För äldre avfall utgör ofta avsaknaden av tillräcklig dokumentation och kunskap om avfallets ursprung och sammansättning ett problem. För sådant avfall kan det inte alltid göras en detaljerad kvalitetssäkrad beskrivning av avfallsposternas innehåll och egenskaper. För att inte äventyra slutförvaringen av sådant avfall utförs kompletterande kartläggning som t.ex. radiografering av ingjutna avfallsposter och riktad provtagning. I vissa fall erfordras en komplett omkonditionering för att avfallet ska kunna slutförvaras på ett säkert och kvalitetssäkrat sätt.

Brister i dokumentation och spårbarhet kan mångfaldiga kostnaderna för att ta hand om en avfallspost.

7.3 Avfall från icke kärnteknisk verksamhet⁶

De icke kärntekniska verksamheter som använder radioaktiva ämnen och därmed definieras som verksamheter med strålning enligt strålskyddslagen kan övergripande delas in i sjukvård, forskning och utbildning samt industriell verksamhet. Det radioaktiva avfall som uppstår på grund av verksamheterna består av varierande nuklider, aktiviteter och mängder. Det finns också ett antal konsumentartiklar som innehåller radioaktiva ämnen, t.ex. brandvarnare. Radioaktivt avfall kan även uppstå som en bieffekt i en verksamhet som initialt inte går att hänföra till verksamhet med strålning, t.ex. i processindustrier där stora mängder vatten flödar genom rörsystem och naturligt förekommande radioaktiva ämnen i vattnet fastnar i avlagringar i rören, s.k. NORM-avfall.⁷

7.3.1 Radioaktivt avfall från tillståndspliktig verksamhet

Allmänt

För all verksamhet med radioaktiva strålkällor med aktivitet överstigande de undantagsnivåer eller koncentrationer som anges i strålskyddsförordningen eller vissa specialförfattningar krävs tillstånd enligt strålskyddslagen.

Strålkällor kan antingen förekomma som öppna eller slutna. En slutna strålkälla definieras som ett radioaktivt material som är permanent inneslutet i en kapsel av icke radioaktivt material eller fast bundet till ett icke radioaktivt material som förhindrar spridning av det radioaktiva ämnet. Övrigt radioaktivt material hänförs till kategorin öppna strålkällor. Problem och oklarheter ifråga om avfallsomhändertagandet gäller främst slutna strålkällor.

Från början omfattade tillståndskravet naturligt radioaktiva ämnen som radiumstrålkällor, som användes för strålbehandling inom sjukvården men alltsedan 1958, sedan det blivit möjligt att producera artificiella nuklider i kärnreaktorer, omfattas även dessa

⁶ Underlaget till detta avsnitt är hämtat från dåvarande Statens strålskyddsinstitutets rapport Kartläggning av radioaktivt avfall från icke kärnteknisk verksamhet (IKA), 2003:22.

⁷ Strålsäkerhetsmyndigheten, Nationell plan för allt radioaktivt avfall, s. 39.

av strålskyddslagens krav på tillstånd. Under 1960- och 1970-talen ökade stadigt användningen av radioaktiva strålkällor inom medicin, forskning och industri. De utrustningar med strålkällor som då kom i bruk har nu till stor del skrotats men ett rimligt antagande är att antalet årligen skrotade utrustningar fortfarande ökar mot bakgrund av det stora antal som kom i bruk för 20–30 år sedan. Hanteringen av uttjänta strålkällor har under denna tid i stort fungerat väl med de tre alternativ som står till buds, nämligen omhändertagande i Studsvik, återtagande av leverantör, eller friklassning av lågaktiva strålkällor.

Under 1990-talet har nya frågeställningar och nya förhållanden i omvärlden tillkommit som gör att dessa alternativ inte längre är helt självklara: strålkällor har kommit på drift vilket orsakat svåra skador, till och med dödsfall, i andra länder, kostnaderna för avfallshanteringen har ökat stort i förhållande till tidigare, och avfallsanläggningar runt om i världen har inte planerats för den mängd strålkällor som finns och funnits i drift.

Även internationellt har man uppmärksammat att inte bara avfallsomhändertagandet utan hela kontrollen av starka radioaktiva strålkällor behöver förstärkas vilket lett till att IAEA tagit flera initiativ till tekniska rapporter och uttalanden i ämnet. EU:s s.k. HASS-direktiv⁸ (High Activity Sealed Sources) syftar till att stärka kontrollen över de starka strålkällorna för att förhindra att arbetare eller allmänhet exponeras för joniserande strålning på grund av herrelösa källor eller dålig kontroll av källorna. Genom HASS-direktivet ställs bl.a. ett antal krav på hanteringen av starka slutna strålkällor. Ett av kraven gäller finansiella säkerheter för omhändertagandet av avfallet från dessa strålkällor. Åtgärder ska ha vidtagits i förväg för att omhänderta strålkällan när den blivit avfall. Sådana åtgärder kan vara att återlämna källan till leverantören eller ett strikt åliggande för tillverkaren eller leverantören att återta uttjänta strålkällor för vidare behandling.⁹

Öppna strålkällor

Öppna strålkällor i form av till exempel lösning och pulver används i nukleärmedicin, laborieverksamhet och vid spårämnesunder-

⁸ Rådets direktiv 2003/122/Euratom av den 22 december 2003 om kontroll av slutna radioaktiva strålkällor med hög aktivitet och herrelösa strålkällor.

⁹ Prop. 2005/06:76 Kärnsäkerhet och strålskydd, s. 18.

sökningar i processindustri eller forskning i fält. Ofta har radionukliderna kort halveringstid och ger upphov till avfall i provrester i fast eller flytande form som huvudsakligen ligger under angivna aktivitetsnivåer enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:50) om icke kärnenergianknutet radioaktivt avfall m.m. och därför får släppas ut i kommunalt avlopp eller föras till kommunal deponi. En mindre mängd kvarstår som oförbrukade rester av koncentrerade stamlösningar vilka måste tas om hand som radioaktivt avfall. Att omhänderta dessa utgör dock ett mindre problem.

Inom sjukvården används de övervägande största aktiviteterna av öppna strålkällor för diagnostik och behandling. Teknetium-99m, som används i de flesta nukleärmedicinska undersökningarna, avklingar med en halveringstid på 6 timmar och ger inget avfallsproblem. Andra radionuklider kräver både instruktioner och regler för omhändertagandet av patienten efter det att aktiviteten tillförts. Ett exempel är jod-131 ($T_{1/2} = 8$ dagar) som används både för diagnostik och för behandling. Vid behandlingar med jod-131 kan upp till 6,7 GBq tillföras en patient vilket sedan utsöndras till sjukhusets avlopp enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:50) om icke kärnenergianknutet radioaktivt avfall. Av strålskyddsskäl, för att inte bestråla anhöriga och allmänheten, behålls patienten på sjukhuset tills aktivitetsinnehållet i kroppen är mindre än 600 MBq. Då tillåts patienter att resa hem och resterande aktivitet utsöndras till det kommunala avloppssystemet. I forskningsverksamhet används även betydligt mer långlivade nuklider som till exempel väte-3 och kol-14, men ofta med låg aktivitet.

Lösningar, gaser eller pulver m.m. används i nukleärmedicin, laboratorieverksamhet, spårämnesundersökningar, i form av fasta eller flytande provtester i processindustri och i forskning i fält.

Slutna strålkällor

Slutna radioaktiva strålkällor används inom forskning, sjukvård och industri i många tillämpningar. Radionuklidernas halveringstider är här så långa och strålkällans aktivitet så hög att det aldrig blir aktuellt med friklassning utom för ett begränsat antal kontrollpreparat som används i laboratorieverksamhet och ligger under 50 kBq. Dessa får enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter

(SSMFS 2008:50) om icke kärnenergianknutet radioaktivt avfall sändas till kommunal avfallsanläggning. Övriga strålkällor ska tas om hand som radioaktivt avfall vid en anläggning som är godkänd för hantering av radioaktivt avfall eller sändas tillbaka till leverantör, inom landet eller utomlands.

I sjukvården används slutna radioaktiva strålkällor med hög aktivitet främst inom strålbehandlingen. För extern strålbehandling har användningen av kobolt-60 strålkällor med aktivitet cirka 200 TBq praktiskt taget upphört till förmån för linjäracceleratorer. Kobolt-källorna används då i stället ofta för forskning eller som kalibreringskällor där man låter strålkällan avklinga så länge det blir praktiskt möjligt med de förlängda mättiderna. Behandlingar där strålkällor förs in i eller placeras på kroppen, brachybehandlingar, utfördes tidigare manuellt med radium-226-strålkällor. Dessa är nu, utom från en klinik, efter uppmaningar från dåvarande Statens strålskyddsinstitut omhändertagna och skickade till Studsvik efter att ha legat i många år i sjukhusens avfallsförråd. I dag används mest efterladdningsteknik med kobolt-60, cesium-137 och iridium-192. Iridium-192 har en kort halveringstid vilket medför många fler transporter och omladdningar (vilket innebär byten av strålkälla) av utrustningen. Inom sjukvården används också blodbestrålningsskärmar innehållande cesium-137-källor med hög aktivitet, 50–70 TBq.

I forskning och industriverksamhet används slutna strålkällor i många fler tillämpningar och med många fler radionuklider. Den bestrålningsanläggning som innehåller överlägset mest aktivitet i landet innehåller 8 PBq kobolt-60. Anläggningen används för att med mycket höga stråldoser sterilisera kemisk-tekniska artiklar. I forskningsverksamhet används bestrålningsutrustningar med högaktiva, så kallade starka strålkällor med främst cesium-137 och kobolt-60-källor för biologisk och teknisk-fysikalisk forskning. Därutöver tillkommer en mängd udda strålkällor för diverse tillämpningar inom forskning. För radiografering, avbildande teknisk röntgen, används både i industri och forskning strålkällor innehållande kobolt-60 (0,4 TBq) och iridium-192 (1 TBq). I processindustrin används många typer av fast installerade utrustningar för analys och övervakning. Nivåvakter, ytviktsmätare och densitetsmätare ger robusta mätmetoder i hårda industrimiljöer för att till exempel larma när en oljetank är på väg att bli tom, när papperet på tillverkningsbandet är för tunt eller när pappersluten i röret ändrar densitet. Många små strålkällor i portabla utrustningar

används därutöver i industrin för att till exempel med röntgenfluorescens teknik skilja ut värdefull metall på skrotgårdar, eliminera statisk elektricitet vid lackering och noggrann vägning samt analysera ämnens kemiska sammansättning med EC-detektorer. Mindre strålkällor används för kalibrering och annan mätteknisk verksamhet.

Konsumentartiklar

Exempel på konsumentartiklar innehållande radioaktiva strålkällor som ingår i verksamhet med strålning som kräver tillstånd är joniserande brandvarnare, kompasser med tritiumbelysning, pejlkompasser, bäringskikare och mörkerriktmedel. Produkterna tillståndsprövas enligt strålskyddslagen där bedömning av berättigandet av användningen, utformningen av produkten och lämpligt kassations sätt ingår. Vid ett godkännande krävs tillstånd för tillverkning, införsel och försäljning i första ledet men användning för konsumenten undantas från tillståndsplikt. En anvisning om hur konsumenten ska hantera den uttjänta produkten ska medfölja vid inköpet.

7.3.2 Radioaktivt avfall från icke tillståndspliktig verksamhet

Allmänt

Enligt strålskyddslagen är det den person som bedriver eller har bedrivit verksamhet med strålning som är ansvarig för att det i verksamheten uppkomna radioaktiva avfallet hanteras och, när det behövs, slutförvaras på ett från strålskyddssynpunkt tillfredsställande sätt. Även för de verksamheter som inte kräver tillstånd för användning av radioaktiva ämnen, eller för verksamheter som oavsiktligt ger avfall som innehåller radioaktiva ämnen, gäller ansvaret för omhändertagande av uppkommet radioaktivt avfall på ett från strålskyddssynpunkt tillfredsställande sätt.

Radioaktivt avfall från icke tillståndsbunden verksamhet består av komponenter och produkter från industrin, avfall från forskning och utbildningsverksamheter, skrot och utarmat uran. Vidare hör till denna kategori även avfall som huvudsakligen innehåller

naturligt förekommande radioaktiva ämnen, så kallat NORM¹⁰ och TENORM¹¹: biobränsle- och torvaska, alunskiffer och rödfyr, gruvvarp, avfall från tillverkning av fosforsyra och kalciumfosfat samt reningsfilter från vattenverk.

För den icke tillståndsbundna verksamheten saknas samordning av hantering av radioaktivt avfall. Verksamheterna är väsensskilda och avfallet som uppstår varierar kraftigt både till mängd och till typ.

Industriella komponenter och produkter

Radioaktiva ämnen kan förekomma i olika elektroniska och elektriska utrustningar, men även i andra produkter, som till exempel i högspänningsbrytare, överspänningsavledare, transformatorer, mottagarskydd till radarsystem, laboratorievågar, vätskescintillationsräknare, svetselektroder avsedda för svetsning av rostfritt material, zirkonsand (används som gjuterisand, i sandblästrar samt vid tillverkning av vissa eldfasta material), blackningsmedel baserat på zirkoniumsilikat, samt gammal utrustning som till exempel gradskivor, kikarsikten och klockor som innehåller lysfärg med radium-226.

Avfall från forskning och utbildning

Radioaktiva kemikalier, med mera, vars hantering inte är tillståndsbunden, kan finnas på laboratorier inom industri, forskning och andra utbildningsställen. Exempel på kemikalier är uranylacetat, urandioxid och andra salter. De totala mängderna bedöms dock vara begränsade, dåvarande Statens strålskydds-institut uppskattade mängden till totalt några 10-tals kilo. Aktiviteten bedöms röra sig i intervallet 10 kBq/kg–80 MBq/kg.

¹⁰ NORM: naturally occurring radioactive material, dvs. material som huvudsakligen innehåller naturligt förekommande radioaktiva ämnen.

¹¹ TENORM: technically enhanced NORM, dvs. den naturligt förekommande aktiviteten har blivit koncentrerad genom en teknisk process av något slag.

Konsumentartiklar

Användning av vissa konsumentartiklar innehållande radioaktiva strålkällor tillhör verksamhet med strålning som inte kräver tillstånd. Uran har använts som färgämne i glas och keramik (färgar gult eller rödorange). Radium har använts som lysfärg på bland annat klockor, instrument och skyltar som ska lysa i mörker. Tritium används i klockor och liknande. Från sådan användning av uran och radium finns färgrester om vilka då och då Strålsäkerhetsmyndigheten får förfrågan om hur de ska omhändertas. Det kan då röra sig om färgburkar eller tunnor med färg. Enda aktuella omhändertagare är Studsvik Nuclear AB. Ett problem med dessa färgrester är att ägarens verksamhet ofta har upphört och att det numera inte finns någon som har ansvar för färgresterna. Det är inte osannolikt att förpackningar med uranfärg eller radium färg fortfarande kan finnas i numera nedlagda lagerlokaler. Användningen av urandioxid och radium- respektive tritiumfärg har i dag bytts ut mot andra material.

Radioaktivt skrot

Metallskrot kan innehålla radioaktivitet av flera anledningar. Vanligast är skrot med beläggningar som innehåller naturligt förekommande radioaktiva ämnen (NORM) eller radioaktiva ämnen från Tjernobylyckykan. Skrot som härstammar från bland annat gas- eller oljeindustrin eller vattenreningsverk och på så vis har kommit i kontakt med vätskor eller gaser som innehåller naturlig radioaktivitet har ofta fått sådana beläggningar.

Metallskrot kan även innehålla utrustning eller instrument med en strålkälla som använts inom industri, forskning och sjukvård för ett stort antal syften, till exempel materialkontroller, radiografi och terapi.

Restavfall-verksamhetsavfall

Restavfall, även kallat verksamhetsavfall, innebär att man vid en verksamhet (av teknisk natur) som biprodukt fått ett oönskat radioaktivt avfall. Till denna kategori hör avfall som huvudsakligen innehåller naturligt förekommande radioaktiva ämnen. Efter Tjernobylyckykan och redan tidigare från atmosfäriska

kärnvapenprovsprängningar har i Sverige tidigare icke naturligt förekommande radioaktiva ämnen blivit naturligt förekommande. Det gäller främst cesium-137, med en halveringstid på 30 år och som därför kommer att förekomma i mätbara mängder flera generationer framåt. Radioaktivt avfall som innehåller cesium-137 med detta ursprung räknas därför också in i begreppen NORM/TENORM.

Biobränsle- och torvaska

Biobränsleaska kan innehålla cesium-137. Torvaska kan innehålla cesium-137 och de naturligt förekommande radionukliderna ur uran- och toriumkedjorna. Aktiviteten i bränslena kan ses som naturligt förekommande. Formellt sett är askan att anse som en produkt där aktiviteten har anrikats (om än oavsiktligt) på grund av verksamheten.

Alunskiffer

Alunskiffer är en svart, kerogenrik lerskiffer bildad för cirka 550 miljoner år sedan under stagnanta förhållanden i ett grunt kustnära hav. Alunskiffern underlagras av mellankambrisk lerskiffer och överlagras av ordovicisk kalksten. Den är rik på svavel och tungmetaller, bland annat uran, zink, vanadin, molybden och kadmium.

Rödfyr

Rödfyr är benämningen på bränd alunskiffer, och förekommer som röda bitar, flagor och aska av skiffer. Det är en restprodukt från bränning av alunskiffer varvid dess innehåll av kerogen och även av olja utnyttjats. Bränning av alunskiffer drevs i Sverige i mycket stor industriell skala från mitten av 1600-talet fram till slutet av 1970-talet för sex ändamål: bränning av kalksten, tillverkning av alunskiffercement, framställning av alun, tillverkning av alunskifferbaserad lättbetong (även kallad gasbetong eller blåbetong), framställning av svavel och för framställning av oljeprodukter genom pyrolys av skiffern. Från denna industriella användning finns ett stort antal upplag av rödfyr varav en del är mer än en halv miljon kubikmeter stora. Bränd alunskiffer har ett lämpligt lerinnehåll

varför den i stor utsträckning har använts, och fortfarande används, som vägbeläggning. Rödfyr har även i viss utsträckning använts som bjälklagsfyllning i byggnader, varvid den kan utgöra en källa till radon och gammastrålning i byggnaden. Rödfyr förekommer också som fyllning och dräneringsbrytande lager under byggnader. Därvid kan den ha transporterats vida från brytningstakten, rödfyrsfyllning i bjälklag har till exempel upptäckts i Stockholmsområdet.

Ett användningsområde för rödfyr är röststybb vilken läggs på löparbanor, tennisbanor, fotbollsplaner och travbanor. Vid tillverkningen av röststybb krossas rödfyren till flagor som är mindre än en centimeter stora.

Gruvvarp med uran och torium

I många av de svenska järnmalmerna och vid någon enstaka kismalm förekommer mineralisering av uran. Vid de gruvor där järn- eller kismalm brutits finns upplag med varp. I de fall malmen är associerad med uranmineralisering är det vanligtvis endast en mindre del av varpen och oftast bara enstaka varpstycken som består av uranmineraliserat berg. Mängden uran i dessa varpstycken kan vara mycket varierande, från en svag mineralisering på någon tiondels procent uran till 10 procent eller mer. Ofta är de gruvor där uranmineraliseringar förekommer små eller relativt små och malmbrytningen har för länge sedan upphört. Att gruvorna är små innebär också att volymen varp är begränsad. Hur stark gammastrålningen från ett varpstycke är beror på mängden uran i varpstycket och dess storlek, det kan variera från mindre än $1 \mu\text{Sv/h}$ till mer än $30 \mu\text{Sv/h}$, vanligtvis dock lägre än $5 \mu\text{Sv/h}$. De radioaktiva varpstyckena kan ligga glest fördelade i varphögarna kring en gruva eller koncentrerade till vissa delar av högarna. Hur de förekommer beror mycket på hur malmen har brutits och var de radioaktiva partierna fanns i gruvan. Normalt är strålningsnivån inom gruvvarpsområdena genomgående låg ($0,1\text{--}0,5 \mu\text{Sv/h}$) med undantag för nivån direkt i anslutning till de enstaka varpstyckena. Men det finns några före detta gruvor vid vilka det finns gott om radioaktiv varp.

Avfall från tillverkning av fosforsyra och kalciumfosfat

Fosfor används i jordbruket i foder och som gödselmedel. Dessutom används fosfor i den kemiska industrin där fosfor ingår i en stor mängd produkter. I Sverige finns betydande fosforreserver i apatitrika järnmalmer i Kiruna och Malmberget. Tidigare utvanns denna apatit men verksamheten har upphört. Numera går apatiten på tipp tillsammans med avfallssand som fås vid anrikningen av järnmalmen. Andra betydande svenska fosforförekomster finns vid Norråker vid Tåsjön i Jämtland, Pålänge vid Kalix i Norrbotten och på Alnön utanför Sundsvall.

Fosfaterna används i jordbruket dels som råfosfat som sprids direkt på odlingsmarken, dels ingående som fosfor i olika konstgödselmedel. Vid tillverkning av fosfor för konstgödsel, liksom vid renframställning för användning i kemiska produkter går framställningen över flera steg varav det första är att tillverka fosforsyra. Vid tillverkningen av fosforsyra bildas gips som restprodukt. Det radium som finns i apatiten liksom en del av uranet, utfälls i gipset, men huvuddelen av uranet löses i fosforsyran. I flera stora anläggningar för framställning av fosforsyra tillvaratas uranet från fosforsyran för framställning av uran till kärnbränsle och vapenändamål. Så dock inte i Sverige.

Vattenreningsfilter som innehåller radium-226

Filter som används för vattenrening kan i sig ansamlas radium-226 och långlivade radondöttrar, speciellt filter som används för rening av järn och mangan i grundvatten från borrade brunnar. Sådana filter är av typ kolfilter, glaukonitfilter och sandfilter. Filtren vara kan rymma från 50 liter filtermassa till mer än en kubikmeter.

Ett problem är vad man ska göra med filtren. Aktiviteten och aktivitetsmängden kan vara för hög för att transport av filtret ska vara tillåtet enligt transportbestämmelserna, utan att godset märks, och för deponering på allmän kommunal deponi.

Utarmat uran

För icke kärnkraftanknutna fredliga ändamål används metalliskt utarmat uran för dess förmåga att effektivt absorbera gammastrålning och för sin höga vikt. I sjukvården används utarmat uran

där strålning behöver avskärmats, till exempel i strålskärmar, strålkällor av kobolt och transportbehållare för strålkällor. Företag som arbetar med radiografering använder också utarmat uran i transportbehållare för till exempel iridiumstrålkällor. Uranets höga densitet utnyttjas när utarmat uran används som motvikter i flygplan.

I militära sammanhang används metalliskt utarmat uran för pansarbrytande stridsspetsar¹² och som pansar i till exempel stridsvagnar. I det förra fallet är det uranets densitet, hårdhet och kinetiska förmåga att antändas vid stark upphettning som används, i det senare fallet tyngden och hårdheten som gör att projektiler ”studsar” mot pansarplåten.

Torium

Torium-232 i radioaktiv jämvikt med sina dotterprodukter har en rad goda egenskaper som gör att det har flera användningsområden, bland annat förekommer det i:

- legeringar med andra metaller för att göra dessa mera värmebeständiga, till exempel används legering med magnesium i flygplan och missiler,
- legeringar med volfram för att höja temperatur och ljusavgivning från glödtråd,
- svetselektroder som doppats i torium-nitrat som används vid elsvetsning (tigsvetsning som används för rostfritt stål),
- högtemperaturkeramik med smältpunkt vid 3 300 grader Celcius,
- ”glödstrumpor” för gaslampor gjorda av rayon som doppats i toriumnitrat, aluminium och berylliumnitrat.

¹² Pansarbrytande stridsspetsar används inte i Sverige.

7.3.3 Frågeställningar i samband med avfallshanteringen

Oklarheter kring hantering och slutförvaring av icke kärnkraftanknutet radioaktivt avfall

På 1970-talet bildade de svenska kärnkraftsföretagen SKB vars uppdrag är att ta hand om allt radioaktivt avfall från kärnkraftverken. SKB äger och driver två anläggningar, Clab och SFR (se ovan). Även transporter av det radioaktiva avfallet från verken till de olika anläggningarna utförs av SKB. Avfallet transporteras sjövägen på fartyget m/s Sigyn.

Som redovisats ovan kommer radioaktivt avfall även från andra verksamheter än de kärntekniska och kräver många gånger en liknande hantering och slutförvaring. Några specifika anläggningar finns inte för detta avfall utan det har uttalats i förarbetena att avfallet bör kunna förvaras i de faciliteter som uppförs av det av kraftindustrin gemensamt ägda bolaget (numera SKB).¹³ Motsvarande skrivningar anges även i det tillstånd enligt 136 a byggnadslagen som regeringen utfärdade för SFR. Trots dessa uttalanden har SKB inte någon formell skyldighet att ta emot radioaktivt avfall från övrigt verksamhet, även om det tidigare har förts överläggningar om ett avtal mellan staten och SKB om slutförvaringskapacitet för icke kärnkraftanknutet radioaktivt avfall.¹⁴

Studsvik Nuclear AB, AB SVAFO och Westinghouse Electric Sweden AB har upprättat avtal med SKB om mellanlagring och slutförvaring av sitt kärnavfall i bolagets anläggningar.¹⁵ I det omförhandlade avtalet mellan SKB och Studsvik Nuclear AB tillförsäkras Studsvik 7 000 fatekvivalenter¹⁶ (ursprungligen 10 800 fatekvivalenter) för slutförvaring av låg- och medelaktivt icke kärnkraftsanknutet avfall. Kvoten ska täcka såväl kärnkraftsanknutet som icke kärnkraftsanknutet avfall. Värt att notera är att i avtalet förbinder sig SKB att planera och dimensionera sina övriga avfallsanläggningar så att även avfall av annan typ, dvs. långlivat avfall och rivningsavfall från Studsvik Nuclear AB och AB SVAFO kan omhändertas.

¹³ Prop. 1980/81:90 bilaga 1 s. 328, prop. 1983/84:60 s. 39.

¹⁴ SOU 2003:122 s. 145.

¹⁵ Strålsäkerhetsmyndigheten, Nationell plan för allt radioaktivt avfall, s. 49.

¹⁶ En fatekvivalent motsvarar cirka 200 liter eller 0,32 kubikmeter i slutförvaringsvolym.

Studsvikskoncernens roll i avfallshanteringen

AB Atomenergi bildades 1947, som ett slags joint venture mellan den svenska staten, de tekniska högskolorna och industrin, med syftet att utveckla, bygga och driva kärnkraftsanläggningar i Sverige. Inledningsvis var staten majoritetsägare med kraftbolag och industriföretag som övriga delägare. Under 1970-talet minskade staten successivt sitt ägande varpå ägandet istället gick över helt i privat ägo i mitten på 1990-talet.

AB Atomenergi verkar i dag under firmanamnet Studsvik Nuclear AB. Bolaget ingår i en börsnoterad koncern vars moderbolag, Studsvik AB, bedriver verksamhet med ett flertal bolag i olika länder. Verksamheten är kärnkraftsrelaterad och indelad i olika verksamhetsgrenar. I anläggningarna i Studsvik i Sverige, för vilka tillståndshavare är Studsvik AB:s dotterbolag Studsvik Nuclear AB, behandlas låg- och medelaktivt avfall i syfte att reducera volymen, stabilisera slutprodukten samt återvinna värdefullt material, som efter s.k. friklassning kan gå tillbaka till industrin som råvara. Metalliskt avfall dekontamineras, segmenteras och smälts varvid radioaktiviteten separeras och mängden radioaktivt restavfall minimeras. Metaller frigörs och återvinns efter sedvanligt friklassningsförfarande.

Studsvik Nuclear AB är det enda företaget på den svenska marknaden som har kapacitet och kompetens att behandla icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall. Motsvarande tjänster kan köpas av andra leverantörer inom EU men det blir såväl kostnads- mässigt som praktiskt mer komplicerat. Frågan behandlas utförligt i SOU 2003:122 s. 234 ff.

Kostnaderna för omhändertagande av små poster udda avfall, ofta med okända parametrar och för vilka det i vissa fall även erfordras framtagande av speciella behandlingsmetoder, innebär tillsammans med att förutsättningarna, såväl kravbild som prisbild, för slutförvaring av de behandlade avfallsposterna ännu inte existerar att kostnaden i vissa fall blir hög.

Utredningen om radioaktivt avfall från icke kärnteknisk verksamhet förespråkade starkt att staten snarast bör inleda förhandlingar med SKB om ett ramavtal om upplåtelse av slutförvaringskapacitet av icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall. Utredaren förde diskussioner med SKB som sade sig vara beredd att upplåta

plats till självkostnadspris där kostnaderna helt skulle finansieras via en statlig fond.¹⁷

Strålsäkerhetsmyndigheten menar däremot att det finns förutsättningar för att huvudparten av det radioaktiva avfallet från icke kärnteknisk verksamhet kommer att kunna tas omhand i anläggningar som drivs eller planeras av SKB. Det mesta av det radioaktiva avfallet som uppkommer inom sjukvård, forskning och utbildning och icke kärnteknisk industri och som ska slutförvaras i Sverige tas emot av Studsvik Nuclear AB. I och med att avfallet övergår i Studsviks Nuclear AB:s ägo övertar bolaget ansvaret för dess slutliga omhändertagande. Som nämnts ovan finns det ett civilrättsligt avtal mellan Studsvik och SKB som tillförsäkrar att det icke kärntekniska avfallet får slutförvaras i SFR.¹⁸

Enligt uppgift från Strålsäkerhetsmyndigheten går en stor del av avfallet tillbaka till producenterna och merparten av det övriga avfallet behandlas i Studsvik. Det finns några få poster som Studsvik inte har kunnat ta emot, t.ex. strålkällor som innehåller tritium. Internationella erfarenheter visar att det är möjligt att återvinna och återanvända även material för vilket det tidigare inte har funnits någon behandlingsmetod. Strålsäkerhetsmyndigheten för diskussioner med Studsvik Nuclear AB om modifiering av befintliga hanteringsmetoder eller utveckling av nya för att kunna behandla avfallsposter som företaget i dagsläget inte har möjlighet att ta emot. Därmed bedömer myndigheten att det inte finns något reellt behov av ett statligt avtal med SKB om slutförvaringskapacitet i SFR och det kommande SFL.

Överlåtelse av avfallet – oklarheter ansvaret

Enligt 13 § strålskyddslagen har den som bedriver verksamhet med strålning skyldighet att vidta de åtgärder som behövs för att alla radioaktiva avfallsprodukter i verksamheten ska kunna hanteras och slutförvaras på ett säkert sätt. Här ligger bl.a. ett ansvar för att klarlägga vilka åtgärder som behövs och hur dessa åtgärder ska kunna vidtas. I detta ansvar ingår också att svara för de faktiska kostnader som behövs för avfallshanteringen. Skyldigheten att hantera och slutförvara radioaktivt avfall omfattar även den som inte längre bedriver någon verksamhet. Om ett tillstånd återkallas

¹⁷ SOU 2003:122 s. 143–148.

¹⁸ Strålsäkerhetsmyndigheten, Nationell plan för allt radioaktivt avfall, 2009:29 s. 41–42.

eller ett tillstånds giltighetstid gått ut, kvarstår således skyldigheterna för tillståndshavaren till dess de fullgjorts. I vissa fall kan befrielse medges från skyldigheterna. I samband med en sådan befrielse bör prövas om skyldigheterna kan fullgöras av någon annan.¹⁹ Enligt 20 § strålskyddslagen krävs tillstånd för att bl.a. överlåta ett radioaktivt ämne eller ett material som innehåller radioaktiva ämnen.

När det gäller ägarskapsfrågan för det radioaktiva avfallet bör ansvaret för avfall från icke kärntekniska verksamheter övergå till innehavaren av slutförvaret.²⁰ Radioaktivt avfall får inte överlåtas utan tillstånd enligt strålskyddslagen. Frågor om överlåtelse prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten. Det är således inte tillräckligt med en civilrättslig överenskommelse mellan innehavaren och Studsvik Nuclear AB utan överlåtelsen måste vara godkänd även enligt strålskyddslagen. Om något sådant godkännande inte finns åvilar ansvaret enligt strålskyddslagen den ursprunglige innehavaren av avfallet och inte Studsvik Nuclear AB. När avfallet förs över från Studsvik Nuclear AB till SKB krävs motsvarande prövning.

Strålsäkerhetsmyndigheten godkänner, trots kravet i lagen, inte några överlåtelser utan myndigheten kräver istället ett skrotningsintyg. Det är först när det föreligger ett skrotningsintyg som visar hur det radioaktiva avfallet/strålkällan slutligt ska tas om hand som Strålsäkerhetsmyndigheten kan avföra avfallet/strålkällan från användarens innehavarförteckning. Skrotningsintyget har då fyllt funktionen av ett kvitto på att strålkällan fysiskt och ansvarsmässigt har överlåtits till Studsvik Nuclear AB för (slutligt) omhändertagande, returnerats till en utländsk leverantör eller gått till en annan godkänd anläggning än Studsvik Nuclear AB.

Studsviks förvaringsutrymme i SFR

I enlighet med avtalet om slutförvar av medel- och lågaktivt avfall mellan SKB och Studsvik Nuclear AB från 1983 får Studsvik Nuclear AB utnyttja ett utrymme om 7 000 fatekvivalenter²¹.

Endast en mindre del av Studsviks fatekvivalenter i SFR erfordras för slutförvaring av det icke kärnkraftsanknutna radioaktiva

¹⁹ Prop. 1987/88:88 s. 76.

²⁰ SOU 2003:122 s. 237.

²¹ Med en fatekvivalent (fe) avses 0,32 m³ (motsvarar den "bruttovolym" som ett 200-litersfat upptar vid lagring) slutförvarsvolym (större kollen utgör således flera fe).

avfallet. Merparten av utrymmet i SFR kommer att nyttjas för avfall från den kärntekniska verksamheten.

7.3.4 Oklarheter kring omhändertagandet av historiskt radioaktivt avfall

Allmänt

Såsom dåvarande SKI och SSI har redovisat till regeringen²² finns det radioaktivt material som saknar en fastställd plan för slutligt omhändertagande eller som inte passar in i det svenska avfallsprogrammet och därför kan komma att kräva särskild behandling. Redovisningen som följer visar att visst avfall mellanlagras utan tillstånd, vilket inte är tillåtet enligt kärntekniklagen respektive strålskyddslagen. Nedanstående avsnitt bygger på myndigheternas skrivelser.

Kärnämne

- Bränsle från R1-reaktorn på Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm. Reaktorn stängdes 1970 och allt intakt bränsle har behandlats i anläggningen Sellafield i Storbritannien. För det kvarvarande korroderade R1-bränslet (cirka 70 kg) har AB SVAFO fört diskussioner med Strålsäkerhetsmyndigheten om alternativ för behandling för att möjliggöra slutförvaring i Sverige. En avfallsplan är inlämnad till Strålsäkerhetsmyndigheten.
- En total mängd om 3,3 kg plutonium, företrädesvis från upp-
arbetning av bränsle från den sedan år 1974 stängda Ågesta-
reaktorn, härstammande från FOA:s tidigare verksamhet m.m.
förvaras vid Studsvik av AB SVAFO. Materialet kommer att
genomgå behandling i Sverige och därefter föras ut ur landet för
slutlig hantering eller slutförvaras i Sverige. Planer för den
slutliga hanteringen är ännu ej fastställda.
- I Ranstad finns cirka 214 kg uran varav 135 kg naturligt uran.
Vidare finns material kvar från tidigare malmhantering där det
eventuellt kan finnas rester som innehåller kärnämne. Komplet-

²² Begäran om redovisning av historiskt radioaktivt avfall, dnr SKI 2007/1803 och Redovisning av historiskt radioaktivt avfall dnr SSI 2007/3499-250.

terande kartläggningsarbete pågår och den kommande hanteringen kommer sannolikt att skötas av AB SVAFO. Dessutom finns en del kontaminerat skrot från malmhanteringen. Diskussioner pågår med Studsvik Nuclear AB om omhändertagande.

- Totalt finns 22 högskolor, universitet, sjukhus, laboratorier och företag som totalt innehåller 1 500 kg varav cirka 580 kg utgörs av utarmat uran i strålskärmsanordningar och cirka 880 kg naturligt uran i stavar vid en anläggning. Resterande mängd utgörs av cirka 10 kg utarmat uran, 30 kg naturligt uran, cirka 700 kg låganrikat uran och 50 kg höganrikat uran. Dessutom finns cirka 7 kg torium och 44 gram plutonium. Någon plan finns inte för omhändertagande.

Kärnavfall och radioaktivt avfall

- Vid tillverkning av bränsle i Westinghouse fabrik fastnar uran i olika processteg i fabriken. Tidigare skickades visst material till Ranstad för återvinning av uran och sedan returnerades materialet för att ingå i tillverkningen. Detta är dock inte möjligt längre varför materialet, som räknas som kärnavfall, nu lagras i Ranstad i avvaktan på omhändertagande. Något tillstånd för mellanlagring finns inte. Diskussioner pågår med Studsvik Nuclear AB om bearbetning av materialet.
- Westinghouse förhandlar med SKB om upprättande av ett avtal om omhändertagande av långlivat radioaktivt avfall från bränsleproduktionen och av urankontaminerat material från den framtida avvecklingen av bränslefabriken. Finns det avtal nu?
- Vissa typer av metalliskt avfall från Westinghouse har planerats att skickas till Kanada för behandling som möjliggör återvinning av materialet (skrotade kapslingsrör och molybdenskrot som kontaminerats av uran). Avfallet har uppkommit historiskt och förväntas uppkomma även vid den fortsatta driften av bränslefabriken. Westinghouse har ännu inte ansökt om tillstånd för utförelse av sådant kärnavfall ur landet. Stämmer det fortfarande?
- AB SVAFO innehåller stora mängder historiskt avfall, såväl kärnavfall som radioaktivt avfall, med bristfällig dokumentation. Ett omfattande arbete med inventering, sortering, behandling och karakterisering pågår sedan början av 1990-talet och förväntas

pågår ytterligare cirka 10 år. Utifrån den kännedom om avfallet som finns i dag förutses ingen behandling behöva ske utomlands för att möjliggöra deponering i de befintliga och planerade slutförvarsanläggningarna. AB SVAFO planerar att, efter mellanlagring i Studsvik, föra stora delar av avfallet till SFL.

- Radioaktivt avfall och uttjänta strålkällor från sjukhus, forskning och industri överläts till Studsvik Nuclear AB eller returneras till producenten i utlandet (endast uttjänta strålkällor). I Studsvik sker behandling för att möjliggöra deponering i SKB:s befintliga och planerade slutförvarsanläggningar. I avvaktan på en framtida slutförvarslösning sker lagring i en anläggning som ägs och drivs av AB SVAFO. I dagsläget finns det ingen information som tyder på att det kommer att behövas någon form av behandling i utlandet. Hanteringen är dock beroende av Studsvik Nuclear AB:s verksamhet i Sverige.
- Avfall med förhöjda halter av naturligt förekommande radioaktiva ämnen kan uppkomma vid verksamheter som i sig inte är verksamheter med strålning, t.ex. gruvdrift, vattenrening, torvförbränning samt användning av uran eller toriumföreningar. Utgångspunkten är att avfallet ska omhändertas i Sverige men det kan inte uteslutas att verksamhetsutövarna vill utnyttja anläggningar i utlandet för behandling och omhändertagande av avfallet.

7.3.5 Oklarheter avseende tidpunkt för omhändertagandet av rivningsavfall

Det kortlivade rivningsavfallet från kärnkraftverken och från forskningsreaktorerna i Studsvik och Ågesta kraftvärmereaktor planeras att bli deponerat i SFR efter att SFR byggts ut för detta ändamål. SKB bedömer att ansökningarna om tillstånd för och utbyggnad av SFR kan lämnas in tidigast år 2013 och stå klart år 2020. Slutförvaret för långlivat radioaktivt avfall avses rymma i huvudsak härdkomponenter och reaktordelar, rivningsavfall från Clab och inkapslingsanläggningen samt långlivat låg- och medelaktivt avfall från Studsvik. Beroende på när SFR slutligt stängs kan SFL även komma att ta emot det kortlivade rivningsavfallet från

Clab och inkapslingsanläggningen. SFL beräknas stå klart först i samband med rivningen av det sista kärnkraftverket.²³

Om dagens tio nya reaktorer i drift för att utvinna kärnenergi ersätts med nya förlängs också drifttiden. Dagens reaktorer beräknas enligt ovan att tas ur drift under perioden 2025–2045, då de nya reaktorerna istället fasas in. Det expanderade scenariot innebär en drifttid för kärnkraften på upp till 130 år.²⁴

Att industrins beräkning att SFL kommer att stå klart först i samband med rivningen av det sista kärnkraftverket får en delvis ny innebörd i och med ovanstående ersättningsscenario.

7.3.6 Industrins planering

Avveckling av ett kärnkraftverk kan indelas i fem etapper. Dessa är avställningsdrift, servicedrift, återetableringsdrift, rivningsdrift samt återställande av platsen. Planeringen för kärnkraftsreaktorernas avveckling är att varje reaktor ska drivas hela sin ekonomiska livslängd motsvarande 40 år. Därefter påbörjas avveckling och rivning.

SKB har till Strålsäkerhetsmyndigheten redovisat²⁵ följande planeringsförutsättningar för respektive reaktorblock. Dessa omfattar endast nuvarande kärnkraftsreaktorer:

Reaktorblock	Tidpunkt start avveckling	Tidpunkt rivning
Forsmark 1	2031	2041
Forsmark 2	2032	2042
Forsmark 3	2035	2045
Oskarshamn 1	2033	2044
Oskarshamn 2	2035	2045
Oskarshamn 3	2045	2055
Ringhals 1	2025	2035
Ringhals 2	2026	2036
Ringhals 3	2032	2043
Ringhals 4	2034	2044
Barsebäck 1	2015	2027
Barsebäck 2	2017	2029

²³ SOU 2009:88 s. 201.

²⁴ SOU 2009:88 s. 206.

²⁵ Strålsäkerhetsmyndighetens förslag till kärnavfallsavgifter och säkerhetsbelopp för 2010–2011 s. 22–23. Redovisningen omfattar inte forskningsreaktorerna i Studsvik eller Ågesta kraftvärmereaktor.

Det planerade slutförvaret för långlivat radioaktivt avfall, SFL, beräknas även ta emot rivningsavfall och ska enligt industrin kunna stå klart först i samband med rivningen av det sista kärnkraftverket. Industrin planerar att det kortlivade rivningsavfallet från kärnkraftverken och från Studsvik och Ågesta planeras att bli deponerat i SFR efter att SFR byggts ut för detta ändamål.²⁶

7.3.7 Erfarenhet från miljöprövningar

Hittills har tre prövningar skett enligt 9 kap. miljöbalken för nedmontering och avveckling av kärnkraftsreaktorer eller kärnreaktorer, nämligen avseende Barsebäcksreaktorerna, forskningsreaktorerna i Studsvik och Ågesta kraftvärmereaktor.

I Barsebäcksmålet²⁷ var tidpunkten för rivning av anläggningen högst aktuell. Dåvarande Statens Strålskyddsinstitut bedömde att det är praktiskt möjligt och från strålskyddssynpunkt rimligt att utan onödigt dröjsmål nedmontera samtliga system och riva anläggningarna samt att det redan i dag finns anläggningar som har tillräcklig kapacitet som är värda att utvärderas ytterligare för förvaring av avfallet från rivningen av Barsebäcksverket. Såväl Statens strålskyddsinstitut som länsstyrelsen och Kävlinge kommun yrkade att tillståndet skulle tidsbegränsas, till vilket miljödomstolen samtyckte eftersom det inte kunde anses utrett om det finns förutsättningar att påbörja rivningen tidigare än vad som ursprungligen planerats. Tillståndet tidsbegränsades därför till utgången av 2012.

Kävlinge kommun överklagade domen²⁸ men Miljööverdomstolen fann inte anledning till någon annan bedömning än den miljödomstolen gjort av den takt i vilken den fortsatta avvecklingen av Barsebäcks kärnkraftverk kan ske.

Även vid miljöprövningen av forskningsreaktorerna R2/R2-0 i Studsvik²⁹ var tidplanen för rivning i fokus. Enligt Studsviks huvudalternativ beräknas avvecklingen vara helt genomförd vid utgången av årsskiftet 2016/2017. I det andra alternativet senareläggs rivningsdriften till perioden 2028–2030 och föregås av en period av servicedrift under tiden 2012–2027 efter att avvecklingsdrift 1 och 2 genomförts. Såväl länsstyrelsen som dåvarande Statens

²⁶ SOU 2009:88 s. 201.

²⁷ Växjö tingsrätt, Miljödomstolen, mål nr M 1426-05.

²⁸ Svea hovrätt, Miljööverdomstolen, mål nr M 6300-06.

²⁹ Stockholms tingsrätt, Miljödomstolen, mål nr 4268-06.

strålskyddsinstitut förordade huvudalternativet mot bakgrund bl.a. av att den kompetens som finns i dag kan utnyttjas maximalt, att avfallshanteringen inte i onödan skjuts på framtiden och att anläggningar för behandling av radioaktivt avfall finns tillgängliga inom Studsviksområdet. Strålskyddsinstitutet menade dessutom att om de medel som finansierats för avvecklingen inte är tillräckliga bör bolaget snarare bekosta den återstående delen med egna medel än att vänta med rivningen i avvaktan på att den förutsedda tillväxten av fonderade medel ska göra att finansieringen räcker vid en framtida tidpunkt.

Domstolen fann sammantaget att fördelarna med sökandens huvudalternativ, dvs. den kortare tidplanen, uppenbart överstiger nackdelarna, dvs. eventuella kostnader som måste finansieras av bolaget. Avveckling och nedmontering beviljades därför enligt huvudalternativet.

Även vid miljöprövningen för Ågesta kraftvärmereaktor³⁰ diskuterades rivningstidpunkten. Dåvarande Statens strålskyddsinstitut menade att det redan i dagsläget är möjligt att åstadkomma en från strålskyddssynpunkt godtagbar arbetsmiljö i samband med rivningsarbetet och att det radioaktiva avfallet kan hanteras på ett betryggande sätt. Vidare ansåg myndigheten att det i Sverige redan i dag finns anläggningar som har tillräcklig kapacitet och som bör kunna göras tillgängliga för förvaring av avfallet från rivningen av Ågesta kraftvärmeverk.

Domstolen fann att tillståndet för servicedrift bör tidsbegränsas till år 2020 då ett utbyggt SFR med möjlighet att ta emot rivningsavfall med all sannolikhet står klart. Skulle det inträffa något oförutsett som gör att tidsplanen ändras har Ågestas ägare möjlighet att i den nya ansökan som småningom måste ges in avseende rivningsdriften även begära viss förlängning av servicedriften.

³⁰ Nacka tingsrätt, Miljödomstolen, mål nr M 2094-07.

7.4 Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

Utredningens bedömning: Miljöbalken innehåller rättsligt bindande principer och allmänna hänsynsregler. Den som utövar verksamhet ska bl.a. hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning, dvs. hushållningsprincipen och kretsloppsprincipen.

Hushållningsprincipen innebär att all verksamhet ska bedrivas och alla åtgärder ska vidtas på ett sådant sätt att råvaror och energi används så effektivt som möjligt.

Kretsloppsprincipen innebär att vad som utvinns ur naturen på ett uthålligt sätt ska kunna användas, återanvändas, återvinnas och bortskaffas med minsta möjliga resursförbrukning och utan att naturen skadas. Det kan även uttryckas så att det är en princip som siktar mot slutna materialflöden.

Utredningen kan inte se några reella skäl för att inte låta hushållnings- och kretsloppsprinciperna få fullt genomslag för radioaktivt avfall eftersom det inte finns några konkreta uppgifter som pekar på att detta kan innebära negativa effekter på människors hälsa och miljön. Detta gäller särskilt för det lågaktiva radioaktiva avfall som deponeras i markförvarn vid kärnkraftverken och Studsviksanläggningen. Även förbränning, som ett sätt att reducera volymen deponerat avfall, kan vara en eftersträvarvärd utveckling.

Utredningen föreslår att det i 7 kap. 3 § förslaget till förordning om verksamhet med strålning införs en bestämmelse om att endast radioaktivt avfall som har behandlats får slutförvaras i ytnära slutförvar, s.k. markförvar. På så vis ställs det krav på behandling av avfallet som ett led i att minska avfallsvolymer, även om detta kan innebära en ökad kostnad för tillståndshavarna, detta eftersom det är billigare med direktdeponering än avfallsbehandling för återvinning och återanvändning.

Däremot kan det från säkerhetssynpunkt och med hänsyn till icke-spridningsfrågan finnas skäl att vara tveksam till frågan om huruvida det är önskvärt att tillvarata den återstående energin ur det använda kärnbränslet genom upparbetning. Utredningen ser dock ingen anledning att i denna fråga frångå riksdagens tidigare ställningstagande som innebär att det inte finns anledning att i lag förbjuda upparbetning eftersom förbud mot en viss

hanteringsmetod av använt kärnbränsle också kan resultera i lösningar som senare kan visa sig vara mindre välgrundade.

7.4.1 Återvinning och återanvändning avseende radioaktivt avfall

Hushållningsprincipen och kretsloppsprincipen

Miljöbalken innehåller rättsligt bindande principer och allmänna hänsynsregler. Den som utövar verksamhet ska bl.a. hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning, dvs. hushållningsprincipen och kretsloppsprincipen.

Hushållningsprincipen innebär att all verksamhet ska bedrivas och alla åtgärder ska vidtas på ett sådant sätt att råvaror och energi används så effektivt som möjligt.

Kretsloppsprincipen innebär att vad som utvinns ur naturen på ett uthålligt sätt ska kunna användas, återanvändas, återvinnas och bortskaffas med minsta möjliga resursförbrukning och utan att naturen skadas. Det kan även uttryckas så att det är en princip som siktar mot slutna materialflöden.

I vissa fall kan olika miljöaspekter stå i strid mot varandra. Så kan t.ex. en god resurshushållning, genom att återvunnet material används, medföra större miljöpåverkan än om en ”ny” råvara används. En avvägning måste alltid göras i det enskilda fallet av vad som ger den totalt sett bästa effekten med avseende på miljöbalkens mål.³¹

I förarbetena³² till miljöbalken konstateras att hushållningsprincipen har, när det gäller råvaror och produkter, på olika sätt nära samband med kretsloppsprincipen. Beträffande båda principerna kan de bästa effekterna nås i samband med konstruktion och tillverkning. Principerna tillämpas exempelvis genom att en resurs- och energisnål process används och genom återanvändning eller återvinning, varigenom material kan komma till ny användning eller förvandlas till ny råvara. Då minskas behovet att förbruka ändliga naturresurser så att dessa räcker även för kommande generationer. Inte minst viktigt är det att avfallsmängderna kan minskas och

³¹ Prop. 1997/98:45, del 2, s. 20 ff.

³² Prop. 1997/98:45, del 1, s. 221 ff.

därmed också omfattningen av deponier begränsas liksom belastningen av skadliga ämnen på mark och vatten.

Kretsloppsprincipen syftar också till att skapa ett mera resurshushållande samhälle. Genom att uppnå en ökad återanvändning, återvinning och återföring till naturens kretslopp ska uppkomsten av avfall förebyggas och minimeras och hushållningen av våra resurser förbättras. Om material återanvänds eller återvinns, kommer det till ny användning eller förvandlas till ny råvara som kan användas i annan verksamhet. I många fall är det mest fördelaktiga om varorna så långt som möjligt kan återanvändas.

Radioaktivt avfall och använt kärnbränsle

Principerna om kretslopp och hushållning tillämpas inte

De i miljöbalken bärande principerna om kretslopp och hushållning har inte slagit igenom när det gäller radioaktivt avfall eller använt kärnbränsle. I de allra flesta fall direktdeponeras avfallet utan försök till återvinning eller återanvändning. Som regel görs ställningstaganden om huruvida radioaktivt avfall ska direktdeponeras eller behandlas för återanvändning eller återvinning utslutande baserade på företagsekonomiska kalkyler.

För det använda kärnbränslet är det främst politiska ställningstaganden som anger att bränslet ska slutförvaras utan föregående upparbetning. Något förbud mot upparbetning finns inte i den svenska lagstiftningen.

Använt kärnbränsle

Under 1960-talet och 1970-talet var den svenska inriktningen att det använda kärnbränslet skulle upparbetas.

Det fanns två skäl till intresset för upparbetning. Dels skulle det vara möjligt att återanvända bränslets innehåll av uran och plutonium genom att tillverka nytt reaktorbränsle, s.k. MOX-bränsle³³,

³³ Förkortningen står för Mixed Oxide Fuel. MOX-bränsle består av upparbetat kärnbränsle. Upparbetning betyder att det sker en uppdelning av det använda kärnbränslet i plutonium, uran och avfallsprodukter. Genom en speciell process blandas uranet och plutoniet igen och på så vis skapas nytt bränsle, MOX. Därigenom sker en återanvändning av de ursprungliga bränsleresterna samtidigt som en del av plutoniet förbrukas. När MOX-bränslet använts i energiproduktionen har ungefär 20 procent av plutoniummängden förbrukats. MOX-bränsle

av det uran och plutonium som frigörs vid upparbetningen. Energiinnehållet i det använda kärnbränslet skulle alltså återvinnas. I ett längre perspektiv var tanken att använda plutoniet i så kallade bridreaktorer³⁴, som vid drift producerar mer nytt kärnbränsle än vad som förbrukas. Dels skulle det högaktiva avfallet efter upparbetningen, som består enbart av klyvningsprodukter från det bestrålade bränslet, efter förglasning kunna slutförvaras på ett ganska enkelt sätt i urberget eftersom volymen är liten och all aktivitet upphör efter några tusen år. Ett annat skäl i ett längre perspektiv var att kunna använda plutoniet i bridreaktorer som vid drift producerar mer nytt kärnbränsle än vad som förbrukas.

OKG Aktiebolag var tidig ute och tecknade den 28 november 1969 det första svenska upparbetningskontraktet (och det enda som fullföljts helt och hållet) med dåvarande UK Atomic Energy Authority, UKAEA, om upparbetning av 140 ton använt kärnbränsle vid bolagets kärntekniska anläggningar i Sellafield, Cumbrien, Storbritannien. Utgångspunkten var den planerade driften av OKG:s kärnkraftsreaktor Oskarshamn 1, som beställdes 1965 och startade kommersiell kraftproduktion 1972.

Upparbetningskontraktet med UKAEA överfördes två år senare på British Nuclear Fuels plc (BNFL) som sedan dess driver verksamheten vid Sellafield.

Dåvarande svenska regeringar beviljade under åren 1975–1981³⁵ tillstånd till utförsel från Oskarshamn av delmängder av det svenska använda kärnbränslet till Sellafield, där det förvarades i vattenbassänger i avvaktan på upparbetning. I OKG:s ansökningar om utförseltillstånd angavs som motiv till utförseln att det använda kärnbränslet skulle upparbetas i Sellafield för att senare kunna utnyttjas som MOX-bränsle i OKG:s kärnkraftverk.

Upparbetningen av bränslet genomfördes år 1997, alltså 28 år efter det att upparbetningskontraktet undertecknades. Regeringen gav den 20 december 2002 tillstånd³⁶ till OKG att tillföra MOX-

är mer radioaktivt än vanligt bränsle genom förekomsten av plutonium och hanteringen kräver därmed särskild hantering (Informationsblad om MOX-bränsle, SKI, 20050610).

³⁴ En bridreaktor (eller Breederreaktor) är en kärnreaktor som kan omvandla uran-238 till klyvbart plutonium-239. Ordet *brid* kommer från engelska *breed*, som betyder "föda (fram)". Bridreaktorer kan utvinna mångfaldigt mer energi ur naturligt uran än dagens vattenkylda termiska reaktorer. Bridreaktorer förutsätter upparbetning av använt kärnbränsle.

³⁵ Vid 5 olika tillfällen beviljades tillstånd för utförsel från Sverige av delmängder av det använda kärnbränslet till Storbritannien nämligen 1975-03-20, 1976-05-20, 1979-06-14, 1980-08-14 och 1981-06-25.

³⁶ M1999/3229/Mk.

bränsle i sina reaktorer. OKG beställde därefter tillverkning av MOX-bränsle hos BNFL för att på det sättet återanvända det plutonium som sedan 1997 lagrats i Sellafield.³⁷

Upparbetning av använt kärnbränsle förutsattes under åren 1977–1983 också i lagstiftningen. Enligt den numera upphävda lagen (1977:140) om särskilt tillstånd att tillföra kärnreaktorer kärnbränsle m.m. (villkorslagen) föreskrevs som villkor för tillstånd att första gången få tillföra en kärnreaktor bränsle (laddningstillstånd) att reaktorinnehavaren skulle ha företett ett avtal som på ett betryggande sätt tillgodoser behovet av upparbetning av använt kärnbränsle och ha visat hur och var en helt säker slutlig förvaring av det vid upparbetningen erhållna högaktiva avfallet kan ske. Om använt kärnbränsle inte avsågs bli upparbetat, skulle reaktorinnehavaren ha visat hur och var en helt säker slutlig förvaring av det kunde ske.

Villkorslagen avsåg reaktorer för vilka tillstånd meddelats enligt atomenergilagen, men som inte tillförts kärnbränsle före den 8 oktober 1976. De fem reaktorer som tagits i drift fram till år 1976 berördes således inte av lagen, utan denna kom att gälla endast de reaktorer som då inte tagits i drift. Beträffande en reaktor, Barsebäck 2, som vid lagens ikraftträdande var färdigställd men ännu inte hade tagits i drift, meddelades särskilda bestämmelser. Laddningstillstånden för de svenska kärnkraftsreaktorerna kom att grundas på tre avtal mellan dåvarande Svensk Kärnbränsleför-
sörjning AB och det franska företaget Compagnie Générale des Matières Nucléaires (Cogéma). Avtalen omfattade sammanlagt 727 ton av de närmare 7 000 ton använt kärnbränsle som hela det svenska kärnkraftsprogrammet beräknades ge upphov till.

Den svenska politiken när det gäller använt kärnbränsle är sedan år 1982 inriktad på direkt slutförvaring av bränslet utan upparbetning³⁸. Ett av motiven till denna hållning rör frågan om icke spridning av kärnvapen mot bakgrund av att plutonium frigörs vid upparbetningen. Hanteringen av frigjort plutonium anses också förbundet med vissa hälsorisker³⁹.

I förarbetena till kärntekniklagen uttalade statsrådet att det behövs ett långsiktigt handlingsprogram för en säker hantering av avfallet och att det därmed inte bör ske någon fortsatt bindning till

³⁷ Enligt uppgifter från Analysgruppen vid KSU, Faktablad nr 40, december 2005, årgång 9.

³⁸ Jfr. bl.a. prop. 1983/84:60, NU 17, rskr 57.

³⁹ Informationsblad om MOX-bränsle, SKI, 20050610.

upparbetningsalternativet.⁴⁰ Enligt atomlagstiftningskommittén talade flera skäl, främst icke-spridningshänsyn, för en slutförvaring av använt kärnbränsle utan upparbetning. Emellertid ansåg statsrådet att det var mindre lämpligt att i lag i förbjuda upparbetning eftersom förbud mot en viss hanteringsmetod också kan resultera i lösningar som senare kan visa sig vara mindre välgrundade.⁴¹

En intressant frågeställning med bäring på kretslopps- och hushållningsprinciperna är hur mycket energi som återstår i det använda kärnbränsle som mellanlagras i Clab i väntan på direktdeponering i det planerade slutförvaret för använt kärnbränsle. För färskt bränsle med nuvarande typiska anrikningsnivåer på cirka fyra procent uran-235 återstår endast cirka en procent av uranet när bränslet har använts. Under drift bildas även plutonium som bidrar till cirka 30 procent av klyvningsprocessen. När bränslet är använt återstår förutom fissionsprodukter cirka en procent plutonium.⁴² Att återanvända bränslet är således inte möjligt utan upparbetning. Det plutonium som bildas under drift av en reaktor kan återvinnas genom upparbetning och tillverkning av MOX-bränsle. Därmed kan en del av den återstående energin återvinnas i lättvattenreaktorer. Ytterligare energi skulle kunna utnyttjas vid drift av bredreaktorer.

Genom kontinuerlig upparbetning, kan uranets bränsleutnyttjandegrad höjas 60–100 gånger jämfört med hur uranet utnyttjas i dag. Vissa fissionsprodukter som bildas i bränslet har ett stort kommersiellt värde som strålkällor, radiofarmaka eller för andra applikationer i vårt samhälle.⁴³

Radiologiska risker förknippade med upparbetning av använt kärnbränsle

– Dos till arbetstagare

Strålskydd är av största vikt vid upparbetningsanläggningar. Arbetstagarna skyddas från strålning genom kraftig strålskärning och inneslutande väggar som omger det använda bränslet. Endast i undantagsfall får arbetstagarna tillträde till områden där bränslet hanteras och det sker i enlighet med bestämmelser om långtgående

⁴⁰ Prop. 1983/84:60 s. 28–29.

⁴¹ Prop. 1983/84:60 s. 47–48.

⁴² Analysgruppen vid KSU, nr 2, december 2009, årgång 22, s. 16.

⁴³ Analysgruppen vid KSU, nr 2, december 2009, årgång 22 s. 18.

krav på strålskydd. I moderna anläggningar används fjärrstyrd teknologi och automatiserad utrustning för att både minimera dosen till arbetstagarna och förhöja anläggningens prestanda.⁴⁴

Genom en kombination av lärdomar från driften av uppberedningsanläggningar och förbättringsåtgärder av såväl anläggningen i sig som arbetsmetoder har den genomsnittliga dosen till arbetstagare minskat de senaste 20 åren, från över 10 mSv per person till nuvarande nivåer på 1.5 mSv per person. Som jämförelse kan nämnas att flygplansbesättning har en genomsnittlig årlig dos om 2 mSv.⁴⁵

Även siffror från uppberedningsanläggningen i La Hague, Frankrike, visar på stadigt minskande doser till arbetstagarna, från 2.41 mSv år 1988 till 0.82 mSv år 1997.⁴⁶ Även dos till allmänheten har minskat, mycket tack vare att de radioaktiva utsläppen har reducerats. År 2005 var den genomsnittliga dosen från radioaktiva utsläpp till individer i Storbritannien mindre än 0.1 mSv. Det kan jämföras med det årliga genomsnittliga dosen till individer från naturlig bakgrundsstrålning som uppgår till ungefär 2.2 mSv.⁴⁷

- *Utsläpp till omgivningen*

Sedan år 1985 rapporterar OSPAR-kommissionen⁴⁸ årligen om utsläpp från kärntekniska anläggningar.⁴⁹ Kommissionen noterar en minskning av total-alfautsläpp från kärntekniska anläggningar under den period som mätningarna har pågått. Alfautsläppen från uppberedningsanläggningen Sellafield år 2007 var återigen lägre än föregående år och fortsätter därmed en fyraårig neråtgående trend avseende alfa-utsläpp från Sellafield (2003: 0.41 TBq; 2004: 0.29 TBq; 2005: 0.25 TBq; 2006: 0.21 TBq; 2007: 0.125 TBq).

OSPAR-kommissionen noterar samtidigt att tritiumutsläpp från de kärntekniska anläggningarna från en nivå på cirka 8 000 TBq/år under åren 1990–1992 till en toppnotering år 2004 på 20 634 TBq. Ökningen berodde huvudsakligen på utsläpp från

⁴⁴ IAEA, Status and trends in spent fuel reprocessing, September 2005, s. 10.

⁴⁵ IAEA, Status and trends in spent fuel reprocessing, September 2005, s. 14.

⁴⁶ AEN/NEA, Radiological impacts of spent nuclear fuel management options, 2000, s. 41.

⁴⁷ IAEA, Status and trends in spent fuel reprocessing, September 2005, s. 14.

⁴⁸ The Convention for the protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic har ratificerats av 15 länder (bl.a. Sverige) och syftar till att skydda marina miljöer i nordöstra Atlanten mot bl.a. radioaktiva substanser som orsakats av mänsklig påverkan.

⁴⁹ Nedanstående redovisning bygger uteslutande på information som har hämtats från OSPAR Commission: Liquid discharges from nuclear installations, 2009, s. 9–10.

upparbetningsanläggningen i La Hague (2001: 9650 TBq; 2002: 12 000 TBq; 2003: 11 900 TBq; 2004: 13 900 TBq).

Under perioden 2005–2006 minskade utsläppen från La Hague (2005: 13 500 TBq; 2006: 11 100 TBq) men steg igen med åtta procent under 2007 (12 000 TBq). Upparbetningsanläggningen i La Hague stod ensam för nästan 77 procent av de totala tritiumutsläppen räknat på samtliga rapporterade verksamheter.

Tritiumutsläppen från Sellafield har däremot minskat under de senast rapporterade åren 2004–2007 (2003: 3 900 TBq; 2004: 3 170 TBq; 2005: 1 570 TBq; 2006: 1 090 TBq; 2007: 628 TBq). Den förbättrade siffran beror till största del på att produktionen i Sellafield minskade som ett resultat av den reducerade verksamheten vid THORP-anläggningen 2007.

Vad gäller den totala summan av utsläpp av beta-aktivitet från samtliga kärntekniska anläggningar har den sjunkit markant de senaste åren, från 491 TBq (1990) ner till 33.4 TBq (2007). Historiskt sett har dessa siffror dominerats av utsläpp från upparbetningsanläggningen i Sellafield och bränslefabriken i Springfield. Dessa båda anläggningar fortsätter att stå för en stor del av utsläppen (83 procent 2007) även om deras andel minskar över tid.

Före 2002 kunde de höga beta-utsläppen från Sellafield (2001: 123 TBq) huvudsakligen tillskrivas radionukliden teknetium-99. Bidraget från teknetium-99 till det totala beta-utsläppet vid Sellafield har stadigt minskat (2001: 79 TBq; 2002: 85 TBq; 2003: 37 TBq; 2004: 14 TBq; 2005: 6.7 TBq; 2006: 5.6 TBq; 2007: 4.9 TBq) och står nu för mindre än 20 procent av anläggningens totala beta-utsläpp.

– Säkerhetsrisker förknippade med upparbetning av använt kärnbränsle

Det finns även säkerhetsrisker förknippade med upparbetning av använt kärnbränsle. Kriticitet är ett problem och vissa kriticitetsolyckor har hänt i upparbetningsanläggningar. Sådana anläggningar svarar faktiskt enligt IAEA för de flesta rapporterade kriticitetsolyckor i världen.

Genom att plutonium frigörs vid upparbetningen är tekniken förknippat med frågeställningar som rör strävanden för att minska risken för spridning av kärnavapen. Inom Nuclear Suppliers Group

(NSG)⁵⁰ finns regler om försiktighet vid export av uppberetningsanläggningar och utrustning till dessa. USA driver inom NSG linjen att export av sådana anläggningar eller utrustning endast får ske till länder som redan har tekniken. Man vill alltså av icke-spridningsskäl begränsa antalet länder som har anläggning som möjliggör uppberetning av använt kärnbränsle.

Markförvaren för lågaktivt avfall

De markförvar för lågaktivt driftavfall som finns vid kärnkraftverken i Ringhals och OKG är utformade på ett sådant sätt att avfallet placeras på en bottenplatta som samlar upp lakvattnet vilket leds till en extern barriär som begränsar utsläppen till recipient av urlakade radioaktiva ämnen och även tungmetaller. Markförvaret i Forsmark är även det förlagt ovan mark men för denna anläggning är den geologiska barriären placerad i direkt anslutning under avfallet. Det markförvar som finns vid anläggningarna i Studsvik är till skillnad från de övriga delvis nedgrävt i marken. Vid samtliga anläggningar täcks avfallet med olika typer av material för att förhindra infiltration av vatten (ett s.k. tätskikt) och material för att förhindra skador på tätskiktet (ett s.k. skyddsskikt).

Den aktivitet som deponeras kommer till största delen att klinga av under de första 100 åren vilket innebär att det endast är under denna period som krav på strålskärning föreligger. I förvaret svarar sluttäckningen (tätskiktet och skyddsskiktet) för den nödvändiga strålskärningen.

Avfallet består till största delen av kompakterbara sopor såsom plats, trasor, isolering och förbrukade skyddskläder. Den resterande mängden avfall är icke kompakterbart och utgörs av bl.a. metallskrot, elkablar och betong. En stor del av avfallet är i regel brännbart.

Att förbränna det brännbara avfallet i Studsviksanläggningen, vilken är den enda anläggningen i landet som kan ta emot avfallet för behandling, är givetvis kostsamt jämfört med att deponera avfallet i markförvar. För markförvaret vid Forsmarks kärnkraftverk finns en prisuppgift om att deponering kostar cirka 1 krona

⁵⁰ Som ett komplement till samarbetet inom icke-spridningsfördraget arbetar en grupp stater däribland Sverige, inom Nuclear Suppliers Group (NSG) för att förhindra att länder som försöker skaffa sig en kärnvapenarsenal får tillgång till kärnteknisk utrustning. NSG bildades 1974 och Sverige har varit medlem sedan mitten av 1970-talet.

per kg. Summan har beräknats genom att summan av beloppen i samtliga fakturor för en deponeringskampanj har dividerats med antalet kilo i kampanjen. Alternativet att förbränna det brännbara avfallet vid Studsviksanläggningen och deponera förbränningsaskan tillsammans med det icke brännbara avfallet i SFR beräknas till cirka 50 kronor per kg.⁵¹ Någon prisuppgift finns inte för vad det skulle kosta att dekontaminera t.ex. radioaktivt metallskrot för återanvändning eller återvinning av metallen.

Utredningens överväganden

Principerna om återanvändning och återvinning har inte fått något större praktiskt genomslag när det gäller radioaktivt avfall och använt kärnbränsle. Anledningen är främst politiska ställningstaganden men även ekonomiska hänsyn och strålsäkerhetsaspekter kan ha spelat in.

Frågan är då om det är önskvärt från miljösynpunkt att återanvändning och återvinning får ökad tillämpning som behandlingsmetoder för det radioaktiva avfall som uppstår på strålsäkerhetsområdet.

Återanvändning i betydelsen att radioaktivt ämne eller föremål används på nytt utan annan förberedande bearbetning än rengöring eller reparation kan bli aktuell för t.ex. mycket lätt kontaminerat metallskrot eller verktyg som efter noggrann avtorkning åter kan användas. Det använda kärnbränslet är däremot inte möjligt att återanvända utan komplicerad teknik eftersom endast en mycket liten del uran kvarstår när bränslet har använts fullt ut i en reaktor. För att kunna ta tillvara den outnyttjade energin i bränslet krävs således upparbetning.

Gemensamt för avfall som ska återanvändas eller återvinnas är att det kräver extra hanteringsled för antingen behandling av avfallet i dekontaminerings syfte eller för använt kärnbränsle separering av olika ämnen för upparbetning. Ytterligare hanteringsled skulle kunna öka risken för ökad dos till berörda arbetstagare.

Upparbetning av använt kärnbränsle har historiskt sett varit förknippad med olika slag av risker genom att plutonium frigörs vid upparbetningsprocessen. Det gäller framför allt risken för att kriticitet ska uppstå under processen, risker som är förknippade

⁵¹ Prisuppgifterna är hämtade från dom den 21 augusti 2008, Miljödomstolen Nacka tingsrätt, mål nr M 1441-07 s. 12.

med frågan om icke-spridning av kärnvapen men även med hänsyn till hälsorisken för arbetstagare. Enligt de siffror som utredningen har tillgång till och har redovisat ovan har den genomsnittliga dosen till personer som är verksamma inom uppabetningsindustrin reducerats kraftigt de senaste 20 åren. Inte heller utsläppen från uppabetningsanläggningar till omgivningen är anmärkningsvärda.

Utredningen kan sammantaget inte se några bärande skäl för att inte låta hushållnings- och kretsloppsprinciperna få fullt genomslag för radioaktivt avfall eftersom det inte finns några konkreta uppgifter som pekar på att detta kan innebära negativa effekter på människors hälsa och miljön.

Däremot kan det från säkerhetssynpunkt och med hänsyn till icke-spridningsfrågan finnas skäl att vara tveksam till frågan om det är önskvärt att tillvarata den återstående energin ur det använda kärnbränslet genom uppabetning. Utredning ser dock ingen anledning att i denna fråga frånga riksdagens tidigare ställningstagande som innebär att det inte finns anledning att i lag förbjuda uppabetning eftersom förbud mot en viss hanteringsmetod av använt kärnbränsle också kan resultera i lösningar som senare kan visa sig vara mindre välgrundade⁵².

För det lågaktiva radioaktiva avfall som deponeras i markförvaren vid kärnkraftverken och Studsviksanläggningen bedömer utredningen att det rent generellt kan vara önskvärt med återanvändning och återvinning, när så är möjligt, i betydligt större utsträckning än vad som för närvarande sker. Även förbränning, som ett sätt att reducera volymen deponerat avfall, kan vara en eftersträvansvärd utveckling. Utredningen föreslår därför att det i 7 kap. 3 § förslaget till förordning om verksamhet med strålning införs en bestämmelse om att endast radioaktivt avfall som har behandlats får slutförvaras i ytnära slutförvar, s.k. markförvar. På så vis ställs det krav på behandling av avfallet som ett led i att minska avfallsvolymer, även om detta kan innebära en ökad kostnad för tillståndshavarna, detta eftersom det är billigare med direktdeponering än avfallsbehandling för återvinning och återanvändning.

⁵² Prop. 1983/84:60 s. 47–48.

7.5 Begreppet kärnavfall utmönstras

Utredningens förslag: Utredningen har svårt att se några fördelar med den lagtekniska uppdelningen mellan kärnavfall och radioaktivt avfall och föreslår därför att begreppet kärnavfall utmönstras ur den nya lagen. Istället definieras allt avfall som härrör från kärnteknisk verksamhet eller annan verksamhet med strålning som radioaktivt avfall. Vid sidan av definitionen av radioaktivt avfall föreslår utredningen att begreppet använt kärnbränsle kvarstår. Dels är begreppet väl använt internationellt, dels motiverar safeguard-aspekten att det finns kvar. Definitionen av radioaktivt avfall anpassas också explicit till en internationellt vedertagen avgränsning.

7.5.1 Inledning

Det radioaktiva avfall som aktualiseras på strålsäkerhetsområdet delas upp i kärnavfall och radioaktivt avfall. Annat radioaktivt avfall (fortsättningsvis endast benämnt radioaktivt avfall) kan ha sitt ursprung i såväl kärnteknisk verksamhet som icke kärnteknisk verksamhet medan kärnavfall uteslutande genereras från kärnteknisk verksamhet. Den lagtekniska uppdelningen av kärnavfall och radioaktivt avfall i kärntekniklagen respektive strålskyddslagen är viktig eftersom kärnavfall i vissa avseende är förknippat med ett strängare administrativt regelverk än vad som gäller för radioaktivt avfall.

Anledningen till denna lagtekniska uppdelning av kärnavfall och radioaktivt avfall var enligt förarbetena⁵³ till kärntekniklagen att få en sammanhållen bedömning som avspeglar ett systemtänkande som ger möjlighet att samordna och väga samman kraven på egenskaperna hos olika avfallskategorier och kraven på utformningen av hanteringsanläggningar, mellanlager, transporter och förvar.

⁵³ Prop. 1983/84:60 s. 36.

7.5.2 Regleringen i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet

Det radioaktiva avfallet som uppstår vid en kärnteknisk anläggning betecknas enligt legaldefinitionen i kärntekniklagen som kärnavfall. Under definitionen av kärnavfall i 2 § 3. kärntekniklagen anges fyra typer av avfall:

a) använt kärnbränsle som har placerats i slutförvar; slutförvaret behöver inte vara förslutet i något avseende,

b) radioaktivt ämne som har bildats i en kärnteknisk anläggning och som inte har framställts eller tagits ur anläggningen för att användas i undervisnings- eller forskningssyfte eller för medicinska, jordbrukstekniska eller kommersiella ändamål; därmed undantas särskilt framställda strålkällor från lagens tillämpningsområde, i den mån de inte utgör kärnämnen,

c) material eller annat som har tillhört en kärnteknisk anläggning och blivit radioaktivt förorenat samt inte längre ska användas i en sådan anläggning⁵⁴;

d) radioaktiva delar av en kärnteknisk anläggning som avvecklas. Denna punkt täcks av innehållet i 2 c, dvs. i begreppet material som har blivit radioaktivt förorenat i eller som erhållits som avfall från en kärnteknisk anläggning ingår också radioaktiva delar av en kärnteknisk anläggning som ska avvecklas; av förarbetena framgår dock att föredragande statsråd ansåg att det i klarhetens intresse i lagen uttryckligen bör anges att radioaktiva delar av en kärnteknisk anläggning som avvecklas omfattas av begreppet kärnavfall.⁵⁵

I förarbetena till kärntekniklagen⁵⁶ anges att beteckningen kärnavfall endast bör tillämpas i fråga om delar som inte längre ska användas. Endast då framstår det som naturligt att föremålen ska betraktas som avfall och omfattas av tillståndshavarens särskilda ansvar för kärnavfallet. Det framstår också som missvisande att beteckningen kärnavfall används t.ex. för verktyg som används av en reparatör och som blivit svagt radioaktiva vid arbete i en reaktor.

⁵⁴ Denna punkt omfattar alla former av material, föremål m.m. som blivit radioaktivt förorenade i kärntekniska anläggningar. En förutsättning för att det ska vara fråga om kärnavfall är att materialet eller föremålet ska ha tillhört en kärnteknisk anläggning och inte längre ska användas i en sådan anläggning. Verktyg som införs i anläggningen i samband med reparation och som blivit radioaktivt förorenade anses därmed inte som kärnavfall. Utrustning som tas ut från en kärnteknisk anläggning, exempelvis i samband med en reparation, för att återanvändas i anläggningen – eller i en annan anläggning – betraktas inte heller som kärnavfall. Om däremot den utrustning som tas ut inte ska användas i en kärnteknisk anläggning i fortsättningen blir den att betrakta som kärnavfall.

⁵⁵ Prop. 1983/84:60 s. 79.

⁵⁶ Prop. 1992/93:98 s. 23.

Strålskyddslagens regler är tillräckliga för kontrollen av de föremål som på detta sätt undantas från kärntekniklagens tillämpningsområde. I specialmotiveringen⁵⁷ anges bl.a. att liksom tidigare gäller att ett radioaktivt ämne som har bildats i en kärnteknisk anläggning ska anses som kärnavfall. Undantag görs dock för ämnen som har framställts eller tagits ur anläggningen för att användas i undervisnings- eller forskningssyfte eller för medicinska, jordbrukstekniska eller kommersiella ändamål. Därmed undantas särskilt framställda strålkällor från lagens tillämpningsområde, i den mån de inte utgör kärnämnen.

I sammanhanget är också nämnvärt att använt kärnbränsle enligt 2 § 2 c kärntekniklagen hänförs till begreppet kärnämne och alltså inte kärnavfall ända till dess det har placerats i ett slutförvar.

7.5.3 Regleringen i strålskyddslagen (1988:220)

Strålskyddslagen innehåller inte någon definition av radioaktivt avfall.

Strålskyddslagen reglerar verksamhet med strålning. Med verksamhet med strålning avses tillverkning, införsel, utförsel, transport, saluförande, överlåtelse, upplåtelse, förvärv, innehav och användning av eller annan därmed jämförlig befattning med radioaktiva ämnen⁵⁸. För verksamhet med strålning krävs tillstånd⁵⁹. Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om tillstånd till verksamhet med strålning⁶⁰.

Detta innebär att den som bedriver en verksamhet som ger upphov till radioaktivt verksamhetsavfall också bedriver verksamhet med strålning vad avser innehavet av avfallet. Därmed blir också skyddsreglerna i strålskyddslagen tillämpliga på verksamheten och den kan också vara tillståndspliktig. Att tillståndsplikten omfattar även sådan verksamhet som utgörs av innehav av radioaktivt verksamhetsavfall – och inte primärt är verksamhet med strålning – förtydligades genom en lagändring i 13 § strålskyddslagen.⁶¹ Som exempel i förarbetena⁶² till strålskyddslagen nämns att förbränningsaska som innehåller cesium, också omfattas av skyldig-

⁵⁷ Prop. 1992/93:98 s. 43–44.

⁵⁸ Jfr 5 § 1 strålskyddslagen (1988:220).

⁵⁹ Jfr 20 § 1. strålskyddslagen (1988:220).

⁶⁰ Jfr 13 § 1. strålskyddsförordningen (1988:293).

⁶¹ Prop. 2005/06:76 s. 21.

⁶² Prop. 2005/06:76 s. 32.

heten att ta hand om detta avfall. Detta följer av att innehavet av avfallet utgör verksamhet med strålning.

7.5.4 Problembeskrivning

Som framhölls i förarbetena till kärntekniklagen⁶³ diskuterades vid den närmare lagregleringen beträffande kärnavfall huruvida det är säkerhets- eller strålskyddsaspekterna som är de mest dominerande och därmed avgörande för i vilken lag reglerna ska ges. En utgångspunkt var att få till stånd en sammanhållen bedömning som avspeglar ett systemtänkande. Det betonades även att det bör tas hänsyn till sådana förhållanden i tidigare led i verksamheten på kärnkraftsområdet – framför allt reaktordriften – som kan påverka avfallshanteringen och som således innebär en samordning och helhetssyn i fråga om säkerhet och strålskydd kan vara en fördel.

Genom åren har det visat sig att de båda tidigare myndigheterna – Statens kärnkraftinspektion och Statens strålskyddsinstitut – har erfarit att den lagtekniska uppdelningen mellan kärnavfall och radioaktivt avfall har fört med sig en hel del tillämpningsproblem. Distinktionen har varit viktig att upprätthålla eftersom den avgör vilket regelsystem som gäller för hanteringen i olika led. I frågor som rör specifikt den kärntekniska verksamheten har det många gånger varit förenat med stora svårigheter att särskilja kärnavfall och radioaktivt avfall. Erfarenheten visar tvärtom att frågor som rör kärnavfall och radioaktivt avfall måste beaktas i ett sammanhang då frågorna inte sällan överlappar varandra och att det rent fysikaliskt rör sig om samma avfall.

Myndigheterna har genom åren haft olika synpunkter på vilken myndighet som har haft bemyndigandet att reglera vilken typ av avfall. Fråga har också uppstått huruvida hanteringen av kärnavfall kan anses som *lex specialis* i förhållande till hanteringen av radioaktivt avfall. En annan fråga har gällt om kärnavfall endast är en delmängd av radioaktivt avfall, dvs. att kärnavfall även är radioaktivt avfall som därmed omfattas av regleringen som gäller för radioaktivt avfall. Genom sammanslagning av de två myndigheterna upphörde i princip dessa diskussioner.

⁶³ Prop. 1983/84:60 s. 35.

7.5.5 Utredningens överväganden

När det gäller behandling, mellanlagring eller slutförvaring av radioaktivt avfall är inte den lagtekniska indelningen i begreppen kärnavfall och radioaktivt avfall avgörande. Relevanta aspekter är istället avfallets värmeavgivning, ingående isotoper, högt eller lågt innehåll av alfastrålare, vilka krav som ställs på strålskärning etc.

Den lagtekniska uppdelningen av kärnavfall och radioaktivt avfall har som tidigare nämnts inte gynnat strålsäkerhetsarbetet vid de kärntekniska anläggningarna. Utredningen förslår därför att begreppet kärnavfall, såsom det definieras i kärntekniklagen, utmönstras och att allt avfall som härrör från kärnteknisk verksamhet eller verksamhet med strålning, benämns som radioaktivt avfall. Ur ett rent tekniskt perspektiv finns inte någon fördel med den nuvarande uppdelningen. Det som är grundläggande för samtliga typer av avfall som härrör från kärnteknisk verksamhet eller verksamhet med strålning är bl.a. avfallets aktivitetsnivå, dess värmeavgivning och innehållet av alfastrålande ämnen.

Fördelarna med att begreppet kärnavfall utmönstras och att allt avfall definieras som radioaktivt avfall är flera. Tydligheten ökar eftersom ofta från fysikaliska utgångspunkter identiskt avfall numera får en enhetlig definition.

I internationella sammanhang särskiljs i regel inte kärnavfall från radioaktivt avfall. En samordning av den svenska begreppsapparaten skulle underlätta Sveriges internationella arbete inom EU och IAEA och ett internationellt erfarenhetsutbyte med andra länders tillsynsmyndigheter. Begreppet använt kärnbränsle återfinns internationellt och utredningen bedömer att det finns goda skäl för att även i den svenska lagstiftningen särskilja använt kärnbränsle från radioaktivt avfall. Vad som talar för ett sådant upplägg är framför allt Sveriges internationella åtaganden för att förhindra kärnsprängningar, spridning av kärnvapen och obehörig befattning med kärnämne och sådant kärnavfall som utgörs av använt kärnbränsle. Eftersom använt kärnbränsle omfattas av den internationella safeguard-kontrollen finns det därmed en fördel att lagtekniskt särskilja det från övrigt radioaktivt avfall. En annan aspekt som motiverar ett särskiljande begrepp är också det använda kärnbränslets specifika egenskaper såsom högaktivt och därmed potentiellt särskilt farligt avfall.

7.6 Hantering och slutförvaring av icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall

Utredningens bedömning: Merparten av det radioaktiva avfallet i Sverige behandlas vid Studsviksanläggningen på uppdrag av den som genererat avfallet. I samband därmed överläter den ursprungliga avfallsinnehavaren, efter tillståndsprövning av Strålsäkerhetsmyndigheten, skyldigheten att omhänderta avfallet för slutlig behandling och slutförvaring till Studsvik Nuclear AB.

Genom ett civilrättsligt avtal mellan Studsvik Nuclear AB och SKB tillförsäkras Studsvik slutförvarskapacitet i SFR. Strålsäkerhetsmyndigheten bedömer att den avtalade volymen om 7 000 fatekvivalenter är tillräcklig för att omhänderta icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall från Studsviksanläggningen. Mot den bakgrunden finner utredningen att det i nuläget inte är nödvändigt med något särskilt initiativ från statens sida t.ex. att försöka få till stånd ett avtal mellan staten och SKB för att säkerställa slutförvarskapacitet för det icke kärnenergianknutna radioaktiva avfallet. En förutsättning är dock att det gällande avtalet mellan Studsvik Nuclear AB och SKB inte omförhandlas på punkter som får betydelse för slutförvaringen av det icke kärnenergianknutna radioaktiva avfallet.

När det gäller den till vissa delar otillfredsställande situation som har uppstått där vissa innehavare av radioaktivt avfall enligt uppgift inte har ekonomiska resurser att sända avfallet för behandling och därmed slutförvaring via Studsvik Nuclear AB har utredningen inte funnit någon annan lösning än den som nuvarande lagstiftning föreskriver nämligen att den som innehar avfallet också är skyldig att slutförvara det. Detta framgår av förslaget till 12 kap. 23 och 24 §§ miljöbalken. I skyldigheten ingår också att svara för kostnaden för omhändertagandet av det radioaktiva avfall som verksamheten genererar.

I 16 kap. 3 § miljöbalken första stycket föreskrivs att tillstånd, godkännande och dispens kan för sin giltighet göras beroende av att säkerhet ställs. Den verksamhet som beslutet avser får då inte påbörjas utan att detta villkor uppfylls.

7.6.1 Statligt avtal med SKB

Det radioaktiva avfall som inte är kärnkraftsanknutet utan uppstår på sjukhus, inom forskning och inom industrin kräver i många fall behandling och slutförvaring som överensstämmer med det avfall som produceras inom den kärnkraftsanknutna industrin. Medan kärnkraftsbranschen gemensamt har byggt upp ett system för omhändertagande av avfall finns inte någon motsvarighet för övriga tillståndshavare/verksamhetsutövare. Istället har det i förarbetsuttalanden framhållits att icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall bör kunna förvaras i de av kärnkraftsindustrin uppförda och planerade avfallsanläggningarna. Industrins bolag SKB har däremot inte någon offentligrättslig eller civilrättslig skyldighet att ta emot radioaktivt avfall från någon annan verksamhet än den som berör den kärnkraftsanknutna industrin. Frågan om upprättande av ett avtal mellan staten och SKB för att på juridiska grunder tillförsäkra plats i befintliga och planerade avfallsanläggningar för radioaktivt avfall från övrig verksamhet har tidigare diskuterats men inte resulterat i något avtal⁶⁴.

Strålsäkerhetsmyndigheten har tagit fram en plan för allt radioaktivt avfall. I planen tas särskilt upp radioaktivt avfall från icke kärnteknisk verksamhet. Det mesta av det radioaktiva avfallet som uppkommer inom sjukvård, forskning och utbildning och icke kärnteknisk industri som ska slutförvaras i Sveriges tas emot av Studsvik Nuclear AB. Bolaget behandlar, sorterar och förpackar avfallet inför slutförvar.

Som regel överlåter den som innehar det radioaktiva avfall på Studsvik Nuclear AB i samband med att avfallet förs över till behandlingsanläggningen i Studsvik. Strålsäkerhetsmyndigheten prövar frågor om överlåtelse av radioaktivt avfall⁶⁵. I och med att avfallet övergår i Studsvik Nuclear AB:s ägo från innehavaren övertar bolaget ansvaret för avfallets slutliga omhändertagande.

Genom ett civilrättsligt avtal mellan Studsvik Nuclear AB och SKB tillförsäkras Studsvik slutförvarskapacitet i SFR motsvarande 7 000 fatekvivalenter. Inom ramen för avtalet deponeras även radioaktivt avfall från icke kärnteknisk verksamhet. Det avfall som inte kan deponeras i SFR är i allmänhet långlivat och mellanförvaras vid Studsviksanläggningen i avvaktan på ett nytt avtal med

⁶⁴ Se prop. 1983/84:60 s. 39 och prop. 1980/80:90, bilaga 1, s. 328.

⁶⁵ Jfr 13 § strålskyddsförordningen (1988:293).

SKB om en framtida deponering i det planerade slutförvaret för långlivat radioaktivt avfall (SFL).

Strålsäkerhetsmyndigheten har vid kontakter med utredningen uppgett att det avtalade utrymmet om 7 000 fatekvivalenter som Studsvik Nuclear AB har tillförsäkrats i SFR enligt myndighetens bedömning är tillräckligt rent volymmässigt för de mängder avfall som det kan bli fråga om under överskådlig tid. Myndigheten uppger vidare att det således finns förutsättningar för att huvudparten av det radioaktiva avfallet från icke kärnteknisk verksamhet kommer att kunna tas om hand i anläggningar som drivs eller planeras av SKB. En del deponeras i dag i SFR, annat kan komma att deponeras i SFL när detta förvar så småningom tas i drift.

Vidare framhåller Strålsäkerhetsmyndigheten att det från miljösynpunkt och strålsäkerhetssynpunkt är nödvändigt att avfallet behandlas i Studsvik Nuclear AB:s anläggningar och att det därmed inte är möjligt att deponera avfall direkt från sjukhushuvudmän eller någon annan verksamhet som genererar radioaktivt avfall till SFR, en omständighet som ytterligare kunde ha aktualiserat frågan om ett avtal mellan staten och SKB.

7.6.2 Utredningens överväganden

Merparten av det radioaktiva avfallet behandlas vid Studsviks-anläggningen. Äganderätten och därmed skyldigheten att omhänderta avfallet övergår från avfallsinnehavaren till Studsvik Nuclear AB som därmed också är skyldig att ombesörja slutförvaring.

Genom det civilrättsliga avtalet mellan Studsvik Nuclear AB och SKB tillförsäkras Studsvik slutförvarskapacitet i SFR. Strålsäkerhetsmyndigheten bedömer att den avtalade volymen om 7 000 fatekvivalenter är tillräcklig för att omhänderta avfallet från Studsvik.

Mot den bakgrunden finner utredningen att det i nuläget inte är nödvändigt med något särskilt initiativ från statens sida t.ex. att försöka få till stånd ett avtal mellan staten och SKB för att säkerställa slutförvarskapacitet för det icke kärnenergianknutna radioaktiva avfallet. En förutsättning är dock att det gällande avtalet mellan Studsvik Nuclear AB och SKB inte omförhandlas på punkter som får betydelse för slutförvaringen av det icke kärnenergianknutna radioaktiva avfallet.

När det gäller den till vissa delar otillfredsställande situation som har uppstått där vissa innehavare av radioaktivt avfall enligt uppgift inte har ekonomiska resurser att sända avfallet för behandling och därmed slutförvaring via Studsvik Nuclear AB har utredningen inte funnit någon annan lösning än den som lagstiftningen föreskriver nämligen att den som innehar avfallet också är skyldig att slutförvara det. Detta framgår av förslaget till 12 kap. 23 och 24 §§ miljöbalken. I skyldigheten ingår också att svara för kostnaden för omhändertagandet av det radioaktiva avfall som verksamheten genererar.

Enligt 16 kap. 3 § miljöbalken får ett tillstånd för sin giltighet göras beroende av att den som avser att bedriva en viss verksamhet ställer villkor för miljöskada och andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda. Staten, kommuner, landsting och kommunalförbund behöver dock inte ställa några säkerheter. Den som är skyldig att betala avgift eller ställa säkerhet enligt lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet behöver heller inte ställa säkerhet för åtgärder som omfattas av sådana avgifter och säkerheter. En säkerhet ska godtas om den visas vara betryggande för sitt ändamål. Säkerheten kan ställas efter hand enligt en plan som vid varje tid tillgodoser det aktuella behovet av säkerhet. Säkerheten ska prövas av tillståndsmyndigheten

7.6.3 Den svenska marknaden för avfallsbehandling

Privatägda Studsvik Nuclear AB är det enda i Sverige verksamma bolag som har kapacitet att behandla kärnämne och radioaktivt avfall. Dess ägare Studsvik AB bildades 1947 under namnet AB Atomenergi med syftet att utveckla, bygga och driva kärnkraftsanläggningar i Sverige. Bolaget ägdes inledningsvis till 57 procent av svenska staten och till resterande del av svenska kommunala och privata kraftföretag samt industriföretag. Under åren har verksamheten förändrats liksom statens ägarintressen. I början av 1990-talet överlät staten sina aktier i bolaget till Vattenfall AB. Ett par år senare började Vattenfall AB att successivt avyttra sitt aktieinnehav till privata investeringsbolag. Sedan dess har bolaget varit i privat ägo och är i dagsläget en koncern med kontor och dotterbolag i åtta länder runt om i världen.

Situationen är således den att det enda företag som erbjuder behandling av radioaktivt avfall på den svenska marknaden är ett privatägt kommersiellt bolag. Vad som kan bli bekymmersamt är att det inte finns några garantier för att de tjänster som krävs för att omhänderta det icke kärnenergianknutna radioaktiva avfallet finns tillgängliga så länge som är önskvärt.

Det nuvarande systemet bygger på att Studsvik Nuclear AB på kommersiella grunder anser att det är lönsamt att ta emot det radioaktiva avfallet för behandling och att avtalet mellan Studsvik Nuclear AB och SKB inte förändras på någon avgörande punkt för att avfallet ska tillförsäkras utrymme i SFR. Eftersom Studsvik Nuclear AB är ensamt om att erbjuda tjänster avseende avfallsbehandling i Sverige torde en konkurrensrelaterad prispress i princip utebli. Utredningen har erfarit att högskolor och universitet som innehar små mängder kärnämne och radioaktivt avfall upplever att kostnadsbildningen är för hög och att de därmed inte säger sig ha råd att skicka sitt material till Studsviks anläggningen för behandling. Situationen har resulterat i att det inte sker något omhändertagande av det ämne respektive avfall som finns på institutionerna. Dessutom finns det några få poster radioaktivt avfall som Studsvik Nuclear AB i dagsläget inte har möjlighet att behandla, t.ex. strålkällor som innehåller tritium. Detta avfall förblir obehandlat och har inte heller någon möjlighet att kunna slutförvaras i SFR om det inte passerar Studsvik Nuclear AB eller något motsvarande utländskt företag för avfallsbehandling.

Sammantaget kan utredningen konstatera att situationen inte till alla delar tillfredsställande men har samtidigt svårt att se vilka konkreta åtgärder som kan vidtas för att förändra läget. Precis som tidigare har konstaterats går det inte att förvänta sig en konkurrerande företagsetablering i Sverige, eftersom volymerna av icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall under nuvarande omständigheter inte är tillräckligt stora.⁶⁶

Även om det skulle ställas som villkor vid tillståndsgivningen till verksamhet med strålning att sökanden för att erhålla tillstånd alltid måste kunna uppvisa t.ex. ett kontrakt med Studsvik Nuclear AB eller någon annan aktör som garanterar avfallets behandling och slutförvaring, är frågan vad en sådan garanti har för innebörd. Om ett sådant behandlingsbolag av olika orsaker skulle upphöra att existera eller förändra inriktningen på sin verksamhet är ett sådant

⁶⁶ SOU 2003:122 s. 147.

tillståndsvillkor inte värt någonting annat än att tillståndshavaren skulle få upphöra med sin verksamhet.

För det fall den som söker ett tillstånd till verksamhet med strålning skulle finna ett bolag för avfallsbehandling utanför Sverige skulle det inte finnas några garantier för denne att få slutförvara avfallet i SFR, eftersom avtalet mellan SKB och Studsvik Nuclear AB endast gäller sådant avfall som Studsvik Nuclear AB innehar. Ett framtida scenario kan därför vara att SKB överväger att ingå avtal med sjukhus, universitet, industribolag och andra enskilda innehavare vars verksamhet genererar radioaktivt avfall om slutförvarsutrymme i SFR eller någon annan av SKB:s slutförvarsanläggningar.

En annan möjlig väg som utredningen pekat på ovan nämligen att vid tillståndsgivning kräva någon form av ekonomiska garantier i enlighet med bestämmelsen i 16 kap. 3 § miljöbalken som säkerställer att det kommer att finnas tillräckliga medel för att behandla och slutförvara uppkommet radioaktivt avfall. Denna möjlighet förändrar emellertid inte situationen för det redan existerande avfallet.

Ett garantiåtagande skulle inte heller fånga upp de – förvisso små – avfallsposter som ramlar mellan stolarna eftersom det enligt uppgift inte finns kapacitet att behandla dem i vart fall inom rikets gränser.

Utredningen ser inte någon direkt lösning på den till vissa delar otillfredsställande situation som har uppstått där vissa innehavare av radioaktivt avfall enligt uppgift inte har ekonomiska resurser att sända avfallet för behandling och därmed slutförvaring via Studsvik Nuclear AB. Någon konkurrenssituation som i förlängningen kunde innebära en prispress lär inte uppstå inom överskådlig tid eftersom kundunderlaget är alltför begränsat för att attrahera en privat företagsetablering att starta upp en verksamhet liknande den Studsvik Nuclear AB bedriver.

7.7 Förbud att slutförvara radioaktivt avfall utomlands

Utredningens förslag: Utredningen bedömer att Sverige bör anpassa de bestämmelser som grundas på principen att varje land själv ska ta hand om det avfall som produceras. Motsvarande förbud att utan särskilt tillstånd slutförvara utländskt avfall i Sverige bör även införas vad gäller slutförvaring utomlands av avfall som produceras inom landet. På så vis skapas en enhetligt förfaringsätt för såväl svenskt som utländskt radioaktivt avfall.

Ett sådant förbud som utredningen föreslår stämmer även överens med förslaget till Rådets direktiv om hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall.

Riksdagen har flera gånger slagit fast att varje land ska ta ansvar för det använda kärnbränsle och kärnavfall som uppkommer i landet.⁶⁷ Sedan kärntekniklagens tillkomst har det funnits ett förbud att utan särskilt tillstånd i Sverige slutförvara använt kärnbränsle eller kärnavfall från en kärnteknisk anläggning eller annan kärnteknisk verksamhet i ett annat land. Tillstånd får endast ges om det finns synnerliga skäl och det svenska kärnavfallsprogrammet inte påverkas negativt. Synnerliga skäl kan vara att det är lämpligast ur säkerhets- och strålskyddssynpunkt att slutförvara det utländska materialet i Sverige.

Principen att vare land själv ska ta hand om det avfall som produceras innebär dels att Sverige enligt 5 a § andra stycket kärntekniklagen inte tar emot avfall för slutförvaring men att Sverige inte heller bör skicka avfall för slutförvaring utomlands. Detta är dock inte reglerat i den nuvarande lagstiftningen.

I förslaget till rådets direktiv om hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall föreslås att radioaktivt avfall ska slutförvaras i den medlemsstat som det genererades i, såvida inte avtal har slutits mellan medlemsstater om att använda slutförvarsanläggningar i en av medlemsstaterna.

⁶⁷ Prop. 1992/93:98, s. 29.

7.8 Dumpning av radioaktivt avfall till havs

Utredningens bedömning: Fråga har uppkommit inom utredningen om det dumpningsbegrepp som återfinns i de internationella konventionerna också kan omfatta slutförvaring av radioaktivt avfall i särskilda förvaringsanläggningar under havsbotten. Med stöd av det dumpningsbegrepp som återfinns i de internationella konventionerna som Sverige har anslutit sig till anser utredningen att slutförvaring av radioaktivt avfall i särskilda förvaringsanläggningar under havsbotten med anslutning från land inte är att betrakta som dumpning.

7.8.1 Förbudet mot dumpning

Sverige är part till flera internationella konventioner som förbjuder dumpning till havs av avfall och andra ämnen. På global nivå är 1996 års protokoll till 1972 års konvention om förhindrandet av havsföroreningar till följd av dumpning av avfall och annat material (1996 års protokoll till Londonkonventionen) central. På regional nivå är 1992 års konvention om skydd av Östersjöområdets marina miljö (Helsingforskonventionen) och 1992 års konvention för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten (OSPAR-konventionen) av betydelse för dumpning.

I svensk rätt har förbudet införlivats i 15 kap. 31 § miljöbalken som föreskriver ett generellt förbud mot dumpning av avfall inom svenskt sjöterritorium, i Sveriges ekonomiska zon och från svenska fartyg och luftfartyg i det fria havet. Med Sveriges sjöterritorium avses såväl inre vatten (insjöar, vattendrag och kanaler) som territorialhavet. Det svenska förbudet om dumpning avser enligt förarbetena alla typer av avfall vare sig som fast ämne, vätska eller gas⁶⁸. Förbudet omfattar även avfall som tagits ombord utomlands. Vidare omfattar förbudet även avfall som sänks i behållare eller att transportmedlet med last av avfall sänks. Av förarbetena framgår att förbudet gäller alla slags transportmedel, även utländska fartyg och luftfartyg. Avfall får inte heller dumpas från svenska fartyg eller luftfartyg i det fria havet.

⁶⁸ Se prop. 1997/98:45 del 2, s. 201.

Naturvårdsverket får i det enskilda fallet besluta om dispens från dumpningsförbudet under förutsättning att avfallet kan dumpas utan olägenhet för människors hälsa och miljö⁶⁹.

Enligt 15 kap. 33 § MB får regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer besluta om dispens. Regeringen har i 46 § avfallsförordningen föreskrivit att Naturvårdsverket är den myndighet som prövar dispens från dumpningsförbudet.

7.8.2 Dumpningsbegreppet

Begreppet dumpning har inte definierats i svensk rätt men begreppet finns definierat bl.a. i FN:s havsrättskonvention från år 1982, art 1 (5), i 1996 års protokoll till Londonkonventionen, art 1 (4), i Helsingforskonventionen, art 2 (4), och i OSPAR-konventionen, art 1 (f). Definitionen är i stora drag densamma i alla konventionerna.

Med dumpning avses dels avsiktlig kvittblivning i havet eller på havsbotten (i 1996 års protokoll till Londonkonventionen även avsiktlig kvittblivning i geologiska fickor under havsbotten) av avfall eller andra ämnen från fartyg, flygplan, plattformar eller andra konstruktioner till havs, dels avsiktlig kvittblivning i havet av fartyg, andra konstruktioner till havs eller flygplan. Med dumpning avses inte utsläpp till havs till följd av olyckor eller till följd av normal drift på fartyg etc.

7.8.3 Historisk tillbakablick⁷⁰

Trots en numera stor internationell uppslutning kring ett dumpningsförbud förekom det vid ett par tillfällen i slutet på 1950-talet och början på 1960-talet att svenskt radioaktivt avfall dumpades i havet.

⁶⁹ Jfr 15 kap. 33 § miljöbalken och 46 § avfallsförordningen (2001:1063).

⁷⁰ Redovisningen i detta avsnitt bygger helt på uppgifter i rapporten Hantering av radioaktivt avfall i Sverige före år 1980 samt radium och radiumavfall fram till år 1996, SKI Rapport 96:78, SSI-rapport 96-18.

Landsortsdjupet

Från och med 1957 förvarades fast avfall från den första reaktorn, forskningsreaktorn R1 belägen vid Drottning Kristinas väg i Stockholm, i de gamla fortifikationsanläggningarna vid Vretafortet på Värmdö. Även radioaktivt avfall från olika institutioner och sjukhus, bl.a. FOA, ASEA, KTH och Nobelinstitutet förvarades i Värmdöanläggningen. Ett särskilt utrymme iordningställdes i en av tunnarna där fast radioaktivt avfall inneslutet i plåttunnor förvarades. Strålningsnivåerna var i allmänhet låga. Uppgifter finns om att små mängder plutonium kan ha ingått i avfallet. Värmdöförvaret var endast avsett som en tillfällig utväg för att hantera förvaringsproblemen.

Landsortsdjupet hade sedan länge använts av militären för sänkning av olika typer av avfall, bl.a. uttjänt ammunition, färg- och lackrester samt skrotbilar. Efter ansökan gav militären tillstånd att dumpa radioaktivt avfall som förvarades i Värmdöanläggningen. Tre dumpningar utfördes 1958, 1961 och 1964 och omfattade totalt cirka 460 stycken 200-litersfat. Före dumpningen kringgöts det fasta avfallet med betong och ytdosraten mättes. Enligt dåvarande strålskyddsförordningen var avfallet inte att betrakta som radioaktivt, eftersom aktivitetsmängden var så låg.

Danska Liljan

Vid Chalmers Tekniska Högskola bedrevs vissa arbeten med radioaktiva material i en provisorisk träbyggnad vilket 1963 resulterade i kontaminering av byggnaden. Kontamineringen härörde från bestrålad urandioxid. Byggnaden revs och avfallet stoppades i plåttunnor.

Avfall från demontering av den provisoriska byggnaden och visst annat avfall inneslutet i plåttunnor dumpades år 1964 vid Danska Liljan. Mängden radium och plutonium i avfallet bedömdes som ringa och den övriga aktiviteten i avfallet var till största delen kortlivad.

Atlanten

Under 1950-talet dumpade kärnvapenmakterna Förenta Staterna och England stora kvantiteter radioaktivt material i havet. Även det europeiska organet European Nuclear Energy Agency (ENEA) genomförde ett flertal dumpningsaktioner i såväl egen regi som av särskilda uppdragstagare under överinseende av ENEA.

1969 deltog AB Atomenergi (nuvarande Studsvik Nuclear AB) i en av ENEA:s dumpningsoperationer med avsikt att bli av med så mycket avfall som möjligt. Sveriges kvot var cirka 1 000 ton. Vikten av det svenska avfallet uppgick till 1 081 ton, alfaaktiviteten totalt till 25 Ci (0,93 TBq) och beta-gammaaktiviteten till 55 Ci (2,04 TBq). Antalet fat från Sverige anges i handlingarna till 2 895 stycken.

Även 30 tunnor med radiumavfall som under årens lopp samlats in av Radiofysiska institutionen och dåvarande Strålskyddsinstitutet dumpades tillsammans med avfall från de kärntekniska anläggningarna i Studsvik. Alfaaktiviteten i de 30 tunnorna var högst cirka 50mCi.

7.8.4 Utredningens bedömning

Fråga har uppkommit inom utredningen om det dumpningsbegrepp som återfinns i de internationella konventionerna också kan omfatta slutförvaring av radioaktivt avfall i särskilda förvarsanläggningar under havsbotten. Ett exempel på ett sådant förvar kan vara anläggningen SFR 1 i Forsmark för slutlig förvaring av kortlivat radioaktivt avfall.

SFR 1 är placerad under havsbotten i Östersjön cirka 1 km från land med cirka 60 meters bergtäckning upp till havsbotten. Från hamnen i Forsmark leder två kilometerlånga tillfartstunnlar ut till förvarsområdet dit avfallet körs på speciella lastbilar. Avfallet är förpackat i behållare av plåt eller betong och förvaras i fyra stycken 160 meter långa kontrollerade bergsalar samt ett 70 meter högt cylindriskt bergrum som innehåller en betongsilo. Efter det att bergsalarna och silon i SFR har fyllts med avfall kommer dessa samt tillfartstunnlarna att fyllas igen och slutförvarsplatsen ligga under havsbotten utan möjligheter att nås från land. Anläggningen i Forsmark togs i drift 1988 och var då den första i sitt slag i världen.

Utredningen kan först och främst konstatera att avfallet placeras i bergrummet av särskild personal med ingenjörsmässiga metoder under kontrollerade former. Den internationellt vedertagna definitionen dumpning nämner dumpning som avsiktlig kvittblivning i havet av avfall från fartyg, luftfartyg, plattformar eller andra artificiella konstruktioner till havs. Det radioaktiva avfallet transporteras från land ner i SFR med lastbil via de två deponeringstunnlarna. Det är alltså inte fråga om kvittblivning i havet av avfall från t.ex. fartyg till havs. Anläggningen är vidare säkerhetsanalyserad i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och verksamheten i förvaret övervakas av personal och inspekteras regelbundet av tillsynsmyndigheten.

Med stöd av det dumpningsbegrepp som återfinns i de internationella konventionerna som Sverige har anslutit sig till anser utredningen att slutförvaring av radioaktivt avfall i särskilda förvarsanläggningar under havsbotten med anslutning från land inte är att betrakta som dumpning. Detta gäller särskilt om avfallet placeras i förvaret på ett kontrollerat sätt samt kontinuerligt övervakas under driftstiden innan slutlig förslutning.

8 Statens sistahandsansvar för slutförvaring av använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall

8.1 Allmänna utgångspunkter – ansvarsfördelningen mellan staten och reaktorinnehavarna

Reaktorinnehavarnas långsiktiga ansvar

Reaktorinnehavarna liksom övriga tillståndshavare till kärnteknisk verksamhet är enligt kärntekniklagen skyldiga att se till att det kärnämne, använda kärnbränsle och kärnavfall som uppkommit i verksamheten och som inte ska används på nytt ska tas om hand och slutförvaras på ett säkert sätt. Denna skyldighet innebär ett långsiktigt åtagande för reaktorinnehavaren. Även om ett tillstånd återkallats eller löpt ut kvarstår reaktorinnehavarens skyldigheter att på ett säkert sätt hantera och slutförvara använt kärnbränsle och kärnavfall samt att avveckla och riva anläggningen. Ansvaret kvarstår tills alla skyldigheter fullgjorts eller befrielse från dem medgetts av regeringen.

Reaktorinnehavarnas skyldigheter har inte fullgjorts förrän ett slutförvar slutligt förslutits. Enligt SKB:s beräkningar i Plan 2008 ska slutförvaret vara redo att ta emot den sista kapseln med använt kärnbränsle omkring år 2054 om man utgår från 40 års drifttid av de befintliga reaktorerna eller år 2069 vid 50–60 års drifttid. Därefter återstår en förslutning. SKB har beräknat att en sådan förslutning kommer att ske någon gång mellan år 2069 och 2084. Enligt andra bedömningar som dåvarande SKI och SSI gjort kan en

förslutning att kunna komma att dröja till år 2100¹. Om dagens fem elproducerande reaktorer ersätts med nya innebär det en driftstid för kärnkraften på upp till 130 år.² Därmed kommer även förslutningen av slutförvaret att ske längre fram i tiden.

Reaktorinnehavarnas skyldighet att slutförvara det använda kärnbränslet är ett reallåtagande som måste fullföljas. Det är en hantering som, från samhällets utgångspunkt, inte går att välja bort. Kärntekniklagens bestämmelser innebär att skyldigheten kan komma att kvarstå under många decennier efter det att kärnkraftsreaktorn permanent har stängts av och elproduktionen upphört.

Reaktorinnehavarna är, enligt kärntekniklagen, även skyldiga att svara för kostnaderna för hanteringen och slutförvaringen av det använda kärnbränslet och kärnavfallet. Enligt finansieringslagen är reaktorinnehavarna skyldiga att betala en avgift (kärnavfallsavgift) för att finansiera framtida kostnader för slutförvaring av använt kärnbränsle, långlivat kärnavfall som genererats till följd av driften av kärnkraftsreaktorerna samt avveckling och rivning av kärnkraftsreaktorerna och andra kärntekniska anläggningar.

En statlig myndighet, Kärnavfallsfonden, ska för de avgiftsskyldigas räkning förvalta de inbetalade kärnavfallsavgifterna i en fond. Kärnavfallsfondens årsredovisning ska upprättas på ett sådant sätt att det framgår hur stor andel av fondens medel som belöper på varje reaktorinnehavare. Utöver medel som fonderas för att täcka en reaktorinnehavares kostnader ska varje reaktorinnehavare tillhandahålla säkerheter upp till ett visst belopp. Medlen som Kärnavfallsfonden förvaltar ska täcka såväl aktuella som framtida kostnader för omhändertagandet.

Utgångspunkten för finansieringen av omhändertagandet av kärnavfall är att kärnkraftsindustrin – inte skattebetalarna – ska stå för kostnaderna.

¹ Se rapporten "Statens ansvar för slutförvaring av använt kärnbränsle". SKI Rapport 2007:01, SSI Rapport 2007:01, s. 50.

² SOU 2009:88 s. 206.

Statens långsiktiga ansvar

Riksdagen har vid flera tillfällen slagit fast att staten har ett övergripande ansvar för använt kärnbränsle och kärnavfall³. Det långsiktiga ansvaret för ett slutförvar för använt kärnbränsle bör, enligt riksdagens uttalanden, ligga hos staten. Ett skäl är att det, efter att ett slutförvar har tillslutits, torde krävas att någon form av ansvar för och tillsyn av att säkerheten vid slutförvaret kan upprätthållas under avsevärd tid. En tanke är att en statlig myndighet ska kunna komma att överta ansvaret för de tillslutna slutförvarerna. Regeringen har uttalat att det ligger i sakens natur att staten har det yttersta ansvaret för att verksamheten fungerar även på mycket lång sikt⁴.

Statens sistahandsansvar för säkerheten – Internationella förpliktelser

Den svenska staten har genom att ratificera 1997 års gemensamma konvention om säkerhet vid hantering av använt kärnbränsle och säkerhet vid hantering av radioaktivt avfall⁵ (avfallskonventionen) åtagit sig att tillse att det primära ansvaret för säkerheten vid hantering av använt kärnbränsle eller radioaktivt avfall vilar på tillståndshavaren till den anläggning som genererat avfallet. Staten ska vidta lämpliga åtgärder för att se till att varje sådan tillståndshavare axlar sitt ansvar.

Om det inte finns någon sådan tillståndshavare eller någon annan ansvarig part, vilar ansvaret på den fördragsslutande parten, dvs. staten, vilken har domsrätt över det använda kärnbränslet eller över det radioaktiva avfallet.

Dessa förutsättningar innebär att staten bär ett ”sistahandsansvar” för slutförvaringen av använt kärnbränsle och kärnavfall. Statens ansvar har två komponenter:

- 1) Staten har ett övergripande ansvar att tillse att slutförvaringen kommer till stånd.
- 2) Staten har ett sistahandsansvar för slutförvaringen i meningen att staten själv tvingas att ta på sig en beställar- och finansierar-

³ Se bland annat prop. 1980/81:90, bilaga 1, s. 319, prop. 1983/84:60, s. 38, prop. 1997/98:145, s. 381, prop. 2005/06:183 samt näringsutskottets betänkanden 1988/89:NU31 och 1989/90:NU24.

⁴ Se prop. 1997/98:145, s. 381.

⁵ SÖ 1999:60.

roll om kärnkraftsindustrin inte har förmåga att utföra uppgiften eller av annat skäl avstår från att göra det.

Statens sistahandsansvar innebär i sig inte någon begränsning av kärnkraftindustrins ansvar enligt kärntekniklagen. Det är också mot denna bakgrund som ett särskilt finansieringssystem för detta ändamål har byggts upp.

8.2 Tidigare överväganden beträffande möjligheterna att lagreglera statens sistahandsansvar

Tidigare författningsförslag

Frågan om lagreglering av statens ansvar för ett förslutet slutförvar för använt kärnbränsle har tidigare varit föremål för överväganden.

Regeringen uppdrog i regleringsbrev år 2006 åt dåvarande Statens kärnkraftinspektion att i samråd med dåvarande Statens Strålskyddsinstitut lämna förslag till hur kärntekniklagen kunde förtydligas med avseende på det långsiktiga ansvaret för det förslutna slutförvaret för använt kärnbränsle.

En arbetsgrupp bestående av medarbetare från de båda myndigheterna överlämnade i december 2006 en skrivelse till regeringen med förslag till ändring i 14 § kärntekniklagen som markerade statens sistahandsansvar. Lagförslaget innebär att staten, i de fall det inte skulle finnas någon tillståndshavare eller någon annan part som kan göras ansvarig för att fullgöra skyldigheterna enligt 10 § kärntekniklagen att slutförvara det använda kärnbränslet, övertar tillståndshavarens skyldighet. Samtidigt skulle staten enligt förslaget överta de rättigheter som tillståndshavaren haft, med vilka åsyftades äganderätten till det använda bränslet och till den eller de fastigheter där slutförvaret är beläget.

Arbetsgruppen ansåg att det emellertid inte var lämpligt att redan nu lagreglera statens sistahandsansvar för slutförvaret. Enligt arbetsgruppens bedömning kommer det nu aktuella slutförvaret för använt kärnbränsle inte att vara slutligt förslutet förrän cirka år 2100. En lagreglering av statens sistahandsansvar redan nu – 100 år innan det enligt arbetsgruppens bedömning kan få någon materiell betydelse – skulle kunna innebära ett minskat incitament för de aktuella aktörerna att fullt ut ta sitt långsiktiga ansvar. Slutligen ansåg arbetsgruppen också att många frågeställningar var alltför

oklara, till exempel när det gäller fastighetsbildningen, ägarförhållandena till det använda bränslet och hur detta ska lösas i samband med att staten tar sitt sistahandsansvar.

Remissinstansernas synpunkter på författningsförslaget

Länsstyrelsen i Uppsala län, länsstyrelsen i Kalmar län, Sveriges geologiska undersökning, Regionförbundet i Kalmar län och Regionförbundet i Uppsala län tillstyrker lagförslaget. *Riksgäldskontoret* anser att om regeringen väljer att lagreglera statens sistahandsansvar bör de civil- och konkurrensrättsliga frågorna kring övertagandet av tillståndshavares rättigheter analyseras djupare. Myndigheten resonerar också kring en eventuell konkurs för den som ansvarar för slutförvaret och vilka anspråk på egendom – t.ex. fastighet eller använt kärnbränsle – som staten kan göra gällande mot konkursboet och konkursborgenärer. *Naturvårdsverket* bedömer att de frågeställningar som är oklara bör utredas redan nu och inte hänskjutas till prövningen. *Juridiska fakulteten vid Stockholms universitet* bedömer att det finns skäl för de överväganden som gjorts i rapporten och ansluter sig till bedömningen att det är för tidigt att lagreglera statens ansvar mer i detalj. Det förslag som lagts fyller den funktion som eftersträvas och uppfyller Sveriges åtaganden enligt Avfallskonventionen. *Östhammars kommun* och *Lokala säkerhetsnämnden vid Forsmarks kärnkraftverk* anser att kärntekniklagen redan nu bör förtydligas avseendet på det långsiktiga ansvaret. Det är viktigt att ansvarsfrågan är tydligt reglerad inför ett eventuellt kommande beslut om att acceptera ett slutförvar i kommunen. Vissa frågor kan komma att få sin lösning under prövningen av tillståndsansökan för slutförvaret. Det ska dock inte få påverka förtydligandet av vad lagen föreskriver om statens sistahandsansvar. Inte heller argumentet att en lagreglering nu skulle innebära ett minskat incitament för aktuella aktörer att ta sitt långsiktiga ansvar. Staten bör genom reglering och kontroll kunna övervaka att så sker. Även *Statens råd för kärnavfallsfrågor* menar att det är viktigt att nu i lag slå fast principen om statens ansvar efter förslutning av ett slutförvar för använt kärnbränsle, även om de frågeställningar som anges i utredningen är viktiga och ännu inte till alla delar fullt utredda. Rådet anser dock att den föreslagna formuleringen inte klart uttrycker den princip som ska fastslås utan föreslår en lagbestämmelse vars utformning motsvarar

34 § i den finska kärnenergilagen. Under den kommande prövningsperioden liksom under den kommande driftperioden (om tillstånd beviljas) kan det visa sig lämpligt att ytterligare komplettera lagstiftningen. Samma principer om statens sistahandsansvar bör gälla även för ett förvar av annat kärnavfall. Även *Boverket* bedömer att det kan vara en pedagogisk fördel för alla att ansvaret klart och tydligt införs i kärntekniklagen. Det skulle kunna undanröja osäkerhet hos den kommun som ska hysa slutförvaret och dess medborgare. Verket lämnar också kommentarer till några av de frågor som berörs i rapporten. *Vattenfall AB* och *Forsmarks Kraftgrupp AB* anser att ändringsförslaget av 14 § kärntekniklagen är väl motiverat för att garantera att förpliktelserna i 10 § kärntekniklagen kan upprätthållas. Företagen delar arbetsgruppens bedömning att avvakta med en detaljerad lagreglering av statens sistahandsansvar men vill framhålla att de är beredda att ta det ansvar som åvilar dem som huvudägare respektive tillståndshavare med anledning av den kärntekniska verksamhet som bedrivs. Detta oaktat att statens sistahandsansvar skulle vara mer tydligt fastlagt. Också *Ringhals AB* är positiv till den föreslagna ändringen men anser att med avseende på de osäkerheter som råder om framtiden inte är lämpligt att redan nu lagreglera statens sistahandsansvar. *Oskarshamns kommun* anser att ändringsförslaget innebär att statens ansvar för slutförvaring av använt kärnbränsle tydliggörs. Kommunen delar däremot inte åsikten att det inte är lämpligt att redan nu lagreglera statens sistahandsansvar. För kommunen och de fastighetsägare som är berörda är det viktigt att lagstiftningen är tydlig så att man inte behöver förlita sig till tolkning av densamma. Kommunen delar inte åsikten att ett förtydligande i lagstiftningen skulle kunna innebära ett minskat incitament för de aktuella aktörerna att fullt ut ta sitt långsiktiga ansvar. Om statens sistahandsansvar lagfästs är det snarare ytterligare ett incitament för staten och berörda myndigheter att försäkra sig om att reaktorinnehavarna verkligen tar sitt ansvar. *Opinionsgruppen för säker slutförvaring* ser det som naturligt att sistahandsansvaret för slutförvaret övergår till staten när reaktorägarnas och avfallsbolagets ansvar upphör. Gruppen delar arbetsgruppens syn på att statens ansvar ska vara kopplat till ägande och förfoganderätt över den kärnämnen som slutförvaras. Ett framtida samhälleligt ansvar och ägande ställer krav på att staten deltar mer aktivt i slutförvarsprocessen redan nu och på så sätt försäkras sig om att det framtida ansvaret blir rimligt och möjligt att axla. Även *Miljövänner för kärnkraft*

delar arbetsgruppens uppfattning att det är för tidigt att i detalj lagstifta om förhållanden som kan inträffa om närmare 100 år. Om det inte längre finns någon som kan göras ansvarig är det rimligt att staten får ikläda sig det resterande ansvaret. Enligt *Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning* bör inte den föreslagna lagändringen införas eftersom den inte uppfyller det uppdrag som regeringen gav myndigheterna. Istället pekar organisationen på att ett antal frågor fortfarande är obesvarade och föreslår därför att en ny utredning tillsätts för att se över viktiga ansvarsfrågor inom kärnavfallsområdet. *Miljörörelsens kärnavfallssekreteriat* ser positivt på att ansvarsfrågan blir tydligare och instämmer i arbetsgruppens synpunkt att det är lämpligt att vänta med lagändringen så att industrin inte har mindre incitament att ta sitt långsiktiga ansvar. Sekretariatet tar även upp en del andra frågor som är förknippade med frågor kring slutförvaringen av använt kärnbränsle. Enligt *Svensk Kärnbränslehantering AB* är det önskvärt med en klar precisering av när industrins ansvar upphör och var ansvaret ligger därefter. Det finns därför goda skäl att förtydliga det långsiktiga ansvaret genom en lagändring. Sannolikt uppkommer, under den långa tid som återstår innan slutförvaret slutligen försluts, nya frågeställningar som kan komma att ändra förutsättningarna för lagregleringen. Detta kan i så fall föranleda nya lagändringar, efter sedvanlig beredning av frågorna. Det finns dessutom rent allmänt goda skäl för att uttryckligen lagfästa den princip om statens sistahandsansvar som vid flera tillfällen uttalats i lagförarbeten på området. Den föreslagna lagbestämmelsen bör ändras så att det framgår att det som regleras är tillståndshavarnas rättigheter och skyldigheter enligt lag. *E-ON Kärnkraft Sverige AB* har inget att erinra mot föreslagen ändring. *Sveriges Energiföreningars Riksorganisation* har lämnat kommentarer till vissa avsnitt i skrivelsen samt förslag om att inrätta en nationell ständigt bevakad driftövervakning av all nukleär verksamhet i Sverige.

8.3 Utredningens överväganden och förslag

Utredningens förslag: Utredningen föreslår att det införs en lagregel som reglerar statens sistahandsansvar för det använda kärnbränslet. Ett sådant lagstadgande har flera fördelar. Staten har genom att ratificera 1997 års konvention om säkerheten vid hantering av använt kärnbränsle och om säkerheten vid hante-

ring av radioaktivt avfall (avfallskonventionen) åtagit sig ett sistahandsansvar för säkerheten. Genom den lagreglering utredningen föreslår tydliggörs statens ansvar. En sådan regel kan skapa en trygghet för berörda aktörer såsom den kommun där bränslet kommer att deponeras, dess invånare, fastighetsägare och även kraftindustrin. Genom en systematisk statlig tillsyn elimineras risken för att tillståndshavarnas drivkraft avtar för att fullfölja sitt ansvar för att nå en lösning på hur det använda bränslet ska slutförvaras.

Ett statligt övertagande av rättigheter och skyldigheter när det inte finns någon tillståndshavare som kan utkrävas ansvar fordrar noggranna civilrättsliga överväganden avseende ägarförhållandena till det använda bränslet. Utredningen har även uppmärksammat frågor som är förknippade med den fastighet där slutförvaret är beläget i händelse av en konkurs eller likvidation hos fastighetens ägarbolag. Den bedömning som utredningen gör är att det är önskvärt att fastigheten övergår till staten när tillståndshavaren upphör att existera. Utredningen pekar i detta sammanhang på den möjlighet till expropriation som staten har enligt 2 kap. 5 § expropriationslagen (1972:719).

Ett expropriationsförfarande är dock endast möjligt då ägarbolagen till den mark där slutförvaret för använt kärnbränsle är beläget är på väg att upplösas genom likvidation eller konkurs. Någon expropriation kan, mot bakgrund av den författningsreglerade ansvarsfördelningen mellan staten och reaktorinnehavarna, inte komma i fråga under andra omständigheter än dessa. Under tiden bolagen fortfarande är verksamma har staten således inte någon rätt att expropriera marken.

Utredningens bedömning av författningsförslaget

Ett lagstadgande av statens sistahandsansvar för det använda kärnbränslet har flera tilltalande fördelar. Statens ansvar, som förvisso kommer till uttryck genom Sveriges ratificering av Avfallskonventionen och i förarbetsuttalanden, tydliggörs genom en direkt lagregel vilket kan skapa en trygghet för berörda aktörer såsom den kommun där bränslet kommer att deponeras, dess invånare, fastighetsägare och även kraftindustrin. Den arbetsgrupp som under 2006 utredde frågan kom emellertid till slutsatsen att det inte var lämpligt redan nu lagfästa statens sistahandsansvar. Ett

av de bärande skälen var att gruppen ansåg att det skulle kunna innebära ett minskat incitament för de aktuella aktörerna att fullt ut ta sitt långsiktiga ansvar om statens ansvar uttryckligen framgår direkt i lagstiftningen. Även tidsaspekten – ett slutförvar för använt kärnbränsle kommer troligtvis inte förslutas förrän omkring år 2100 eller ännu längre fram i tiden om befintliga reaktorer ersätts med nya – talade enligt arbetsgruppen emot en lagreglering av statens ansvar, långt innan en sådan regel skulle få någon som helst praktisk betydelse.

Utredningen får dock ansluta sig till några av remissinstansernas bedömningar att ett lagfäst sistahandsansvar för staten snarare innebär ett incitament för staten och berörda myndigheter att genom reglering och kontroll försäkra sig om att reaktorinnehavarna fullföljer sitt lagstadgade ansvar att slutförvara det använda bränslet.

Utredningen kan beträffande tidsaspekten till viss del dela arbetsgruppens uppfattning men bedömer inte att arbetsgruppens bedömning i sak är på något vis avgörande för frågans fortsatta hantering. Om principen lagfästs är det inte orimligt att förvänta sig att det kan komma att krävas justeringar av den i framtiden om nya frågeställningar uppkommer. Sådana ändringar får då beredas i sedvanlig ordning.

Sammanfattningsvis bedömer utredningen att det finns övervägande skäl som talar för att införa en lagreglering av statens sistahandsansvar för det använda kärnbränslet. Regleringen kan bidra till att skapa en trygghet för samtliga aktörer som är berörda av frågan. Genom en systematisk statlig tillsyn elimineras risken för att tillståndshavarnas drivkraft avtar för att fullfölja sitt ansvar för att nå en lösning på hur det använda bränslet ska slutförvaras.

Civilrättsliga frågeställningar

När statens sistahandsansvar inträder kan det vara lämpligt att äganderätten till hela den eller de fastigheter där slutförvaret är beläget och äganderätten/förfoganderätten till det använda kärnbränslet också övergår till staten. Det inkapslade använda bränslet i slutförvaret har ett betydande ekonomiskt värde som kan vara möjligt att realisera i framtiden. Ett sådant förfarande kräver att äganderättsförhållandena till bränslet är klarlagda. Ytterligare en fråga som kan komplicera bilden är om något av de bolag som har

deponerat bränsle i slutförvaret eller rentav SKB skulle gå i konkurs. Vilka anspråk på egendom – t.ex. fastigheter eller använt kärnbränsle – kan staten och övriga bolag som deponerat använt kärnbränsle i det gemensamma slutförvaret göra gällande mot konkursboet och konkursborgenärer.

För att kunna göra överväganden i fråga om det slutliga ansvaret för det förslutna slutförvaret bör äganderäts- och konkursrelaterade frågeställningar behandlas utförligt. De frågor som aktualiseras i samband med konkurs hos ett bolag är i princip desamma om ett bolag upphör genom likvidation.

– Frågor kring äganderätten till det använda bränslet – Euratoms optionsrätt och egendomsordning

Bestämmelserna i kapitel 6 i Euratomfördraget om försörjning (artiklarna 52–76) syftar till att genom en gemensam försörjningspolitik tillförsäkra medlemsländerna lika tillgång till malmer, råmaterial och speciella klyvbara material (anrikat uran och plutonium). En särskild byrå (Euratoms försörjningsbyrå, EFB) har optionsrätt till malmer, råmaterial och särskilt klyvbart material som produceras inom medlemsländerna. Definitionen av speciella klyvbara material enligt artikel 197 Euratomfördraget omfattar använt kärnbränsle.

Reglerna om optionsrätt är utformade för en situation med brist på uran, där användarna ska tillförsäkras en lika tillgång till kärnbränsle i enlighet med fördragets syften. Någon sådan brist på uran har aldrig rått på världsmarknaden. Bestämmelserna har därför aldrig kommit att tillämpas enligt sin ordalydelse.⁶

Enligt artiklarna 86 och 87 i Euratomfördraget är speciella klyvbara materialen gemenskapens egendom. Gemenskapens äganderätt omfattar alla speciella klyvbara material som framställts eller importerats av en person eller ett företag och som är föremål för den enligt Euratomfördraget avsedda säkerhetskontrollen av dessa material. Medlemsstaterna, personerna eller företagen har dock obegränsad rätt att använda och förbruka de speciella klyvbara material bortsett från de inskränkningar som gäller i fråga om säkerhetskontrollen, strålskyddsreglerna och bränsleförsörjningsbyråns optionsrätt.

⁶ Prop. 1994/95:118 s. 20–21.

I formell mening omfattar äganderättsreglerna och optionsrätten alltså även använt kärnbränsle. I Sveriges förhandlingar om medlemskap i den Europeiska unionen säkerställdes att den formella ägande- och optionsrätten inte ska påverka det svenska slutförvarsprogrammet. Det har skett genom den gemensamma förklaringen om tillämpning av Euratom-fördraget, som ingår i slutakten till Sveriges anslutningsfördrag. I förklaringen anges att varje medlemsstat avgör vilken politik den ska föra när det gäller slutstegen i kärnbränslecykeln. I samband med förhandlingarna mottog den svenska regeringen en skrivelse från kommissionen om tillämpningen av reglerna om optionsrätt. Av skrivelsen framgår att optionsrätten aldrig var avsedd att tillämpas beträffande använt kärnbränsle.⁷

– *Frågor kring en eventuell konkursituation*

Aktiebolag kan avvecklas genom försäljning, fusion, delning, likvidation och konkurs. Utredningen tar närmast sikte på de situationer där bolagen inte lever vidare i någon form utan där de helt upphört att existera genom antingen konkurs eller likvidation.

Till ett konkursbo räknas all egendom som tillhörde gäldenären när konkursbeslutet meddelades eller tillfaller honom under konkursen och är sådan att den kan utmätas.⁸

Det använda kärnbränslet representerar ett inte obetydligt ekonomiskt värde och det torde inte föreligga hinder för att betrakta bränslet som egendom som ska ingå i konkursboet, under förutsättning att det bolag som försätts i konkurs formellt sett kan göra anspråk på äganderätten till bränslet. En given förutsättning är självklart att det använda bränslet skulle kunna realiseras och ge intäkter. Endast egendom som är sådan att den kan utmätas ingår enligt 3 kap. 3 § konkurslagen (1987:672) i konkursboet. För att egendom ska kunna utmätas förutsätts i första hand att den är överlåtbar men även beträffande egendom som kan överlåtas föreligger åtskilliga förbud mot utmätning.⁹ Av bestämmelserna om utmätningförbud, som avser förbud på grund av egendomens beskaffenhet i 5 kap. utsökningsbalken (1981:744) kan konstateras att ingetdera skulle kunna vara tillämpligt på använt kärnbränsle.

⁷ Prop. 1994/95:118 s. 21.

⁸ 3 kap. 3 § konkurslagen (1987:672).

⁹ Zeteo lagkommentarer 3 kap. 3 § till konkurslagen (1987:672).

5 kap. 10 § utsökningsbalken stadgar att om förbud mot utmätning i vissa andra fall gäller särskilda föreskrifter. Många av de utmätningförbud som har meddelats rör försäkrings- och sociallagstiftning.

I samband med en eventuell konkurssituation ställs således äganderätsfrågan till det använda kärnbränslet på sin spets.

Vid en eventuell, förvisso osannolik men teoretisk möjlig, konkurssituation för SKB uppstår även grundläggande frågeställningar kring huruvida staten skulle kunna göra anspråk på äganderätten till marken där förvaret ligger. Marken har ett visst ekonomiskt värde och enligt konkursrättsliga regler ska den ingå i konkursboet och därmed bli föremål för utdelning till konkursborgenärerna enligt särskilt fastställd rätt till betalning enligt reglerna i förmånsrättslagen (1970:979).

Utredningens slutsatser

Den gemensamma förklaringen om tillämpningen av Euratomfördraget synes ta sikte på att det är upp till varje enskilt medlemsland att själv bestämma om det använda bränslet ska återanvändas genom upparbetning eller direktdeponeras. Förklaringen behandlar inte själva äganderätsfrågan. Det juridiska värdet av skrivelsen från kommissionen till den svenska regeringen om tillämpningen av Euratoms optionsrätt torde vara begränsat. Utredningen bedömer därför att i strikt formell mening omfattas det svenska använda kärnbränslet fortfarande av ägande- och optionsrättsreglerna i fördraget, även om reglerna aldrig har tillämpats och viss mån skulle kunna kallas obsoleta.

Frågan är vilken praktisk betydelse det har att ägande- och optionsrättsreglerna formellt sett omfattar det använda kärnbränslet. Det kan till att börja med konstateras att reglerna inte har fått några följder för Sverige eller de kraftproducerande företagen. Så länge dagens situation består – mellanlagring av bränslet i Clab i väntan på slutförvaret – har utredningen svårt att förutse att reglerna skulle få någon praktisk betydelse. Det är först när det använda bränslet har deponerats och slutförvaret ska förslutas, kraftbolagens skyldigheter är fullgjorda eller en konkurssituation hos något av ägarbolagen eller SKB uppstår som frågan ställs på sin spets.

Om staten, i enlighet med utredningens författningsförslag, ansvarar för de skyldigheter och rättigheter som tidigare åvilat tillståndshavaren om denne har upphört att existera har utredningen svårt att se att ägande- och optionsrättsreglerna skulle kunna få någon reell betydelse. Vad som övergår till staten är ansvar och skyldigheter att omhänderta det använda bränslet, ett ansvar som staten dessutom redan har åtagit sig genom att ratificera Avfallskonventionen. Huruvida det fortfarande är Euratom som formellt sett äger bränslet har, såvitt utredningen kan bedöma, ingen praktisk betydelse i den situationen. Staten bör därmed kunna överta ansvaret för slutförvaret utan att också äganderätten till bränslet övergår i statlig regi. Att staten ansvarar för förvaret medan äganderätten till bränslet formellt sett fortfarande tillkommer gemenskapen är således ett fullt möjligt scenario enligt utredningen. Det skulle kunna hävdas att det använda kärnbränslet är sådan egendom som inte ingår i konkursboet, eftersom reaktorföretagen aldrig har kunnat göra anspråk på någon formell äganderätt.

De fastighetsrättsliga frågorna aktualiseras oavsett på vilket sätt SKB upphör att existera, genom frivillig likvidation eller mindre troligt, genom ett konkursförfarande. I båda fallen ska bolagets tillgångar försäljas för att eventuellt överskott ska kunna delas ut till aktieägare respektive borgenärer. SKB har uppgett att bolaget har för avsikt att om möjligt förvärva all mark som krävs för anläggningen, dvs. inte endast berggrunden utan även mark ovanför slutförvaret¹⁰ och utredningen utgår härmed från att bolaget kommer att stå som ensamägare till all mark som behöver ianspråktagas för slutförvaret.

När staten övertar tillståndshavarens rättigheter och skyldigheter är det i princip en förutsättning att marken där slutförvaret är beläget övergår i statlig ägo. Härigenom tillförsäkras inte bara statens direkta kontroll över såväl det deponerade bränslet som markens framtida användningsområde utan även frågan om kärnämneskontroll efter förslutning underlättas betydligt med staten som markägare.

Oavsett om SKB skulle upphöra som juridisk person genom frivillig likvidation eller, mindre troligt, konkurs, ska bolagets tillgångar realiseras och skulder betalas. Eventuellt överskott tillfaller aktieägarna eller borgenärerna. Marken där slutförvaret är

¹⁰ SKI/SSI Rapport 2007:01 Statens ansvar för slutförvaring av använt kärnbränsle, s. 40.

beläget betingar ett visst ekonomiskt värde och det är därför troligt att den skulle försäljas alternativt ingå i konkursboet. Eftersom staten har ett stort intresse av hur marken används även efter att slutförvaret är förslutet kan det därför vara rimligt att staten har möjlighet att förvärva marken i samband med att bolaget, genom likvidation eller konkurs, upphör att existera som juridisk person.

Ett alternativ för att säkerställa statlig ägo skulle vara expropriation enligt 2 kap. 5 § expropriationslagen (1972:719). Enligt paragrafen får expropriation ske för att upprätta skydds- eller säkerhetsområde eller bereda utrymme för särskild anordning, om området eller anordningen behövs till skydd mot naturhändelse som är menlig från allmän synpunkt, mot vatten- eller luftförorening eller mot menlig inverkan i övrigt från industri eller annan anläggning. Härför krävs dock att området eller anordningen behövs till skydd mot allmänfarlig eller annars från allmän synpunkt menlig naturhändelse, mot vatten- eller luftförorening eller mot menlig inverkan i övrigt från industri eller annan anläggning. Bestämmelserna är avsedda att medge också att utrymme tas i anspråk för skadeförebyggande åtgärder utan att äganderätten till marken exproprieras.

Enligt förarbetena avses med skyddsområde mark intill sådan anläggning som själv kräver skydd, t.ex. en sjö som levererar vatten till ett vattenverk och därför måste skyddas mot föroreningar. Med säkerhetsområde avses område kring anläggning som kan medföra fara, t.ex. atomkraftanläggning.¹¹

En expropriation innebär alltid ett ingripande i den enskildes äganderätt. Ett ingripande med stöd av expropriationslagen är, mot bakgrund av den författningsreglerade ansvarsfördelningen mellan staten och reaktorinnehavarna, endast möjlig då ägarbolagen till den mark där slutförvaret för använt kärnbränsle är beläget är på väg att upplösas genom likvidation eller konkurs. Någon expropriation kan inte komma i fråga under andra omständigheter än dessa. Under tiden bolagen fortfarande är verksamma har staten således inte någon rätt att exproprieras marken. Det är först när verksamheten har upphört som expropriationsförfarandet kan aktualiseras. Därmed bedömer utredningen att konsekvenserna av den föreslagna regleringen inte får någon reell påverkan på ägarbolagen så länge de är verksamma samt att påverkan efter att bolagen upphört med sin verksamhet endast är marginell.

¹¹ Se prop. 1972:109, s. 268.

Efterbehandlingsansvaret enligt 10 kap. miljöbalken innebär att det är förorenaren som ska betala för miljöstörningar som verksamheten har gett upphov till. Skyldigheten att avhjälpa skada eller olägenhet kvarstår till dess att dessa har upphört, oavsett om verksamheten har lagts ned eller överlåtits. Om någon verksamhetsutövare inte står att finna övergår efterbehandlingsansvaret till fastighetsägaren om denne vid tidpunkten för förvärvet kände till eller borde ha upptäckt föroreningarna.

Efter att äganderätten till marken där slutförvaret är beläget övergått i statlig ägo är det därmed staten som ansvarar helt och fullt för efterbehandlingsansvaret om slutförvaret i framtiden orsakar skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

9 Tillsynen på strålsäkerhetsområdet

Strålsäkerhetsutredningens förslag:

Tillsyn enligt miljöbalken

Från den 1 januari 2011 har Strålsäkerhetsmyndigheten ansvaret för den operativa tillsynen enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning, dvs. kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen och verksamhet med strålning enligt strålskyddslagen. Strålsäkerhetsmyndigheten är också sedan tidigare tillsynsvägladande myndighet enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning.

Vem som har tillsynsansvaret anges i miljötillsynsförordningen (2011:13).

Miljöbalkens tillsynsregler enligt 26 kap. är kompletta i den bemärkelsen att den på samma sätt som gäller enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen stödjer tillsynsmyndighetens uppgift att säkerställa att reglerna om strålsäkerheten fullgörs.

Myndigheten ska besluta om olika åtgärder för att rätta till missförhållanden i verksamheten. Dessutom ska tillsynsmyndigheterna fortlöpande kontrollera om meddelade villkor för verksamheten är tillräckliga, med utgångspunkt i strålsäkerheten och balkens allmänna målsättning.

Tillsynsmyndigheten får meddela de förelägganden som behövs i ett enskilt fall. Ett föreläggande får förenas med vite. Även beslut om förbud mot en verksamhet eller en åtgärd kan meddelas om det behövs.

Tillsynsmyndigheten får ingripa även mot den som bedriver verksamhet med strålning utan tillstånd.

Tillsynsmyndigheten får förelägga den som bedriver verksamhet eller vidtar en åtgärd som det finns bestämmelser om i denna balk eller i föreskrifter som meddelats med stöd av balken, att till myndigheten lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen. Detsamma gäller också för den som annars är skyldig att avhjälpa olägenheter från sådan verksamhet.

Tillsynsmyndigheten har också möjlighet att kräva undersökningar och liknande utredningar från verksamhetsutövarens sida för att tillsynen ska kunna genomföras. Ett sådant krav kan innefatta såväl provtagningar som efterforskningar och utredningar.

En tillsynsmyndighet får bestämma att dess beslut ska gälla omedelbart även om det överklagas.

För att fullgöra sina uppgifter som tillsynsmyndighet har en myndighet rätt att få tillträde till fastigheter, byggnader, andra anläggningar samt transportmedel. Myndigheten har också en rätt att där utföra undersökningar och andra åtgärder som är nödvändiga för tillsynen. Rätten till tillträde gäller också den som handlar på myndighetens uppdrag, t.ex. en sakkunnig som ska göra en besiktning av en anläggning eller annan teknisk undersökning före ett myndighetsbeslut.

Enligt vad utredningen funnit finns det inte några skäl att ändra bestämmelserna om materiella bestämmelser om strålsäkerhet förs in i 12 kap. miljöbalken och Strålsäkerhetsmyndigheten blir tillsynsmyndighet enligt balken. Några smärre kompletteringar av bestämmelserna i 26 kap. är dock nödvändiga.

- 26 kap. 1 § behöver kompletteras med en hänvisning till verksamhet med strålning om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.
- 26 kap. 3 § behöver kompletteras med en hänvisning till att Strålsäkerhetsmyndigheten är tillsynsmyndighet för verksamhet med strålning.
- 26 kap. 20 § behöver kompletteras med en hänvisning till tillståndsplikten enligt 12 kap. 5 §.
- 26 kap. 27 § behöver kompletteras med en hänvisning till förhållanden av betydelse för rikets säkerhet.

Kärnkraften svarar för en betydande del av Sveriges elför-
sörjning och anses därför ha en påverkan på det svenska
totalförsvaret. Verksamheten vid kärnkraftreaktorerna är mot
den bakgrunden av betydelse för rikets säkerhet och omfattas av
mot den bakgrunden av säkerhetsskyddslagens (1996:627)
bestämmelser om säkerhetsskydd. Med säkerhetsskydd avses
dels skydd mot spioneri, sabotage och andra brott som kan hota
rikets säkerhet, dels skydd i andra fall av uppgifter som omfattas
av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400)
och som rör rikets säkerhet, dels skydd mot terroristbrott enligt
2 § lagen (2003:148) om straff för terroristbrott (terrorism),
även om brotten inte hotar rikets säkerhet.

*Ett tydligare tillsynsansvar inom ramen för arbetsmiljölagen,
hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter*

Bestämmelser som rör frågor om strålsäkerhet finns förutom i
strålskyddslagen även i arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen
och lagen om medicintekniska produkter.

Fyra olika myndigheter svara för tillsyn inom sina respektive
verksamhetsområden som även berör strålsäkerheten hos
personal, patienter eller övrig allmänhet nämligen Strålsäker-
hetsmyndighet, Arbetsmiljöverket, Socialstyrelsen och Läke-
medelsverket.

De berörda lagarna arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen
och lagen om medicintekniska produkter samt – enligt
utredningens förslag – 12 kap. miljöbalken gäller parallellt vid
sidan om varandra.

Utan att ändra tillsynsansvaret och utan att ändra på den
arbetsfördelning som nu gäller för de berörda myndigheterna
bör ansvaret enligt göras tydligare när det gäller tillsynen över
strålsäkerheten. Det kan ske ge genom att strålskyddsbestäm-
melserna, genom en markering i respektive lagstiftning ges,
företräde när det gäller strålskyddet på respektive område.
Således föreslår utredningen att arbetsmiljölagen, hälso- och
sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter
kompletteras med anmärkning som innebär att i fråga om
strålskyddet gäller bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken.

Liksom för närvarande bör således bestämmelserna i miljö-
balken om strålsäkerhet vara tillämpliga vid sidan av arbets-

miljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter. Lagarna avses således gälla fullt ut vid sidan av varandra. Förslaget innebär att sådana föreskrifter eller villkor av betydelse för strålskyddet som utfärdas med stöd av strålskyddslagen bör av Arbetsmiljöverket, Socialstyrelsen och Läke-medelsverket läggas till grund för dess bedömningar och betraktas som minimikrav som under alla omständigheter måste uppfyllas.

Genom utredningens förslag kommer ansvaret för det övergripande strålskyddet att markeras på ett tydligare sätt i lagstiftningen. Ett grundläggande skäl till utredningens förslag är förutom en tydligare ansvarsfördelning att strålning är ett mycket vitt begrepp, där frågor om hur skyddet mot dess skadliga verkan bör utformas är en fråga som kräver en omfattande sakkunskap. Strålsäkerhetsmyndigheten har inom sin organisation sammantaget en sådan sakkunskap. Ett annat skäl är att EU:s grundläggande säkerhetsnormer för skyddet mot allmänhetens, patienters och arbetstagares hälsa mot de faror som uppstår mot joniserande strålning är föremål för omarbetning. De nya reglerna förväntas att bli mer omfattande än dem som för närvarande gäller enligt Rådets direktiv 96/29/Euratom av den 13 maj 1996. Utan att i princip ändra på den arbetsfördelning som nu gäller bör strålskyddsbestämmelsernas företräde när det gäller strålskyddet markeras i respektive lagstiftning på det sätt som utredningen föreslagit.

9.1 Allmänna principer

9.1.1 Utgångspunkter

En av de grundläggande principerna som Sverige alltid har hållit fast vid är att det primära ansvaret för säkerheten och strålskyddet vid en verksamhet åvilar den som innehar tillståndet för verksamheten i fråga. I Sverige är det sålunda det företag som bedriver verksamhet som enligt lag har ansvaret för säkerhet och strålskydd vid den egna verksamheten. Tillsynsmyndighetens uppgift är att försäkra sig om att den som enligt lag bär ansvaret, alltså tillståndshavaren, har förmåga att uppfylla sina förpliktelser och även gör det.

På strålsäkerhetsområdet är det Strålsäkerhetsmyndigheten som utövar tillsyn. Myndighetens ansvar är att ställa krav, kontrollera efterlevnaden av ställda krav, driva på strålsäkerhetsarbetet och vidta åtgärder då brister upptäcks. Tillsynen syftar till att verifiera att strålsäkerheten upprätthålls och utvecklas. Det sker genom att kontrollera att lagar, förordningar, föreskrifter, villkor och andra krav efterlevs samt genom att följa verksamheten hos utövarna som en grund för det pådrivande och förebyggande arbetet.

Verksamhetsutövaren ansvarar för att vidta de åtgärder som krävs för att upprätthålla strålsäkerheten. Verksamhetsutövaren ska ha förmåga att kontrollera att verksamheten uppfyller gällande krav och att verksamheten utvecklas, bl.a. genom att erfarenheter tas om hand.

I Strålsäkerhetsmyndighetens tillsyn ingår därför att bedöma verksamhetsutövarens förmåga att leda och styra verksamheten utifrån ett strålsäkerhetsperspektiv. Myndighetens tillsyn kan vara såväl övergripande genom att t.ex. kontrollera ledningssystem, som detaljerad genom att t.ex. kontrollera specifika tillämpningar.

Tillsynen sker genom inspektion, verksamhetsbevakning och granskning samt uppföljning av händelser som inträffar. Dessutom görs samlade strålsäkerhetsvärderingar för att fånga upp tendenser i strålsäkerheten som kan vara svåra att se i ett kortsiktigt perspektiv eller i enskilda tillsynsinsatser.

9.1.2 Inspektioner

Inspektion innebär att på ett planerat och systematiskt sätt förbereda och samla in information samt att analysera och bedöma/kontrollera om den verksamhetsansvarige uppfyller tillämpliga lagar, föreskrifter samt drifts- och tillståndsvillkor. En inspektion innehåller alltid moment som utförs på plats vid det inspekterade objektet. Inspektioner kan variera i omfattning och inriktning. Grundläggande är dock att varje inspektion ska ha ett tydligt syfte och ändamålsenliga avgränsningar utifrån den kravbild inspektionen utgår ifrån och de delar av verksamheten som är i fokus.

En inspektion syftar till att värdera verksamhetsutövarens förmåga att leva upp till kravbild, dvs. förmågan att med tillräckliga resurser och kompetens kontinuerligt leda, genomföra, följa upp och ta hand om erfarenheter samt genomföra nödvändiga förbätt-

ringar i verksamheten med strålsäkerheten i fokus. I värderingen ingår också att bedöma verksamhetsutövarens förmåga att granska den egna verksamheten.

Inspektionens syfte kan vara att:

- bedöma om den av lagar, föreskrifter och villkor styrda kravbilden uppfylls,
- bedöma hur kraven på ledningssystem (eller motsvarande) och organisation uppfylls (det formella systemet) för den aktuella verksamheten,
- undersöka hur verksamheten bedrivs i praktiken (praxis) och i förhållande till kravbild och ledningssystemet (eller motsvarande) med instruktioner,
- bedöma verksamhetsutövarens förmåga att fortlöpande hantera avvikelser/erfarenheter och förbättra verksamheten,
- bedöma om verksamhetsutövaren följer de av Sverige godkända avtalen inom icke-spridning.

Resultat av inspektioner redovisas i inspektionsrapporter där de observationer och bedömningar som gjorts under inspektion framgår. Inspektionsresultaten utgör underlag för beslut om vidare tillsynsåtgärder, beslut om föreläggande eller andra åtgärder samt ligger till grund för de samlade strålsäkerhetsvärderingar som myndigheten genomför.

9.1.3 Verksamhetsbevakning

Verksamhetsbevakning är en metod för att genom tillsyn driva på strålsäkerhetsarbetet. Verksamhetsbevakning sker genom att fortlöpande följa verksamheten hos utövaren och genom att lämna och inhämta information. Resultaten från en verksamhetsbevakning används till att sprida information inom Strålsäkerhetsmyndigheten och till att planera ytterligare tillsynsåtgärder samt till att ge verksamhetsutövaren återkoppling till vad myndigheten observerat. Resultaten utgör även ett underlag för Strålsäkerhetsmyndighetens samlade strålsäkerhetsvärdering

Verksamhetsbevakningen är i huvudsak inriktad på verksamhetsutövarens processer samt förmåga att med hög kvalitet bedriva och utveckla strålsäkerhetsarbetet. Det är också viktigt att följa

verksamhetsutövarens förmåga att arbeta förebyggande, omvandla erfarenheter och lärdomar till åtgärder och att genomföra dessa för att förbättra strålsäkerheten. Till skillnad från inspektioner kan verksamhetsbevakning genomföras på annan plats än hos verksamhetsutövaren.

Verksamhetsbevakningens syfte kan vara att:

- upprätthålla en översiktlig bild av aktuella verksamheter och då speciellt de verksamhetsdelar som har betydelse för strålsäkerheten, samt att följa hur dessa verksamheter utvecklas och förändras över tid,
- vara pådrivande,
- på ett tidigt stadium fånga upp planer på förändringar samt signaler och brister som kan behöva kontrolleras mer ingående genom inspektioner eller granskningar,
- följa upp beslut där Strålsäkerhetsmyndigheten ställt krav på till exempel åtgärdsprogram och där det finns behov av att göra andra, mindre stickprov än inspektioner och granskningar,
- klargöra Strålsäkerhetsmyndighetens förväntningar på verksamhetsutövaren i sakfrågor samtidigt som att vara öppen för synpunkter från verksamhetsutövarna.

9.1.4 RASK – informationsinsamling

RASK – ett myndighetsinternt begrepp som numer står för snabb informationsinsamling och analys - är en metod som används när en händelse inträffat eller ett förhållande uppdagats som väsentligt kan påverka strålsäkerheten. Vid sådana händelser kan myndigheten fatta beslut om att snabbt samla information för att i ett tidigt skede få en egen oberoende bild av händelsen/förloppet, och därigenom få ytterligare information innan myndigheten fattar beslut om tillsynsåtgärder.

En RASK är inte en fullständig granskning av ett händelseförlopp eller en fullständig orsaksanalys. En RASK omfattar normalt följande:

- kartläggning av händelseförlopp,
- konsekvenser av strålsäkerhetsmässig betydelse,

- orsaker till det inträffade,
- vilka omedelbara åtgärder som vidtagits av verksamhetsutövaren, vilka andra åtgärder som planeras och om dessa är adekvata.

9.1.5 Granskning

Granskning är en metod som användas vid bland annat tillsyn för att analysera och bedöma redovisat underlag. Vid en granskning bedöms hur en tillståndshavare efterlever lagar, förordningar och myndighetens föreskrifter och allmänna råd och/eller internationella avtal och andra regelverk. Granskningar kan även styras av särskilda villkor som regeringen eller myndigheten beslutat i samband med meddelande av tillstånd för viss verksamhet eller andra tillsynsbeslut. Myndigheten kan också på eget initiativ initiera en granskning. Detta gäller till exempel sådana ärenden som ska anmälas till myndigheten enligt myndighetens föreskrifter.

Granskningar görs bland annat av:

- sådana tekniska och organisatoriska ändringar av en anläggning eller dess verksamhet samt sådana ändringar av den centrala strålsäkerhetsdokumentationen som ska anmälas enligt myndighetens föreskrifter,
- ansökan av en tillståndshavare om undantag från bestämmelser enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen eller myndighetens föreskrifter,
- andra frågor och förhållanden som Strålsäkerhetsmyndigheten anser kan ha betydelse för säkerheten.

Observerade fakta och förhållanden som framkommit vid granskningen ställs samman i en granskningsrapport. I vilken omfattning kraven är uppfyllda avgörs genom att observerade fakta och förhållanden ställs mot kraven och relevanta bedömningskriterier, om sådana finns. Även ställningstaganden som myndigheten gjort tidigare i aktuella frågor beaktas. Eventuella brister eller avvikelser bedöms från strålsäkerhetssynpunkt. Därefter görs en samlad bedömning göras som grund för beslut om tillsynsåtgärder eller åtgärder som verksamhetsutövaren ska vidta för att åstadkomma

rättelse. Resultaten från granskningar ligger även till grund för myndighetens samlade strålsäkerhetsvärderingar.

9.1.6 Samlade strålsäkerhetsvärderingar

Samlade strålsäkerhetsvärderingar utgörs av sammanställning och analys av de bedömningar som gjorts genom olika typer av tillsyn under en längre tid. Värderingen kan gälla en enskild anläggning, en tillståndshavare eller typ av verksamhet (t.ex. industriell verksamhet). Flera samlade strålsäkerhetsvärderingar inom verksamhetsområdet strålsäker kärnkraft ligger till grund för en årlig rapportering till regeringen om strålsäkerhetsläget vid kärnkraftverk.

Syftet med den samlade strålsäkerhetsvärderingen är att skapa en myndighetsgemensam bild över strålsäkerheten vid en anläggning, för en tillståndshavare, eller för en typ i en verksamhet. I samlade strålsäkerhetsvärderingar analyseras därför

- hur verksamhetsutövaren samlat uppfyller ställda krav,
- verksamhetsutövarens förutsättningar att driva verksamheten på ett strålsäkerhet sätt på kort och medellång sikt,
- trender och mönster som går att få fram ur underlaget, både negativa och positiva.

Med den samlade strålsäkerhetsvärderingen kan myndigheten fånga upp tendenser i strålsäkerheten som kan vara svåra att se i ett kortsiktigt perspektiv eller i enskilda tillsynsinsatser.

Förutom att ge en samlad bild av strålsäkerheten kan värderingen också ge en utvärdering av tillsynsverksamheten genom att identifiera luckor och andra brister i myndighetens tillsyn av en viss verksamhet. Den samlade strålsäkerhetsvärderingen ska vidare utgöra underlag för myndighetens inriktning av kommande tillsynsverksamhet. Omfattning och frekvens beror av verksamhetens art.

9.1.7 Hantering och värdering av rapporteringar

Rapporteringar lämnas till Strålsäkerhetsmyndigheten enligt krav i lagar, förordningar och föreskrifter, enligt villkor i tillstånd eller enligt enskilda beslut. Olika typer av rapporter kräver olika

bearbetning. Vissa rapporter lagras endast i databaser för att senare analyseras medan andra rapporter genomgår någon form av värdering i samband med att de inkommer till myndigheten. Bearbetningen kan resultera i ett beslut som exempelvis resulterar i någon typ av tillsyn såsom verksamhetsbevakning, inspektion eller granskning. Vissa rapporter vidareberapporteras till olika organisationer såväl nationella som internationella. Rapporteringen kan även ligga till grund för verksamhetsplaneringen för nästkommande år.

Strålsäkerhetsmyndigheten har också krav på sig att rapportera viss information vidare till andra aktörer, såväl nationellt som internationellt. Omgivnings- och utsläppsdata rapporteras till, EU enligt Euratomfördragets artikel 36, Helsingforskommissionen (HELCOM) enligt Rec 26/3 och Oslo/Pariskonventionen (OSPAR) enligt Agreement 2005-7 och 1996-02.

Teknisk dokumentation om händelser i kärnkraftverk eller kärnteknisk anläggning skickas till IRS (Incident Reporting System), ett samarbete mellan IAEA och OECD för internationell spridning av erfarenheter av händelser på kärnkraftverk.

Stråldoser till arbetstagare inom olika slag av verksamheter liksom stråldoser till patienter i medicinsk verksamhet rapporteras till FN:s vetenskapliga kommitté för strålning och strålnings effekter, UNSCEAR vart femte år (kolla frekvensen). Från det centrala dosregistret för kärnteknisk verksamhet rapporteras årligen de stråldoser som arbetstagare vid de kärntekniska anläggningarna erhållit till ISOE (Information system on occupational exposure NEA/IAEA).

9.1.8 Tillsyn enligt miljöbalken

Från den 1 mars 2011 övertar Strålsäkerhetsmyndigheten den operativa tillsynen enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning, dvs. kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen och verksamhet med strålning enligt strålskyddslagen. Strålsäkerhetsmyndigheten är också sedan tidigare tillsynsvägladande myndighet enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning.

Vem som har tillsynsansvaret anges i miljötillsynsförordningen (2011:13).

Länsstyrelsen ansvarar för annan tillsyn enligt miljöbalken. Länsstyrelsen är också tillsynsmyndighet för större anläggningar för mellanlagring av farligt avfall i form av elektriska och elektroniska produkter som innehåller radioaktiva ämnen dvs. brandvarnare eller rökdetektorer.

Kommunerna utövar tillsyn enligt balken över sådan användning av mark, byggnader eller anläggningar som kan medföra olägenhet för omgivningen av joniserande eller icke-joniserande strålning och som inte kräver tillstånd enligt miljöbalken.¹

En myndighet som har tilldelats operativa tillsynsuppgifter ska för tillsynsarbetet avsätta resurser som i tillräcklig grad svarar mot behovet av tillsyn samt ha personal med tillräcklig kompetens för tillsynsarbetet. Myndigheten ska utreda tillsynsbehovet inom ansvarsområdet. Utredningen ska varje år uppdateras med hänsyn till de förutsättningar som kan ha ändrats. Varje verksamhetsår ska myndigheten upprätta en tillsynsplan baserad på utredningen. Myndigheten ska också föra ett register över de verksamheter som fordrar återkommande tillsyn. Tillsynsverksamheten ska regelbundet följas upp och utvärderas .

Myndigheter som bedriver operativ tillsyn enligt balken ska kontrollera att lagen följs och ge information och råd till verksamhetsutövare för att skapa förutsättningar för att miljöbalkens syfte uppfylls.

Verksamhetsutövaren har ansvar för att följa lagar och regler. En väl utvecklad egenkontroll är ett effektivt sätt att ta eget ansvar för detta och påverkan på miljön. Alla verksamheter som faller under miljöbalkens tillämpningsområde är skyldiga att bedriva egenkontroll enligt 26 kap. 19 § miljöbalken. Verksamheter som är tillstånds- eller anmälningspliktiga omfattas även av egenkontrollförordningen (1998:901) och Naturvårdsverkets föreskrifter (2000:15) om genomförande av mätningar och provtagningar i vissa verksamheter. Noteras bör att tillståndspliktiga verksamheter även ska inge en årlig miljörapport till tillsynsmyndigheten enligt 26 kap. 20 §.

Egenkontroll är ett av flera verktyg för att uppfylla miljöbalkens krav. En fungerande egenkontroll ger verksamhetsutövare kunskap om den egna verksamhetens miljöpåverkan. Genom ett systematiskt arbete ges underlag för att förbättra verksamheten ur miljö-

¹ Jfr 26 kap. 3 § miljöbalken.

och hälsoperspektiv. Egenkontrollen ska vara proaktiv dvs. förebygga att verksamheten påverkar miljön negativt.

De allmänna hänsynsreglerna i andra kapitlet miljöbalken är tillsammans med 26 kap. 19 § grunden för miljöbalkens krav på egenkontroll. En god egenkontroll får antas leda till regelefterlevnad och är en god metod för att verksamhetsutövaren själv ska kunna identifiera problemområden och åtgärdsbehov.

Egenkontrollen innehåller fyra delmoment: att planera, genomföra, följa upp och förbättra kontrollen kontinuerligt. Den kan även beskrivas som fyra steg. Utifrån verksamhetens miljöpåverkan ska den planeras och kontrolleras. Kontrollerna ska följas upp och förbättras. Inte minst genomförandet bör betonas. Intentionen med egenkontrollen är att den ska vara ett levande instrument i den dagliga driften. 26 kap. 19 § innehåller inget uttalat krav på dokumentation. För det stora flertalet verksamheter torde dock dokumentation vara en nödvändighet för en fungerande egenkontroll. Lagstiftaren har dock inte ansett att dokumentation är ett självändamål. Tillsynsmyndigheten har möjlighet att begära in förslag på kontrollprogram eller förbättringsåtgärder.

Tillsynsmyndigheten ska granska och bedöma verksamhetsutövarens egenkontroll. Tillsynsmyndigheten ska däremot inte godkänna eller fastställa egenkontrollen. Den är verksamhetsutövarens kontrollinstrument. I och med att egenkontrollen ska bedrivas fortlöpande och med den uttalade ambitionen att förbättras kan den inte vid någon given tidpunkt anses färdigställd.

Tillsynen kan innehålla såväl inspektion på plats som granskning av dokument och givetvis båda delarna. Tillsynen kan bedrivas i form av systemtillsyn. Med termen avses tillsyn av det systematiska egenkontrollarbetet i betydelsen både dokumentation av densamma och hur den bedrivs i praktiken.

När det gäller tillsyn enligt miljöbalken pratar man om vissa grundprinciper för som getts beteckningen tillsynens ”grundbultar”. De kan användas för att strukturera arbetet med operativ tillsyn och prioritera det som är viktigast. De fyra grundbultarna kan med utgångspunkt i strålsäkerhetsfrågorna beskrivas på följande sätt.

- Tillsynen ska vara miljömålsstyrd; På strålsäkerhetsområdet omfattar miljö kvalitetsmålet ”Säker strålmiljö” för delmålen minskat utsläpp av radioaktiva ämnen, minskad förekomst av

hudcancer och kontroll över riskerna med elektromagnetiska fält,

- tillsynen ska stödja verksamhetsutövarens egenkontroll,
- tillsynen ska differentieras; strålskyddet i Sverige bedrivs i enlighet med de internationellt accepterade principerna om berättigande, optimering och dosbegränsning – vilket bl.a. innebär att nyttan av en verksamhet med strålning ska överväga risken och att stråldoser ska vara så låga som rimligt möjligt,
- Samverkan mellan de operativa tillsynsmyndigheterna; fler än en myndighet kan ha operativt tillsynsansvar över samma företag, vilket t.ex. gäller för kärnkraftverken; genom att samordna tillsynsaktiviteterna kan tillsynen bli effektivare.

Till detta kommer Strålsäkerhetsmyndighetens övriga tillsyn som beskrivs under avsnitt 9.5.

9.2 Administrativa sanktioner i Strålsäkerhetsmyndighetens tillsyn

9.2.1 En översikt över tillsynsmyndighetens befogenheter inom strålsäkerhetsområdet

Kärntekniklagen

Strålsäkerhetsmyndighetens befogenheter som tillsynsmyndighet enligt kärntekniklagen är utomordentligt vittgående och sträcker sig från att erinra en tillståndshavare om dennes skyldigheter till att besluta om förbud för verksamheten. Tillståndshavare ska på begäran av myndigheten lämna de upplysningar och tillhandahålla de handlingar som behövs för tillsynen. Tillståndshavaren ska också ge myndigheten tillträde till anläggning eller plats där verksamhet bedrivs för undersökningar och provtagningar i den omfattning som behövs. Myndigheten får vid behov anlita polismyndigheten för biträde vid tillsynen.²

Enligt kärntekniklagen får tillsynsmyndigheten besluta om de åtgärder som behövs för att lagen eller föreskrifter eller villkor som har meddelats med stöd av lagen ska följas. I samma syfte får myndigheten meddela förelägganden och förbud i enskilda fall. Om

² Jfr 17 § Kärntekniklagen.

någon inte vidtar en åtgärd som ålagts honom får myndigheten låta vidta åtgärden på hans bekostnad.³ Innebörden av lagens bestämmelser är alltså att Strålsäkerhetsmyndigheten i sin tillsyn har rätt att besluta om varje åtgärd som myndigheten bedömer nödvändig för säkerheten. Ett sådant tillsynsbeslut kan innebära t.ex. att en tillståndshavare föreläggs att vidta vissa åtgärder som villkor för fortsatt drift av en anläggning. Strålsäkerhetsmyndigheten kan också besluta om förbud för en verksamhet och ställa upp villkor för att den – efter förnyad prövning – ska få återupptas.

Tillsynsmyndighetens beslut ska gälla omedelbart, om inte annat bestäms.⁴ Beslut får överklagas hos regeringen. Detta är ännu ett uttryck för den särställning som tillsynsmyndigheten enligt kärntekniklagen har tilldelats. De allra flesta myndigheters beslut överklagas hos förvaltningsrätt eller, vid beslut enligt miljöbalken, hos miljödomstol.

Strålskyddslagen

Tillsynsförfarandet enligt strålskyddslagen har anpassats med hänsyn till strålkällans farlighet m.m. Tillsynen har i möjligaste mån koncentrerats till de strålkällor där speciella och svåravvägda strålskyddsproblem föreligger och där särskild strålskyddsexpertis behövs.

Strålsäkerhetsmyndighetens befogenheter som tillsynsmyndighet enligt strålskyddslagen är vittgående. I likhet med vad som gäller enligt kärntekniklagen sträcker de sig från att erinra en tillståndshavare om dennes skyldigheter till att besluta om förbud för verksamheten.

Den som bedriver verksamhet enligt strålskyddslagen är skyldig att lämna tillsynsmyndigheten upplysningar och tillträde till anläggning eller plats där strålningsverksamhet bedrivs samt låta tillsynsmyndigheten göra undersökningar och ta prov i den omfattning som behövs för tillsynen. I upplysningsskyldigheten ligger också att redovisa sådana förhållanden vid en anläggning eller plats som behövs för bedömning av om med stöd av lagen uppställda villkor och föreskrifter följs.

³ Jfr 18 § kärntekniklagen.

⁴ Jfr 23 § kärntekniklagen.

Eventuella tvångsingripanden i bostäder som kan behövas från strålskyddssynpunkt bör i regel ske med stöd av rättegångsbalkens bestämmelser om husrannsakan.⁵

Strålsäkerhetsmyndigheten kan vidare besluta om de förelägganden och förbud som behövs i enskilda fall för att strålskyddslagen eller föreskrifter eller ett tillståndsvillkor som meddelas med stöd av lagen ska kunna efterlevas. För att tvinga fram en åtgärd kan myndigheten även förena ett föreläggande med vite.⁶ Om någon inte vidtar en strålskyddsåtgärd enligt lagen kan Strålsäkerhetsmyndigheten också förordna om rättelse på dennes bekostnad.⁷

Ibland kan det vara angeläget att snabbt kunna ingripa för att förhindra befarade strålskador. Strålskyddsmyndigheten får då i avvaktan på att en förelagd strålskyddsåtgärd vidtas omhänderta radioaktiva ämnen eller tekniska anordningar som kan alstra strålning eller som innehåller ett radioaktivt ämne. Tillsynsmyndigheten får också försegla en teknisk anordning eller anläggning för att förebygga att den brukas olovligt.⁸ Polismyndigheten är skyldig att lämna det biträde som behövs för tillsynen.⁹

Miljöbalken

Miljöbalkens tillsynsregler enligt 26 kap. är komplett i den bemärkelsen att den på samma sätt som gäller enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen stödjer tillsynsmyndighetens uppgift att säkerställa att syftet med miljöbalken. I det här aktuella hänseendet gäller det främst frågan om strålsäkerheten.

Tillsynen i detta sammanhang ska avse dels den allmänna efterlevnaden av bestämmelserna enligt 12 kap. miljöbalken, dels de föreskrifter, domar, myndighetsbeslut och villkor som meddelas med stöd av balken. Myndigheten ska besluta om olika åtgärder för att rätta till missförhållanden i verksamheten. Dessutom ska tillsynsmyndigheterna fortlöpande kontrollera om meddelade villkor för verksamheten är tillräckliga, med utgångspunkt i strålsäkerheten och balkens allmänna målsättning.

Tillsynsmyndigheten får meddela de förelägganden som behövs i ett enskilt fall. Ett föreläggande får förenas med vite. Även beslut

⁵ Jfr 31 § strålskyddslagen samt prop. 1987/88:88, s. 88.

⁶ Jfr 32 och 34 §§ strålskyddslagen.

⁷ Jfr 32 § andra stycket strålskyddslagen.

⁸ Jfr 33 § strålskyddslagen.

⁹ Jfr 31 och 33 §§ strålskyddslagen.

om förbud mot en verksamhet eller en åtgärd kan meddelas om det behövs.

Tillsynsmyndigheten får ingripa även mot den som bedriver verksamhet med strålning utan tillstånd. En möjlighet för tillsynsmyndigheten i ett sådant fall är att, vid sidan av föreläggande och förbud, förelägga om tillståndsprövning enligt 9 kap. 6 § miljöbalken. Ett föreläggande är möjligt också mot en verksamhetsutövare som inte längre driver verksamheten – den har kanske överlåtits eller lagts ned. Verksamhetsutövaren är skyldig att avhjälpa olägenheter som verksamheten medfört tills de upphört.

Tillsynsmyndigheten får förelägga den som bedriver verksamhet eller vidtar en åtgärd som det finns bestämmelser om i denna balk eller i föreskrifter som meddelats med stöd av balken, att till myndigheten lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen. Detsamma gäller också för den som annars är skyldig att avhjälpa olägenheter från sådan verksamhet.

Tillsynsmyndigheten har också möjlighet att kräva undersökningar och liknande utredningar från verksamhetsutövarens sida för att tillsynen ska kunna genomföras. Ett sådant krav kan innefatta såväl provtagningar som efterforskningar och utredningar. I det sammanhanget har tillsynsmyndigheten möjlighet att uppdra åt någon annan än verksamhetsutövaren (eller likställd) att utföra undersökningen – alltså fristående expertis med särskild sakkunskap på det aktuella området. Verksamhetsutövaren är skyldig att ersätta kostnaden för undersökningen. Den som utfört en sådan undersökning får inte obehörigen röja eller utnyttja vad de då har fått veta om affärs- eller driftsförhållanden eller förhållanden av betydelse för landets försvar.

En tillsynsmyndighet får bestämma att dess beslut ska gälla omedelbart även om det överklagas.

För att fullgöra sina uppgifter som tillsynsmyndighet har en myndighet rätt att få tillträde till fastigheter, byggnader, andra anläggningar samt transportmedel. Myndigheten har också en rätt att där utföra undersökningar och andra åtgärder som är nödvändiga för tillsynen. Rätten till tillträde gäller också den som handlar på myndighetens uppdrag, t.ex. en sakkunnig som ska göra en besiktning av en anläggning eller annan teknisk undersökning före ett myndighetsbeslut.

9.2.2 En översikt över de administrativa sanktioner som är knutna till tillsynen på strålsäkerhetsområdet

Förelägganden

Förelägganden innebär att någon åläggs att utföra något. Det kan handla om att ta fram analyser, inkomma med åtgärdsprogram men också om att vidta konkreta fysiska åtgärder såsom t.ex. ombyggnationer.

Förbud

Ett beslut om förbud kan innebära alltifrån att hela driften vid en anläggning eller verksamhet stoppas, till att en verksamhet under en tid förbjuds att utföra ett visst moment i sin verksamhet.

Viten

Förelägganden och förbud enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen eller miljöbalken får förenas med vite.¹⁰ Ett vite är ett belopp fastställt i ett myndighetsbeslut med förbud eller krav om åtgärder och som ska betalas av den som inte fullgör myndighetens krav i det aktuella beslutet. Bestämmande av vitesbeloppet sker i det enskilda fallet med beaktande av vilken verksamhet och vilket företag det handla om samt vilken kostnad åtgärderna i fråga kan resultera i.

Närmare bestämmelser finns i lagen (1985:206) om viten. Som framgår av den lagen ska vitet bestämmas till belopp som bl.a. med hänsyn till adressatens ekonomiska förhållanden kan antas förmå honom att följa föreläggandet.¹¹ Det bör naturligtvis inte understiga kostnaden för den förelagda åtgärden. Tillsynsmyndigheten har också möjligheten att förelägga s.k. löpande vite. Ett löpande vite bestäms till en viss summa per tidsperiod, till exempel för varje månad som beslutet inte följts. På detta vis kan man komma till rätta med tredska att följa föreläggandet, eventuellt genom att en verksamhetsutövare systematiskt överklagar vitesbeslut.

¹⁰ Jfr 22 § kärntekniklagen, 34 § strålskyddslagen och 26 kap. 14 § miljöbalken.

¹¹ Jfr 3 § lagen (1985:206) om viten.

Återkallelse av tillstånd

Återkallelse av tillstånd innebär att ett tillstånd fräntas en verksamhetsutövare och fortsatt verksamhet förbjuds.¹² En sådan åtgärd kan sägas vara det kraftigaste ingripandet mot en verksamhet som fått tillstånd. För att verksamheten ska kunna återupptas krävs en ny ansökan om tillstånd för verksamheten. Reglerna är desamma beträffande tillstånd, dispens och godkännande.

För att återkallelse av ett tillstånd ska bli aktuellt ska det röra sig om väsentliga överträdelse av föreskrifter eller villkor alternativt att det annars föreligger synnerliga skäl ur säkerhets- eller strålskydds-synpunkt.

Rättelse på den objektansvariges bekostnad

Om någon inte vidtar en åtgärd som lagstiftningen kräver eller som tillsynsmyndigheten har beslutat om i ett föreläggande, får myndigheten utföra åtgärden på den ansvariges bekostnad.

9.3 Regeringens skrivelse om tillsyn

9.3.1 En tydlig, rättssäker och effektiv tillsyn

Den 22 december 2009 lämnade regeringen en skrivelse¹³ till riksdagen om hur den offentliga tillsynen ska förbättras. I skrivelsen redovisar regeringen generella bedömningar för hur en tillsynsreglering bör vara utformad. För att bli mer effektiv och rättssäker bör tillsynen vara tydligare och mer enhetlig. Någon allmän tillsynslag bör inte införas, men tillsynsregleringarna bör utformas utifrån de bedömningar som regeringen redovisar i skrivelsen.

Finansutskottet har i ett betänkande¹⁴ ställt sig bakom regeringens skrivelse och anser i likhet med regeringen att skrivelse kan utgöra ett stöd och en vägledning för det fortsatta arbetet med att se över sektorslagar och deras tillsynsbestämmelser och utgöra en utgångspunkt när regler för tillsyn på nya områden utformas.

¹² Jfr 15 § kärntekniklagen, 28 § strålskyddslagen och 24 kap. 3 § miljöbalken.

¹³ Skr. 2009/10:79 En tydlig, rättssäker och effektiv tillsyn.

¹⁴ 2009/10:FiU12 s.18.

Nedan följer en sammanfattning av regeringens bedömning i de frågor som har mest beröring med regleringen på strålsäkerhetsområdet.

9.3.2 En tydligare statlig tillsyn¹⁵

Grundläggande är att staten ska ge kommunerna stöd för att de ska kunna utföra den tillsyn som de har getts ansvar för. De statliga samordnande myndigheterna bör inom respektive område genom tillsynsvägledning löpande ge stöd till och följa hur kommunerna bedriver sin tillsyn. Genom uppföljning kan eventuella brister som bör åtgärdas i kommunernas tillsyn identifieras. För att ytterligare minska icke önskvärda variationer och brister i den kommunala tillsynen bör de statliga samordnande myndigheterna inom sina respektive områden ges möjligheter att utfärda föreskrifter om tillsynen. Sektorslagar som ger kommuner ansvar för tillsyn bör därför innehålla ett bemyndigande till regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer att utfärda föreskrifter om tillsynen. Denna föreskriftsrätt bör gentemot kommunerna inriktas på grundläggande krav för en väl fungerande tillsyn, såsom tillsynsplaner, urvalskriterier för och utförande av inspektioner och dokumentation. Föreskriftsrätten bör även innehålla möjligheten att kräva in vissa uppgifter för att kunna genomföra tillsynsvägledning.

9.3.3 Ingripanden vid tillsyn

När en brist konstateras vid tillsyn måste tillsynsorganet ha möjlighet till någon form av ingripande, som ska vara effektivt och tydligt. Ingripanden vid tillsyn har inte enbart ett bestraffande syfte. De ska även ha en framtidsytande funktion och tillse att regler följs i framtiden. Samtidigt är det viktigt att tillsynsorganen kan ingripa mot regelöverträdelser där överträdelsen inte går att göra ogjord. Sanktioner vid tillsyn bör vara proportionerliga i förhållande till de konstaterade bristerna. De olika möjligheter till sanktioner som är tillgängliga för ett tillsynsorgan bör därför kunna användas vid såväl mindre som mer allvarliga brister i en

¹⁵ Nedanstående framställning bygger på innehållet i Skr. 2009/10:79 En tydlig, rättssäker och effektiv tillsyn, s. 37–53.

verksamhet. Ingreppanden kan då anpassas till den enskilda situationen.

Den myndighet som är ansvarig för samordningen inom ett tillsynsområde bör följa och utvärdera tillämpningen av ingripandemöjligheterna.

9.3.4 Ingreppanden vid mindre allvarliga överträdelse

Tillsynsorganet bör ha författningsreglerade möjligheter till ingreppanden vid mindre allvarliga överträdelse. Om det saknas möjligheter till mildare ingreppanden kan detta leda till att inget ingripande sker trots en konstaterad brist, eftersom den som utövar tillsynen inte vill vidta en alltför ingripande åtgärd. En gemensam beteckning på ett sådant lindrigt ingripande kan vara anmärkning. För en hög regelefterlevnad på lång sikt är det viktigt att kontakterna mellan tillsynsorganen och de objektsansvariga sker med förtroende och respekt, vilket främjas av ett stort inslag av dialog. En sådan dialog bör bejakas. Innan ett ingripande görs kan det därför i vissa fall vara aktuellt med påpekanden och rekommendationer för att få till stånd en frivillig rättelse. Den som utsätts för ett ingripande bör ha möjlighet att få detta överprövat. Detta gäller anmärkningar och motsvarande åtgärder.

9.3.5 Varning

När en verksamhet som står under tillsyn förutsätter ett tillstånd av en myndighet eller någon annan form av förhandsprövning kan detta tillstånd eller liknande beslut återkallas vid misskötsamhet. Beslut av detta slag innebär att den tillsynspliktiga verksamheten måste upphöra och utgör därför de allvarligaste ingripandeåtgärderna vid tillsyn. Det kan därför antas att tillsynsorganen i viss mån drar sig för att i ett första skede använda dessa instrument.

När det föreligger klara skäl för att återkalla ett tillstånd respektive förbjuda en verksamhet, men där det av omständigheterna i det enskilda fallet framgår att det föreligger särskilda skäl att underlåta detta, kan en lämplig form av ingripande vara att utfärda en varning.

9.3.6 Åtgärdsförelägganden

Ett tillsynsorgan bör ha en möjlighet att besluta om förelägganden i enskilda fall. Möjligheten att utforma föreläggandet för att kunna styra beteendet hos den objektsansvarige bör vara vitt och i princip ansluta till tillsynens omfattning. Föreläggandets utformning skapar möjligheter för tillsynsorganet att anpassa ett ingripande efter vad som är behövligt ur sektorslagens perspektiv. Ett åtgärdsföreläggande bör kunna förenas med vite.

9.3.7 Rättelse på den enskildes bekostnad

Ett tillsynsorgan bör ha möjlighet att besluta om rättelse på den objektsansvariges bekostnad utan att behöva begära verkställighet genom Kronofogdemyndigheten. Därigenom blir tillsynsprocessen kortare.

Tillsynsorganen bör ha en möjlighet att besluta om rättelse för det fall den objektsansvarige inte följer ett åtgärdsföreläggande. Den möjligheten bör användas om det föreligger behov av en snabb handläggning för att undanröja risker inom tillsynsområdet och det är enklare att tillsynsorganet själv rättar till överträdelsen. Användningen av rättelse bör förutsätta att ett åtgärdsföreläggande först har meddelats.

Det bör även finnas en möjlighet att utan föregående åtgärdsföreläggande besluta om rättelse på den objektsansvariges bekostnad, om den objektsansvarige underlåter att göra något som följer direkt av sektorslagen. Det bör dock krävas att det finns vissa kvalificerande skäl för en sådan rättelse. En anledning att använda en sådan möjlighet kan vara att det finns anledning att anta att den objektsansvarige inte kommer att följa ett åtgärdsföreläggande.

9.3.8 Interimistiska beslut

Inom vissa verksamheter kan en överträdelse få så stora konsekvenser att verksamheten måste upphöra till dess ett bättre beslutsunderlag finns att tillgå. Tillsynsorgan bör då ha en möjlighet att ingripa i avvaktan på ett slutligt beslut om återkallelse eller förbud genom att interimistiskt stoppa en verksamhet eller ta om hand ett föremål. Det bör dock krävas starka skäl för ett sådant tillfälligt beslut.

Även om ett interimistiskt beslut ska upphävas så snart det inte längre finns behov av det, bör beslutet inte kunna gälla tills vidare utan för en avgränsad tidsperiod.

9.3.9 Återkallelse av tillstånd och förbud

En tillsynsmyndighet bör ges möjligheten att återkalla tillstånd och liknande förhandsbesked samt att förbjuda en verksamhet som inte kräver tillstånd. Dessa ingripandemöjligheter är de mest ingripande inom tillsynsområdet. Det bör därför tydligt framgå av ett tillståndsbeslut att tillståndet kan återkallas.

Det allra vanligaste är att tillsynsmyndigheten även är tillståndsmyndighet inom området och därför kan återkalla tillstånd. Om dessa två närliggande funktioner är uppdelade mellan två olika myndigheter bör inte tillsynsmyndigheten kunna återkalla tillståndet.

9.3.10 Sanktionsavgifter

Sanktionsavgifter bör endast förekomma inom speciella och klart avgränsade rättsområden där det relativt lätt kan fastställas om en överträdelse skett eller inte. Sanktionsavgiften bör ses som ett komplement till övriga ingripandemöjligheter och användas för att i enskilda fall kunna nyansera dem. När storleken på sanktionsavgiften ska bestämmas bör hänsyn tas till olika omständigheter såsom överträdelsen art. Även andra omständigheter såsom bestämmelsernas betydelse för tillsynsområdet bör beaktas.

För att tillgodose de krav som följer av Europakonventionen bör det finnas en möjlighet för tillsynsmyndigheten att under vissa förutsättningar underlåta att besluta om sanktionsavgift. Bestämmelserna i det sjunde protokollet till Europakonventionen om rätten att inte bli lagförd eller straffad två gånger kan behöva uppmärksammas. Beslut om sanktionsavgifter vid tillsyn måste kunna överklagas.

För att ett system med sanktionsavgift ska kunna tillämpas på ett effektivt sätt bör bestämmelser om hur sanktionsavgiften ska betalas ingå i sektorslagen. Ett beslut om sanktionsavgift som beslutas av en tillsynsmyndighet bör utgöra en exekutionstitel som kan verkställas utan ett domstolsförfarande. För detta behövs en

reglering som anger att en sanktionsavgift får verkställas om den är obetald och förfallen till betalning. Detta kräver i sin tur en reglering om när betalning ska ske och till vem. Slutligen bör det i dessa fall finnas en reglering av indrivningen av en förfallen sanktionsavgift.

9.3.11 Vite

Det bör analyseras ytterligare hur och var en begränsning av tillsynsorgans möjlighet att vid vite förelägga någon att medverka i utredning av verksamhet som kan föranleda straff eller sanktionsavgift ska regleras.

I vissa situationer när vite används kan uppgiftsskyldigheten komma i konflikt med grundläggande rättssäkerhetskrav. Ett exempel på detta är rätten att vara passiv, som inryms i begreppet rättvis rättegång enligt artikel 6 i Europakonventionen. Om det finns anledning att anta att en person som omfattas av tillsyn har begått brott, får inte tillsynsorganet förelägga denne att vid vite medverka i utredningen av en fråga som har samband med brottsmisstanken. Det är dock möjligt för tillsynsorganet att utan föreläggande efterfråga uppgifterna, att besluta ett föreläggande utan vite eller att förelägga andra än den misstänkte att vid vite att lämna ut de uppgifter som behövs. Den objektsansvarige kan naturligtvis också själv frivilligt lämna erforderliga uppgifter.

9.3.12 Underlåtenhet att ingripa

För att uppnå en ökad tydlighet i regelverk om ingripanden vid tillsyn bör det i vissa fall finnas en reglering av de situationer då tillsynsorganen inte behöver vidta någon åtgärd mot den objektsansvarige för en konstaterad brist. Det kan gälla situationer då det är mer lämpligt att låta bli att ingripa, t.ex. då överträdelsen är ringa eller då den objektsansvarige har vidtagit rättelse. Rättelse bör dock inte utgöra en godtagbar grund för eftergift i allvarliga fall.

När det gäller sanktionsavgifter har det ifrågasatts om ett strikt ansvar, utan något utrymme att beakta förhållanden av subjektiv natur, är förenligt med Europakonventionen. Det kan därför vara nödvändigt att ange att tillsynsmyndigheten i vissa undantagsfall inte behöver ta ut en sanktionsavgift, t.ex. om det vore oskäligt.

Tillsynsorganets ställningstagande att underlåta att ingripa bör komma till uttryck i ett beslut, om inte annat för att den objektsansvarige ska få vetskap om att det aktuella tillsynsförfarandet har avslutats.

9.3.13 Preskription

Det normala bör vara att tillsyn sker avseende ett förhållande som råder vid det aktuella tillfället, men det finns områden där överträdelser kan visa sig först efter längre tid. Om tillsynen då enbart ska ske utifrån dagens förhållanden och en kort preskriptionstid kan tillsynsmyndigheten i praktiken ha mycket små möjligheter att göra effektiva ingripanden. Inom vissa områden kan vidare effekterna även av allvarliga överträdelser visa sig efter så lång tid att det är olämpligt att fastställa någon preskriptionstid.

En tydlighet om vad som gäller kring preskription för en viss bestämmelse är viktig ur ett rättssäkerhetsperspektiv. En enhetlig preskriptionstid för all tillsyn skulle underlätta för objektsansvariga som står under tillsyn enligt regleringar i flera regelverk. Skillnader mellan förutsättningar inom olika tillsynsområden och möjligheterna till effektiva ingripanden väger dock enligt regeringens mening tyngre. Regeringen bedömer därför till skillnad från utredningen att en preskriptionstid, inom de tillsynsområden där en sådan är lämplig, bör fastställas för varje tillsynsområde utifrån områdets specifika förutsättningar.

9.3.14 Befogenheter under genomförande

I likhet med övriga delar av den offentliga förvaltningen ska tillsynsorganet bemöta medborgare och företag respektfullt. Detta är viktigt för att behålla förtroendet för tillsynen och underlättar även tillsynsarbetet. I de flesta fall behöver inte heller tvångsmedel användas vid utförandet av tillsynen. Det är dock viktigt att tillsynsorganet på de områden där det behövs har ett tydligt författningsstöd för att vidta åtgärder i de fall då den objektsansvarige inte är samarbetsvillig. För de objektsansvariga är det viktigt att veta hur långt tillsynsorganets befogenheter sträcker sig.

9.3.15 Tillträde till lokaler

Regeringen delar utredningens slutsats att det av integritetsskäl bör prövas särskilt noga om ett tillsynsorgans tillträdesrätt även ska inkludera bostäder. En sådan rätt bör endast ges om det är nödvändigt för att kunna bedriva en effektiv tillsyn. Så är fallet inom vissa områden, där den tillsynspliktiga verksamheten ofta bedrivs i bostäder eller där det kan vara svårt att dra en tydlig gräns mellan verksamhetslokaler och bostäder. Att tillträdesrätten även innefattar bostäder bör då särskilt anges i lagstiftningen.

I övrigt bör tillsynsorganets tillträdes- och undersökningsrätt inte begränsas på annat sätt än att omfattningen av denna rätt ska vara nödvändig för tillsynen samt att de områden, anläggningar, platser, byggnader, lokaler, transportmedel eller andra utrymmen som omfattas ska användas i den tillsynspliktiga verksamheten.

9.3.16 Rätt till upplysningar m.m.

Förfarandet att inhämta upplysningar, handlingar, föremål eller liknande bör ske i två steg. Först begär tillsynsorganet av den objektsansvarige att få ta del av de begärda objekten. Uppnås inte syftet med begäran får den objektsansvarige föreläggas att komma in med det som har begärts. För att föreläggandet ska få effekt bör det kunna förenas med vite.

Det kan antas att en objektsansvarig som har begått en regelöverträdelse kan frestas att förstöra viktiga handlingar eller föremål. Om en sådan risk föreligger bör det finnas en möjlighet för tillsynsorganet att genom ett beslut omedelbart omhänderta handlingar eller föremål. Ett sådant beslut ska upphävas så snart säkerhetsåtgärden inte längre behövs.

9.3.17 Biträde

Om en objektsansvarig vägrar tillsynsorganet tillträde till en lokal eller liknande för undersökning kan tvångsåtgärder behöva användas. Att vidta sådana åtgärder ligger normalt sett inte inom ett tillsynsorgans befogenheter. Genom en tydlig författningsreglering bör ett tillsynsorgan på de områden där det behövs ha möjlighet att få hjälp av en lämplig myndighet när tvångsåtgärder krävs för tillsynens genomförande.

När det finns risk för hot eller handgripligheter i samband med tillsynens utövande bör det finnas möjlighet att begära biträde av en polismyndighet. När det handlar om att undanröja fysiska hinder för tillsynens genomförande bör det finnas möjlighet att begära biträde av Kronofogdemyndigheten. Eftersom behovet av biträde kan variera bör en tillsynsmyndighet ha möjlighet att vända sig endera till en polismyndighet eller Kronofogdemyndigheten beroende på det föreliggande behovet.

Inom vissa områden kan biträde från Kustbevakningen och Tullverket vara nödvändigt för att en effektiv tillsyn ska kunna bedrivas.

9.3.18 Åtalsanmälan

Om en misstanke om en straffbar överträdelse inom det egna tillsynsområdet föreligger bör tillsynsorganet vara skyldigt att göra en anmälan till åtal. Misstankegraden för en sådan skyldighet bör vara låg för att markera att tillsynsorganet inte ska ta ställning till rena bevisfrågor. Samtidigt får inte misstanken vara så diffus att den saknar påtaglighet. Nivån på den misstankegrad som bör krävas kan mot denna bakgrund formuleras som att det ska finnas en klar misstanke om en straffbar överträdelse.

Inom vissa områden kan dock skäl tala mot att införa en ovillkorlig skyldighet att göra anmälan till åtal. Det bör alltid prövas om det finns behov av en sådan skyldighet inom det aktuella området. Det kan även finnas områden där det förebyggande arbetet i hög grad bygger på rapportering av brister, tillbud och olyckor från de objektsansvariga. Inom dessa områden kan ett införande av en ovillkorlig skyldighet för tillsynsorganet att anmäla till åtal göra att rapporteringsviljan minskar. Missförhållanden kan döljas av rädsla för rättsliga efterverkningar, vilket kan vara kontraproduktivt för det övergripande syftet med tillsynen. Inom tillsynsområden där denna risk finns bör en ovillkorlig skyldighet att anmäla till åtal inte införas.

9.4 Specifikt om frågan om åtalsanmälan på strålsäkerhetsområdet

Om det finns misstanke om att någon med uppsåt eller av oaktsamhet bedriver kärnteknisk verksamhet eller verksamhet med strålning utan tillstånd, åsidosätter villkor eller föreskrifter som meddelats med stöd av respektive lagstiftning eller åsidosätter viss i kärntekniklagen angiven anmälningsskyldighet är Strålsäkerhetsmyndigheten skyldig att anmäla det inträffade till åklagare om inte överträdelsen framstår som helt bagatellartad.¹⁶

Detsamma gäller enligt miljöbalken som ålägger tillsynsmyndigheten en skyldighet att anmäla straffbelagda överträdelser till polis- eller åklagarmyndigheten när det finns misstanke om brott.¹⁷ Tillsynsmyndigheten ska inte pröva om brottet kan anses ringa¹⁸ eller om kanske det saknas både uppsåt och vårdslöshet – alltså om gärningen eventuellt inte kan leda till fällande dom; det är den andra myndighetens sak, och det får framgå av den följande brottsutredningen.¹⁹ I förarbetena betonas anmälningsskyldighetens vikt, bl.a. med tanke på den betydelse inte bara lagstiftaren utan också allmänheten tillmäter just straffsanktioner på området.²⁰

I Naturvårdsverkets allmänna råd betonas att anmälan ska ske i nära anslutning till överträdelsen för att klargöra att inte förhållandet godtas av myndigheten, och att anmälningsskyldigheten inte bör påverkas av att en överträdelse anmälts av någon annan. Miljööverdomstolen har med hänvisning till bestämmelsen i detta stycke funnit att anmälningsskyldigheten utgör ett led i tillsynen och att därför tillsynsmyndigheten har rätt att ta ut kostnaderna för detta arbete genom en avgift med stöd av 27 kap. 1 §.²¹

Skyldigheten att anmäla överträdelse till åtal har uppmärksamats av Strålsäkerhetsmyndigheten. Vad som har uppmärksamats är att en åtalsanmälan i vissa fall kan komma i konflikt med Strålsäkerhetsmyndighetens strävan efter att höja säkerheten vid kärntekniska anläggningar och annan verksamhet med strålning. Säkerheten vid en verksamhet bestäms nämligen inte bara av utformningen av tekniska system utan också av organisatoriska,

¹⁶ Prop. 1992/93:98, s. 37 ff, JO:s ämbetsberättelse 1988/89 s. 341 ff. samt JO:s beslut den 25 augusti 1997, dnr 2187-1997.

¹⁷ 26 kap. 2 § miljöbalken.

¹⁸ Jfr 29 kap. 11 § 1 st miljöbalken.

¹⁹ Se även prop. 1997/98:45 II s. 267, se även regeln om åtalsprövning i 29 kap. 11 § 4 st miljöbalken.

²⁰ Se även prop. 1997/98:45 I s. 491, 495 f. och SOU 2004:37 s. 57 f.

²¹ MÖD 2005:67 (M 9792-02).

administrativa och personella faktorer. Det är därför av avgörande betydelse för säkerhetsarbetet att olika slag av incidenter och felgrepp omedelbart utreds och rapporteras till tillsynsmyndigheten. Därigenom kan erfarenheter tillvaratas som kan leda till en förbättrad säkerhet i kärnteknisk verksamhet och även i övrigt när det gäller verksamhet från strålning. Anmälningar från de kärntekniska anläggningarna om händelser och observationer som gjorts har alltså en stor betydelse för myndighetens tillsynsarbete.

Helt avgörande för att en sådan pådrivande tillsyn ska kunna fungera är att en operatör vid en kärnteknisk anläggning i samband med verksamhet med strålning ska kunna anmäla även sådana händelser, som innebär att en överträdelse mot säkerhetsbestämmelserna har begåtts, utan att samtidigt riskera åtal för detta. Strålsäkerhetsmyndigheten har därför betonat att det är viktigt att sanktionsbestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen inom rimliga ramar anpassas så att sådana anmälningar från verksamhetsutövarna till tillsynsmyndigheten, som Strålsäkerhetsmyndigheten finner viktiga för att främja en ökad säkerhet, inte hämmas.²²

9.5 Verksamhetsspecifik tillsyn

9.5.1 Tillsyn av kärnkraftsreaktorer och anläggningar för hantering m.m. av radioaktivt avfall

Tillsynsobjekt

Tillsynen inom detta område omfattar

- de tio kärnkraftsreaktorerna som är i drift vid Forsmark, Oskarshamn och Ringhals,
- de två stängda reaktorerna i Barsebäck,
- de stängda forskningsreaktorerna i Studsvik och den stängda reaktorn i Ågesta,
- fabriken i Västerås för tillverkning av kärnbränsleknippen,
- det centrala mellanlagret i Oskarshamn för använt kärnbränsle,
- avfallsanläggningar vid Forsmark och Studsvik.

²² Strålsäkerhetsmyndigheten, Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet, januari 2009, s. 65.

Tillsynens omfattning och inriktning

Tillsynen inom området görs huvudsakligen genom en s.k. bastillsyn inom ett antal delområden som årligen följs upp i varierande grad. Tillsynen inom dessa delområden utgör basen i den tillsyn som behövs för att myndigheten ska kunna besitta en aktuell och oberoende bild av hur kraven efterlevs och av strålsäkerhetsläget. Tillsynen sker i form av verksamhetsbevakningar, inspektioner inklusive uppföljningar, möten, granskning av anmälda ärenden, rapporteringar och andra redovisningar. Denna bastillsyn kompletteras med dels specifika tillsynsinsatser föranledda av inträffade händelser eller förhållanden, dels tillsynsuppgifter föranledda av resultaten från de samlade strålsäkerhetsvärderingarna, förutsedda ändringar vid anläggningarna och farhågor som väcks.

Resultaten från dessa aktiviteter ger underlag för både beslut om åtgärder av olika slag och för samlade säkerhetsvärderingar. Vid inspektioner, granskningar och verksamhetsbevakningar kan frågor väckas som behöver redas ut mer ingående innan tillsynsmyndigheten kan ta ställning till det som observationer och de eventuella farhågor dessa väckt. Tillsynen stöds därför av utrednings- och forskningsarbete. Resultat från dessa arbeten återförs också till de samlade säkerhetsvärderingarna. Forsknings- och utredningsarbetet, liksom vad som i övrigt framkommer från tillsynen och de samlade strålsäkerhetsvärderingarna, utgör det underlag som behövs för att fortlöpande kunna utvärdera strålsäkerhetskraven enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter.

Den löpande tillsynen av kärntekniska anläggningar är inriktad på kontroll av att tillståndshavarna

- har nödvändiga organisatoriska och administrativa förutsättningar att leda, styra och utveckla verksamheten på ett säkert sätt,
- upprätthåller en god säkerhetskultur,
- dels har tillräckligt med egen personal med den kompetens som behövs för att verksamheten ska bedrivas på ett säkert sätt, dels leder, styr och följer upp anlåtade leverantörer och andra uppdragstagare på ett riktigt sätt,
- genomför tekniska anläggningsändringar och driver anläggningarna så att nödvändiga säkerhetsmarginaler upprätthålls i alla situationer, att strålningsmiljön liksom förutsättningar för

- ett bra strålskydd inte försämras, samt att driftstörningar och brister förebyggs genom ändamålsenliga underhållsprogram,
- har ett förebyggande förhållningssätt till fysisk och annan åldring samt att de tillämpar effektiva övervaknings- och kontrollprogram som förmår fånga upp skador och andra försämringar tidigt innan säkerheten och strålskyddet påverkas.

Granskning av ändringar och kontroll genom ackrediterade organ

Varje år anmäls till myndigheten mellan 150 till 200 ändringar av anläggningarnas tekniska utformning, av dess centrala säkerhetsdokumentation och av dess organisationer. Anmälda ändringar granskas översiktligt för bedömning av vilka som ska kontrolleras mer ingående av Strålsäkerhetsmyndigheten. Cirka 15–20 procent av anmälda ändringar kontrolleras på detta sätt för kontroll av att ändringarna görs på ett sätt som uppfyller ställda säkerhetskrav.

Tryck- och lastbärande komponenter samt vissa andra mekaniska anordningar kontrolleras och provas dessutom genom ackrediterade organ som har tredjepartsställning. Dessa organ ackrediteras av Styrelsen för teknisk kontroll och ackreditering (SWEDAC).

Samlade strålsäkerhetsvärderingar

Samlade värderingar av strålsäkerheten vid de kärnkraftverken görs dels på årsbasis, dels vart tionde år. Vid övriga kärntekniska anläggningar görs dessa samlade strålsäkerhetsvärderingar vartannat år och vart tionde år.

De bedömningar som görs vart eller vartannat år syftar till att bedöma den sammantagna kravuppfyllnaden och i tid se tecken på brister som enskilda tillsynsinsatser inte fångar upp.

Samlade värderingar som görs vart tionde år bygger på en återkommande helhetsbedömning som tillståndshavaren ska redovisa till myndigheten. Dessa samlade värderingar är mer ingående bedömningar av hur gällande strålsäkerhetskrav uppfylls och om förutsättningar finns för att driva anläggningen på ett strålsäkert sätt fram till nästa bedömningstillfälle, med hänsyn tagen till den utveckling som skett inom vetenskap och teknik.

Erfarenhetsåterföring med uppföljning

Erfarenhetsåterföring med uppföljning och bedömning av säkerhetsrelaterade händelser som inträffar i svenska och utländska kärntekniska anläggningar är en viktig del i den löpande tillsynen. Bestämmelser om utredning, rapportering och kategorisering av sådana händelser som inträffar i svenska anläggningar finns i myndighetens föreskrifter. Dessutom finns internationella rapporteringssystem (benämnda IRS och INES) som Strålsäkerhetsmyndigheten rapporterar svenska händelser till och i sin tur får information om inträffade händelser i andra länder som kan ha betydelse för bedömning av förhållanden i svenska anläggningar.

Inom Strålsäkerhetsmyndigheten görs en bedömning av tillståndsinnehavarnas egna analyser av de inträffade händelserna i svenska anläggningar, vilka slutsatser som dragits och vilka åtgärder som vidtagits för att förhindra ett upprepande.

Därutöver sker inom avdelningar och enheter också en löpande uppföljning av inträffade händelser och förhållanden som har betydelse för erfarenhetsåterföringen och kunskapsuppbyggnaden inom deras respektive fackområden.

Vid händelser eller andra förhållanden som allvarligt kan påverkat strålsäkerheten vid en anläggning genomför myndigheten en Rask – informationsinsamling (se avsnitt 9.1.4).

Inspektörernas löpande kontakt

Ett viktigt inslag i tillsynen är också inspektörernas löpande kontakt med anläggningarna via telefon och dygnsrapporteringen. Den senare innehåller information om anläggningens driftlägen under dygnet, inträffade händelser och störningar samt andra omständigheter som kan ha betydelse för säkerheten.

Dessutom granskas och utvärderas anläggningarnas årsrapporter. Dessa ska innehålla en samlad redovisning av verksamheten vid anläggningen, med faktaredovisningar samt erfarenheter som vunnits och de slutsatser som dragits med hänsyn till säkerheten.

I den löpande tillsynen ingår även möten med representanter från anläggningarna för att diskutera frågor kring tolkning av lagar och föreskrifter, strålsäkerhetsaspekter som kan bli aktuella vid kommande större ändringar av en anläggning eller av dess organisa-

tion samt ny kunskap som framkommit genom utredning och forskning.

9.5.2 Tillsynen av verksamhet med joniserande strålning inom hälso- och sjukvården

Tillsynsobjekt

Tillsynen inom detta område omfattar

- regionerna Region Skåne och Västra Götalandsregionen,
- storlandstinget i Stockholms län,
- 18 landsting,
- landstingsägda aktiebolag och medelstora privata vårdgivare, samt
- knappt 70 små vårdgivare.

På Sveriges drygt 250 sjukvårdsinrättningar utförs årligen 5 400 000 röntgenundersökningar, 100 000 nukleärmedicinska undersökningar och 23 000 patienter får strålbehandling. För att verksamheten ska kunna bedrivas under goda strålsäkerhetsförhållanden krävs att sjukvården har väl utvecklade kvalitetssystem, väl fungerande utrustning, anpassade lokaler och personal med hög kompetens.

Inom tandvården har legitimerade tandläkare ett generellt tillstånd att inneha och använda enklare, standardiserade tandläkarutrustningar. Antalet legitimerade tandläkare är cirka 12 000 och uppskattningsvis har 7 000 egna röntgenutrustningar. Tidigare har dåvarande Strålskyddsinstitutet, utifrån statistik från filmleverantörer, uppskattat att det tas cirka 15 000 000 bilder årligen. På grund av införandet av digitala system inom odontologisk radiologi, har myndigheten idag inte någon statistisk över antalet exponeringar som görs.

De medicinska tillämpningarna av joniserande strålning

Joniserande strålning används inom hälso- och sjukvården inom huvudområdena, röntgendiagnostik, nukleärmedicin, strålbehandling samt inom tandvården, dvs. odontologisk röntgendiagnostik

Röntgendiagnostik

Röntgendiagnostik och interventioner utförs inom landstingen förutom på röntgenavdelningarna på en mängd olika platser såsom vårdcentraler, akutmottagningar, operationsavdelningar m.fl. Flera röntgenmetoder ger idag höga, eller medför risk för höga, stråldoser till patienten vilket kräver noggrann planering och rutiner. Vid inspektioner har Strålsäkerhetsmyndigheten kunnat konstatera att denna planering inte alltid har varit god. Att basala strålskyddsåtgärder som inbländning, kompression, gonadskydd, antal bilder och korrekta exponeringsparametrar inte tillämpas härleds till bristande utbildningsrutiner samt avsaknad av metodbeskrivningar och rutiner. Detta beror i sin tur på otydligt definerat ansvar och oklara roller i hur strålsäkerhetsarbetet är organiserat.

Nukleärmedicin

En viktig del av de medicinska tillämpningarna av joniserande strålning är nukleärmedicinen, som kontinuerligt har utvecklats under de senaste årtiondena. Nukleärmedicin bidrar till aktuella medicinska diagnoser och behandlingar av många allvarliga sjukdomar, bland annat några av våra vanligaste och mest dödliga sjukdomar som cancer, hjärt- och kärlsjukdomar och hjärnsjukdomar. Vid en nukleärmedicinsk undersökning, även kallad isotopundersökning, används radioaktiva läkemedel som söker sig till ett visst organ eller viss vävnad. Därigenom kan funktionen hos organet eller vävnaden studeras och läkaren kan ställa rätt diagnos. Metoden används för kontroll av skelett, hjärna, lungor, njurar och sköldkörtel. Dessutom används metoden vid tumörutredningar. Radioaktiva läkemedel används också vid behandlingar för att oskadliggöra sjuka delar av organ eller vävnad. Vanligaste är behandling av sköldkörteln med radioaktivt jod, jod-131. Vid många undersökningar och behandlingar hanteras stora mängder

radioaktiva läkemedel som kräver noggranna planeringar och strålskyddsåtgärder för att minimera stråldoser till patienter och personal.

Strålbehandling

Vid strålbehandling av cancertumörer är avsikten att ge tumörområdet en så hög stråldos som möjligt medan stråldosen till omgivande vävnad minimeras. En liten felberäkning vid dosplaneringen kan leda till mycket allvarliga konsekvenser för patienten. Den tekniska utvecklingen går mycket snabbt och nya komplexa behandlingstekniker tillkommer ständigt. Svåra olyckor och missöden har inträffat internationellt, ofta beroende på bristande kvalitetssystem.

EU-kommissionens vägledande program

I EU-kommissionens vägledande program om kärnenergi från 2007 visas det att de medicinska tillämpningarna av joniserande strålning blir allt viktigare, men denna nya teknik innebär också att patienterna utsätts för ständigt ökande strålningsdoser. Vissa diagnosförfaranden genomförs enligt kommissionens meddelande utan att det föreligger ett entydigt medicinskt behov, eller med onödigt stora strålningsdoser. Olyckor och misstag i samband med strålningsterapi, men också med interventionsmedicin och datortomografi kan leda till allvarliga strålskador hos patienterna. Dessa frågor är särskilt viktiga när det gäller barn eller personer som utsätts för strålning i samband med screening.

Sjukvårdspersonalen har ett stort ansvar för att skydda patienter mot strålning, men också för sitt eget strålskydd. Dåliga kunskaper om de strålningsdoser som krävs i olika förfaranden, allmän underskattning av hälsoriskerna i samband med joniserande strålning samt personalbrist bidrar inte bara till riskerna för patienterna, utan kan också leda till att vissa yrkesgrupper får onödigt höga strålningsdoser.

I kommissionens vägledande program om kärnenergi från 2007 identifieras som de viktigaste uppgifterna inom detta område, bland annat att förbättra strålskyddet för patienter och personal.

9.5.3 Tillsynens omfattning och inriktning inom sjukvården

Inspektioner och granskningar

Tillsynen inom området görs huvudsakligen genom inspektioner och granskningar. Dessa är viktiga för att kontrollera efterlevnaden av lagar och föreskrifter och för att komma till rätta med konstaterade problem. Dessutom är kommunikation och samverkan med andra myndigheter och organisationer en del av Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsstrategi. Även informationsinsatser i form av kursverksamhet om gällande lagstiftning för berörda befattningshavare är en del av tillsynsinsatsen.

Den löpande tillsynen är inriktad på kontroll av att sjukvården har de rutiner och den kompetens som krävs för ett säkert personal- och patientstrålskydd och en säker hantering av radioaktiva strålkällor.

Komplement till inspektioner inom hälso- och sjukvården

Inspektioner utgör en viktig del av tillsynen för att kontrollera efterlevnaden av lagar och föreskrifter och för att komma tillrätta med problemen men även andra åtgärder krävs. Regelbundet görs breda uppföljningar av stråldoser till patienter enligt föreskrifter om diagnostiska referensnivåer inom röntgendiagnostik och nukleärmedicin. Konceptet har visat sig fungera mycket bra för att åstadkomma den sänkning av stråldoser till patienter som är det yttersta målet för strålskyddsverksamheten. Även uppföljning av stråldoser till personal och utredningar av specifika tekniker och metoder liksom av inträffade missöden ger underlag till tillsynen. Den snabba utvecklingen av nya tekniker och metoder inom sjukvården medför att Strålsäkerhetsmyndigheten kontinuerligt behöver se över och anpassa regelverket, vara pådrivande genom att informera och utbilda nyckelpersoner inom vården, samverka med andra myndigheter och organisationer, kvalitetssäkra och utveckla myndighetens tillståndsdatabas samt genomföra utredningar och forskningsprojekt.

Strålsäkerhetsmyndigheten kommer regelbundet att utföra strålsäkerhetsvärderingar av verksamhet med joniserande strålning inom hälso- och sjukvården, liknande de som idag utförs för kärnkraftsreaktorer och andra anläggningar för hantering och slutförvaring av radioaktivt avfall.

9.5.4 Tillsyn av tekniska anordningar och strålkällor inom industrin och forskningen

Tillsynsobjekt

Tillsynen inom detta område omfattar

- 1 180 tillstånd till industriell verksamhet,
- 200 tillstånd till handel, installation och underhåll,
- 130 tillstånd till forskning och utveckling, och
- 320 tillstånd till veterinärmedicin.

I Sverige används joniserande strålning inom en rad olika områden. Strålning utnyttjas inom näringslivet vid produktion för att kontrollera eller analysera steg inom produktionskedjan eller den färdiga produkten. Strålning används inom utbildning, forskning och utvecklingsarbeten inom olika områden. Strålning används också inom djurvården för diagnostik och terapi. Kring dessa användningsområden finns företag som tillverkar, säljer och underhåller strålkällor.

De flesta typer av strålkällor används inom de verksamheter som framgår ovan, både teknisk utrustning såsom acceleratorer eller röntgenutrustningar och radioaktiva ämnen såsom slutna respektive öppna strålkällor. Detta gör tillståndshavarna till en heterogen grupp med olika förutsättningar, olika verksamheter och olika krav på strålsäkerheten.

Tillståndshavarnas innehav av strålkällor varierar från t.ex. en röntgenutrustning till hundratals strålkällor av varierande slag. På motsvarande sätt varierar tillståndshavarnas organisation från enmansföretag till stora internationella företag eller myndigheter. Användningen av strålkällorna varierar också från att strålkällan är placerad så att risken är liten att någon blir bestrålad till en användning där personal och allmänhet blir bestrålade.

Tillsynens inriktning och omfattning

Oavsett tillståndshavarnas antal eller vilken typ av strålkälla de hanterar så krävs det att deras strålkällor är väl fungerande. Även lokaler eller den miljö där strålkällorna finns ska vara anpassade så att strålskyddet säkerställs. Beroende på typ av verksamhet kan

detta innebära säkerhetssystem för tillträde till lokaler, system för att hindra spridning av radioaktiva ämnen och fungerande säkerhetsanordningar på utrustningar. Dessutom krävs det att personalen har tillräcklig kompetens och kunskap för verksamheten. Utöver detta ska det finnas ett kvalitetssystem anpassat till verksamheten.

Genom utredningar, regleringar, tillståndsprövningar, granskningar, inspektioner och kommunikation verkar Strålsäkerhetsmyndigheten för att tillståndshavare har de rutiner och den kompetens som krävs för en strålsäker verksamhet. Inspektioner utgör en viktig del i tillsynsarbetet. Urvalet av tillsynsobjekt görs utifrån resultat av tidigare inspektioner, missödesrapportering, omvärldsanalyser och annan kunskap som myndigheten har kring tillståndshavarnas verksamheter. Som komplement till inspektioner görs vid introduktion av nya industriutrustningar en granskning av utrustningen ur strålsäkerhetssynpunkt inför tillståndsgivning. En motsvarande typgranskning görs för konsumentartiklar som innehåller radioaktivt ämne i de fall användning av produktkategorin bedömts vara berättigad.

Särskild kontroll krävs för verksamheter som omfattar hantering av högaktiva radioaktiva strålkällor, så kallade HASS-källor enligt Direktivet 2003/122/Euratom.

Detta innebär bland annat att frekventare inspektioner på plats bör göras samtidigt som anmälningar och omfattande registeruppgifter krävs för förflyttningar av dessa strålkällor. För in- och utförsel av strålkällor inom EU gäller att dessa kontrolleras enligt förordning 1493/93/Euratom. Från och till tredje land kontrolleras in- och utförsel enligt IAEA:s Code of Conduct on safety and security of radioactive sources.

Risikanalys och prioriteringar inom tillsynsarbetet

Utifrån respektive verksamhetsområde har Strålsäkerhetsmyndigheten gjort en riskanalys med utgångspunkt i strålsäkerheten hos tillståndshavarna, beroende på typ av strålkälla och hur den används. De områden som Strålsäkerhetsmyndigheten har identifierat som riskområden avseende strålsäkerheten är öppen radiografering, öppna strålkällor, forskning/utveckling och veterinärmedicin.

9.5.5 Tillsyn av solarier och andra anordningar som rör icke-joniserande strålning

Ett solarium är en teknisk elektrisk anordning som innehåller en ultraviolett strålkälla och som är avsedd att bestråla människor med ultraviolett strålning. En äldre benämning på solarium är sollampa. Solarier kan delas in i kosmetiskt solarium och medicinskt solarium.

Strålsäkerhetsmyndigheten utfärdar föreskrifter om allmänna skyldigheter, tillståndsplikt, tillstånd och regler enligt strålskyddslagen. Enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om solarier är den som bedriver verksamhet i vilken solarium upplåts till allmänheten skyldig anmäla verksamheten till sin kommuns miljö- och hälsoskyddsförvaltning eller motsvarande.²³

Från och med 1 augusti 2007 har samtliga kommuner tillsynsansvar över kosmetisk solarieverksamhet enligt strålskyddslagen.²⁴ Tidigare var det frivilligt för kommunerna att åta sig tillsynen över solarier. Om det finns särskilda skäl får Strålsäkerhetsmyndigheten i enskilda fall efter samråd med kommunen besluta att tillsynen ska utövas av Strålsäkerhetsmyndigheten i stället för av kommunen.

Strålsäkerhetsmyndigheten är tillsynsvägledande myndighet enligt miljöbalken. Strålsäkerhetsmyndigheten har särskild riktad information på myndighetens hemsida samt arrangerar kurser för kommunernas miljöinspektörer som handlar om solarietillsyn. Kursverksamheten sker främst i myndighetens lokaler i Stockholm men har vid några tillfällen arrangerats regionalt i olika delar av landet.

I sin tillsyn ska kommunerna utgå från Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om solarier. Om miljöinspektörerna ute i landet som utövar tillsynen stöter på några problem eller har frågor om tillsynen kontaktar de Strålsäkerhetsmyndigheten för vägledning. Myndigheten bedömer att det rör sig om några hundra sådana ärenden per år. Vid enstaka fall kan Strålsäkerhetsmyndigheten närvara vid tillsynsbesök och då främst bistå med att utföra mätningar av UV-strålning. Myndigheten har också möjlighet att låna ut mätinstrument till de kommuner som saknar sådana.

²³ Jfr 8 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:36) om solarier.

²⁴ Jfr 16 § strålskyddslagen.

9.5.6 Tillsyn av lasrar

Tillsynsobjekt

Med laser avses en teknisk anordning som kan alstra elektromagnetisk strålning inom våglängdsområdet 180 nanometer till 1 millimeter, huvudsakligen alstrad genom processen stimulerad emission, eller produkt som innehåller en sådan anordning. En laserpekare är en bärbar laser, batteridriven eller med annan egen strömförsörjning, avsedd att hållas i handen och riktas mot något på avstånd.

För laser i klass 3B eller 4 krävs tillstånd enligt strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter för

1. användning som avser underhållning, konst eller reklam,
2. användning som ger bestrålning av allmän plats eller luft-rummet,
3. innehav eller användning av laserpekare på allmän plats, inom skolområde där grundskole- eller gymnasieundervisning bedrivs, eller i fordon på allmän plats.

Kravet på tillstånd för innehav av laserpekare enligt punkten 3 gäller inte för näringsidkare som i sin yrkesverksamhet och utan att vara användare transporterar eller på annat sätt innehar lasrar.

Det krävs heller inte tillstånd för att inneha eller använda laser i medicinsk verksamhet. Detta regleras i stället genom kompetenskrav. Bestrålning av människor vid medicinsk eller odontologisk behandling eller undersökning med laser i laserklass 4 eller med teknisk anordning som kan alstra intensivt pulserat ljus får endast utföras under ansvar av en legitimerad läkare eller en legitimerad tandläkare. Verksamheten får inte överskrida maximalt tillåten exponering (MTE) enligt föreskrifterna

Bestrålning av ögon eller området kring ögonen med laser i laserklass 3B eller 4 eller med teknisk anordning som kan alstra intensivt pulserat ljus får endast utföras under ansvar av en legitimerad läkare. Detta gäller både vid medicinsk och kosmetisk behandling eller undersökning. Bestrålning i kosmetiskt syfte som inte berör ögon eller området kring ögonen anses inte utgöra medicinsk behandling och kan alltså utövas utan ansvar av en legitimerad läkare.

För allt verksamhet med laser gäller strålskyddslagens allmänna skyldigheter enligt 6–11 §§. Vidare så gäller miljöbalkens allmänna hänsynsregler för verksamheten.²⁵

Tillsynens omfattning och inriktning

Tillsynen inom detta område omfattar uppskattningsvis mellan 30–100 aktiva tillstånd och av såväl engångskaraktär som ramtillstånd med giltighetstid upp till tre år. Tillstånden är fördelade på ett fåtal stora företag som använder kraftiga lasrar för mätning och ett flertal restauranger och nattklubbar. Många tillståndshavare är så kallad DJ²⁶ eller ljud- och ljusuthyrningsföretag. En stor andel av de tillståndspliktiga lasrarna återfinns således inom nöjesindustrin.

Tillsynen inom området sker huvudsakligen genom inspektioner, såväl anmälda som oanmälda. Urvalet sker utifrån omvärldsanalyser och utfall av tidigare inspektioner.

Strålsäkerhetsmyndigheten bedriver inte någon tillsyn över kosmetiska behandlingar med laser och annan strålning med samma biologiska effekt samt en ny typ av strålning, intense pulsed light (IPL). Kosmetiska behandlingar ingår inte heller i hälso- och sjukvårdsdefinitionen enligt hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) och faller därmed inte inom Socialstyrelsens ansvarsområde

9.5.7 Tillsyn av transporter med radioaktiva ämnen

Tillsynsobjekt

Inom detta tillsynsområde har Strålsäkerhetsmyndigheten utfärdat ett förhållandevis stort antal transporttillstånd. Någon samlad statistik finns emellertid inte tillgänglig. Många av tillstånden är så kallade ramtillstånd som omfattar obegränsat antal transporter inom en bestämd tidsrymd.

²⁵ Jfr 9 kap. 1 § miljöbalken samt 2 kap. 2–5 §§ miljöbalken.

²⁶ Begreppet DJ står för discjockey (eng. disc-jockey), person som väljer ut och presenterar musik i radio eller på diskotek.

Bakgrund

I Sverige transporteras varje år närmare 100 000 kollin som innehåller radioaktiva ämnen. De flesta transporter sker på väg, men det förekommer även transporter i luften och till sjöss. Ett fåtal sker på järnväg.

Radioaktiva ämnen räknas till kategorin farligt gods och utgör där klass 7.²⁷ Kollit, det vill säga förpackningen med det radioaktiva innehållet, ska förhindra att det radioaktiva ämnet läcker ut, att kriticitet uppstår, att skador orsakas av värme samt avskärma strålningen för att människor eller miljö inte ska utsättas för skadliga effekter av strålning.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap är föreskrivande myndighet för landtransporter av farligt gods i Sverige. Transportstyrelsen reglerar sjö- respektive lufttransporter. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap är även transportmyndighet för frågor som inte kan hänföras till ett visst transportslag. Reglerna för transport av farligt gods är mycket detaljerade och bygger på internationella överenskommelser. För transport av farligt gods inom Sverige gäller

- Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng, ADR-S,
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg, RID-S,
- Transportstyrelsens föreskrifter om transport till sjöss av förpackat farligt gods, IMDG-koden,
- För lufttransporter gäller International Civil Aviation Organization – Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, ICAO-TI,
- Tillsynsmyndigheter
- Tillsynsmyndigheter enligt lagen om transport av farligt gods och de föreskrifter som har meddelats med stöd av den lagen är följande:
 - Polismyndigheterna för vägtransporter,
 - Transportstyrelsen för järnvägstransporter, lufttransporter och sjötransporter,

²⁷ Jfr lagen (2006:263) om transport av farligt gods.

- Kustbevakningen för gods i hamnars landområden samt på Transportstyrelsens begäran tillsyn av förpackat farligt gods som transporteras till sjöss,
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap för säkerhetsrådgivare samt transportskydd, och
- Strålsäkerhetsmyndigheten för transport av radioaktiva ämnen.

Strålsäkerhetsmyndigheten är reglerande myndighet och utövar tillsyn för transporter även enligt strålskyddslagen och kärntekniklagen. Myndigheten granskar ansökningar, redovisningar och säkerhetsrapporter, utfärdar tillstånd samt gör inspektioner.

Tillsynens inriktning och omfattning

Tillsynen syftar till att kontrollera och verifiera att transporter av radioaktiva ämnen sker i överensstämmelse med gällande lagar, tillämpliga föreskriftskrav och tillståndsvillkor samt, i förekommande fall, att säkerställa att inget radioaktivt ämne förs in i landet utan att deklarerats.

Tillsynen sker främst genom inspektioner, inte sällan med andra tillsynsmyndigheter. Samarbete sker regelbundet mellan Polisen, Kustbevakningen, transportstyrelsen, Arbetsmiljöverket och Tullverket i hamnar, på kombiterminaler, vid vägkontroller och i enstaka fall även på flygplats och bangård.

Strålsäkerhetsmyndigheten har uppgett att samarbetet fungerar väl med övriga tillsynsmyndigheter. Några överlappningar i regelverket eller andra oklarheter om vilken myndighet som har det formella tillsynsansvaret i frågor som rör radioaktiva ämnen på transportområdet har Strålsäkerhetsmyndigheten inte upplevt.

9.6 Strålsäkerhetsmyndighetens samverkan och samarbete med andra tillsynsmyndigheter på strålsäkerhetsområdet

9.6.1 Flera tillsynsmyndigheter berörs av området verksamhet med strålning

Inom området verksamhet med strålning finns utöver Strålsäkerhetsmyndigheten flera andra tillsynsmyndigheter som arbetar med närliggande frågor.

Arbetsmiljöverket utövar tillsyn på arbetsmiljöområdet. Eftersom frågor om strålning kan aktualiseras inom detta område samarbetar Arbetsmiljöverket och Strålsäkerhetsmyndigheten.

Inom hälso- och sjukvården utövar Socialstyrelsen tillsyn över om den svenska vården och omsorgen uppfyller regelverket och påtalar brister i säkerheten för medborgarna. Som framgår ovan genomförs det ett stort antal röntgenundersökningar och nukleärmedicinska undersökningar liksom strålbehandlingar per år. Frågorna berör såväl Strålsäkerhetsmyndigheten som Socialstyrelsen.

Läkemedelsverket har ansvar för godkännanden och kontroll av läkemedel, inklusive radioaktiva läkemedel, naturläkemedel och medicintekniska produkter. Detta område kan ha beröringspunkter med den tillsyn som Strålsäkerhetsmyndigheten och Socialstyrelsen bedriver.

Även på transportområdet är flera tillsynsmyndigheter behöriga att utöva tillsyn enligt lagen om transport av farligt gods.

9.6.2 Arbetsmiljöverkets tillsyn

Arbetsmiljölagen (1977:1160) syftar till att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet samt att även i övrigt uppnå en god arbetsmiljö. Frågor om skydd mot skadlig verkan av strålning regleras såväl i strålskyddslagen som i arbetsmiljölagen. Mellan Arbetsmiljöverket och Strålsäkerhetsmyndigheten finns en skriftlig överenskommelse om hur myndigheterna ska samarbeta i frågor som gäller strålskyddstillsyn.²⁸

Arbetsmiljöverkets tillsyn rörande joniserande strålning

I strålskyddsfrågor ska Arbetsmiljöverket främst ingripa mot uppenbara risker som kan innebära att arbetstagare utsätts för strålning över tillåtna gränsvärden. Inom ramen för tillsynsfrågor kan det vara lämpligt att Arbetsmiljöverket tar upp frågor om verksamhetens organisation med hänsyn till risken för strålskador. När verket upptäcker brister som rör strålskydd bör kraven ställas på sådant sätt att frågorna blir behandlade på ett sakkunnigt sätt t.ex. med hjälp av en expert. Det kan innebära att arbetsgivaren i

²⁸ Arbetsmiljöverkets tillsynsserie 7/2001 Strålskyddstillsyn.

samråd med Strålsäkerhetsmyndigheten utreder risker samt därefter vidtar nödvändiga åtgärder.

Innan Arbetsmiljöverket fattar beslut i en arbetsmiljöfråga som rör joniserande strålning ska Strålsäkerhetsmyndighetens uppfattning inhämtas. Myndigheten ska även tillställas inspektionsmeddelanden, förbud eller förelägganden som rör verksamhet med joniserande strålning.

Om Arbetsmiljöverket får in en anmälan om arbetsskada som orsakats av joniserande strålning ska anmälan omedelbart delges Strålsäkerhetsmyndigheten. Efterföljande utreds av Strålsäkerhetsmyndigheten, lämpligen i samråd med Arbetsmiljöverket.

Arbetsmiljöverkets tillsyn rörande icke-joniserande strålning

Inom området icke-joniserande strålning finns flera föreskrifter utfärdade med stöd av arbetsmiljölagen. Arbetsmiljöverket utövar tillsyn med stöd av arbetsmiljölagen och föreskrifter som utfärdats med stöd av lagen. Strålsäkerhetsmyndighetens uppfattning ska vid behov inhämtas innan beslut fattas i en arbetsmiljöfråga som gäller icke-joniserande strålning. I de fall där Strålsäkerhetsmyndighetens uppfattning inhämtas ska myndigheten underrättas om utgången av ärendet.

Enligt uppgifter från Strålsäkerhetsmyndigheten har Arbetsmiljöverket kontaktat myndigheten vid ett fåtal tillfällen den senaste tio åren för att diskutera arbetsmiljöfrågor som berört frågor om strålning.

9.6.3 Socialstyrelsens tillsyn

Inom hälso- och sjukvårdsområdet har Socialstyrelsen direkt tillsyn över patientsäkerhet och behörighetsfrågor för sjukvårdspersonal. Tillsynen berör såväl joniserande som icke-joniserande strålning. Myndigheten har även tillsynsvägledningsansvaret enligt miljöbalken avseende radonhalter i befintligt bostadsbestånd som kan betraktas som en olägenhet för människors hälsa.

Socialstyrelsen ansvarar för tillsynen inom sitt verksamhetsområde. Enligt instruktionen till Socialstyrelsen är myndigheten också tillsynsmyndighet i frågor som gäller hälsoskydd enligt 2, 5,

6 och 9 kap. miljöbalken.²⁹ Detta innebär att myndigheten inom sitt verksamhetsområde också är ansvarig för frågor som rör joniserande eller icke-joniserande strålning.

Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten samarbetar i fråga om elektromagnetiska fält och krisberedskapsfrågor.

9.7 Utredningens övergripande observationer

Vid en genomgång av hur tillsynen bedrivs på strålsäkerhetsområdet har utredningen kunnat göra vissa generella iakttagelser.

Inom området odontologisk röntgendiagnostik saknar Strålsäkerhetsmyndigheten³⁰ i dagsläget systematiska instrument att mäta efterlevnaden av lagar och föreskrifter inom området på ett heltäckande sätt. Det stora antalet verksamheter i kombination med den stora demografiska spridningen av verksamheterna gör att konventionella inspektioner, praktiskt sett, är orealistiska samtidigt som att omfattningen av verksamheten gör det angeläget att hålla en kontroll över den. Myndigheten kommer därför att utöva tillsyn via granskningar, tillståndsprövningar och kommunikation.

Vid inspektioner inom hälso- och sjukvården har Strålsäkerhetsmyndigheten³¹ konstaterat dålig efterlevnad av de regler som gäller framför allt lokal utbildning av personal, främst läkare, om strålskydd och handhavande av röntgenutrustning. Andra vanligt förekommande brister är t.ex. avsaknaden av eller ofullständiga metodbeskrivningar, bristande uppföljningar av patienter som får strålbehandling och bristfällig revision av arbetsmetoder vilket leder till att patientsäkerheten inte kan säkerställas. Strålsäkerhetsmyndigheten bedömer att dessa brister till stor del beror på oklart definierade roller och ansvar inom tillståndshavarens organisation.

Vad gäller främst verksamheterna inom hälso- och sjukvården liksom tekniska anordningar och strålkällor inom industrin och forskning förefaller det finnas ett utökat inspektionsbehov för att komma tillrätta med de brister som Strålsäkerhetsmyndigheten har identifierat.

Under åren 2006–2008 gjordes t.ex. totalt fem inspektioner bland 1 830 tillståndshavare inom verksamhetsområdet tekniska

²⁹ Jfr 6 § förordningen (2009:1243) med instruktion för Socialstyrelsen.

³⁰ Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsplan hälso- och sjukvården, ML-protokoll 59/2009 s. 7.

³¹ Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsplan hälso- och sjukvården, s. 4.

anordningar. Myndigheten anger att resursbrist, implementering av det s.k. HASS-direktivet³² samt tillståndsprövning av befintliga strålkällor i Sverige ligger bakom den låga inspektionsfrekvensen.³³

Myndigheten har även ambitioner om ett visst inspektionsintervall, t.ex. på laserområdet och hälso- och sjukvårdsområdet. Varje år inspekteras ett till två landsting. Viktat till vårdgivarnas storlek innebär det att Strålsäkerhetsmyndigheten kan inspektera varje vårdgivare i storleksordningen vart 20:e år. Till detta kommer ett antal händelsestyrda mindre inspektioner samt mindre inspektioner där endast en liten del av verksamheten granskas.³⁴

Mot den bakgrund som ges ovan kan utredningen konstatera att det kan finnas behov av att reflektera över hur Strålsäkerhetsmyndighetens inspektionsfrekvens kan öka inom vissa verksamhetsområden. Inspektionsfrekvensen har ett nära samband med andelen tid som berörd personal ägnar åt inspektioner och framför allt huruvida tillgängliga resurser är tillräckliga i förhållande till myndighetens uppdrag.

9.8 Överväganden och förslag

9.8.1 Miljöbalkens tillsynsregler enligt 26 kap.

Från den 1 mars 2011 har Strålsäkerhetsmyndigheten ansvaret för den operativa tillsynen enligt miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning, dvs. kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen och verksamhet med strålning enligt strålskyddslagen. Strålsäkerhetsmyndigheten är också sedan tidigare tillsynsvägladande myndighet enligt

³² Rådets direktiv 2003/122/Euratom av den 22 december 2003 om kontroll av slutna radioaktiva strålkällor med hög aktivitet och herrelösa strålkällor (EUT L 346, 31.12.2003, s. 57, Celex 32003L0122), det s.k. HASS-direktivet (där HASS står för High Activity Sealed Sources). Syftet med är att stärka kontrollen över de starka strålkällorna för att förhindra att arbetare eller allmänhet exponeras för joniserande strålning på grund av herrelösa källor eller dålig kontroll av källorna. Genom HASS-direktivet ställs bl.a. ett antal krav på hanteringen av starka slutna strålkällor. Ett av kraven gäller finansiella säkerheter för omhändertagandet av avfallet från dessa strålkällor. Åtgärder ska ha vidtagits i förväg för att omhändertagandet av avfallet ska vara säkert. Sådana åtgärder kan vara att återlämna källan till leverantören eller ett strikt åliggande för tillverkaren eller leverantören att återta uttjänta strålkällor för vidare behandling. HASS-direktivet genomförs i huvudsak med föreskrifter som utfärdas av Strålsäkerhetsmyndigheten.

³³ Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsplan för tillståndshavare inom enheten för yrkesverksamhet, ML-protokoll 58/2009.

³⁴ Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsplan hälso- och sjukvården, ML-protokoll 59/2009.

miljöbalken i frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning.

Vem som har tillsynsansvaret anges i miljötillsynsförordningen (2011:13).

Miljöbalkens tillsynsregler enligt 26 kap. är kompletta i den bemärkelsen att den på samma sätt som gäller enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen stödjer tillsynsmyndighetens uppgift att säkerställa att reglerna om strålsäkerheten fullgörs.

Myndigheten ska besluta om olika åtgärder för att rätta till missförhållanden i verksamheten. Dessutom ska tillsynsmyndigheterna fortlöpande kontrollera om meddelade villkor för verksamheten är tillräckliga, med utgångspunkt i strålsäkerheten och balkens allmänna målsättning.

Tillsynsmyndigheten får meddela de förelägganden som behövs i ett enskilt fall. Ett föreläggande får förenas med vite. Även beslut om förbud mot en verksamhet eller en åtgärd kan meddelas om det behövs.

Tillsynsmyndigheten får ingripa även mot den som bedriver verksamhet med strålning utan tillstånd.

Tillsynsmyndigheten får förelägga den som bedriver verksamhet eller vidtar en åtgärd som det finns bestämmelser om i denna balk eller i föreskrifter som meddelats med stöd av balken, att till myndigheten lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen. Detsamma gäller också för den som annars är skyldig att avhjälpa olägenheter från sådan verksamhet.

Tillsynsmyndigheten har också möjlighet att kräva undersökningar och liknande utredningar från verksamhetsutövarens sida för att tillsynen ska kunna genomföras. Ett sådant krav kan innefatta såväl provtagningar som efterforskningar och utredningar.

En tillsynsmyndighet får bestämma att dess beslut ska gälla omedelbart även om det överklagas.

För att fullgöra sina uppgifter som tillsynsmyndighet har en myndighet rätt att få tillträde till fastigheter, byggnader, andra anläggningar samt transportmedel. Myndigheten har också en rätt att där utföra undersökningar och andra åtgärder som är nödvändiga för tillsynen. Rätten till tillträde gäller också den som handlar på myndighetens uppdrag, t.ex. en sakkunnig som ska göra en besiktning av en anläggning eller annan teknisk undersökning före ett myndighetsbeslut.

Enligt vad utredningen funnit finns det inte några skäl att ändra bestämmelserna om materiella bestämmelser om strålsäkerhet förs

in i 12 kap. miljöbalken och Strålsäkerhetsmyndigheten blir tillsynsmyndighet enligt balken. Några smärre kompletteringar av bestämmelserna i 26 kap. är dock nödvändiga.

- 26 kap. 1 § behöver kompletteras med en hänvisning till verksamhet med strålning om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.
- 26 kap. 3 § behöver kompletteras med en hänvisning till att Strålsäkerhetsmyndigheten är tillsynsmyndighet för verksamhet med strålning.
- 26 kap. 20 § behöver kompletteras med en hänvisning till tillståndsplikten enligt 12 kap. 5 §.
- 26 kap. 27 § behöver kompletteras med en hänvisning till förhållanden av betydelse för rikets säkerhet. Kärnkraften svarar för en betydande del av Sveriges elförsörjning och anses därför ha en påverkan på det svenska totalförsvaret. Verksamheten vid kärnkraftreaktorerna är mot den bakgrunden av betydelse för rikets säkerhet och omfattas av mot den bakgrunden av säkerhetsskyddslagens (1996:627) bestämmelser om säkerhetsskydd. Med säkerhetsskydd avses dels skydd mot spioneri, sabotage och andra brott som kan hota rikets säkerhet, dels skydd i andra fall av uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och som rör rikets säkerhet, dels skydd mot terroristbrott enligt 2 § lagen (2003:148) om straff för terroristbrott (terrorism), även om brotten inte hotar rikets säkerhet.

9.8.2 Arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lag om medicintekniska produkter

Som utredningen redovisat ovan finns det ett antal tillsynsområden som berör verksamhet med strålning och där flera tillsynsmyndigheter kan komma att bli involverade nämligen dem som berörs av arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter.

Arbetsmiljölagen

Arbetsmiljölagen är övergripande när det gäller skyddet mot ohälsa och olycksfall i arbetet. Arbetsmiljöverket är tillsynsmyndighet för arbetsmiljölagen. Lagen täcker i princip även områden med speciallagstiftning (bl.a. strålskyddsfrågor) och det slutliga ansvaret för tillsynen på arbetsplatser bör enligt förarbetena alltid finnas hos tillsynsmyndigheten för arbetsmiljöfrågor, arbetsmiljöverket.³⁵ Enligt motiven bör inte detta förhållande föranleda någon inskränkning i andra myndigheters ansvarsområden. Tvärtom torde det vara en fördel att särskilda myndigheter svarar för vissa säkerhetsfrågor och därigenom får möjlighet att koncentrera sin verksamhet inom en säkerhetssektor.

Enligt arbetsmiljölagen finns vissa allmänna skyldigheter av motsvarande innehåll som gäller med avseende på strålskyddet. Tillämpningsområdet för strålskyddslagen sammanfaller således i vissa avseenden med tillämpningsområdet för arbetsmiljölagen. Det gäller i princip all yrkesmässig verksamhet som gäller hantering av radioaktiva ämnen eller tekniska anordningar som kan alstra strålning.

Hälso- och sjukvårdslagen

Hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) gäller åtgärder för att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador. Till hälso- och sjukvården hör även sjuktransporter samt att ta hand om avlidna.

Socialstyrelsen är förvaltningsmyndighet för verksamhet som rör hälso- och sjukvård och annan medicinsk verksamhet, tandvård, hälsoskydd, smittskydd, socialtjänst, stöd och service till vissa funktionshindrade samt frågor om alkohol och missbruksmedel.

Lagen om medicintekniska produkter

Lagen (1993:584) om medicintekniska produkter innehåller bestämmelser om medicintekniska produkter. Med en medicinteknisk produkt avses i lagen en produkt som enligt tillverkarens uppgift ska användas, separat eller i kombination med annat, för att

³⁵ Se prop. 1976/77:149 s. 364 ff.

hos människor bland annat dels påvisa, förebygga, övervaka, behandla eller lindra en sjukdom, dels påvisa, övervaka, behandla, lindra eller kompensera en skada eller en funktionsnedsättning. En sådan produkt kan utgöras av en teknisk anordning som kan alstra strålning eller en teknisk anordning i vilken radioaktivt ämne ingår och som alltså omfattas av bestämmelserna om strålsäkerhet.

Läkemedelsverket har tillsynen över efterlevnaden av lagen om medicintekniska produkter samt de föreskrifter som verket meddelat med stöd av lagen. I fråga om de produkter som avses i 4 § andra meningen har dock Socialstyrelsen denna tillsyn.³⁶

Läkemedelsverket ansvarar enligt sin instruktion för kontroll och tillsyn av läkemedel, medicintekniska produkter, kosmetiska och hygieniska produkter samt vissa andra produkter som med hänsyn till egenskaper eller användning står läkemedel nära, i den utsträckning sådana frågor inte ska handläggas av någon annan myndighet.³⁷

Läkemedelsverket har också ett samlat ansvar för miljöfrågor med anknytning till verkets verksamhetsområde. Inom ramen för detta har verket ett sektorsansvar för miljömålsarbetet. Verket ska inom ramen för detta ansvar vara samlande, stödjande och pådrivande i förhållande till övriga berörda parter.

Läkemedelslagen omfattar också radioaktiva läkemedel som används i nukleärmedicinen (bör nämnas vad avser patientstrål-skydd).

Ett tydligare tillsynsansvar

Bestämmelser som rör frågor om strålsäkerhet finns förutom i strålskyddslagen även i arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter.

Fyra olika myndigheter svara för tillsyn inom sina respektive verksamhetsområden som även berör strålsäkerheten hos personal, patienter eller övrig allmänhet nämligen Strålsäkerhetsmyndighet, Arbetsmiljöverket, Socialstyrelsen och Läkemedelsverket.

De berörda lagarna arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter samt – enligt utredningens förslag – 12 kap. miljöbalken gäller parallellt vid sidan om varandra.

³⁶ Jfr 11 § förordningen (1993:876) om medicintekniska produkter.

³⁷ Jfr förordningen (2007:1205) med instruktion för Läkemedelsverket.

Utan att ändra tillsynsansvaret och utan att ändra på den arbetsfördelning som nu gäller för de berörda myndigheterna bör ansvaret enligt göras tydligare när det gäller tillsynen över strålsäkerheten. Det kan ske ge genom att strålskyddsbestämmelserna, genom en markering i respektive lagstiftning ges, företräde när det gäller strålskyddet på respektive område. Således föreslår utredningen att arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter kompletteras med anmärkning som innebär att i fråga om strålskyddet ges bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken företräde.

Liksom för närvarande bör således bestämmelserna i miljöbalken om strålsäkerhet vara tillämpliga vid sidan av arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter. Lagarna avses således gälla fullt ut vid sidan av varandra. Förslaget innebär att sådana föreskrifter eller villkor av betydelse för strålskyddet som utfärdas med stöd av strålskyddslagen bör av Arbetsmiljöverket, Socialstyrelsen och Läkemedelsverket läggas till grund för dess bedömningar och betraktas som minimikrav som under alla omständigheter måste uppfyllas.

Genom utredningens förslag kommer ansvaret för det övergripande strålskyddet att markeras på ett tydligare sätt i lagstiftningen. Ett grundläggande skäl till utredningens förslag är förutom en tydligare ansvarsfördelning att strålning är ett mycket vitt begrepp, där frågor om hur skyddet mot dess skadliga verkan bör utformas är en fråga som kräver en omfattande sakkunskap. Strålsäkerhetsmyndigheten har inom sin organisation sammantaget en sådan sakkunskap. Ett annat skäl är att EU:s grundläggande säkerhetsnormer för skyddet mot allmänhetens, patienters och arbetstagares hälsa mot de faror som uppstår mot joniserande strålning är föremål för omarbetning. De nya reglerna förväntas att bli mer omfattande än dem som för närvarande gäller enligt Rådets direktiv 96/29/Euratom av den 13 maj 1996. Utan att i princip ändra på den arbetsfördelning som nu gäller bör strålskyddsbestämmelsernas företräde när det gäller strålskyddet markeras i respektive lagstiftning på det sätt som utredningen förslagit.

Det är naturligtvis angeläget att även fortsättningsvis eftersträva en samordning mellan Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd rörande strålskyddet och sådana råd eller föreskrifter som meddelas med stöd av arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter.

10 Beredskapen i händelse av utsläpp av radioaktiva ämnen

Utredningens bedömning: Ansvaret för den svenska beredskapen mot olyckor och händelser med radioaktiva ämnen delas av ett stort antal aktörer. I detta nätverk ingår bland annat myndigheter, länsstyrelser och kommuner.

Myndigheternas ansvar vid en kärnteknisk olycka regleras av lagar och förordningar och finns omsatt i praktiska förberedelser och beredskapsplaner som beskriver hur de ska arbeta och samverka om en olycka skulle inträffa. Planerna och förberedelserna testas regelbundet i övningar och identifierade lärdomar omsätts i förbättringsåtgärder.

För att myndigheterna snabbt ska få kännedom om en olycka, och för att arbetet ska komma i gång snabbt efter ett larm, har myndigheterna tjänstemän i beredskap (TiB) som har jour dygnet runt. TiB fungerar som larmmottagare och har oftast befogenhet att på egen hand, för sin myndighets räkning, fatta nödvändiga beslut om de åtgärder som krävs i det tidiga skedet av en olycka, innan beredskapsorganisationerna har hunnit samlats.

Sedan många år ställer svensk lagstiftning krav på att det ska finnas en beredskap mot olyckor vid kärnkraftverk och andra radiologiska eller nukleära händelser. Beredskapen omfattar hela hotskalan, från mindre incidenter till ett allvarligt haveri vid något av landets kärnkraftverk. Utredningen bedömer att nuvarande författningar är tillräckliga för detta ändamål och att det för närvarande inte behövs några författningsändringar på detta område.

10.1 Den nationella beredskapen

Den nationella beredskapen regleras främst genom lagen (2003:778) om skydd mot olyckor. Enligt lagen är det *länsstyrelsen* som ansvarar för räddningstjänst vid utsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning och för sanering efter sådana utsläpp¹.

Om flera län berörs av räddningsinsatser som avses i första stycket får länsstyrelserna komma överens om vilken länsstyrelse som får ta över ansvaret för räddningstjänsten i kommunerna. Om räddningsinsatserna även innefattar statlig räddningstjänst ska länsstyrelserna komma överens om vilken länsstyrelse som ska ansvara för att räddningsinsatserna samordnas.

Vid en krissituation ska länsstyrelsen inom sitt geografiska område vara en sammanhållande funktion mellan lokala aktörer, som exempelvis kommuner, landsting och näringsliv, och den nationella nivån, samt verka för att regionala risk- och sårbarhetsanalyser sammanställs².

Strålsäkerhetsmyndigheten ska inom den nationella strålskyddsberedskapen samordna de beredskapsåtgärder som krävs för att förebygga, identifiera och detektera nukleära eller radiologiska händelser som kan leda till skador på människors hälsa eller miljön. Myndigheten ska i detta sammanhang upprätthålla och leda en nationell organisation för expertstöd vid nukleära och radiologiska nödsituationer, och svara för teknisk rådgivning till de myndigheter som är ansvariga för hanteringen av konsekvenserna av en olycka i kärnteknisk verksamhet, om den inträffar inom eller utom landet³.

Den nationella strålskyddsberedskapen aktiveras genom en särskild funktion inom Strålsäkerhetsmyndigheten nämligen Tjänsteman i Beredskap (TiB). Begäran om akut experthjälp eller larm om inträffad händelse sker alltid genom SOS Alarm. TiB har dygnetrunt-beredskap och ska svara på sökning från SOS Alarm inom 15 minuter. Beroende på händelsen ger TiB råd direkt eller aktiverar TiB relevant expertis och lämpliga mätresurser inom den nationella strålskyddsberedskapen.

Den nationella strålskyddsberedskapen har en central expertgrupp vid Strålsäkerhetsmyndigheten som börjar träda i funktion inom en timme på begäran av TiB. För kärnkraftsolyckor har

¹ Jfr 4 kap. 6 och 8 §§ lagen (2003:778) om skydd mot olyckor och för sanering.

² Jfr 7 § förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap.

³ Jfr 15 § förordningen (2008:452) med instruktion för Strålsäkerhetsmyndigheten.

SOS Alarm en särskild larmrutin som aktiverar hela den centrala strålskyddsberedskapen direkt och samordnat.

Strålsäkerhetsmyndigheten har upprättat avtal om expertkompetens och mätresurser med Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Totalförsvarets forskningsinstitut, Försvarmakten, universitetens radiofysikavdelningar i Malmö, Lund, Göteborg, Linköping, Stockholm och Umeå, Studsvik Nuclear AB samt kärnkraftverken i Barsebäck, Ringhals, Oskarshamn och Forsmark. Aktivering av dessa resurser sker på order från Strålsäkerhetsmyndigheten.

Vid fara för utsläpp av radioaktiva ämnen har Strålsäkerhetsmyndigheten ett särskilt ansvar för att planera och vidta förberedelser för att skapa förmåga att hantera en kris och för att förebygga sårbarheter och motstå hot och risker⁴. Myndigheterna ska särskilt

1. samverka med länsstyrelserna i deras roll som områdesansvarig myndighet,
2. samverka med övriga statliga myndigheter, kommuner, lands-ting, sammanslutningar och näringsidkare som är berörda,
3. beakta det samarbete som sker inom Europeiska Unionen och internationella forum i frågor som rör samhällets krisberedskap,
4. beakta behovet av forsknings- och utvecklingsinsatser och annan kunskapsinhämtning såsom erfarenhetsåterföring av inträffade händelser,
5. beakta behovet av säkerhet och kompatibilitet i de tekniska system som är nödvändiga för att myndigheterna ska kunna utföra sitt arbete,
6. beakta behovet av deltagande i det samhällsgemensamma radio-kommunikationssystemet för skydd och säkerhet (Rakel) som förvaltas av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, och
7. informera Myndigheten för samhällsskydd och beredskap om sin övningsverksamhet för att den ska kunna samordnas med den övningsverksamhet som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap planerar. Myndigheterna ska vidare delta i den övningsverksamhet som berör deras ansvarsområde.

⁴ Jfr 11 § förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap.

Om en nukleär eller radiologisk nödsituation inträffar inom eller utom landet ska Strålsäkerhetsmyndigheten ge råd om strålskydd och sanering efter utsläpp av radioaktiva ämnen. Strålsäkerhetsmyndighetens råd till ansvariga myndigheter kan till exempel handla om att ge råd till Jordbruksverket om huruvida de ska rekommendera bönderna att ta in kor från bete, eller att ge länsstyrelsen underlag så att de kan fatta beslut om ifall boende nära kärnkraftverk bör evakueras eller ta jodtabletter. Till grund för råden ligger bland annat mätdata från luftfilter- och gammastationerna som myndigheten har byggt upp och ansvarar för.

10.2 Tillståndshavarens skyldigheter

Enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter⁵ ska tillståndshavaren till en kärnteknisk anläggning ha en beredskap för att omedelbart vidta nödvändiga åtgärder vid en driftsstörning eller ett haveri som kan kräva skyddsåtgärder inom eller utanför anläggningens område. Beredskapen ska vara dokumenterad i en beredskapsplan. Planeringen omfattar åtgärder vid alla typer av haverier samt åtgärder för att begränsa konsekvenserna av möjliga haveriförlopp. Även kombinationer av händelser beaktas, som t.ex. brand eller sabotage i kombination med radiologisk olycka.

Tillståndshavaren ska ha en beredskap för att

- klassificera händelser enligt gällande larmkriterier,
- larma anläggningens beredskapspersonal,
- bedöma risken för och storleken av eventuella utsläpp av radioaktiva ämnen och dess tidsförhållanden,
- återföra anläggningen till ett säkert och stabilt läge, samt
- lämna information till ansvariga myndigheter om det tekniska läget vid anläggningen.

Dessa åtgärder ska tillståndshavaren omedelbart kunna initiera vid en driftsstörning eller vid ett haveri.

För att tillståndshavaren ska kunna larma och vidta andra initiala åtgärder i en haverisituation ska det finnas en god samordning mellan en anläggnings störningsinstruktioner och de larmkriterier

⁵ Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar.

som fastställs av Strålsäkerhetsmyndigheten. Vidare ska det finnas effektiva interna rutiner i form av checklistor och instruktioner för beslut om hur beredskapspersonalen ska inkallas. De tekniska system som används för larmning av beredskapspersonalen ska provas regelbundet för att kontrollera att de fungerar på det sätt som avses.

Tillståndshavaren ska se att det finns personal som är utbildad och övad för beredskapsuppgifterna. För varje uppgift bör det dessutom finnas reserver som säkerställer att det alltid finns personal tillgänglig och som ger den uthållighet som behövs vid långvariga haveriförlopp.

För bedömning av källtermer⁶ finns hjälpmedel och instruktioner för att fastställa mängden av de radioaktiva ämnen som riskerar att frigöras, såväl den mängd som förblir innesluten som den mängd som släpps ut till omgivningen.

Det finns vidare en teknisk stödfunktion som kan hjälpa den tjänstgörande driftpersonalen att analysera händelseförloppet och föreslå de åtgärder som kan behöva genomföras också på längre sikt. Stödfunktionen kan dessutom svara för de arbetsberedningar som behöver göras vid snabbt påkallade reparationer och andra åtgärder som behöver vidtas i anläggningen.

Tillståndshavarens insatser vid ett haveri ska kunna styras från ledningslokaler som är förberedda med nödvändig kommunikationsutrustning och andra nödvändiga hjälpmedel, tillträdesvägar, strålskydd och skyddsventilation. Kommunikationsutrustningen ska kunna fungera även under svåra radiologiska förhållanden och i ett långtidsförlopp.

Beredskapspersonalen vid en anläggning övas regelbundet. Varje anläggning ska ha en utbildnings- och övningsplan som årligen ses över. Varje övning utvärderas på ett systematiskt sätt för att säkerställa dels beredskapens ändamålsenlighet, dels det behov av utbildning som föreligger för beredskapspersonalen.

⁶ Källterm är den mängd (och sammansättning av) radioaktivitet som kommer ut till omgivningen. Vid ett haveri är källterm den mängd radioaktivitet i reaktorinneslutningen som är tillgänglig för utsläpp.

10.3 Kommunernas ansvar för räddningstjänsten

Kommunerna ansvarar normalt för räddningstjänsten inom kommunen. Vid utsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning och för sanering efter sådana utsläpp är det dock, som nämnts ovan, länsstyrelsen som ansvarar för räddningstjänsten.

Fordras det omfattande räddningsinsatser i kommunal räddningstjänst, får länsstyrelsen ta över ansvaret för räddningstjänsten i de kommuner som berörs av insatserna. Om räddningsinsatserna även innefattar statlig räddningstjänst, ska länsstyrelsen ansvara för att räddningsinsatserna samordnas⁷.

En kommun ska ha ett handlingsprogram för räddningstjänsten. I programmet ska målet för kommunens verksamhet anges samt de risker för olyckor som finns i kommunen och som kan leda till räddningsinsatser. I programmet ska också anges vilken förmåga kommunen har och avser att skaffa sig för att göra sådana insatser. Som en del av förmågan ska anges vilka resurser kommunen har och avser att skaffa sig. Förmågan ska redovisas såväl med avseende på förhållandena i fred som under höjd beredskap.⁸

I en kommun ska det finnas en räddningschef. Räddningschefen ansvarar för att räddningstjänsten är ändamålsenligt ordnad. Räddningschefen är också räddningsledare.

Till räddningsledare i räddningstjänst vid utsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning får endast den utses som har behörighet att vara räddningsledare i kommunal räddningstjänst och som har erfarenhet av att leda stora räddningsinsatser⁹.

⁷ Jfr 33 § förordningen (2003:789) om skydd mot olyckor.

⁸ Jfr 3 kap. 3 och 8 §§ lagen (2003:778) om skydd mot olyckor.

⁹ Jfr 4 kap. 22 § förordningen (2003:789) om skydd mot olyckor.

11 Direktåtkomst av driftdata

Utredningens förslag: Den som har tillstånd att inneha och driva ett kärnkraftverk har en skyldighet att förebygga skadlig verkan av strålning samt lindra konsekvenserna om olyckor ändå skulle ske. I en haverisituation är tillförlitlig och snabb information från tillståndshavarna till Strålsäkerhetsmyndigheten av yttersta vikt för att myndigheten i sin tur ska kunna ge råd och stöd avseende nödvändiga åtgärder för att minimera risken för skador på människor och miljön. Det kan t.ex. handla om att lämna relevanta råd till räddningsledaren i närområdet vad gäller intag av jodtabletter, utrymning eller betesförbud. Mot bakgrund av de brister som Strålsäkerhetsmyndigheten i samband med beredskapsövningar har identifierat avseende informationsöverföring bedömer utredningen att Strålsäkerhetsmyndigheten bör få bättre verktyg för att kunna göra en snabb och tillförlitlig bedömning av en anläggnings status samt för att göra en prognos och konsekvensbedömning av ett eventuellt radioaktivt utsläpp.

Myndighetens möjligheter att i en haverisituation utan dröjsmål få tillgång till relevant data från det drabbade kärnkraftverket kan säkerställas genom krav på automatisk överföring av viktig anläggningsdata direkt från verket till myndighetens beredskapscentral. På så sätt kan myndigheten omedelbart överblicka anläggningens status och skyndsamt göra egna bedömningar av den s.k. källtermen. Källtermsbedömning är en viktig förutsättning för att kunna göra spridningsanalyser och därmed lämna råd till räddningsledaren. System för automatisk dataöverföring från anläggning till tillsynsmyndighet tillämpas redan vid flera utländska tillsynsmyndigheter.

Mot ovanstående bakgrund bedömer utredningen att det är motiverat att föreslå att den som har tillstånd till innehav och drift av en kärnkraftsreaktor är skyldig att se till att Strålsäker-

hetsmyndigheten genom en direktöverföring får tillgång till driftdata från reaktorn. På så vis säkerställs att myndigheten har förutsättningar för att göra snabba och välgrundade bedömningar vars syfte är att minimera skadlig verkan av strålning till människor och miljön.

Utredningen föreslår därför att det införs en bestämmelse i 12 kap. 22 § miljöbalken som säkerställer att den som har tillstånd till innehav och drift av en kärnkraftsreaktor är skyldig att säkerställa att tillsynsmyndigheten får direktåtkomst till driftdata från reaktorn, om det föreligger risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet.

11.1 Allmänna utgångspunkter

Risken för allvarliga haverier i kärnkraftverk med stora radioaktiva utsläpp till omgivningen är extremt liten. Trots detta går det inte att utesluta att haverier ändå inträffar. Det sista ledet i en kärnkraftanläggnings djupförsvär är att förhindra utsläpp av radioaktiva ämnen till omgivningen, som kan ske till följd av driftstörningar och haverier, eller, om detta inte är möjligt, att utsläppen och dess konsekvenser kontrolleras och begränsas genom strategier, anordningar och förberedda åtgärder både vid anläggningen och för befolkningen i omgivningen.

På ett kärnkraftverk utgör störningsinstruktioner och haverihanteringsstrategier viktiga element för att uppnå detta syfte och dessa ska ge en strukturerad vägledning för att:

- Diagnostisera anläggningens tekniska status,
- Prioritera haverihanteringsåtgärder,
- Utvärdera alternativa handlingsvägar,
- Verifiera genomförda åtgärder,
- Återföra anläggningen till ett säkert läge.

Att snabbt kunna bedöma risken för och storleken av eventuella utsläpp av radioaktiva ämnen, så kallad källterm¹, och dess tidsförhållanden är avgörande för tidig och rätt hantering av störningar

¹ Källterm är den mängd (och sammansättning av) radioaktivitet som kommer ut till omgivningen. Vid ett haveri är källterm den mängd radioaktivitet i reaktorinneslutningen som är tillgänglig för utsläpp.

och haverier. Det är också nödvändigt att kommunikationen med och informationen till berörda myndigheter med ansvar för befolkningsskyddet fungerar på ett bra sätt för att minimera konsekvenser för människor och miljö. För att kunna genomföra akuta åtgärder för befolkningsskyddet är samhället beroende av att få information om läget så tidigt som möjligt eftersom åtgärderna tar tid att förbereda och genomföra.

En tidig varning kräver en förmåga att lämna en tidig prognos för ett eventuellt utsläpp från anläggningen och att denna prognos uttrycks i form av en källterm med påföljande analys av det möjliga radioaktiva utsläppets storlek, sammansättning, riktning och tidsförhållanden. Prognosen behöver därför kunna göras med utgångspunkt i anläggningens tekniska status, i ett läge redan innan en härdskada har uppstått.

En källterm bestäms av följande faktorer:

- Typ av inledande händelse,
- Status hos säkerhets- och konsekvenslindrande system,
- Barriärstatus,
- Haveriförloppet i primär- och sekundärsystem samt i inneslutningen,
- Möjliga utsläppsvägar inklusive eventuell avskiljning (dekontamineringsfaktor),
- Haverihanteringsåtgärder.

En metod för realistisk prognos av källterm måste dels innehålla alla ovanstående element, dels möjliggöra en regelbunden uppdatering av anläggningsstatus och själva prognosen. En metod för källtermsbedömning bör också ge möjlighet att snabbt undersöka alternativa källtermer och handlingsstrategier med utgångspunkt i möjliga scenarier för haveriutveckling.

I Sverige görs hittills dessa bedömningar manuellt med hjälp av handböcker och modellhaverier. Dåvarande Statens kärnkraftinspektion genomförde under 2005 en granskning av beredskapsplaneringen vid de svenska kärnkraftsanläggningarna och konstaterade i sin bedömning bland annat att de hjälpmedel som beredskapsorganisationerna har till sitt förfogande för att ta fram bedömningar av eventuella utsläpp och deras tidsförhållanden är otillräckliga.

För att förbättra och effektivisera bedömningen av anläggningens tekniska status och källtermen pågår i flera länder,

parallellt med förbättringar och vidareutveckling av traditionella störningsinstruktioner och haverihanteringsstrategier, en utveckling av mer eller mindre avancerade datorbaserade hjälpmedel, så kallade Decision Support Systems, DSS.

Användningsområdet för dessa system omfattar kontrollrummet och tekniskt stöd vid den drabbade reaktorn, kärnkraftverkens övriga beredskapsorganisation (motsvarande kommandocentralen) samt myndigheternas beredskapsorganisationer. I vissa länder, till exempel Frankrike, Schweiz, Spanien och Nederländerna, tillämpas redan datoriserade diagnosverktyg, som också kan användas för träning och beredskapsövningar och på så sätt bidra till förbättrad haverihantering.

Det finns flera skäl till att intresset för datoriserade hjälpmedel har ökat under senare år. Ett skäl är ökad användning av avancerad datorteknologi vid moderniseringar av kärnkraftverk vilket underlättar behandling av stationsparametrar. En annan viktig anledning är att även den externa beredskapsorganisationen är i behov av effektivare hjälpmedel för att kunna fullfölja sina uppgifter. Flera forsknings- och utvecklingsprojekt har genomförts i olika länder, bland annat som EU-projekt, med syftet att ta fram datoriserade hjälpmedel för förbättrad källtermsbedömning. En anledning till att EU gett stöd till denna utveckling är att det råder obalans mellan verktyg för analys av omgivningskonsekvenser å ena sidan och verktyg för källtermsbedömningar å andra sidan. Medan en betydande utveckling har ägt rum när det gäller verktyg för konsekvensbedömningar har utvecklingen av hjälpmedel för bedömning av källtermen, vilken ju utgör indata till konsekvensanalysen, halkat efter.

När det gäller datoriserade verktyg för haveridiagnostik används både deterministiska och probabilistiska metoder. Precisionen i resultat och verktygets snabbhet är starkt beroende av datorprogrammet som används för att simulera ett haveri. Utvecklingen av mer och mer mekanistiska datorprogram för haverianalys samtidigt som datorernas kraft och snabbhet ökar gör att det nu är praktiskt möjligt att använda diagnostiska metoder baserade på *neural networks*, *support vector machines* eller andra typer av inverterade modeller vilka har visat sig ge lovande resultat och skulle kunna användas som komponenter i datoriserade DSS.

Vidare bör nämnas att erfarenheter från tidigare beredskapsövningar på dåvarande Statens kärnkraftinspektion visade att bristfällig och sent inkommande indata upplevdes som en begränsande

och störande faktor. Myndigheten hade svårt att tillräckligt snabbt få tillförlitlig information om tillståndet i den drabbade anläggningen och med tillgänglig utrustning kunde det också vara svårt att dokumentera inkommen information på ett stringent och tydligt sätt. Detta i kombination med en pressad situation och otillräckliga tekniska hjälpmedel ledde till att arbetet i analysgruppen försenades och försvårades.

11.2 Utredningens överväganden

Tillsynsmyndighetens erfarenheter från genomförda beredskapsövningar visar bl.a. att informationen från kärnkraftverken till myndigheten ofta brister med nuvarande arbetsätt. Såväl information som indata har i många fall varit både sen och otillräcklig. För att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna fullgöra sina uppgifter i en haverisituation är det av yttersta vikt att myndigheten får en snabb, tillförlitlig och fyllig information. Det kan t.ex. handla om att lämna relevanta råd till räddningsledaren i närområdet vad gäller intag av jodtabletter, utrymning eller betesförbud. Mot bakgrund av de brister som myndigheten har identifierat avseende informationsöverföring samt värdet av en snabb och korrekt information i en regelrätt haverisituation bedömer utredningen att Strålsäkerhetsmyndigheten bör få bättre verktyg för att kunna göra en snabb och tillförlitlig bedömning av en anläggnings status samt en prognos och konsekvensbedömning av ett eventuellt radioaktivt utsläpp. Myndighetens möjligheter att snabbt få tillgång till tillförlitlig data från det drabbade kärnkraftverket kan säkerställas genom krav på automatisk överföring av viktig anläggningsdata direkt från verket till myndighetens beredskapscentral. På så sätt kan myndigheten omedelbart överblicka anläggningens status och skyndsamt göra egna bedömningar av den s.k. källtermen. Denna är en av förutsättningarna för att kunna göra spridningsanalyser och därmed lämna råd till räddningsledaren. Som tidigare har nämnts tillämpas redan automatisk dataöverföring från anläggning till tillsynsmyndighet av flera utländska systemmyndigheter.

Den som har tillstånd att inneha och driva ett kärnkraftverk har en skyldighet att förebygga skadlig verkan av strålning samt lindra konsekvenserna om olyckor ändå skulle ske. Tillförlitlig och snabb information är av yttersta vikt för att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna ge råd och stöd om nödvändiga åtgärder för att mini-

mera risken för skador på människor och miljön. Mot den bakgrunden bedömer utredningen att det är motiverat att föreslå att den som har tillstånd till innehav och drift av en kärnkraftsreaktor är skyldig att se till att Strålsäkerhetsmyndigheten genom en direktöverföring får tillgång till driftdata från reaktorn. På så vis säkerställs att myndigheten har förutsättningar för att göra snabba och välgrundade bedömningar vars syfte är att minimera skadlig verkan av strålning till människor och miljön.

Eftersom de uppgifter som avses inte rör personuppgifter eller uppgifter som kan leda till ekonomisk skada för företaget kan utredningen inte se några juridiska hinder mot krav på direktöverföring av uppgifter.

Möjligheten till direktåtkomst medför att uppgifterna anses inkomna och förvarade vid myndigheten och att de därmed utgör allmänna handlingar. Hanteringen av uppgifterna måste därför vara förenlig med bestämmelserna i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Utredningen förslår mot den bakgrunden att det införs en bestämmelse i 12 kap. 22 § miljöbalken som säkerställer att den som har tillstånd till innehav och drift av en kärnkraftsreaktor är skyldig att säkerställa att tillsynsmyndigheten får direktåtkomst till driftdata från reaktorn, om det föreligger risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet.

Regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer bör få meddela närmare föreskrifter beträffande omfattningen av driftdata samt om de tekniska krav som ska ställas på direktåtkomsten.

12 Icke-spridning av kärnämnen och teknologi

Utredningens förslag: Utredningen föreslår en ny lag om kärnämneskontroll m.m. omfattande det som i dag är reglerat i kärntekniklagen och lagen om internationella inspektioner.

Bestämmelserna i lagen om kärnämneskontroll m.m. syftar till att Sverige ska leva upp till sina internationella åtaganden inom icke-spridning, främst åtagandena enligt icke-spridningsfördraget (NPT). Sverige förbinder sig att inte tillverka eller förvärva kärnvapen eller andra kärnladdningar och att godta internationella inspektioner. Samtidigt ska Sverige inte bidra till att något annat land skaffar sig kärnvapen. Detta uppnås främst genom exportkontroll.¹ Sverige är bundet av FN-resolutioner inom området, speciellt Säkerhetsrådets resolution 1540 (2004) som främst syftar till att förhindra spridning av massförstörelsevapen till icke-statliga aktörer.

En lag om kärnämneskontroll m.m. syftar alltså till att Sverige ska kunna leva upp till internationella åtaganden inom nedrustning och icke-spridning.

Utredningen har inte gått vidare med att föreslå någon omfattande utökning av bestämmelserna på icke-spridningsområdet även om detta skulle kunna vara möjligt. Som exempel kan nämnas att det i Säkerhetsrådets resolution 1540 (2004) bl.a. föreskrivs kontroll av kärnteknisk utrustning. Innan en sådan kontroll införlivas i svensk lagstiftning krävs en analys av hur det skulle kunna ske på bästa sätt och analys av konsekvenserna.

Fördelarna av en ny sammanhållande lag om kärnämneskontroll m.m. är att delar av lagstiftningen inom området nukleär icke-spridning kommer att ingå i en och samma lag. Detta ökar tydligheten. En separat lag om kärnämneskontroll m.m. kan

¹ Se EU:s rådsförordning 428/2009.

dessutom utformas så att den i största möjliga mån liknar annan lagstiftning för att förhindra spridning av andra massförstörelsevapen. Lagen kan dessutom enklare anpassas så för att uppfylla delar av Säkerhetsrådets resolution 1540 (2004) och eventuella andra eller kommande nya krav inom nukleär icke-spridning.

Utredningens bedömning: Utredningen gör bedömningen att regeringen bör besluta att de lagändringar som riksdagen beslutat i 22 kap. 6c § och 7 § brottsbalken och 3 § lagen om kärnteknisk verksamhet (rskr. 1998/99:25) som rör kärnsprängningar bör träda i kraft, trots att fördraget om fullständigt förbud mot kärnsprängningar ännu inte trätt i kraft.

12.1 Historik

Det tog drygt två decennier efter den första kärnsprängningen 1945 innan det fanns ett internationellt fördrag om icke-spridning (NPT) 1968², men tidigt stod det klart vilken viktig strategisk betydelse uran har. Redan 1945 infördes de första svenska exportrestriktionerna för uran. Efter påtryckningar från USA och Storbritannien infördes ett nytt kapitel i "Lagen angående stenkolsfyndigheter m.m. (1886:46)"³. Kapitlet behandlade fyndigheter av uranhaltig uran och reglerade bl.a. exporten. Därmed kunde Sverige säkra eventuellt inhemskt behov av uran samtidigt som export av uran kunde kontrolleras.⁴

Inför arbetet med Atomenergilagen konstaterade regeringen i sin proposition om riktlinjer för utvecklingsarbetet på atomenergiområdet⁵ att "atomenergin är ... förknippad med politiska och militära problem" och man förordade att AB Atomenergi skulle vara den enda som får importera kärnbränsle⁶, handha framställning av uranmetall och andra atombränslen⁷ m.m. Med andra ord, man var medveten om uranets strategiska värde önskade en hård kontroll på dess hantering.

Vid den här tidpunkten fanns fortfarande möjligheter för Sverige att skaffa sig kärnvapen. Några år senare hade fördraget om

² Fördrag i London, Moskva och Washington om förhindrande av spridning av kärnvapen, 1 juli 1968, det så kallade icke-spridningsfördraget (NPT) (SÖ 1970:12).

³ Thomas Jonter Sverige, USA och kärnenergin, Framväxten av en svensk kärnämneskontroll 1945–1995, SKI Rapport 99:21, sid 40.

⁴ Thomas Jonter. sid 10.

⁵ Prop. 1956:176, sid 38.

⁶ Prop. 1956:176, sid 19.

⁷ Prop. 1956:176, sid 1.

förhindrande av spridning av kärnvapen förhandlats fram. Det grundläggande syftet är att kretsen av kärnvapenstater inte ska utökas. Icke-kärnvapenstater åtar sig enligt fördraget att inte motta kärnvapen eller andra kärnladdningar eller kontrollen över sådana vapen eller laddningar samt att inte tillverka eller på annat sätt förvärva kärnvapen eller andra kärnladdningar. Fördraget anger att Internationella atomenergiorganet (IAEA) ska vara internationellt kontrollorgan för stater som är anslutna till det rörande den fredliga kärnenergis fortsatt icke-militära användning.

I prop. 1969:164 av den 14 nov 1969 föreslår regeringen att Sverige ska tillträda icke-spridningsfördraget (föredragande i regeringen är statsrådet Alva Myrdal). Statsrådet erinrar i proppen om riksdagens ställningstagande 22 maj 1968 att det ”f.n. inte ligger i vårt lands intresse att anskaffa kärnladdningar” (prop. 1968:10). Vidare erinrar statsrådet att fördraget kan sägas upp med tre månaders varsel om ”fördragspart finner att extraordinära händelser, sammanhängande med det ämne som avhandlas i detta fördrag, har äventyrat dess högsta intressen”.⁸ När det gäller kontroll genom internationella organ nämns de bilaterala avtal som Sverige slutit med Kanada, Finland, USA, Schweiz och Storbritannien som innehåller bestämmelser om bilateral kontroll som efterhand ska överlätas på IAEA och att diskussioner med IAEA om en sådan överlåtelse pågår. Dessutom nämns att Sverige försöksvis infört ett system för kontroll av kärnmaterial i Sverige som utformats så att det ska kunna ge ”erforderligt underlag för redovisning enligt ett framtida kontrollavtal med IAEA.”

Sverige slöt ett kontrollavtal⁹ enligt NPT med IAEA (i kraft 1975). Sedan dess har allt kärnämne i landet varit under internationell kontroll. Innan dess fanns en viss internationell kontroll i landet genom bilaterala avtal. Ett bilateralt avtal med USA¹⁰ slöts 1956 (strax innan Atomenergilagen¹¹ trädde ikraft) och gav USA rätt att inspektera material av amerikanskt ursprung i landet¹². (Denna inspektionsrätt av amerikanskt material överfördes till IAEA år 1972¹³).

Atomenergilagen gav tillsynsmyndigheten rätt att få de upplysningar och handlingar som erfordrades för tillsynen samt rätt till

⁸ Denna tolkning har i dag inget internationellt stöd.

⁹ IAEA INFCIRC/234, ersatt 1995 med INFCIRC/193.

¹⁰ SÖ 1956:67.

¹¹ Lag om rätt att utvinna atomenergi m.m. 1956:306.

¹² Thomas Jonter, sid 26, 27.

¹³ IAEA INFCIRC/165.

tillträde till anläggningar (6 §). Rent praktiskt kom tillsynsmyndigheterna att svara för all rapportering enligt bilaterala avtal och till IAEA om kärnämnesinnehavet. De svenska tillsynsmyndigheterna följde även alltid med vid de internationella inspektionerna.

Även export reglerades i Atomenergilagen. All export av uran krävde tillstånd. Omfattningen av exportkontrollen utökades senare för att leva upp till åtaganden inom NPT¹⁴. Förutom export av uran krävdes tillstånd för export av utrustning eller material som särskilt konstruerats eller iordningställt för bearbetning, användning eller framställning av särskilt klyvbart material.

Kärntekniklagen var en modernisering av lagstiftningen och anpassning till dåvarande förhållanden. Lagen kom att innehålla en ny paragraf (3 §) med krav på att kärnteknisk verksamhet ska bedrivas på sådant sätt att kraven på säkerhet tillgodoses och de förpliktelser uppfylls som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra spridning av kärnvapen. Med dessa överenskommelser avsågs främst NPT men även andra överenskommelser som ingåtts eller som i framtiden kommer att ingås i detta syfte. Kärntekniklagen kom därmed att bli tydlig med att för den som bedriver kärnteknisk verksamhet gäller kravet att verksamheten inte ska bidra till spridning av kärnvapen.

Kärntekniklagens 3 § kompletterades 1992¹⁵ med att inkludera obehörig befattning med kärnämne och sådant kärnavfall som utgörs av använt kärnbränsle. Anledningen var att Sverige anslutit sig till konventionen om fysiskt skydd. Lagstiftaren konstaterar dock¹⁶ att konventionen ”inte i första hand syftar till att förhindra spridning av kärnvapen utan motverka tillgrepp eller obehörig användning av exempelvis terroristgrupper”. Även om icke-spridning och fysiskt skydd är relaterade görs alltså en åtskillnad mellan de båda. Samtidigt kompletteras paragrafen med att inkludera använt kärnbränsle eftersom det kan komma att ingå i den internationella kärnämneskontrollen.¹⁷

I samband med kompletteringarna 1992 utökades 17 § om tillsynsmyndighetens rätt att få tillgång till handlingar och få tillträde till anläggningar att även omfatta den som utsetts som övervakare av de förpliktelser uppföljs som följer av Sveriges överenskommelser i

¹⁴ Prop. 1972:41.

¹⁵ Prop. 1992/93:98.

¹⁶ Prop. 1992/93:98, sid 25.

¹⁷ Prop. 1992/93:98, sid 25.

syfte att förhindra spridning av kärnvapen. Det betyder i praktiken att IAEA:s inspektörer ska få tillträde till anläggningarna.¹⁸

I kärntekniklagen kom utförelse av kärnämne och kärnteknisk utrustning att definieras som kärnteknisk verksamhet och var därmed tillståndspliktig. Nytt var att lagen kom att omfatta överlåtelse av rätt att utom riket tillverka material eller utrustning (licenstillverkning). Regelverket för exportkontroll ansågs dock vara svåröverskådligt. Dessutom utvecklade viktare exportländer samarbetade inom exportkontrollen och för att fullt ut engagera sig i detta samarbete krävdes vissa förändringar i kontrollen.¹⁹ Utförelse av kärnämne och kärntekniska produkter lyftes ur kärntekniklagen (och blev därmed inte längre kärnteknisk verksamhet) till en ny lag om Strategiska produkter. Senare har exportlagstiftningen anpassats till EU:s regelverk och numera lyder all kontroll av utförelse av kärnämne och kärntekniska produkter under en rådsförordning.²⁰

När kontrollavtalet med IAEA utökades 2004 enligt det s.k. tilläggsprotokollet²¹ fick kärntekniklagen kompletteras igen. Då infördes anmälningsskyldighet för verksamheter relaterade till kärnteknisk verksamhet men som inte hanterar kärnämne. Sålunda ska IAEA få information om forsknings- och utvecklingsverksamheter samt för verksamheter där kärnteknisk utrustning framställs eller förs in till eller ut från Sverige (7 a–c §§). Även skyldigheter att ge tillträde till IAEA:s inspektörer för kontroll av sådan verksamhet säkerställdes (17 §). Lagstiftaren konstaterar²² att detta visserligen inte är kärntekniska verksamheter men mycket nära knutet till kärnteknisk verksamhet. Därför ansågs det lämpligt att införa dessa bestämmelser i kärntekniklagen. Kärntekniklagen omfattar alltså ”kärnteknisk verksamhet m.m.”.

För övriga internationella inspektioner enligt tilläggsprotokollet som inte kan genomföras med stöd av kärntekniklagen stiftades en ny lag om internationella inspektioner²³. Sådana inspektioner kan genomföras för att besöka andra platser än där kärnteknisk verksamhet bedrivs och kan omfatta s.k. omgivningsprover. Privata bostäder är dock undantagna.

¹⁸ Prop. 1992/93:98, sid 35.

¹⁹ Prop. 1993/94:176 sid 11–12.

²⁰ RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 428/2009 av den 5 maj 2009 om upprättande av en gemenskapsordning för kontroll av export, överföring, förmedling och transitering av produkter med dubbla användningsområden.

²¹ IAEA INFCIRC/193/Add. 8.

²² Prop. 1999/2000:54.

²³ Lag (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen.

När Sverige 1995 blev medlem i EU blev Sverige också medlem i Europeiska atomenergigemenskapen och bundet av Euratomfördraget²⁴. Euratomfördraget syftar bl.a. till att ”tillförsäkra samtliga förbrukare inom gemenskapen en regelbunden och rättvis försörjning av malmer och kärnkärnbränslen” och ”genom lämplig kontroll garantera att kärnmaterial inte används för andra ändamål än sådana för vilka de är avsedda”. Syftet med Euratomfördraget är alltså inte nukleär icke-spridning, men i praktiken har kontrollen kommit att vara en del av icke-spridningsarbetet. Eftersom Euratomfördraget och tillhörande rådsförordning är bindande för Sverige har Euratoms kontroll inte reglerats i kärntekniklagen. Däremot finns ansvarsbestämmelser inskrivna i kärntekniklagen i de fall anläggningar inte rapporterar enligt fördraget eller underliggande EU-förordningar.

Slutligen ska nämnas att FN:s säkerhetsråd år 2004 antog resolution 1540²⁵. Med stöd av FN-stadgans kapitel VII fastställer resolutionen bindande skyldigheter för alla medlemsländer i syfte att förhindra och avhålla icke-statliga aktörer från att få tillgång till massförstörelsevapen (bl.a. kärnvapen) och material med koppling till sådana vapen. Resolutionen innehåller en lista på åtgärder som ska genomföras i samtliga FN-länder. Åtgärderna omfattar bland annat genomförande av viss lagstiftning. Mycket av det som nämns i resolution 1540 är redan genomfört i dagens svenska lagstiftning, men visst arbete med genomförandet återstår.

12.2 Bestämmelser i kärntekniklagen som avser nukleär icke-spridning

Kärntekniklagen är tydlig med att för den som bedriver kärnteknisk verksamhet gäller tre grundläggande krav:

1. Verksamheten ska vara säker mot radiologiska olyckor
2. Verksamheten ska inte bidra till spridning av kärnvapen och
3. Uppkommet avfall ska tas om hand på ett säkert sätt.

Kärntekniklagens 3 § är en portalparagraf som tydligt nämner de två första grundläggande kraven:

Kärnteknisk verksamhet skall bedrivas på sådant sätt att kraven på säkerhet tillgodoses och *de förpliktelser uppfylls som följer av Sveriges*

²⁴ Euratomfördraget.

²⁵ S/RES/1540(2004) antagen den 28 april 2004.

överenskommelser i syfte att förhindra spridning av kärnvapen och obehörig befattning med kärnämne och sådant kärnavfall som utgörs av använt kärnbränsle.

Här är de delar av texten som berör icke-spridning kursiverade. Med dessa förpliktelser avses i första hand NPT, men andra framtida överenskommelser kan ingå. All kärnteknisk verksamhet kräver tillstånd (5 §) och vid prövning av ansökan om tillstånd för kärnteknisk verksamhet ingår därför naturligt en granskning av hur kraven inom nukleär icke-spridning uppfylls.

Kärntekniklagen inkluderar även anmälningsskyldighet för viss verksamhet som i sig inte är kärnteknisk verksamhet men som har nära koppling till sådan verksamhet 7 a–7 d §§. Den som bedriver en forsknings- eller utvecklingsverksamhet som rör processer eller system i fråga om kärntekniska anläggningar, kärnämne eller kärnavfall ska anmäla detta. Likaså ska den som tillverkar, monterar eller på annat sätt framställer kärnteknisk utrustning eller som till Sverige för in eller för ut sådan utrustning, är skyldig att rapportera detta. Dessa paragrafer tillkom för att Sverige ska kunna fullgöra rapportering till IAEA enligt Tilläggsprotokollet.

Tillsyn över kärnteknisk verksamhet och verksamhet enligt 7 a–7 c §§ regleras i 16–17 §§. Den myndighet som regeringen bestämmer ska ha tillgång till alla de upplysningar och handlingar som behövs för tillsynen, samt ha till anläggningar och platser för undersökningar och provtagningar. Denna rätt att utöva tillsyn har även IAEA för att säkerställa att Sverige uppfyller icke-spridningsförpliktelser.

Tillsynsmyndigheten får även besluta om verkställande av sanktioner enligt artikel 83.1 i Euratom(18 §). Det är sanktioner som rör den som åsidosätter sina förpliktelser enligt kapitel 7, Säkerhetskontroll i fördraget. Säkerhetskontrollen är i praktiken detsamma som Euratoms kärnämneskontroll.

Ansvarsbestämmelserna omfattar även den som i sin kärntekniska verksamhet inte uppfyllt kraven inom nukleär icke-spridning enligt kärntekniklagen. Även den som bryter mot kommissionens förordning (Euratom) 302/2005 kan dömas till böter.

Begreppet säkerhet

Kärntekniklagens 10 § preciserar något kraven på en tillståndshavare:

Den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet ska svara för att de åtgärder vidtas som behövs för

1. att med hänsyn till verksamhetens art och de förhållanden under vilka den bedrivs upprätthålla säkerheten,

2. att på ett säkert sätt hantera och slutförvara i verksamheten uppkommet kärnavfall eller däri uppkommet kärnämne som inte används på nytt, och

3. att på ett säkert sätt avveckla och riva anläggningar i vilka verksamheten inte längre ska bedrivas till dess att all verksamhet vid anläggningarna har upphört och allt kärnämne och kärnavfall placerats i ett slutförvar som slutligt förslutits.

Här nämns inte kraven på icke-spridning, men den tolkning som Strålsäkerhetsmyndigheten (och tidigare Statens kärnkraftinspektion) gör av begreppet "säkerhet" är att icke-spridning är en del av säkerheten. Därmed kommer flera paragrafer i kärntekniklagen att även inkludera krav inom icke-spridning:

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får när ett *tillstånd* meddelas besluta om villkor som behövs med hänsyn till säkerheten (8 § kärntekniklagen). Därmed fås villkor meddelas även inom icke-spridning. En konsekvens blir att det också är möjligt att återkalla ett tillstånd enligt 15 § om kraven inom icke-spridning i något väsentligt avseende inte iakttas eller av andra synnerliga skäl.

En *helhetsbedömning* av anläggningens säkerhet (10 a §) inkluderar även krav på redovisning av hur anläggningen uppfyller icke-spridningsvillkoren.

Att säkert hantera och slutförvara kärnämne som inte används på nytt innebär även att hanteringen och *slutförvaret även ska vara säkert ur icke-spridningssynpunkt*. Därmed inkluderas icke-spridning i den forsknings- och utvecklingsverksamhet som tillståndshavarna för kärnkraftsreaktorer åläggs att bedriva och bekosta enligt 11–13 §§.

Den offentliga insyn som i dag fås via de lokala säkerhetsnämnderna omfattar i princip även nukleär icke-spridning, 19–21 §§.

12.3 Bestämmelser i lagstiftningen om krigsmateriel som avser nukleär icke-spridning

I lagen (1992:1300) om krigsmateriel finns bestämmelser om tillståndskrav för tillverkning, export m.m. av krigsmateriel. Lagen är inte anpassad för att förhindra spridning av kärnvapen, men kärnladdningar och radiologiska stridsmedel (liksom kemiska och biologiska stridsmedel) ingår i bilagan till förordning (1992:1303) om krigsmateriel, punkt KS 6. I punkt KS 6 ingår även speciella delar och substanser till dessa stridsmedel, utan att dessa delar och substanser är definierade.

Tillstånd krävs för att tillverka, tillhandahålla (försäljning, upplåtelse, utbudande mot vederlag, lån, gåva eller förmedling), föra ur riket, ingå avtal som innebär upplåtelse eller överlåtelse av tillverkningsrätt till någon i utlandet av krigsmateriel, inklusive kärnladdningar. Listan på aktiviteter som kräver tillstånd täcker inte alla de aktiviteter som listas i resolution 1540 (2004). I lagstiftningen om krigsmateriel saknas ett förbud mot att införskaffa, till riket införa, transportera kärnladdningar eller att finansiera verksamhet som rör de aktiviteter som anges i resolution 1540 (2004).

12.4 Internationella avtal på icke-spridningsområdet

12.4.1 Icke-spridningsfördraget och avtal om internationella inspektioner

Det internationella arbetet att förhindra spridning av kärnvapen (nukleär icke-spridning) baseras i huvudsak på icke-spridningsfördraget (NPT)²⁶. I fördraget uttalar parterna sin avsikt att vid snarast möjliga tidpunkt uppnå ett stopp för kärnvapenkapprustningen och att vidta effektiva åtgärder för att uppnå kärnvapenedrustning. Kärnvapenstaterna Förenta staterna, Ryssland, Storbritannien, Kina och Frankrike får inte till någon som helst mottagare överlåta kärnvapen eller andra kärnladdningar eller den direkta eller indirekta kontrollen över sådana vapen eller laddningar och inte heller på något sätt uppmuntra, bistå eller förmå någon icke-kärnvapenstat att tillverka eller på annat sätt förvärva eller tillverka kärnvapenladdningar.

²⁶ Fördrag i London, Moskva och Washington om förhindrande av spridning av kärnvapen, 1 juli 1968, det så kallade icke-spridningsfördraget (NPT) (SÖ 1970:12).

Icke-kärnvapenstater, såsom Sverige, åtar sig enligt fördraget att inte motta kärnvapen eller andra kärnladdningar eller kontrollen över sådana vapen eller laddningar. Vidare åtar de sig att inte tillverka eller på annat sätt förvärva kärnvapen eller andra kärnladdningar samt att inte söka eller motta bistånd för tillverkning av kärnvapen. Icke-spridningsfördraget anger att Internationella atomenergiorganet (IAEA) ska vara internationellt kontrollorgan för stater som är anslutna till det rörande den fredliga kärnenergens fortsatt icke-militära användning. För att uppfylla åtagandena om icke-spridning kontrollerar stater sin export av kärnämne och känslig kärnteknisk utrustning.

12.4.2 Euratomfördraget

Fördraget om upprättandet av den europeiska atomenergigemenskapen, Euratom, undertecknades den 25 mars 1957 samtidigt som fördraget om Europeiska ekonomiska gemenskapen (EG-fördraget) undertecknades. Euratom är alltså en av de gemenskaper som utgör den Europeiska gemenskapen, EG.

Euratoms centrala uppgift är enligt fördraget att skapa de förutsättningar som behövs för en snabb organisation och tillväxt av kärnenergiindustrierna och därigenom bidra till en höjning av levnadsstandarden i medlemsstaterna och till utvecklingen av förbindelserna med övriga länder.²⁷ Medlemsstaterna åtar sig genom fördraget en serie förpliktelser om utveckling och gemensam kontroll av kärnenergiproduktionen inom gemenskapen.

Euratom har endast atomenergens fredliga användning som verksamhetsfält. Att avtalet inte direkt utsäger detta och förbjuder atomenergens militära bruk, vilket var den ursprungliga avsikten, beror på att Frankrike vid mitten av 1950-talet beslutat sig för ett eget militärt atomprogram. Det väntades att den franska nationalförsamlingen skulle vägra att ratificera Euratomfördraget om detta direkt vände sig mot atomenergens militära användning, varför avtalet modifierades och fick sin nuvarande lydelse.²⁸

Euratomfördraget utgör en del av medlemsstaternas rättsordningar och gäller i Sverige i enlighet med lagen (1994:1500) med anledning av Sveriges anslutning till Europeiska unionen. De

²⁷ Art 1 Euratomfördraget.

²⁸ Se J.G. Polach, "Euratom, its Background, Issues and Economic Implications", 1964, samt Redogörelser utarbetade inom Kommerskollegium, Handelsdepartementet, Stockholm, "Kol- och Stålunionen – Euratom", 1962. Jfr även 2 § punkten h Euratomfördraget.

förordningar som beslutats under Euratom är direkt tillämpliga i medlemsländerna. Det behövs alltså inte någon ytterligare lagstiftning för att Euratomfördraget och de förordningar som utfärdas med stöd av fördraget ska gälla i medlemsländerna. Däremot behövs kompletterande lagstiftning, t.ex. i de fall då fördraget ställer krav på att medlemsländerna ska vidta någon särskild åtgärd som inte regleras i detalj i fördraget. Vidare behövs givetvis regler för att genomföra bestämmelserna i direktiven under Euratom, som inte blir direkt tillämpliga i medlemsländerna.

Enligt kapitel 7 om säkerhetskontroll i fördraget utövar Euratomgemenskapen kontroll av att malmer, råmaterial och speciella klyvbara material inom medlemsstaternas territorier inte används för andra ändamål än som uppgetts av förbrukarna samt att föreskrifterna om försörjning iakttas, liksom alla särskilda kontrollförpliktelser som gemenskapen har avtalat om med ett tredje land eller en internationell organisation. För uppgiften finns ett särskilt kontrollorgan inrättat inom kommissionen.²⁹

När det gäller kärnämneskontrollen medför Euratomfördraget direkt verkande förpliktelser för den enskilde att lämna vissa bestämda uppgifter till kommissionen, såsom grundläggande tekniska beskrivningar och drifrapporter.³⁰ En rådsförordning³¹ reglerar vilken information kärntekniska anläggningar ska ge till EU-kommissionen. Reglerna innebär att det är verksamhetsutövaren i medlemslandet som ansvarar direkt mot Euratomgemenskapen i fråga om säkerhetskontrollen. Vidare har inspektörer anställda av kommissionen, rätt att få tillgång till alla data och tillträde till alla platser som omfattas av kontrollen. Inspektörerna får åtföljas av företrädare för medlemsstaten men får inte hindras i sin verksamhet.³² EU-kommissionen genomför sin kontroll i nära samarbete med IAEA och detta samarbete är noga reglerat.³³

Om någon åsidosätter sina förpliktelser enligt Euratomfördraget kapitel 7 får kommissionen tillgripa sanktioner. Dessa sanktioner har en stigande skala från varning, indragning av särskilda förmåner, företaget ställs under förvaltning tills slutligen att kärnämne helt eller delvis återtas. Medlemsstaterna ska säkerställa

²⁹ Jfr Artiklarna 77–85 Euratomfördraget.

³⁰ Se Kommissionens förordning (Euratom) nr 302/2005 av den 8 februari om genomförande av Euratoms kärnämneskontroll.

³¹ Kommissionens förordning (Euratom) nr 302/2005 av den 8 februari 2005 om genomförandet av Euratoms kärnämneskontroll.

³² Jfr Artiklarna 81 och 82 Euratomfördraget.

³³ Se Tilläggsprotokoll till INFCIRC/193 och Partnership Approach for Integrated Safeguards.

att sanktionerna verkställs. Därför finns det inskrivit i kärntekniklagen att den myndighet som regeringen bestämmer får besluta om verkställandet av sanktioner.³⁴ Vidare finns sanktioner mot den som inte fullföljer rapporteringsskyldigheter enligt Kommissionens förordning (Euratom) nr 302/2005 av den 8 februari om genomförande av Euratoms kärnämneskontroll.³⁵

12.4.3 Säkerhetsrådets resolution 1540 (2000)

FN:s säkerhetsråd antog enhälligt resolution 1540 (2004) den 28 april 2004, med stöd av kapitel 7 i FN-stadgan. Resolutionen handlar om att förhindra spridning av massförstörelsevapen (nukleära, kemiska och biologiska) samt vapenbärare avsedda för sådana vapen. Resolutionen innehåller bindande krav på samtliga FN:s medlemsstater att ha lagstiftning och administrativa rutiner för att förhindra sådan spridning. Huvudsyftet med resolutionen är att förhindra spridning av massförstörelsevapen och dess vapenbärare till icke-statliga aktörer. Resolutionen vidgar därmed synen på icke-spridning. Man utgår ifrån att det är inte bara stater som kan förväntas försöka införskaffa massförstörelsevapen utan även icke-statliga aktörer, t. ex. terroristgrupper.

Eftersom resolution 1540 (2000) omfattar åtgärder rörande nukleär spridning till icke-statliga aktörer är det relevant kortfattat redogöra för något av innehållet. Enligt resolutionen ska det i lag vara förbjudet för icke-statliga aktörer att tillverka, införskaffa äga, utveckla, transportera, transitera eller använda kärnvapen eller kärnladdningar, eller att på något sätt delta, stödja eller finansiera sådan verksamhet. Staten får inte ge stöd till någon icke-statlig aktör för sådan verksamhet.³⁶ Resolutionen kräver också god kontroll av kärnvapen för de länder som innehar sådana, men även att det finns tillräcklig kontroll av "related materials"³⁷, dvs. vapenkomponenter och utrustning som på något sätt kan användas vid framställningen av massförstörelsevapen. Begreppet "related materials" definieras mer exakt som produkter som listats i internationella exportkontrollarrangemang, för den nukleära delen Nuclear Suppliers Group (NSG).

³⁴ Lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet, 18 § andra stycket.

³⁵ Lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet, 27 b §.

³⁶ Se artikel 1 och 2 i UNSC R 1540 (2004).

³⁷ Se artikel 3 i UNSCR 1540 (2004).

NSG har upprättat två listor. Lista 1, som är av mest relevans här, omfattar olika kärntekniska anläggningar samt speciella produkter och komponenter som i stort sett endast används i sådana anläggningar. Exempelvis listas ”Complete nuclear reactors”, dvs. en komplett anläggning med en kärnreaktor. Detta kompletteras med en lista på speciella kärntekniska produkter för en reaktor-anläggning såsom reaktortank, styrstavar, utrustning för att hantera kärnbränsle m.m. På motsvarande sätt listas anläggningar för kärnbränsletillverkning, uppärbetning, isotopanrikning, m.m., dvs. hela anläggningen liksom enskilda känsliga komponenter.

Lista 2 innehåller produkter som kan ha såväl kärnteknisk som icke-kärnteknisk användning.

En utredning inom UD³⁸ har identifierat luckor i svensk lagstiftning när det gäller att fullt ut uppfylla kraven i FN:s säkerhetsråds resolution UNSCR 1540 (2004)³⁹. Bland annat gäller det att det i svensk lagstiftning uttryckliga förbudet mot all hantering eller finansiellt stöd m.m. som rör kärnladdningar och kontrollen av kärntekniska produkter kan regleras bättre.

12.5 Utredningens överväganden och förslag

Nukleär icke-spridning regleras i dag i huvudsak i kärntekniklagen på grund av den starka kopplingen till kärnteknisk verksamhet. (Strålskyddslagen berör inte nukleär icke-spridning.) Frågan har nu kommit upp om det är lämpligt att låta icke-spridningen regleras i miljöbalken eller om man ska sammanställa ett antal delområden rörande nukleär icke-spridning i en separat lag om kärnämneskontroll m.m.

Miljöbalken har som övergripande syfte ”att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö”. En sammanhållen lagstiftning på kärnsäkerhets och strålskyddsområdet inom miljöbalken skulle då få samma syfte.

Nukleär icke-spridning syftar å sin sida till att Sverige ska kunna leva upp till internationella åtaganden inom nedrustning och icke-spridning. Syftet skiljer sig därmed från miljöbalkens övergripande syfte. Dessutom har lagstiftningen inom nukleär icke-spridning vidgats efter det att Sverige accepterat utökade inspektionsrättigheter av

³⁸ UF2008/16048/NIS 2008-12-30.

³⁹ UN S/RES/1540 (2004).

IAEA enligt tilläggsprotokollet. Kärntekniklagen kom att omfatta vissa verksamheter som inte är verksamhet med strålning men som är nära relaterad till kärnteknisk verksamhet, såsom forskning inom kärnbränslecykeln och produktion av viss kärnteknisk utrustning.⁴⁰ Detta är verksamheter som inte är verksamheter med strålning och som därför inte kommer att regleras i en sammanhållande lagstiftning inom strålsäkerhet.

För att uppfylla alla villkoren i Tilläggsprotokollet stiftades som komplement lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen. Den lagen täcker de fall då IAEA begär tillträde till anläggningar som inte är kärntekniska anläggningar eller annars regleras av kärntekniklagen.

Lagstiftningen inom nukleär icke-spridning är alltså redan i dag splittrad och skulle så förbli om kärntekniklagen i sin helhet infogas i en sammanhållande lag om strålsäkerhet. Detta kan motivera en separat lagstiftning om ett antal delområden rörande nukleär icke-spridning sammanhållna i en lag om kärnämneskontroll m.m.. Lagen om kärnämneskontroll m.m. skulle i så fall inkludera det som rör icke-spridning i nuvarande kärntekniklag samt lagen om internationella inspektioner.

Det fysiska skyddet av kärntekniska anläggningar regleras i dag i kärntekniklagen. Ett fysiskt skydd syftar dels till att förhindra obehörig befattning med kärnämne och dels till att förhindra olaga intrång och sabotage. Att förhindra obehörig befattning med kärnämne kan ses om ett led i att förhindra spridning av kärnvapen. Det skulle motivera att fysiskt skydd skulle ingå i en lag om förhindrande av spridning av kärnvapen. Men syftet att förhindra olaga intrång och sabotage är starkt kopplat till säkerheten vid kärntekniska anläggningar och regleringen av det fysiska skyddet bör förbli i en samlad strålsäkerhetslag.

Förslaget till en lag om kärnämneskontroll m.m. omfattar ett antal delområden inom nukleär icke-spridning, nämligen det som i dag är reglerat i kärntekniklagen och lagen om internationella inspektioner. Utredningen har inte gått vidare med att föreslå någon omfattande utökning av bestämmelserna på icke-spridningsområdet även om detta skulle kunna vara möjligt. Som exempel kan nämnas att det i Säkerhetsrådets resolution 1540 (2004) bl.a. föreskrivs kontroll av kärnteknisk utrustning. Innan en sådan kontroll

⁴⁰

införlivas i svensk lagstiftning krävs en analys av hur det skulle kunna ske på bästa sätt och analys av konsekvenserna.

Fördelarna av en ny sammanhållande lag om kärnämneskontroll m.m. är att en antal delområden av lagstiftningen inom området nukleär icke-spridning kommer att ingå i en och samma lag. Detta ökar tydligheten. En separat lag om kärnämneskontroll m.m. kan dessutom utformas så att den i största möjliga mån liknar annan lagstiftning för att förhindra spridning av andra massförstörelsevapen. Lagen kan dessutom enklare anpassas så för att uppfylla delar av Säkerhetsrådets resolution 1540 (2004) och eventuella andra eller kommande nya krav inom nukleär icke-spridning.

Risken med en separat lagstiftning är att kopplingen mellan kärnteknisk verksamhet och nukleär icke-spridning inte framgår tydligt i lagstiftningen. Enligt dagens lagstiftning måste kärnteknisk verksamhet uppfylla alla de krav som finns i kärntekniklagen, inklusive kraven inom icke-spridning. Med en sammanhållen strålsäkerhetslag inom Miljöbalken och en separat lag om kärnämneskontroll m.m., där ett antal delområden inom icke-spridning återfinns, blir denna koppling inte lika tydlig. Förslaget till 12 kap. miljöbalken innehåller dock en definition av strålsäkerhet där även icke-spridning ingår. Därmed ska nukleär icke-spridning beaktas när 12 kap. miljöbalken tillämpas liksom lagen om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet.

Strålsäkerhetsmyndigheten, liksom tidigare Statens kärnkraftinspektion, tolkar begreppet säkerhet så att det även inkluderar icke-spridning. Detta har resulterat i att vid de återkommande säkerhetsredovisningarna ska icke-spridning ingå, att forskning om säkerheten vid ett slutförvar ska inkludera icke-spridning samt att de lokala säkerhetsnämnderna även ska ha mandat att ta upp icke-spridning. Förslaget till 12 kap. miljöbalken och lagen om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet innebär att dessa krav fortfarande gäller.

Vid en samlad bedömning är slutsatsen att icke-spridningens övergripande mål om nedrustning och icke-spridning inte tillåter att en sådan lagstiftning ingår i miljöbalken, som har andra syften. Utredningen har utöver detta funnit fördelar med en separat sammanhållen lagstiftning om kärnämneskontroll m.m., där ett antal delområden inom nukleär icke-spridning ingår.

Med den kopplingen mellan begreppen kärnteknisk verksamhet och nukleär icke-spridning som fortfarande kommer att finnas i

12 kap. miljöbalken minskas risken för att kopplingen i lagstiftningen ska bli otydlig.

Avslutningsvis gör utredningen bedömningen att regeringen bör besluta att de lagändringar som riksdagen beslutat i 22 kap. 6c § och 7 § brottsbalken och 3 § lagen om kärnteknisk verksamhet (rskr. 1998/99:25) som rör kärnsprängningar bör träda i kraft, trots att fördraget om fullständigt förbud mot kärnsprängningar ännu inte har trätt i kraft.

13 Användning av kosmetiskt solarium

Utredningens förslag: Strålsäkerhetsutredningen föreslår att det i 12 kap. miljöbalken införs en regel som innebär att solarium avsett att bestråla människor med ultraviolett strålning huvudsakligen i syfte att göra huden brun (kosmetiskt solarium) inte ska få yrkesmässigt upplåtas till personer under 18 år.

Förslaget är i enlighet med rekommendationer som FN:s Världshälsoorganisation WHO:s organ för cancerforskning "International Agency for Research on Cancer" (IARC) har lämnat.

Förslaget överensstämmer också med Cancerutredningens förslag i betänkandet "En nationell cancerstrategi för framtiden (SOU 2009:11) samt rekommendationer som Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd samt ett antal internationella och nationella expertorgan har lämnat.

Tyskland har i en förbunds lag infört ett förbud mot att upplåta solarier för bestrålning av huden till minderåriga personer.

13.1 Antalet solarier för kosmetisk bestrålning

Ett solarium är en teknisk elektrisk anordning som innehåller en ultraviolett strålkälla och som är avsedd att bestråla människor med ultraviolett strålning. En äldre benämning på solarium är sollampa. Solarier kan delas in i kosmetiskt solarium och medicinskt solarium.

På ett kosmetiskt solarium bestrålas kroppen med ultraviolett strålning för att huden ska bli brun som vid utomhussolning. På

medicinska solarier kan vissa sjukdomar, som psoriasis, behandlas med UV-strålning i kontrollerad mängd under läkares ansvar.

Det finns i dag uppskattningsvis 18 000 helkroppssolarier för kosmetisk bestrålning i Sverige, varav cirka 9 000 i gym, simhallar, hotell och professionella solstudior och cirka 9 000 på svenska företag för användning av personalen. I antalet ingår inte s.k. drop-in-solarier¹.

Strålsäkerhetsmyndigheten utfärdar föreskrifter om allmänna skyldigheter enligt strålskyddslagen för solarieverksamheten. Det är kommunerna som har tillsynsansvaret över kosmetisk solarieverksamhet enligt strålskyddslagen. Enligt myndighetens föreskrifter om solarier är den som bedriver verksamhet i vilken solarium upplåts till allmänheten skyldig anmäla verksamheten till sin kommuns miljö- och hälsoskyddsförvaltning eller motsvarande². Se vidare avsnitt 9.7 beträffande tillsynen över solarier i Sverige.

13.2 En nationell cancerstrategi

I betänkandet ”En nationell cancerstrategi för framtiden” (SOU 2009:11) som överlämnades till socialministern den 20 februari 2009 anges att förekomsten av malignt melanom har ökat mer än femfaldigt under de senaste 50 åren i Sverige, och trenden spås fortsätta. Ökningen antas bero på förändrade solvanor, men till viss del även på förbättrad diagnostik. Exponering för solljus, och speciellt solbränna under barndomen, är väl kända riskfaktorer för sjukdomen. Data antyder, framhåller utredningen, att användning av solarier, speciellt tidigt i livet, ökar risken.

Den förväntade ökningen av elakartade hudförändringar är oroande, framhåller utredningen, inte minst med hänsyn till den alltjämnt allvarliga prognosen vid malignt melanom. Utvecklingen hänger samman med att människor, framför allt barn och unga, i ökad utsträckning exponeras för solen.

Tidig diagnostik och kontrollundersökningar vid risk för återfall är av stor betydelse. Utredningen framhåller att incidensökningen efter år 2000 talar för att det behövs förnyade insatser för att förebygga hudcancer.

¹ Se prop. 2005/06:183, s. 41.

² Jfr 8 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om solarier (SSMFS 2008:36).

När det gäller insatser för att minska exponering för skadlig UV-strålning föreslår utredningen bl.a.

- åtgärder för att öka andelen tumörer som upptäcks i ett tidigt stadium, bl.a. genom att underlätta allmänhetens möjligheter att få hudförändringar undersökta,
- en mer ändamålsenlig rollfördelning mellan hudläkare och allmänläkare vid diagnostik, samt
- lagstiftning med nedre åldersgräns (18 år) för solarier enligt WHO:s rekommendationer bör övervägas.

13.3 Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd

Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd lämnar årligen en rapport för frågor om ultraviolett strålning. Syftet med rapporterna är att kartlägga det aktuella kunskapsläget och att lämna råd till myndigheten inom olika områden som är av betydelse för förebyggande av hudcancer.

I den senaste rapporten "Rapport från SSM:s vetenskapliga råd om ultraviolett strålning 2008" (2009:18) redovisas rekommendationer avseende hudcancerprevention, aktuella trender för hudtumörer, våglängdens betydelse för hudcancer, informationsmaterial angående UV-strålning, kontakter med resebyråbranschen, kläder som UV-skydd, klimatförändringens betydelse för den naturliga UV-strålningen, UV-strålningens påverkan på ögat och om nya kunskaper om D-vitamin påverkar nuvarande preventionsstrategier.

I rapporten framhålls särskilt att det finns ett starkt stöd för att UV-strålning är den mest betydelsefulla riskfaktorn för utveckling av hudcancer, som för närvarande ökar mer än någon annan cancerform i Sverige.

Rådet rekommenderar att följa förslaget från utredningen "En nationell cancerstrategi för framtiden" (SOU 2009:11) om att utveckla ett effektivt nationellt program för primärprevention av hudcancer. Bl.a. bör en lagstiftning med nedre åldersgräns (18 år) för solarier enligt WHO:s rekommendationer övervägas.

13.4 WHO:s organ för cancerforskning (IARC)

Enligt FN:s Världshälsoorganisation WHO:s organ för cancerforskning "International Agency for Research on Cancer" (IARC) finns ett tydligt samband mellan solarieanvändning i unga år och hudcancer, främst den allvarligaste formen malignt melanom.

IARC tillkännagav 2006 att alla dittills tillgängliga undersökningar om solarier och hudcancer kommit fram till ett klart samband mellan användning av solarier i unga år och olika hudcancerformer – främst den allvarligaste malignt melanom. Forskargruppen drog fyra tydligt klarlagda slutsatser:

1. Risken för melanom ökar helt klart vid solarieanvändning i tonåren och tidig ungdom.
2. Solarieanvändning i tonåren ökar risken för skivepitelcancer.
3. Hudens immunförsvar skadas av solarieanvändning.
4. Det finns inga positiva hälsoeffekter förknippade med att sola solarium.

WHO har, mot denna bakgrund, rekommenderat medlemsländerna att införa en nedre åldersgräns (18 år) för solarier.

De slag av strålning som tidigare klassats i IARC:s högsta riskgrupp "cancerframkallande hos människor" granskades på nytt av IARC under 2009 med avseende på sin cancerrisk och för att identifiera ytterligare cancermekanismer. Resultatet, meddelat av IARC i juli 2009, förde upp användning av solarier till den högsta riskgruppen. Den vetenskapliga grunden för beslutet var att IARC:s tidigare övergripande analys 2006 av data från mer än tjugo epidemiologiska forskningsstudier påvisat ökad melanomrisk med 75 procent när användningen av solarier börjat före 30 års ålder.

IARC drog bl.a. också slutsatsen att risken för skivepitelcellscancer ökade vid solarieanvändning som börjat redan i tonåren. Till stöd för beslutet och forskarnas slutsatser fanns också experimentell forskning och djurförsök som demonstrerat att alla slag av ultraviolett strålning (UVA, UVB och UVC) är cancerframkallande.

13.5 EU:s vetenskapliga kommitté SCCP

Enligt EU:s vetenskapliga kommitté Scientific Committee on Consumer Products , (SCCP), rekommendationer bör UVR-solarier inte användas av individer under 18 år i syfte att göra huden brun.

13.6 Tysk lagstiftning

I den tyska lagen om skydd i samband med bestrålning av människor med icke-joniserande strålning framgår att bestrålning av huden med artificiell ultraviolett strålning i solarier eller andra liknande offentliga utrymmen får inte tillåtas för minderåriga³.

13.7 Canadian Dermatology Association

The Canadian Dermatology Association grundades 1925. Organisationen syftar till att främja vetenskapen i medicin och kirurgi rörande hudvård. Vid sitt årliga möte i Vancouver noterade organisationen den oroande ökningen av melanom hos unga personer. Organisationen gjorde gällande, med hänvisning till WHO:s rekommendation, att ingen under 18 år bör använda ett solarium i syfte att bli bruna (tanning bed).

13.8 Utredningens överväganden

Som framgår ovan har regeringens utredning om en nationell cancerstrategi för framtiden (SOU 2009:11) föreslagit att en lagstiftning med nedre åldersgräns (18 år) för solarier enligt WHO:s rekommendationer bör övervägas. Detta förstärks av att Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd samt ett antal internationella och nationella expertorgan också rekommenderar en lagstiftning med nedre åldersgräns (18 år) för solarier enligt WHO:s rekommendationer. Tyskland har infört en sådan begränsning för minderåriga personer när det gäller användning av solarier.

³ Jfr 3–5 §§ Gesetz zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung bei der Anwendung am Menschen (NiSG), se särskilt 4 § Nutzungsverbot für Minderjährige.

Strålsäkerhetsutredningen föreslår mot den bakgrunden att det i 12 kap. miljöbalken införs en regel som innebär att solarium avsett att bestråla människor med ultraviolett strålning huvudsakligen i syfte att göra huden brun (kosmetiskt solarium) inte ska få yrkesmässigt upplåtas till personer under 18 år.

14 Användning av laser

Utredningens förslag: Det finns lasrar som är ofarliga och det finns lasrar som kan orsaka bestående skador på ögonen. Starka lasrar kan även ge brännskador på huden. Lasrar kan därför vid ovarsam hantering skada människor och djur. Laserstrålning används yrkesmässigt bland annat vid medicinska behandlingar, vid mätning av t.ex. luftföroreningar och fordons hastighet, vid bestrålning av hud i kosmetiskt syfte, i laserpekare samt i sammanhang som lasershower för underhållning, konst och reklam. Lasrar används även för privat bruk, t.ex. som laserpekare, laserkollimatorer och distansmätningstrustning. De används inte sällan av personer utan tillräckliga kunskaper om faror förknippade med laserstrålning.

Risken för att skadas av en laser beror på laserns styrka, avståndet mellan lasern och personen samt hur länge strålen belyser till exempel ögat.

Potentiellt farliga lasrar av högre klass blir allt billigare, och därmed vanligare, trots att lasrar med lägre effekt ofta vore tillräckliga för det avsedda användningssyftet. Det kommer ut allt fler, potentiellt farliga lasrar av högre klass (>laserklass 2M) på marknaden, trots att lasrar med lägre effekt (laserklasserna 1, 1M, 2 och 2M) ofta skulle vara tillräckliga för det avsedda användningssyftet. De används inte sällan av personer utan tillräckliga kunskaper om faror förknippade med laserstrålning.

I takt med att tillgången på starka laserpekare – laserpekare som ibland har styrkor över hundra milliwatt – har också missbruket av laserpekare ökat. De används, enligt Rikspolisstyrelsen, för att trakassera bland andra privatpersoner, poliser och piloter. Den som blir belyst med laser kan drabbas av bestående ögonskador, till exempel bli blind. När exempelvis bilförare bländas kan det leda till allvarliga olyckor.

Det här problemet är i stort sett detsamma inom hela Europeiska ekonomiska samarbetsområdet, EES. Mot den bakgrunden föreslår strålsäkerhetsmyndigheterna i Finland, Island, Norge och Sverige i en skrivelse av den 3 november 2010 till EU-kommissionen att kommissionen inför gemensamma importrestriktioner för starka laserpekare. I skrivelsen föreslår myndigheterna ett förbud mot alltför starka laserpekare för allmänheten. Enbart laserpekare i klass 1 och 2 enligt Europeisk standard EN 60825-1 med en maximal effekt av 1 mW bör, enligt myndigheterna, tillåtas för användning av allmänheten.

Utredningen delar de nordiska Strålsäkerhetsmyndigheternas uppfattning beträffande starka laserpekare och föreslår att det i 12 kap. miljöbalken ska införas ett förbud att till Sverige föra in eller importera samt i övrigt inneha, förvärva, saluföra, upplåta eller överlåta laserpekare i laserklass 3R, 3B eller 4. Förbudet föreslås dock inte gälla vid yrkesmässig användning av laserpekare, vilket t.ex. kan avse militär användning av laserpekare.

Utredningen har också tagit fasta på den tillståndsreglering av lasrar som, enligt vad utredningen har erfarit, har införts i Tyskland och Frankrike. Utredningen föreslår sålunda att det i 12 kap. miljöbalken införs ett krav på att den som yrkesmässigt för in eller importerar, saluför, upplåter eller överlåter laser ska vara skyldig att klassificera och märka dessa enligt svensk standard. Denna bör även vara skyldig att förse lasrar med instruktioner och varningstexter om vilka försiktighetsåtgärder som ska vidtas vid montering och användning för att undvika skador.

Marknaden för kosmetiska behandlingar växer. Den växande marknaden innebär också en ökad risk för skador. En ny typ av strålning, intense pulsed light (IPL), som ger lika intensiv strålning som en laser, har dessutom tillkommit. Forskningen släpar efter i förhållande till användningen av dessa metoder. Metoderna tas i bruk innan det finns vetenskapligt underbyggd kunskap om hur de fungerar och vilka de eventuella långtidseffekterna är.

Det finns därför enligt utredningen starka skäl att stärka och komplettera den nuvarande tillståndsplikten enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter till att även omfatta innehav och användning av laser i de starkare klasserna och således även inkludera för kosmetisk behandling med laser. Kravet på tillstånd bör dock inte gälla användning av laser i samband med

bestrålning av människor i samband med medicinsk eller odontologisk behandling eller undersökning. Laser för medicinsk behandling utgör en medicinteknisk produkt enligt lagen (1993:584) om medicintekniska produkter. För att en medicinteknisk produkt ska få sättas ut på marknaden måste den uppfylla de krav som anges i lagen och i Läkemedelsverkets föreskrifter.

Regler om tillståndsplikt bör enligt utredningens förslag föras in i förordningen om verksamhet med strålning i stället för som nu i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter.

Skälet till utredningens förslag att de föreslagna bestämmelserna bör införas i miljöbalken respektive i den föreslagna förordningen om verksamhet med strålning är att bestämmelserna enligt utredningens uppfattning bör vara straffbara enligt 29 kap. 1 § om miljöbrott eller alternativt enligt 29 kap. 4 § om otillåten miljöverksamhet.

14.1 Allmänt

Laser¹ är ljus som alstras genom processen stimulerad emission, vilket gör att det har en del specifika egenskaper. Bland annat består laserljus av en enda våglängd, det är monokromatiskt eller enfärgat ljus. Det gör att ljuset kan hållas i en smal stråle med mycket liten divergens, eller spridning. Därför kan ljuset i en laserstråle vara mycket intensivt, även på långa avstånd. Laser kan bestå av både synligt eller osynligt ljus. Är det synligt har lasern en starkt bländande effekt. Laserstrålningen är icke-joniserande och den omfattar nästan hela det optiska våglängdsområdet.

Det finns lasrar som är ofarliga och det finns lasrar som kan orsaka bestående skador på ögonen. Starka lasrar kan även ge brännskador på huden. Lasrar kan därför vid ovarsam hantering skada människor och djur. Laserstrålning används bland annat vid medicinska behandlingar, vid mätning av t.ex. luftföroreningar och fordons hastighet, vid bestrålning av hud i kosmetiskt syfte, i laserpekare samt i sammanhang som lasershower för underhållning, konst och reklam. Lasrar används även för privat bruk, t.ex. som laserpekare, laserkollimatorer och distansmätningstrustning

¹ Laser utgör en förkortning av engelskans Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (Ljusförstärkning genom stimulerad emission av strålning).

Risken för att skadas av en laser beror på laserns styrka, avståndet mellan lasern och personen samt hur länge strålen belyser till exempel ögat.

När vi utsätts för starkt ljus har vi naturliga skyddsmekanismer för att undvika ögonskador: Pupillen drar ihop sig, vilket gör att det kommer in mindre ljus i ögat. Vi blinkar (blinkreflexen) och vi vänder bort ansiktet från ljuskällan. Dessa skyddsmekanismer skyddar mot de flesta ljusfenomen som finns naturligt i miljön. Lasrar är en artificiell ljuskälla och i vissa fall kan laserns stråle vara mycket starkare än solen som är den ljuskälla vi är vana att hantera.

Ögat är väldigt känsligt för laserstrålning. Anledningen är att när laserstrålen träffar ögats lins, som fungerar som ett bränningsglas, fokuseras ljuset mot en och samma punkt på näthinnan och syncellerna överbelastas. I värsta fall uppstår då en brännskada. Lasrar i klass 3R, 3B och 4 kan på så vis orsaka bestående ögonskador. Det gäller även från mycket långt avstånd, även om intensiteten på laserstrålen avtar med avståndet och risken att skadas minskar. På långt håll kvarstår risken för att bländas för den som utsätts av laserstrålning. Det kan vara både obehagligt och i vissa fall farligt, för exempelvis flygtrafik och biltrafik.

14.2 Laserklasser

Lasrarna delas in i olika klasser med hänsyn till hur starka de är och vilka risker som är förenade med dem. Alla lasrar ska alltid vara märkta med vilken klass de tillhör. Klasserna är 1, 1M, 2, 2M, 3R, 3B och 4.

Lasrar i klass 1 är ofarliga. Denna typ av laser som får ingå i leksaker. Lasrar i klass 4 är de allra starkaste lasrarna. Vid felaktig hantering kan lasrar i denna klass skada både ögon och hud. De utgör även en brandfara.

För att få använda och inneha laserpekare i klass 3B och 4 på allmän plats krävs tillstånd från Strålsäkerhetsmyndigheten. Det krävs inte tillstånd för lasrar i de lägre klasserna.

Klass 1

Lasrar i klass 1 är ofarliga även vid lång tids exponering. Leksaker med laser är begränsade till klass 1 och har om laserstrålen är röd eller grön en uteffekt på max 0,4 mW.

Klassen omfattar även apparater som innehåller lasrar av högre klass men där lasern är inbyggd så att ingen farlig strålning kommer ut. Exempel på sådana är CD-spelare och laserskrivare. En person som demonterar den typen av produkt löper dock risk att exponeras för farlig laserstrålning.

Klass 1M och 2M

Lasrar i klass 1M har en effekt som överskrider vad som tillåts i klass 1. Det gäller såväl ultraviolett strålning och synligt ljus som infrarött men i den här klassen är strålen inte smal utan utbredd vilket gör att gränsvärdena för ett oskyddat öga eller oskyddad hud inte överskrids. Men om strålknippen samlas med förstörande optik, som en kikare eller en lupp, kan lasrar i denna klass skada ögonen. Vissa lasrar som används för fiberoptisk kommunikation tillhör denna klass. M står för magnifier vilket ungefär betyder förstoring.

I klass 2M ingår lasrar som ger synligt ljus med en högre effekt än vad som tillåts i klass 2 men precis som i klass 1M är inte smal utan utbredd. Därmed kan endast en liten del, upp till 1 mW, av den totala strålen träffa ögat, vilket motsvarar en klass 2-produkt.

Klass 2

I klass 2 ingår endast lasrar som avger synlig strålning och som har maximal uteffekt på 1 mW. Om ett oskyddat öga exponeras bländas man och våra reflexer får oss att blinka. Den naturliga reaktionen är tillräcklig snabb för att förhindra skador på näthinnan. Exempel på lasrar i denna klass är laserpekare som används vid föreläsningar.

Klass 3R

I klass 3R ingår lasrar som avger upp till 5 mW om strålningen är synlig. Om ett oskyddat öga exponeras för strålningen kan gränsvärdet överskridas. Risken för att skadas vid en kort, oavsiktlig exponering är liten.

Klass 3B

Klassen innehåller lasrar vars styrka ligger mellan 5 mW till 500 mW. Sådana lasrar kan vara farliga för ögat både vid direkt exponering och vid exponering från en reflex. Reflexer från en matt yta är dock ofarlig att betrakta. Starka gröna laserpekare och nattklubbslasrar är exempel på produkter i klass 3B.

Klass 4

Klass 4 omfattar alla lasrar som är starkare än klass 3B, det vill säga att de har en uteffekt på över 500 mW. Här kan det även vara farligt att oskyddad betrakta en upplyst fläck på en matt yta. Klassen saknar övre gräns. Lasrar i denna klass kan skada både ögon och hud. De utgör även en brandfara om de har hög effekt. Lasrar som används för kirurgi och för att skära i metall tillhör denna klass, liksom lasrar för lasershower.

14.3 Författningsreglering av laseranvändning

14.3.1 Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter

Tillstånd krävs enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter² för

1. användning av en laser i laserklass 3B eller 4, om användningen avser underhållning, konst eller reklam eller om den i övrigt kan ge en exponering som överstiger MTE³ på allmän plats eller i luftrummet,

² Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om lasrar (SSMFS 2008:14).

³ Begreppet MTE betyder maximalt tillåten exponering enligt svensk standard SS EN 60825-1, utgåva 3, 2003.

2. innehav av laserpekare i laserklass 3B eller 4 på allmän plats, inom skolområde där grundskole- eller gymnasieundervisning bedrivs, eller i fordon på allmän plats.

Kravet på tillstånd för innehav av laserpekare enligt punkten 2 gäller inte för näringsidkare som i sin yrkesverksamhet och utan att vara användare transporterar eller på annat sätt innehar lasrar.

Det krävs heller inte tillstånd för att använda laser i medicinsk verksamhet. Däremot får bestrålning av patienter med laser i laserklass 4 vid medicinska behandlingar eller undersökningar endast utföras under ansvar av en legitimerad läkare eller en legitimerad tandläkare.

14.3.2 Lagen (1993:584) om medicintekniska produkter

Laser som används för att behandla eller lindra en sjukdom definieras enligt 2 § lagen (1993:584) om medicintekniska produkter.

För att en medicinteknisk produkt ska få sättas ut på marknaden måste den uppfylla de krav som anges i lagen och i Läkemedelsverkets föreskrifter. Läkemedelsverket som bedömer om en produkt ska klassas som medicinteknisk. Det primära ansvaret för att de medicintekniska produkterna klassas korrekt ligger på tillverkaren som också svarar för att produkterna uppfyller regelverkets krav. Medicintekniska produkter ska klassificeras i enlighet med Läkemedelsverkets föreskrifter⁴ och delas in i någon av följande klasser för medicintekniska produkter: I, IIa, IIb eller III. När det gäller laserprodukter för medicinsk behandling i klass IIa, IIb och III enligt denna klassificering ska tillverkaren i klassificeringsarbetet ha stöd av ett så kallat Anmält organ⁵. Om tillverkaren och ett svensk Anmält organ har olika uppfattningar i en klassificeringsfråga kan saken hänskjutas till Läkemedelsverket. Läkemedelsverket har ansvaret för att frågan får en lösning och ska samverka med övriga ansvariga myndigheter i EU för att finna enhetlig bedömning⁶.

⁴ Jfr 6 och 7 §§ samt bilaga 9 Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2003:11) om medicintekniska produkter.

⁵ Anmällda organ (Notified Bodies) är oberoende organisationer med kompetens att bistå och övervaka tillverkarnas arbete med att verifiera att de produkter som sätts ut på marknaden uppfyller de regler som gäller inom den europeiska gemenskapen.

⁶ Jfr 7 § lagen (1993:584) om medicintekniska produkter.

Läkemedelsverket kan föreskriva att lagen om medicintekniska produkter ska tillämpas på produkter som i fråga om användningen står nära medicintekniska produkter. Vidare kan myndigheten även föreskriva att lagen helt eller delvis inte skall gälla i fråga om vissa medicintekniska produkter⁷.

Laser som används i samband med kosmetiska behandlingar definieras inte som hälso- och sjukvård och klassas därför i det sammanhanget inte som medicintekniska produkter, även om det är fråga om samma laserprodukter som används inom sjukvården. Laser som används vid kosmetisk behandling hamnar mot den bakgrunden utanför Läkemedelsverket kontroll.

I vissa fall kan utrustning som är klassad som medicinteknisk produkt även användas för kosmetiska ändamål. I dessa fall är märkningen baserad på den medicinska användningen som tillverkaren angivit som grund för märkningen, och sedan har apparatens användningsområde breddats. I dessa fall får produkten användas för kosmetiska behandlingar men inte marknadsföras för dessa.

En produkt som har CE-märkts som medicinteknisk produkt i ett annat EU-land gäller som detta i Sverige även om produkten inte hade klassats på det sättet om bedömningen hade skett i Sverige. CE-märkning är en produktmärkning av den Europeiska gemenskapen. Bokstäverna CE är en förkortning för Conformité Européenne ('i överensstämmelse med EG-direktiven'). En produkt med CE-märkning får säljas i EES-området utan ytterligare krav. För produkter som anses särskilt riskfyllda eller behöver provas krävs att tillverkaren ska vända sig till ett eller flera oberoende tredjepartsorgan⁸.

14.3.3 Arbetsmiljöverkets föreskrifter

Arbetsmiljöverkets föreskrifter, Laser (AFS 1994:08) gäller all verksamhet där laser används. Föreskrifterna gäller verksamhet som regleras i arbetsmiljölagen. Hit hör t.ex. verksamhet där

⁷ Jfr 4 § lag (1993:584) om medicintekniska produkter samt 2 § förordningen (1993:876) med samma namn.

⁸ Se lagen (1992:1534) om CE-märkning. Se även Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/47/EG av den 5 september 2007 om ändring av rådets direktiv 90/385/EEG om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om aktiva medicintekniska produkter för implantation, rådets direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter och direktiv 98/8/EG om utsläppande av biocidprodukter på marknaden samt 3 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om lasrar (SSMFS 2008:14).

arbetstagare, elever eller värnpliktiga sysselsätts. Däremot reglerar de inte t.ex. skyddet för patienter som behandlas med laser.

Bestämmelser om arbetsgivarens skyldighet att utreda ohälsa, olycksfall och tillbud finns i Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1992:6) med föreskrifter om internkontroll. När det gäller laserexponering bör olyckor och tillbud, även mindre allvarliga sådana, både utredas och dokumenteras. Den som exponerats för laserstrålning så att ögonskada kan ha uppstått ska enligt föreskrifterna snarast erbjudas att genomgå ögonundersökning utförd av läkare.

Särskilda bestämmelser gäller för arbete med laser i klasserna 3B och 4. Bland annat ska arbetsgivaren utse en särskild person att övervaka lasersäkerheten på arbetsplatsen. Denna skall vara väl förtrogen med det sätt på vilket laserutrustningen används och med tillämpliga föreskrifter.

14.4 Tillståndsreglering av lasrar i Tyskland och Frankrike

14.4.1 Tyskland

Konsumentprodukter som är lasrar eller som innehåller lasrar får endast släppas ut på marknaden om de har klassificerats enligt tysk standard DIN EN 60825-1 och motsvarar laserklasserna 1, 1M, 2 eller 2M.

De enda lasrar som är befriade från klassificeringsplikt är lasrar som under samtliga driftvillkor håller sig inom gränsvärdena för tillgänglig strålning (GTS) för klass 1. Konsumentprodukter som är eller som innehåller lasrar i klasserna 3R, 3B eller 4 får inte släppas ut på marknaden.

All laserutrustning som drivs på så vis att de kan röras fritt i rummet (t.ex. laserpekare, avståndsmätare, nivålasrar, osv.) och som kan användas för ljusprojektion, får maximalt tillhöra laserklassen 2M.

Vid klassificeringen enligt DIN EN 60825-1 ska de mest extrema villkoren beaktas (t.ex. fulla batterier).

Lasrar i klasserna 3R, 3B och 4 kan överskrida exponeringsgränsvärdena för ögon och hud. Sådana lasrar ska endas användas professionellt med särskilda skyddsåtgärder enligt den tyska skyddsföreskriften "Laserstrålning" BGV B2.

Vid privat användning kan enligt de tyska myndigheterna tillverkare, deras ombud och importörer av sådan laserutrustning inte garantera att de särskilda skyddsåtgärderna vidtas för att dessa produkter används på ett säkert sätt.

14.4.2 Frankrike

I Frankrike förbjuds tillverkning, import, tillhandahållande gratis eller mot ersättning, innehav i avsikt att sälja eller dela ut gratis, saluförande, försäljning eller gratis utdelning av laserutrustning över klass 2 som inte är avsedd för specifikt yrkesmässigt bruk.

Användningen av laserutrustning över klass 2 förbehålls enligt de franska reglerna yrkesmässigt bruk. Sådan laserutrustning ska vara försedd med uppgifter om det specifika yrkesmässiga bruk som utrustningen är avsedd för, nödvändiga instruktioner för riskfri montering och användning, varningstexter om vilka försiktighetsåtgärder som skall vidtas för att undvika alla olyckor.

I texten föreskrivs också fri cirkulation av utrustning som utstrålar laser om den överensstämmer med lagstiftning, standarder, tekniska specifikationer eller tillverkningsprocesser i en annan medlemsstat i Europeiska unionen, i EFTA eller i Turkiet, och som ger motsvarande säkerhetsnivå som de franska föreskrifterna.

Slutligen föreskrivs sanktioner vid underlåtelse att följa de skyldigheter som föreskrivs.

De franska myndigheternas uppmärksamhet påkallades 1997 genom artiklar i pressen om missbruk av viss laserutrustning, i de flesta fall leksaker. Dessa har riktats mot ögonen på personer med risk för skador på näthinnan. Under 1998 och 1999 stoppade de franska myndigheterna tillverkning och försäljning av sådana produkter, och laserpekare i klass 3R och högre, som inte var utformade för specifikt yrkesmässigt bruk, drogs in (klassificering enligt standard NF EN 60825-1).

1999 begärde det franska konsument säkerhetsutskottet ett definitivt förbud för försäljning av laserutrustning över klass 2 till allmänheten.

Därefter hade de franska myndigheterna inte konstaterat någon återupptagning av försäljningen av laserpekare i Frankrike. Sedan

början av 2005 har man dock märkt en ökning av antalet RAPEX-anmälningar⁹ för laserpekare i de högsta laserklasserna.

De franska myndigheterna har därigenom funnit skäl att se över reglerna för att förhindra försäljning av farliga laserprodukter till allmänheten, samtidigt som de yrkesverksamma inte skall berövas instrument som de behöver i sin verksamhet.

14.5 Laserpekare

Laserpekare är en bärbar laser som främst är avsedd för att användas som pekverktyg vid till exempel föreläsningar. Kännetecknande för en laserpekare är att den är lika stor som en penna eller en ficklampa och har en intern kraftkälla, till exempel batteri.

Det finns laserpekare med olika styrkor. När det gäller laserpekare i klass 3B och 4 är de så starka att de kan ge skador på ögat innan vår blinkreflex reagerar. Sådana lasrar kan ge ögonskador på avstånd på upp till cirka 20 meter. Men risken för att bländas kvarstår vid flera kilometers avstånd. För användning och innehav på allmän plats av dessa lasrar krävs tillstånd från Strålsäkerhetsmyndigheten enligt myndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:14) om lasrar.

Vid flera tillfällen de senaste åren har starka laserpekare riktats mot bl.a. poliser, piloter och busschaufförer. Detta kan innebära risker och obehag för den som drabbas samtidigt som bländningen kan orsaka t.ex. trafikolyckor.

14.6 Laser i medicinsk verksamhet

Lasermedicinsk behandling används för en rad olika ändamål. Ett stort område är användning av klass 3B-lasrar för att påskynda sårsläkning, behandla tunnhårighet, bota ledproblem, etc. Laser används även som hjälpmedel vid andra typer av ingrepp som ögonoperationer eller laserfettsugning.

⁹ Rapex är ett informations- och varningssystem som länder inom EU använder för att informera varandra om produkter med allvarliga risker som har återkallats. Varje vecka kommer en färsk rapport från EU med de senaste varningarna. Myndigheterna, i länderna inom EU, som arbetar med produktsäkerhet för konsumenter är skyldiga att rapportera till EU-Kommissionen om det finns produkter med allvarliga säkerhetsrisker på marknaden som man har vidtagit åtgärder mot. Konsumentverket är Sveriges kontaktpunkt för Rapex.

Ögonbehandlingar med laser är reglerade i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om laserar (SSMFS 2008:14). För behandlingar och undersökningar av ögon och ögonlock krävs det att den som utför behandlingen är ögonspecialist. Bestrålning med laser i laserklass 4 av patienter vid medicinska behandlingar eller undersökningar får endast utföras under ansvar av en legitimerad läkare eller en legitimerad tandläkare.

Laser för behandling av karies eller för tandblekning samt skärande laser, där lasern används som kniv vid kirurgi får endast utföras av legitimerad personal; tandläkare respektive läkare. Användning av laser för kariesbehandlingar har nyligen behandlats av Statens beredning för medicinsk utvärdering¹⁰ och tandblekning av Socialstyrelsen, Kunskapscenter för Dentala Material¹¹.

14.7 Kosmetisk behandling med laser

Gränsen mellan kosmetisk och medicinteknisk produkt är inte skarp. Den går t.ex. mellan laser för aknebehandling, som klassas som medicinteknisk produkt, och laser för borttagande av ärr efter akne, som inte klassas så. Borttagning av hår och tatueringar ses som kosmetiska behandlingar, vilket innebär att lasrar för dessa ändamål inte klassas som medicintekniska produkter. Detta gäller även i de fall då de kosmetiska problemen orsakas av sjukdom, som exempelvis en hormonrubbing som ger ökad hårväxt.

Socialstyrelsens allmänna råd om yrkesmässig hygienisk verksamhet (SOSFS 2006:4) reglerar hygienaspekterna vid kosmetiska behandlingar. I övrigt faller kosmetiska behandlingar inte under Socialstyrelsens ansvarsområde eftersom behandlingarna inte definieras som hälso- och sjukvård.

Marknaden för kosmetiska behandlingar växer. Den växande marknaden innebär också en ökad risk för skador. En ny typ av strålning, intense pulsed light (IPL)¹², som ger lika intensiv strålning som en laser, har dessutom tillkommit.

Starkt ljus från laserklass 4 och intense pulsed light (IPL) används för att ta bort bland annat hårväxt, synliga kärl, pigmentfläckar och tatueringar. Det går att ta bort sådant som har en färg

¹⁰ SBU. Laser vid avlägsnande av karies. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2009. SBU Alert-rapport nr 2009-03. ISSN 1652-7151.

¹¹ Material för tandblekning 2008-123-9.

¹² IPL är en teknik med särskilda lampor som tillsammans med kondensatorer producerar ljus med hög intensitet under en mycket kort tid.

som avviker från hudens egna. Metoden bygger på att pigment absorberar ljus, som då omvandlas till värme som förstör den pigmenterade cellen. Om man t.ex. vill ta bort små blodkärl, utnyttjar man att grönt ljus absorberas av hemoglobin, det röda pigmentet i blod. Därigenom hettas blodkärlen upp och förstörs. Vid hår- eller pigmentborttagning är målfärgämnet istället det brunsvarta pigmentet melanin, och vid tatueringsborttagningar är det tatueringsfärgämnen. Melanin finns även i hudens översta lager, vilket innebär att man bara kan ta bort mörka hår på ljus hud.

Förutom det synliga ljuset går det även att använda infraröd strålning från samma ljuskällor för kosmetiska behandlingar. Denna värmestrålning kan antingen användas för att bränna bort de översta hudlagren eller för att åstadkomma ”kontrollerade” skador djupare ned, för att reducera rynkor. Infraröd strålning absorberas av vattenmolekyler, vilket ger en kraftig uppvärmningseffekt. Värmen kan ge direkta brännskador, vars läkeprocess omfattar nybildning av kollagen som ska ge en uppstramande effekt på huden.

Strålningen kan också användas för att värma underhuden så mycket att kollagenet i underhuden krymper, vilket också ger en uppstramning. Detta sker vid höga temperaturer, runt 60°C, och kräver en mycket kraftig kylning av överhuden för att undvika svåra brännskador.

Forskningen släpar efter i förhållande till användningen av dessa metoder. Metoderna tas i bruk innan det finns vetenskapligt underbyggd kunskap om hur de fungerar och vilka de eventuella långtidseffekterna är.

14.8 Risker med användning av laser och IPL

14.8.1 Ögonskador

Ögat är det organ som är känsligast för synligt ljus och infraröd strålning. Strålningen absorberas av olika delar i ögat, och kan ge inflammationer. Näthinnan nås av allt synligt ljus och stora delar av den infraröda strålning som används för många av dessa behandlingar. Eftersom linsen fokuserar strålningen kan strålningen orsaka allvarliga brännskador på näthinnan. Dessa skador kan leda till synnedläggning eller orsaka temporär eller permanent blindhet. Detta gäller i extra hög grad för laserstrålning, eftersom den

fokuseras på en mycket liten punkt på näthinnan, inte på en utbredd fläck som andra ljuskällor. De infraröda lasrarna är särskilt riskabla eftersom strålningen är osynlig och inte utlöser ögats blinkreflex.

Det är lätt att skydda ögonen genom att använda skyddsglasögon.

14.8.2 Hudskador

De vanligaste skadorna vid kosmetiska laser- och IPL-behandlingar är brännskador på huden. Strålningen absorberas av hudens pigment, vilket gör att värme utvecklas i överhuden och brännskador kan uppstå. Risken är störst för mörkhyade individer, som har mer pigment i huden och får ökad värmeutveckling. Brännskadorna kan ge bestående ärr, eller göra att huden kan få ökad eller minskad pigmentering som kvarstår under en kortare eller längre tid, från månader till flera år. Detta kan orsaka stort lidande, särskilt om skadorna ofta sitter på synliga ställen som i ansiktet. Risken för brännskador går inte att eliminera helt, eftersom det är en snäv gräns mellan att uppnå önskad effekt och att åstadkomma en brännskada. God kylning är av högsta vikt, liksom att välja rätt våglängd och intensitet utifrån kundens hudtyp och vad som ska behandlas.

14.8.3 Övriga risker

Kosmetiska laser- och IPL-behandlingar kan innebära så allvarliga risker på olika sätt.

Brännskador blir lätt infekterade, vilket kräver behandling. Obehandlade infektioner kan i värsta fall leda till allmän blodförgiftning.

I samband med tatueringsborttagning frisätts tatueringsfärgämnen som kan innehålla tungmetaller som kvicksilver, bly och kadmium. Under reaktionen mellan färgämne och ljus kan även nya kemiska föreningar, som är nedbrytningsprodukter av färgerna, bildas. När kroppen tar upp färgämnen och färgämnesrester kan allergiska reaktioner uppkomma. Dessa yttrar sig oftast som en rodnad i området där pigmentet blekts, men kan i värsta fall leda till

en allergisk chock. Detta är ett livshotande tillstånd som dock endast har rapporterats i ett par fall i världen.

Vid borttagning av olika slags pigmentfläckar och andra hudförändringar finns en risk att man tar bort en hudtumör som därigenom inte syns längre men fortfarande kan sprida sig. Det är därför viktigt att den som är ansvarig för behandlingen kan avgöra om det som ska tas bort kan vara en tumör eller ett förstadium till en sådan. Sådana bedömningar är ofta svåra och bör göras av hudläkare.

14.9 Utredningens överväganden

Det finns lasrar som är ofarliga och det finns lasrar som kan orsaka bestående skador på ögonen. Starka lasrar kan även ge brännskador på huden. Lasrar kan därför vid ovarsam hantering skada människor och djur. Laserstrålning används yrkesmässigt bland annat vid medicinska behandlingar, vid mätning av t.ex. luftföroreningar och fordons hastighet, vid bestrålning av hud i kosmetiskt syfte, i laserpekare samt i sammanhang som lasershower för underhållning, konst och reklam. Lasrar används även för privat bruk, t.ex. som laserpekare, laserkollimatorer och distansmätningstrustning. De används inte sällan av personer utan tillräckliga kunskaper om faror förknippade med laserstrålning.

Risken för att skadas av en laser beror på laserns styrka, avståndet mellan lasern och personen samt hur länge strålen belyser till exempel ögat.

När vi utsätts för starkt ljus har vi naturliga skyddsmekanismer för att undvika ögonskador: Pupillen drar ihop sig, vilket gör att det kommer in mindre ljus i ögat. Vi blinkar (blinkreflexen) och vi vänder bort ansiktet från ljuskällan. Dessa skyddsmekanismer skyddar mot de flesta ljusfenomen som finns naturligt i miljön. Lasrar är en artificiell ljuskälla och i vissa fall kan laserns stråle vara mycket starkare än solen som är den ljuskälla vi är vana att hantera.

Ögat är väldigt känsligt för laserstrålning. Anledningen är att när laserstrålen träffar ögats lins, som fungerar som ett bränningsglas, fokuseras ljuset mot en och samma punkt på näthinnan och syncellerna överbelastas. I värsta fall uppstår då en brännskada. Lasrar i klass 3B och 4 kan på så vis orsaka bestående ögonskador. Det gäller även från mycket långt avstånd, även om intensiteten på laserstrålen avtar med avståndet och risken att skadas minskar. På

långt håll kvarstår risken för att bländas för den som utsätts av laserstrålning. Det kan vara både obehagligt och i vissa fall farligt, för exempelvis flygtrafik och biltrafik.

Riskbedömningen av laserutrustning baseras på klassificeringsreglerna för lasrar enligt svensk standard SS EN 60825-160825-1 "Laser – Säkerhet, del 1: Klassificering av utrustning samt fordringar".¹³

Indelningen av lasrar i olika klasser utgår ifrån skadepotentialen hos lasern. Här gäller generellt: Ju högre klassnummer, desto större fara. Grunden för klassindelningen har på så vis direkt påverkan på vilka säkerhets- och hälsoskydd som bör vidtas för dem som använder lasrar.

Potentiellt farliga lasrar av högre klass blir allt billigare, och därmed vanligare, trots att lasrar med lägre effekt ofta vore tillräckliga för det avsedda användningssyftet. Det kommer ut allt fler, potentiellt farliga lasrar av högre klass (>laserklass 2M) på marknaden, trots att lasrar med lägre effekt (laserklasserna 1, 1M, 2 och 2M) ofta skulle vara tillräckliga för det avsedda användningssyftet. De används inte sällan av personer utan tillräckliga kunskaper om faror förknippade med laserstrålning.

I takt med att tillgången på starka laserpekare - laserpekare som ibland har styrkor över hundra milliwatt – har också missbruket av laserpekare ökat. De används, enligt Rikspolisstyrelsen¹⁴, för att trakassera bland andra privatpersoner, poliser och piloter. Den som blir belyst med laser kan drabbas av bestående ögonskador, till exempel bli blind. När exempelvis bilförare bländas kan det leda till allvarliga olyckor.

Det här problemet är i stort sett detsamma inom hela Europeiska ekonomiska samarbetsområdet, EES. Mot den bakgrunden föreslår strålsäkerhetsmyndigheterna i Finland, Island, Norge och Sverige i en skrivelse av den 3 november 2010 till EU-kommissionen att kommissionen inför gemensamma importrestriktioner för starka laserpekare. I skrivelsen föreslår myndigheterna ett förbud mot alltför starka laserpekare för allmänheten. Enbart laserpekare i klass 1 och 2 enligt Europeisk standard EN 60825-1 med en maximal effekt av 1 mW bör, enligt myndigheterna, tillåtas för användning av allmänheten.

¹³ Som svensk standard gäller europastandarden EN 60825-1:2007. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 60825-1:2007.

¹⁴ Se Rikspolisstyrelsens rapport POA-742-3480/10.

Utredningen delar de nordiska Strålsäkerhetsmyndigheternas uppfattning beträffande starka laserpekare och föreslår att det i 12 kap miljöbalken ska införas ett förbud att till Sverige föra in eller importera samt i övrigt inneha, förvärva, saluföra, upplåta eller överlåta laserpekare i laserklass 3R, 3B eller 4. Förbudet föreslås dock inte gälla vid yrkesmässig användning av laserpekare, vilket t.ex. kan avse militär användning av laserpekare.

Utredningen har också tagit fasta på den tillståndsreglering av lasrar som, enligt vad utredningen har erfarit, har införts i Tyskland och Frankrike. Utredningen föreslår sålunda att det i 12 kap miljöbalken införas ett krav på att den som yrkesmässigt för in eller importerar, saluför, upplåter eller överlåter laser ska vara skyldig att klassificera och märka dessa enligt svensk standard. Denna bör även vara skyldig att förse lasrar med instruktioner och varningstexter om vilka försiktighetsåtgärder som ska vidtas vid montering och användning för att undvika skador.

Marknaden för kosmetiska behandlingar växer. Den växande marknaden innebär också en ökad risk för skador. En ny typ av strålning, intense pulsed light (IPL)¹⁵, som ger lika intensiv strålning som en laser, har dessutom tillkommit. Forskningen släpar efter i förhållande till användningen av dessa metoder. Metoderna tas i bruk innan det finns vetenskapligt underbyggd kunskap om hur de fungerar och vilka de eventuella långtidseffekterna är.

Det finns därför enligt utredningen starka skäl att stärka och komplettera den nuvarande tillståndsplikten enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter till att även omfatta innehav och användning av laser i de starkare klasserna och således även inkludera för kosmetisk behandling med laser. Kravet på tillstånd bör dock inte gälla användning av laser i samband med bestrålning av människor i samband med medicinsk eller odontologisk behandling eller undersökning. Laser för medicinsk behandling utgör en medicinteknisk produkt enligt lagen (1993:584) om medicintekniska produkter. För att en medicinteknisk produkt ska få sättas ut på marknaden måste den uppfylla de krav som anges i lagen och i Läkemedelsverkets föreskrifter.

Regler om tillståndsplikt bör enligt utredningens förslag föras in i förordningen om verksamhet med strålning i stället för som nu i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter.

¹⁵ IPL är en teknik med särskilda lampor som tillsammans med kondensatorer producerar ljus med hög intensitet under en mycket kort tid.

Skälet till utredningens förslag att de föreslagna bestämmelserna bör införas i miljöbalken respektive i den föreslagna förordningen om verksamhet med strålning är att bestämmelserna enligt utredningens uppfattning bör vara straffbara enligt 29 kap. 1 § om miljöbrott eller alternativt enligt 29 kap. 4 § om otillåten miljöverksamhet.

Sanktionsreglerna har fängelse i straffskalan. Den huvudprincip som enligt regeringsformen gäller för straffbestämmelser är att straffbestämmelser med fängelse i straffskalan skall beslutas av riksdagen i lagform. Straffstadganden med fängelse i straffskalan är under vissa förutsättningar även tillåtna om stadgandet hänvisar till föreskrifter som meddelats av regeringen.

15 Sanktionsbestämmelser

Strålsäkerhetsutredningens förslag:

Straffsanktioner

Straffbestämmelserna inom strålsäkerhetsområdet finns främst i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken. Miljöbalken gäller, parallellt med bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen, även verksamheter med joniserande och icke-joniserande strålning. Straffbestämmelserna i miljöbalken gäller således även verksamheter inom strålsäkerhetsområdet. En förseelse på strålsäkerhetsområdet kan vara straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Det kan gälla till exempel att bedriva en verksamhet med strålning utan tillstånd, vilket är straffbart enligt såväl 25 § kärntekniklagen som enligt 29 kap. 4 § miljöbalken.

Utredningen anser att vissa kompletteringar bör göras av miljöbalkens straffbestämmelser om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken samt att miljöbalkens bestämmelser om sanktionsavgifter bör vara tillämpliga inom strålsäkerhetsområdet.

29 kap. 1 §

Utredningen föreslår att den centrala bestämmelsen i 29 kap. 1 § om miljöbrott kompletteras med en regel som innebär att den som orsakar otillåten exponering av joniserande eller icke-joniserande strålning som är skadlig för människors hälsa, djur eller miljön ska kunna dömas för miljöbrott. En sådan komplettering av 29 kap. 1 § avseende otillåten exponering av joniserande strålning knyter direkt an till de skyddsintressen som straffbestämmelserna syftar till att ta till vara.

29 kap. 1 a §

Utredningen anser vidare att miljöbalkens straffbestämmelser bör kompletteras med en ny straffbestämmelse, 29 kap. 1 a §, och en ny brottsrubricering – miljöfarlig verksamhet med strålning. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

För miljöfarlig verksamhet med strålning döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot skyldigheterna att vidta de åtgärder som behövs för att enligt 12 kap. 21 § upprätthålla strålsäkerheten,

2. bryter mot skyldigheten att rapportera om olyckstillbud enligt 12 kap. 22 § eller uppgifter som har betydelse för bedömningen av arbetets strålningsrisker enligt 12 kap. 30 §,

3. bryter mot skyldigheten att omhänderta avfall mot verksamhet med strålning enligt 12 kap. 23 §,

4. bryter mot skyldigheten att bedriva forsknings- och utvecklingsverksamhet enligt 12 kap. 25 §,

5. bryter mot skyldigheten att genomföra en återkommande helhetsbedömning enligt 12 kap. 27 §.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 § eller 9 §.

Bestämmelsens punkter 1–3 samt 5 motsvarar straffbestämmelserna enligt 25 § första stycket punkten 3 samt paragrafens andra stycke samt 36 § strålskyddslagen 1988:220. Punkten 4 ersätter 15 § kärntekniklagen som innebär att ett tillstånd kan återkallas om reaktorinnehavaren inte bedriver föreskriven forsknings- och utvecklingsverksamhet samt upprättar ett FoU-program och det föreligger synnerliga skäl från säkerhets-synpunkt.

29 kap. 1 b §

För att ersätta vissa straffbestämmelser i kärntekniklagen och strålskyddslagen, som annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken, anser utredningen att miljöbalkens straffbestämmelser bör kompletteras med en ny straffbestämmelse och en ny brottsrubricering – 29 kap. 1 b § olovlig verksamhet med strålning. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

För olovlig verksamhet med strålning döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller oaktsamhet

1. bryter mot förbudet att åter ta en permanent avstängd kärnkraftsreaktor i drift i strid med bestämmelsen enligt 12 kap. 32 §

2. bryter mot förbudet att ha en annan förmånstagare för försäkring som syftar till att ersätta skada på byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar av betydelse för strålsäkerheten i verksamhet med strålning än den som är tillståndshavare för verksamheten enligt 12 kap. 33,

3. bryter mot skyldigheten att klassificera eller märka laser enligt 12 kap. 34 §

4. bryter mot förbudet att till Sverige föra in eller importera samt i övrigt inneha, tillverka, använda, förvärva, saluföra, upplåta eller överlåta laserpekare i laserklass 3R, 3B eller 4 enligt 12 kap. 35 §

5. bryter mot förbudet att sysselsätta den som är under 18 år i verksamhet som är förenad med joniserande strålning enligt 12 kap. 36 §

6. bryter mot förbudet att yrkesmässigt upplåta solarier avsedda att bestråla människor med ultraviolett strålning huvudsakligen i syfte att göra huden brun (kosmetiskt solarium) till personer under 18 år enligt 12 kap. 37§

Första stycket punkten 3 gäller enbart i samband med yrkesmässig hantering av laser.

Bestämmelsens punkterna 1–4 motsvarar straffbestämmelserna enligt 25 § kärntekniklagens samt 36 § strålskyddslagen 1988:220. Punkten 5 är ny med kan beträffande sitt materiella innehåll motsvaras av straffbestämmelsen i 36 § p 1 som innebär att den som sysselsätter någon som är under 18 år i verksamhet som är förenad med joniserande strålning.

29 kap. 1 c §

För att ersätta straffbestämmelserna i 26 § kärntekniklagen och 40 § strålskyddslagen, som annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken, bör miljöbalkens straffbestämmelser kompletteras med en ny paragraf – 29 kap. 1 c §. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

Radioaktivt ämne eller tekniska anordningar som någon utan tillstånd enligt 12 kap. 5 § förvärvat, innehaft, överlåtit, upplåtit, salufört, transporterat eller som i övrigt varit föremål för brott enligt denna lag kan förklaras helt eller delvis förverkat, om det inte är uppenbart

obilligt. Innehar denne inte längre ämnet, får i stället värdet förklaras förverkat.

Första stycket gäller även behållare eller andra strålskyddsanordningar som hör till radioaktiva ämnen eller tekniska anordningar.

Utöver vad som sägs i första och andra styckena får egendom som har använts som hjälpmedel vid brott enligt denna lag förklaras förverkad, om det behövs för att förebygga brott eller om det annars finns särskilda skäl. Detsamma gäller egendom som varit avsedd att användas som hjälpmedel vid brott enligt denna lag, om brottet har fullbordats. I stället för egendomen får dess värde förklaras förverkat.

Den nya paragrafen motsvaras av 26 § kärntekniklagen och 40 § strålskyddslagen.

29 kap. 1 d §

För att ersätta straffbestämmelsen i 27 a § kärntekniklagen och 40 § strålskyddslagen, som annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken, bör miljöbalkens straffbestämmelser kompletteras med en ny paragraf – 29 kap. 1 d §. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

Till böter döms den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot rådets förordning (Euratom) nr 2587/1999 av den 2 december 1999 om vilka investeringsprojekt som ska meddelas kommissionen i enlighet med artikel 41 i fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen genom att inte underrätta kommissionen om investeringsprojekt enligt det som följer av artikel 1.1 eller 1.2 eller genom att vid uppgiftslämnandet lämna oriktiga eller ofullständiga uppgifter.

Den nya paragrafen motsvaras av 27 a § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

29 kap. 4 §

Utredningen föreslår att 29 kap. 4 § om otillåten miljöverksamhet kompletteras med en regel som innebär att den som påbörjar eller bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd utan tillstånd eller godkännande eller utan att ha gjort en anmälan, eller efter att ha gjort en anmälan påbörjar en verksamhet eller åtgärd utan att följa en föreskriven tidsfrist, allt enligt vad som krävs i bestämmelserna i 12 kap. eller föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av

12 kap. om verksamhet med strålning, görs sig skyldig till otillåten miljöverksamhet. Den föreslagna kompletteringen ersätter 25 § kärntekniklagen och 36 § strålskyddslagen som annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken. Vidare föreslår utredningen en konsekvensändring av paragrafen mot bakgrund av att nuvarande bestämmelsen i 12 kap. 6 § föreslås föras över till 7 kap. 31 §.

29 kap. 4 b §

Utredningen föreslår att en ny paragraf – 29 kap. 4b § – förs in i miljöbalkens straffbestämmelser som motsvaras av 25 § p. 3 kärntekniklagen samt 36 § p. 3 strålskyddslagen. Straffbestämelsen föreslås få följande lydelse:

Till böter döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet åsidosätter föreskrifter som Strålsäkerhetsmyndigheten meddelat med stöd av bemyndigande enligt 12 kap. 6, 20, 22, 25, 34 eller 36 §§.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1, 1 a eller 4 §§ eller om gärningen omfattas av en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 30 kap. 1 § om skyldighet att betala miljöstraffavgift

29 kap. 5 §

Utredningen föreslår att 29 kap. 5 § miljöbalken kompletteras med en regel som innebär att den som underlåter att enligt 12 kap. 22 § i samband med olyckstillbud, hot eller annan liknande omständighet snarast till tillsynsmyndigheten lämna sådana upplysningar som har betydelse för bedömningen av strålsäkerheten, kan göra sig skyldig till försvärande av miljökontroll. Den föreslagna kompletteringen motsvaras av 25 § kärntekniklagen och 36 § strålskyddslagen vars bestämmelser annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.

Utredningen föreslår en konsekvensändring av 29 kap. 8 och 9 §§ miljöbalken mot bakgrund av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. 6 § flyttas till 7 kap. 31 § samt att nuvarande regler i 12 kap. 8 och 10 §§ flyttas till 9 kap. 15 c respektive 15 f §§.

Miljösanktionsavgifter

Utredningen har vidare funnit att ett system med sanktionsavgifter bör införas inom strålsäkerhetsområdet. Utredningen har med utgångspunkt i den föreslagna förordningen om verksamhet med strålning funnit att ett system med sanktionsavgifter kan vara meningsfullt beträffande vissa nedan redovisade överträdelser av förordningens bestämmelser. Utredningens förslag leder till att dessa överträdelser kan beivras utan att polis och åklagare kopplas in.

Utredningen föreslår att reglerna i 30 kap. miljöbalken om miljösanktionsavgifter ska gälla även inom strålsäkerhetsområdet. Ett viktigt skäl är att systemet enligt 30 kap. miljöbalken är enkelt och effektivt att tillämpa. Ett annat skäl är att sanktionsavgifter enligt miljöbalken redan gäller för vissa verksamheter med strålning. Systemet bygger på enkelhet, tydlighet, schablonisering och snabb handläggning.

Utredningen föreslår mot den bakgrunden att förordningen (1998:950) om miljösanktionsavgifter kompletteras med bestämmelser som rör verksamhet med strålning.

I Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter finns ett stort antal bestämmelser om anmälnings- och rapporteringsskyldigheter m.m. och som torde lämpa sig väl för sanktionsavgifter. Det har emellertid inte varit möjligt för utredningen att inom de tidsramar som gäller för utredning analysera bestämmelserna i myndighetens föreskrifter. Utredningen föreslår att Strålsäkerhetsmyndigheten genomför en noggrann genomgång av myndighetens föreskrifter i syfte att närmare överväga frågan om i vilka fall sanktionsavgifter lämpar sig.

15.1 En översikt över gällande sanktioner inom strålsäkerhetsområdet

Straffbestämmelserna inom strålsäkerhetsområdet finns främst i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken. Miljöbalken gäller, parallellt med bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen, även verksamheter med joniserande eller icke joniserande strålning. Straffbestämmelserna enligt 29 kap. miljöbalken liksom reglerna om miljösanktionsavgifter enligt 30 kap. miljöbalken gäller således även verksamheter inom strålsäkerhets-

området. Däremot saknas bestämmelser om sanktionsavgifter i kärntekniklagen och strålskyddslagen.

En förseelse på strålsäkerhetsområdet kan vara straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Det kan gälla till exempel att bedriva kärnteknisk verksamhet utan tillstånd, vilket är straffbart enligt såväl 25 § kärntekniklagen som enligt 29 kap. 4 § miljöbalken.

Ett annat exempel är om någon med uppsåt eller av oaktsamhet släpper ut radioaktiva ämnen som orsakar att det i mark, vatten eller luft kommer ut ämnen som medför eller kan medföra en förorening som är skadlig för människors hälsa, djur eller växter. Detta kan bestraffas som miljöbrott enligt 29 kap. 1 § miljöbalken. Samma gärning kan även vara straffbar enligt strålskyddslagen genom att utsläppet innebär ett åsidosättande av Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om skydd av människors hälsa och miljön vid utsläpp av radioaktiva ämnen från vissa kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:23).

Intressant beträffande det sistnämnda exemplet är att för miljöbrott sträcker sig straffskalan för brott av normalgraden från böter till fängelse i två år. För grovt miljöbrott döms till fängelse lägst sex månader och högst sex år. För motsvarande brott enligt strålskyddslagen är straffvärdet enbart böter mot bakgrund av att handlingsregeln omfattas av ett så kallat blankettstraffbud.¹

Utöver straffbestämmelserna i de nu nämnda lagarna finns även straffbestämmelser i annan lagstiftning som direkt anknyter till strålsäkerhetsområdet. Enligt lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet kan den som inte fullgör skyldigheter enligt lagen dömas till böter. Lagen (2000:1064) om kontroll av produkter med dubbla användningsområden innehåller relativt stränga sanktionsbestämmelser. Vidare finns i brottsbalken ett särskilt brott, olovlig kärnsprängning, där livstids fängelse ingår i straffskalan². De nu nämnda straffbestämmelserna grundas på konventionsbestämmelser och kommer inte vidare att beröras i denna framställning.

Brott mot de nu nämnda lagarna faller under allmänt åtal vilket innebär att det är allmän åklagare som väcker åtal. Åtal är obligatoriskt vilket innebär att åklagaren är skyldig att åtala om den

¹ Av ett avgörande från Högsta domstolen i februari 2005 (NJA 2005 s. 33) framgår att ett åsidosättande av en handlingsregel som har meddelats av en förvaltningsmyndighet inte kan sanktioneras med ett fängelsestraff, även om handlingsregeln omfattas av ett blankettstraffbud med fängelse i straffskalan.

² Jfr 22 kap. 6 a § brottsbalken.

åtalade gärningen är straffbar och bevisningen är tillräckligt stark för att man ska kunna förvänta sig en fällande dom.

En viktig fråga i samband med sanktioner är naturligtvis vem som närmast drabbas av olika sanktioner, särskilt om verksamheten drivs av en juridisk person. När det gäller straff för brott är det svenska straffsystemet uppbyggt så att endast fysiska personer kan begå brott och dömas till straff för detta. Vissa andra sanktioner kan dock drabba även juridiska personer. Det gäller bl.a. miljöstraffsavgifter enligt miljöbalken samt företagsbot som kan utdömas enligt brottsbalken.

När det gäller straffansvar för fysiska personer för brott inom företag gäller det s.k. företagaransvaret. Det är närmast personer i företagets ledning med särskilda ansvarsområden som kommer i fråga.

Vad gäller företagsbot är detta enligt 36 kap. 7 § brottsbalken en ekonomisk sanktion som innebär att ett företag kan dömas till böter om brott har begåtts vid utövandet av verksamheten. Det krävs att för brottet är föreskrivet strängare straff än böter och näringsidkaren inte gjort vad som skäligen kunnat krävas för att förebygga brottsligheten. Företagsbot kan även komma i fråga om brottet begåtts av en person som haft särskilt ansvar för tillsyn eller kontroll i verksamheten

Som nämnts är systemet med miljöstraffsavgifter enligt 30 kap. miljöbalken även tillämpligt på verksamheter inom strålsäkerhetsområdet. Av förordningen (1998:950) om miljöstraffsavgifter framgår att miljöstraffsavgift på 50 000 kronor kan utgå om en tillståndshavare enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen inte har en sådan fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret som krävs enligt 4 § förordningen om verksamhetsutövers egenkontroll. Vidare utgår en miljöstraffsavgift på 30 000 kronor om tillståndshavaren bedriver verksamhet utan att det finns några dokumenterade rutiner för fortlöpande kontroll enligt kravet i 5 § förordningen om verksamhetsutövers egenkontroll.

Sammanfattningsvis kan sägas att överträdelse av bestämmelser i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken kan vara av mycket varierande art och svårighetsgrad. Det sanktionerade området omfattar såväl mycket allvarliga brott mot människors hälsa miljön och säkerheten vid drift av verksamheten som brott av mindre allvarlig natur som till exempel vissa brott mot anmälnings- och rapporteringsbestämmelser.

15.2 Straffbestämmelserna enligt kärntekniklagen

Straffbestämmelserna enligt kärntekniklagen återfinns i 25–25 a §§, i 27 § samt i 27 a och 27 b §§.

25 § lyder enligt följande.

25 § Till böter eller fängelse högst två år döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bedriver kärnteknisk verksamhet utan tillstånd enligt 5 § första stycket eller 5 a § andra stycket,
2. åsidosätter sin anmälningsskyldighet enligt 7 a–7 c §§, eller
3. åsidosätter villkor eller föreskrifter som meddelats med stöd av denna lag.

Den som i övrigt med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot 10 § första stycket döms till böter eller fängelse i högst två år.

Enligt denna paragraf straffbeläggs således den som bedriver kärnteknisk verksamhet utan tillstånd, åsidosätter att anmäla viss annan verksamhet med anknytning till kärnteknik eller åsidosätter villkor eller föreskrifter som meddelats enligt lagen.

Anmälningsskyldigheten enligt 7 a–7 c §§ är föranledd av Sveriges förpliktelser enligt icke-spridningsavtalet, NPT.

Bestämmelsen i andra stycket infördes 1992 och anknyter till den helt centrala bestämmelsen i 10 § kärntekniklagen om tillståndshavarens allmänna skyldigheter att svara för erforderliga åtgärder för att upprätthålla säkerheten. Det förutsätts sålunda inte för ansvar enligt andra stycket att villkor eller föreskrifter åsidosatts. I förarbetena till bestämmelsen uttalades att det var otillfredsställande att, som dittills, t.ex. ett åsidosättande av säkerheten i en kärnteknisk anläggning på grund av grov oaktsamhet från personalen inte skulle kunna beivras av den anledningen att situationen inte förutsatts i tillståndsvillkoren men bort förutses av tillståndshavaren.³ Genom det andra stycket botades denna brist.

Enligt 25 a § gäller att om någon med uppsåt begått brott enligt 25 § och om brottet är att anse som grovt ska han dömas till fängelse i lägst 6 månader och högst fyra år.

Vid bedömning av om brottet är grovt ska särskilt beaktas om det avsett en verksamhet, ett ämne eller en produkt av särskilt farligt slag eller om gärningen annars varit av särskilt allvarlig art.

Bestämmelsen om grovt brott infördes 1992. I propositionen erinrades om att det i speciallagstiftning av här aktuellt slag i

³ Se prop. 1992/93:98 s. 38-39.

allmänhet inte finns bestämmelser om så stränga straff som det nu är fråga om utan att det i stället brukar hänvisas till brottsbalkens bestämmelser. Det framhölls dock att när det gäller kärnteknisk verksamhet måste man ta hänsyn till de alldeles speciella risker som verksamheten kan medföra samt att det måste finnas möjligheter till mycket stränga sanktioner även om t.ex. ett haveri eller annan skada inte inträffar, vilket i allmänhet var en förutsättning för tillämpning av straffbestämmelserna i brottsbalken.⁴ Det kan dock konstateras att bestämmelserna i 29 kap. 1 § miljöbalken innehåller strängare sanktioner för utsläpp av radioaktiva ämnen än vad som är fallet i kärntekniklagen – se avsnitt 5.10.1 ovan.

Enligt 27 § gäller att den som inte fullgör vad tillsynsmyndigheten begär eller beslutar med stöd av 17 eller 18 § eller vad den lokala säkerhetsnämnden begär med stöd av 21 § eller som uppsåtligen eller av grov oaktsamhet lämnar myndigheten eller nämnden oriktiga uppgifter, döms till böter eller fängelse högst sex månader.

För samtliga ansvarsbestämmelser enligt kärntekniklagen gäller att det inte ska dömas till ansvar i ringa fall eller om ansvar för gärningen kan ådömas enligt brottsbalken eller lagen om straff för smuggling.

Enligt 27 a § kärntekniklagen gäller bl.a. straffansvar för den som inte fullgör sin uppgiftsskyldighet enligt en Euratomförordning om investeringsobjekt som ska meddelas till kommissionen. Bestämmelserna är nya och trädde i kraft den 1 juni 2009.

Lagstiftningen specificerar i 27 a § vilka underlåtenheter att fullgöra det som följer av förordningen (Euratom) nr 302/2005 som utgör brott. Fängelse ingår inte längre i straffskalan. Redaktionellt sett innebär ändringarna en väsentlig utvidgning av antalet straffbestämmelser i kärntekniklagen men det är således endast fråga om bötesstraff. 27 a § har följande lydelse:

Till böter döms den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot rådets förordning (Euratom) nr 2587/1999 av den 2 december 1999 om vilka investeringsprojekt som ska meddelas kommissionen i enlighet med artikel 41 i fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen genom att inte underrätta kommissionen om investeringsprojekt enligt det som följer av artikel 1.1 eller 1.2 eller genom att vid uppgiftslämnandet lämna oriktiga eller ofullständiga uppgifter.

⁴ Se prop. 1992/93:98 s. 38–39.

När den nya bestämmelsen i 27 a § antogs yttrade utskottet bl.a. att sanktionsavgifter senare skulle kunna ersätta böter. Med en sådan lösning skulle behovet av polis- och åklagarutredningar bortfalla och domstolsförfarandena kunna begränsas till överklagade ärenden. Utskottet antog, med hänvisning till kommande förslag av vår utredning, att den nu föreslagna lagändringen skulle kunna betraktas som en tillfällig åtgärd, som sannolikt kommer att följas av ett nytt förslag med innebörden att straffbestämmelsen utgår⁵.

15.3 Straffbestämmelserna enligt strålskyddslagen

Straffbestämmelserna enligt strålskyddslagen återfinns i 35–37 §§.

35 § Till böter eller fängelse i högst två år döms den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot 6 §, 7 §, 9–11 §§ eller 13 § första stycket 1.

Det som straffbeläggs enligt denna paragraf är underlåtenhet av den som bedriver verksamhet med strålning att vidta åtgärder och iakttaga de försiktighetsmått som behövs för att hindra eller motverka skada (6 §) eller att tillse att de som är sysselsatta i verksamheten har rätt kompetens (7 §). Vidare kan tillverkare, installatörer, importörer m.fl. av radioaktiva ämnen och anordningar som alstrar strålning straffas för olika brister i hanteringen av strålsäkerhetsfrågor (9–11 §§). Slutligen kan den som brister i hanteringen när det gäller radioaktivt avfall (13 § första stycket 1) straffas.

36 § Till böter eller fängelse i högst två år döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot 16 § första stycket eller 20 § 1, 2 eller 4,
2. bryter mot föreskrift som meddelats med stöd av 12 § första stycket, 14 §, 15 §, 16 § andra stycket, 17 §, 19 § första stycket, 20 § 3 eller 21 §,
3. bryter mot villkor som meddelats med stöd av 26 eller 27 §,
4. bryter mot föreläggande eller förbud som meddelats med stöd av 32 § första stycket.

Vad som straffbeläggs enligt denna paragraf första punkten är att utan tillstånd införa, tillverka, inneha etc. radioaktiva ämnen och anordningar m.m. som alstrar strålning (20 § p 2 och 4). Vidare kan den som sysselsätter någon som ej fyllt 18 år i verksamhet med strålning (dvs bryter mot 16 § första stycket) straffas. Det som i

⁵ Se Försvarsutskottets betänkande 2008/09:FöU8.

övrigt straffbeläggs är brott mot olika föreskrifter och villkor som meddelats av regeringen eller tillsynsmyndigheten.

37 § Till böter döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot vad som föreskrivs i 18 § andra och tredje styckena,
2. underlåter att iaktta vad myndigheterna begär enligt 31 § första stycket,
3. lämnar oriktiga uppgifter om förhållanden av betydelse i en ansökan eller annan handling som avges enligt denna lag eller föreskrift som meddelats med stöd av lagen.

Det som straffbeläggs enligt denna bestämmelse är bl.a. att en arbetsgivare sysselsätter personal i arbete med joniserande strålning utan att personalen genomgått föreskriven läkarundersökning eller underlåter att låta dem genomgå sådan undersökning trots att tecken på skador förekommit (punkt 1). Vidare straffbeläggs att inte lämna tillsynsmyndigheten begärda upplysningar och handlingar eller tillträde till anläggningen m.m. (punkt 2) eller lämnar oriktiga uppgifter (punkt 3).

I likhet med vad som gäller enligt kärntekniklagen gäller enligt strålskyddslagen att det inte ska dömas till ansvar i ringa fall eller i sådana fall där ansvar för gärningen kan ådömas enligt brottsbalken eller lagen om straff för smuggling.

15.4 Straffbestämmelserna enligt miljöbalken

Straffbestämmelser om miljöbrott och vållande till miljöstörning infördes i brottsbalken 1981.⁶ Bestämmelserna utformades i huvudsak som s.k. farebrott. Detta innebar att straffansvar kunde komma i fråga även om den miljöskadliga effekten inte kunde visas i det enskilda fallet, men gärningen inneburit en praktisk beaktansvärd risk (fara) för en negativ effekt på miljön. Då fanns i övrigt straffbestämmelser på miljörettens område i ett antal speciallagar. De straffrättsliga bestämmelserna togs sedan in i 29 kap. miljöbalken. Där samlades miljöstraffrättsliga bestämmelser från både brottsbalken och specialstraffrätten. Brotten beskrivs i kapitlets 1–9 §§. Där finns reglerna om miljöbrott (1 §), brott mot områdesskydd, förseelse mot områdesskydd, artskyddsbrott (2, 2 a resp. 2 b §§), miljöfarlig kemikaliehantering, olovlig kemikaliehantering, kemikalierregistreringsbrott (3, 3 a resp. 3 b §§), otillåten

⁶ Se prop. 1980/81:108.

miljöverksamhet (4 §), försvårande av miljökontroll (5 §), bristfällig miljöinformation (6 §) och nedskräpning (7§). Straffbestämmelserna i 8 och 9 § innehåller långa förteckningar samt en straffkatalog som täcker stora delar av balkens tillämpningsområde.

Av de nu uppräknade paragraferna är 2 a, 3 a och 9 §§ s.k. blankettstraffbud.

Regeringens strävan i arbetet med miljöbalken var att straffbestämmelserna skulle utformas med fullständiga brottsbeskrivningar och egna brottsbenämningar. Av flera skäl, bl.a. legalitets- och rättssäkerhetsskäl, bedömdes detta inte fullt ut vara möjligt.⁷

I samband med att de straffrättsliga reglerna flyttades in i miljöbalken skärptes också straffen för överträdelse på miljöområdet. Straffskalan för brott som inte är blankettstraffbud är normalt böter eller fängelse i högst två år. För nedskräpning (7§) är straffskalan böter eller fängelse ett år. För grova miljöbrott(1 §) är straffskalan fängelse i lägst sex månader och högst sex år.

15.5 Miljösanktionsavgifter enligt miljöbalken

I 30 kap. miljöbalken finns regler om miljösanktionsavgifter.

Miljösanktionsavgift ska i den omfattning regeringen bestämmer kunna tas ut av den som

1. påbörjar en verksamhet som är tillståndspliktig eller anmälningspliktig enligt denna balk eller enligt föreskrifter som har meddelats med stöd av balken, utan att tillstånd har getts eller anmälan har gjorts,

2. åsidosätter villkor eller andra bestämmelser i ett tillstånd som har beslutats med stöd av denna balk eller med stöd av föreskrifter som har meddelats med stöd av balken, eller

3. åsidosätter andra bestämmelser i denna balk, föreskrifter som har meddelats med stöd av balken eller bestämmelser i EG- förordningar inom balkens tillämpningsområde.

Närmare bestämmelser om vilka överträdelse inom balkens tillämpningsområde som kan bli föremål för en miljösanktionsavgift finns i bilagan till förordningen (1998:950) om miljösanktionsavgifter. Avgiftens storlek framgår för respektive överträdelse av förordningen. Av 2.3.1 bilagan till förordningen framgår att sanktionsavgifter enligt miljöbalken gäller även vissa verksamheter med

⁷ Se prop. 1998/99:45, Del 1, s. 523.

strålning. Bland annat kan det utgå en miljöstraffavgift på 50 000 kronor om en tillståndshavare enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen inte har en sådan fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret som krävs enligt 4 § förordningen om verksamhetsutövers egenkontroll. Vidare utgår en miljöstraffavgift på 30 000 kronor om tillståndshavaren bedriver verksamhet utan att det finns några dokumenterade rutiner för fortlöpande kontroll enligt kravet i 5 § förordningen om verksamhetsutövers egenkontroll.

Av 30 kap. miljöbalken framgår att det är regeringen som genom föreskrifter bestämmer för vilka överträdelser miljöstraffavgift ska betalas⁸. En förutsättning för miljöstraffavgift är alltså att regeringen har föreskrivit om avgift för överträdelsen. Genom förordningen (1989:950) om miljöstraffavgifter (miljöstraffavgiftsförordningen) har regeringen meddelat sådana föreskrifter.

Om överträdelsen har föranlett straff enligt 29 kap. utgår ingen straffavgift

Straffavgiftens storlek kan uppgå till minst 1 000 kronor och högst 1 000 000 kronor. De särskilda straffavgifterna med respektive belopp anges i en bilaga till miljöstraffavgiftsförordningen.

Miljöstraffavgift ska tas ut även om överträdelsen inte har skett uppsåtligt eller av oaktsamhet⁹. Ett strikt ansvar gäller alltså vilket innebär att miljöstraffavgiften är enkel att tillämpa och minskar utrymmet för skönsmässiga bedömningar i det enskilda fallet. Så snart en överträdelse kan konstateras ska avgift i normalfallet påföras. En straffavgift behöver dock inte tas ut om det vore oskäligt med hänsyn till vissa i lagen angivna omständigheter¹⁰. Situationer som inte anses motivera straffbefrielse vid en överträdelse är exempelvis försumlighet hos uppdragstagare, dålig ekonomi, okunskap om gällande regler, glömska, tidsbrist, bristande rutiner eller att företaget är nystartat.

Det är tillsynsmyndigheten som beslutar om miljöstraffavgift. Innan myndigheten beslutar om straffen ska näringsidkaren beredas tillfälle att yttra sig över tillsynsmyndighetens beslutsunderlag¹¹. Även om näringsidkaren vidtar själv rättelse, innan

⁸ Jfr 30 kap. 1 § första stycket.

⁹ Jfr 30 kap. 2 § första stycket.

¹⁰ Jfr 30 kap. 2 § andra stycket.

¹¹ Jfr 30 kap. 3 §.

tillsynsmyndigheten har fattat beslut om miljöstraffavgift, innebär detta inte att grunden för straffavgift har bortfallit.

Ett beslut om miljöstraffavgift ska delges den det avser¹². Delgivningen ska ske enligt bestämmelserna i delgivningslagen (1970:428). Avgiften ska betalas inom trettio dagar efter det att beslutet om att ta ut avgiften har delgetts om tillsynsmyndigheten i beslutet inte har bestämt en senare tidpunkt¹³.

Ett beslut av en tillsynsmyndighet om miljöstraffavgift får överklagas till miljödomstol¹⁴. Organisationer och enskilda har inte talerätt även om de berörs av överträdelsen. Tiden för överklagande av ett beslut om miljöstraffavgift börjar löpa från delgivningen.

En beslutad miljöstraffavgift faller bort, om beslutet om avgiften inte har verkställts inom tio år från det att beslutet har vunnit laga kraft¹⁵. Det är Kammarkollegiet som bevakar att miljöstraffavgifterna betalas¹⁶.

De flesta straffbestämmelserna i den nuvarande lagstiftningen bör kunna föras in i det nya 12 kap.

15.6 Straffsanktioner i stället för straffbestämmelser

Sanktionsreglerna på respektive lagområde ska enligt direktivet ses över, varvid möjligheterna att använda straffavgifter i stället för straffbestämmelser särskilt ska beaktas.

När de nya straffbestämmelserna i 27 a och 27 b §§ kärntekniklagen antogs av riksdagen våren 2009 yttrade försvarsutskottet bl.a. att straffavgifter skulle kunna ersätta böter, vilket bl.a. skulle innebära att behovet av polis- och åklagarutredningar skulle bortfalla och domstolsförfarandena begränsas till överklagade ärenden. Utskottet antog, med hänvisning till strålsäkerhetsutredning, att den nu föreslagna lagändringen skulle kunna betraktas som en tillfällig åtgärd, som sannolikt kommer att följas av ett nytt förslag med innebörden att straffbestämmelsen utgår¹⁷.

Strålsäkerhetsmyndigheten har i rapporten Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet (SSM/2553) från oktober 2008 anförts att det föreligger risk för att skyldigheten för myndigheten

¹²Jfr 30 kap. 4 § miljöbalken samt 16 och 17 §§ förvaltningslagen (1986:223).

¹³Jfr 30 kap. 5 §.

¹⁴Jfr 30 kap. 7 §.

¹⁵Jfr 30 kap. 8 §.

¹⁶Se Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:16) om betalning av miljöstraffavgifter.

¹⁷Se Försvarsutskottets betänkande 2008/09:FöU8.

att anmäla överträdelser inom strålsäkerhetsområdet till åtal i vissa avseenden kan komma i konflikt med myndighetens strävan efter att höja säkerheten vid kärntekniska anläggningar och andra anläggningar där verksamhet med strålning bedrivs. Myndigheten framhåller i rapporten att anmälningar om händelser och observationer från de kärntekniska anläggningarna har en stor betydelse för myndighetens tillsynsarbete, för vilket ett uttalat syfte är att vara pådrivande för en ökad kärnsäkerhet. Helt avgörande för att en sådan pådrivande tillsyn ska kunna fungera är att en operatör i samband med verksamhet med strålning ska kunna anmäla även sådana händelser, som innebär att en överträdelse mot säkerhetsbestämmelserna har begåtts, utan att samtidigt riskera åtal för detta. Det är därför viktigt att sanktionsbestämmelserna i inom rimliga ramar anpassas så att sådana anmälningar från verksamhetsutövarna till tillsynsmyndigheten, som Strålsäkerhetsmyndigheten finner vara viktiga för att främja en ökad säkerhet, inte hämmas.

Strålsäkerhetsmyndigheten framhåller vidare i rapporten att rimligare och förmodligen mer effektiva sanktionsåtgärder än böter och fängelse är sanktionsavgifter, utformade på ett sätt som motsvarar vad som gäller enligt 30 kap. miljöbalken och med bemyndigande för Strålsäkerhetsmyndigheten att ta ut dem. Detta skulle medföra en avkriminalisering men inte innebära att överträdelserna och förseelserna inte blir sanktionerade.

Strålsäkerhetsmyndigheten har vidare ansett att stränga vitesförelägganden har en betydligt större pådrivande effekt än hot om böter och fängelse. Ett högt vitesbelopp som döms ut drabbar det bolag som driver den kärntekniska verksamheten eller övrig verksamhet med strålning, som därför kan vara angeläget att tillsätta de resurser som behövs för att föreläggandet ska fullgöras i tid.

Det nu redovisade problemet har tidigare behandlats av Kärnsäkerhetsutredningen som på sin tid konstaterade att det fanns farhågor hos både kärnkraftverken och myndigheterna att beredvilligheten från personalen att rapportera om missöden och avvikelser kan hämmas genom risk för åtal även vid bagatellartade avvikelser och när tillståndshavaren redan vidtagit åtgärder.¹⁸ Utredningen föreslog därför vissa ändringar i kärntekniklagen för att råda bot på problemet utan att det grundläggande kravet att misstanke om brott mot villkor och föreskrifter alltid ska anmälas

¹⁸ Se SOU 2003:100.

till åklagare behövde ändras. Förslaget gick bl.a. ut på att ge större möjligheter enligt kärntekniklagen att bedöma en gärning som ringa. Förslaget ledde inte till lagstiftning.

15.7 Något om blankettstraffbud

En annan fråga som enligt Strålsäkerhetsmyndigheten i ovan nämnda rapport "Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet" bör uppmärksammas är att kärntekniklagen och strålskyddslagen innehåller blankettstraffbud som har fängelse i straffskalan. Blankettstraffbuden är utformade på sådant sätt att Strålsäkerhetsmyndigheten ges möjlighet att fylla ut straffstadgandet genom generella föreskrifter och villkor. Blankettstraffstadganden i lagstiftningen bör enligt Strålskyddsmyndigheten ersättas med ett system med sanktionsavgifter utformade på ett sätt som motsvarar dem som gäller enligt miljöbalken.

Den huvudprincip som enligt regeringsformen gäller för straffbestämmelser är att straffbestämmelser med fängelse i straffskalan ska beslutas av riksdagen i lagform. Som framgår av 8 kap. 7 § första stycket regeringsformen kan regeringen, efter bemyndigande i lag, genom förordning meddela föreskrifter i vissa angivna ämnen. Bemyndigandet ger inte rätt att meddela föreskrifter om annan rättsverkan än böter. Enligt 8 kap. 7 § andra stycket regeringsformen kan dock riksdagen i lag som innehåller ett sådant bemyndigande föreskriva även annan rättsverkan än böter för överträdelser av handlingsregler som regeringen meddelar med stöd av bemyndigandet. Blankettstraffstadganden med fängelse i straffskalan är således tillåtna såvitt avser hänvisning till föreskrifter som meddelats av regeringen.

I Högsta domstolens dom den 9 februari 2005 (NJA 2005 s. 33) prövades frågan om blankettstraffbudens överensstämmelse med regeringsformen i vissa fall. Domstolen fann att det inte kunde anses vara förenligt med regeringsformen att tillämpa ett blankettstraffbud i skogsvårdslagen (1979:429) på ett sådant sätt att fängelse ådöms för åsidosättande av en av Skogsstyrelsen meddelad föreskrift. I det aktuella fallet kunde därför fängelse inte anses ingå i straffskalan.

Högsta domstolens avgörande får anses innebära att annan rättsverkan för brott än böter inte får föreskrivas för överträdelser av föreskrifter som beslutats på lägre nivå än regeringen.

Handlingsregler som har föreskrivits på lägre normgivningsnivå än regeringen får således inte vara förenade med ett straffansvar där fängelse ingår i straffskalan.

När det gäller beslut som har meddelats i det enskilda fallet (dvs. när det inte är fråga om normgivning utan om en handlingsregel som har riktats mot en bestämd adressat), torde inget hindra att fängelse ingår i straffskalan även om beslutet fattats på myndighetsnivå. Ett beslut i det enskilda fallet kan exempelvis innebära att villkor eller andra begränsningar tas in i ett beslut om tillstånd eller i ett beslut om föreläggande om åtgärder som behövs för att begränsa eller motverka en skada.

En överträdelse av ett villkor i ett beslutat tillstånd bör således kunna vara förenat med straffansvar. Eftersom det genom tillståndsbeslutet står klart för beslutets adressat vad det är som är tillåtet och vad som inte är det, kan det straffbara området inte anses svåröverskådligt. Straffbestämmelsen behöver då utformas så att det tydligt framgår att den som bryter mot en bestämmelse i ett beslut som har meddelats i det enskilda fallet kan dömas till ansvar.¹⁹

15.8 Något om sanktionsavgifter

En sanktionsavgift kan beskrivas som en ekonomisk administrativ sanktion som, vanligen genom ett förenklat förfarande, åläggs en fysisk eller juridisk person. Utmärkande för denna typ av avgifter är att de erläggs till det allmänna och utgör en form av ekonomisk påföljd för överträdelse av särskilda författningsbestämmelser. Formellt står de utanför den straffrättsliga ordningen och är därför inte bundna av de allmänna principer som där gäller. Sanktionsavgift kan åläggas antingen av tillsynsmyndigheten eller av en domstol.

Ansvar är vanligen strikt, dvs. skyldigheten att betala avgiften uppkommer direkt när ett regelbrott konstateras. Avgiften tillfaller vanligen staten och beloppens storlek kan variera kraftigt. Avgiften kan användas vid sidan av eller i stället för skadestånd, böter eller förverkande. Det viktigaste skälet för att införa sanktionsavgifter har varit att lagstiftaren velat öka efterlevnaden av reglerna inom särskilda områden. Sanktionsavgifter har ofta förmodats föra med sig en effektivisering eftersom de anses erbjuda en snabb, enkel och

¹⁹ Prop. 2005/06:182, s. 40.

billig lösning på de problem som beivrandet av brott utgör. Ofta har de utformats för sådana överträdelser som avser i förväg fastlagda ordnings- och säkerhetsföreskrifter och avsedda att vara lätta att kontrollera.

Ett exempel på en sådan typ av sanktion, vilken åläggs direkt av kontrollmyndigheten, är *miljöskatt* vilken beskrivs närmare i det följande. En annan lösning har valts i fråga om *sanktionsavgift enligt arbetsmiljölagen*. Här åläggs avgiften av domstol, länsrätten, efter ansökan av tillsynsmyndigheten. Det vanligaste torde dock numera vara, när sanktionsavgift införs som ny sanktion inom ett område, att det blir tillsynsmyndigheten som beslutar.

Regeringen redovisade i prop. 1981/82:142, på grundval av departementspromemorian (Ds Ju 1979:10) Företagsböter – förslag till lagtexter, sex principer för ett system med sanktionsavgifter enligt följande.

1. Enligt vad som framhålls i promemorian kan ett avgiftssystem erbjuda en ändamålsenlig lösning i fall där regelöverträdelser är särskilt frekventa eller speciella svårigheter föreligger att beräkna storleken av den vinst eller besparing som uppnås i det enskilda fallet. Andra fall är när den ekonomiska fördelen av en isolerad överträdelse genomsnittligt sett kan bedömas som låg, samtidigt som samhällets behov av skydd på det aktuella området är så framträdande, att inte bara den ekonomiska fördelen i det särskilda fallet utan redan utsikten till vinst eller besparing bör neutraliseras.

2. Avgifter bör enligt promemorian få förekomma endast inom speciella och klart avgränsade rättsområden. I den mån de används på näringsregleringens område bör de vara knutna till särskilda föreskrifter som näringsutövarna har att iakttä i denna egenskap.

3. Enligt vad som sägs i promemorian bör bestämmelserna om beräkning av avgiftsbeloppet i all möjlig utsträckning konstrueras så att de utgår från ett mätbart moment i den aktuella överträdelsen – en parameter- som gör det möjligt att förutse och fastställa hur stor avgiften ska bli i det särskilda fallet. Konstruktionen kan vara utformad på ett sådant sätt att den schablonmässigt fastställda avgiften kan beräknas genomsnittligt motsvara den uppkomna vinsten vid varje särskild överträdelse. I de fall då det bedöms angeläget att söka neutralisera redan utsikten till vinst bör dock hinder inte föreligga mot att låta avgiften utgå enligt grunder som leder till väsentligt högre avgiftsbelopp.

4. Beroende på det aktuella rättsområdets natur bör enligt promemorian särskilt prövas om uppsåt eller oaktsamhet ska förutsättas för avgiftsskyldighet eller om denna skyldighet kan bygga på strikt ansvar.

För att en konstruktion med strikt ansvar ska vara försvarbar från rättssäkerhetssynpunkt bör förutsättas att det finns ett starkt stöd för en presumtion om att överträdelser på området inte kan förekomma annat än som en följd av uppsåt eller oaktsamhet. Vidare måste uppmärksammas att särskilda undantag från det strikta ansvaret även i dessa fall kan vara nödvändiga med hänsyn till förhållandena inom avgiftens användningsområde eller till reglernas utformning i övrigt. Sådana undantag bör så långt möjligt vara preciserade, så att det inte föreligger någon tvekan om deras räckvidd. Det sistnämnda gäller även i fråga om bestämmelser som reglerar möjligheten till jämkning av avgiftsbeloppet.

5. Det kan konstateras att något hinder inte bör föreligga mot att låta avgiftsregler som i första hand riktas mot juridiska personer och straffrättsliga bestämmelser riktade mot fysiska personer vara tillämpliga vid sidan av varandra. De subjektiva rekvisiten kan därvid vara olika utformade i de olika systemen – strikt ansvar vid avgift och uppsåt eller oaktsamhet vid straffrättsligt ansvar. Om det rör sig om mindre allvarliga överträdelser, kan den vinsteliminering som uppnås genom avgiften framstå som en fullt tillräcklig åtgärd. Det kan i så fall bli aktuellt att låta införandet av ett avgiftssystem innebära att de aktuella gärningarna inte längre är straffbara.

6. Åläggande av avgiftsskyldighet kan enligt promemorian i viss utsträckning överlämnas till de administrativa myndigheter som är verksamma på det aktuella området. I vissa fall är det emellertid lämpligt att överlämna denna prövning till de allmänna domstolarna. Det gäller främst när avgiftsskyldigheten görs beroende av huruvida överträdelsen skett med uppsåt eller av oaktsamhet och när reglerna är utformade på sådant sätt att det finns utrymme för betydande skönsmässiga bedömningar. I sådana fall kan sakkunniga administrativa myndigheter ges ställning som initiativtagare till eller part i domstolsprocessen.

Med hänvisning till det positiva mottagande promemorian fått av remissinstanserna anslöt sig departementschefen till de redovisade principerna och anförde att de utgjorde en god grund för det fortsatta lagstiftningsarbetet på området. Som närmare kommer att redovisas i det följande har det därefter inom olika områden införts system med sanktionsavgifter. Det finns dock områden där lämnade förslag inte lett till lagstiftning, såsom när det gäller livsmedelslagstiftningen.

Således kan nu sägas gälla att sanktionsavgifter anses som ändamålsenliga i fall där regelöverträdelserna är särskilt frekventa och lätta att konstatera eller speciella svårigheter föreligger att beräkna storleken på den vinst eller besparing som uppnås i det enskilda fallet. Sanktionsavgifter bör dock endast förekomma

inom speciellt klart avgränsade rättsområden. Det bör vidare vara möjligt att förutse hur stor avgiften kommer att bli i det enskilda fallet. Beroende på det aktuella rättsområdets natur bör särskilt prövas om uppsåt eller oaktsamhet ska förutsättas för avgiftsskyldighet eller om skyldigheten ska bygga på strikt ansvar. För att en konstruktion med strikt ansvar ska vara försvarbar från rättssäkerhetssynpunkt bör förutsättas att det finns ett starkt stöd för en presumtion att överträdelser på området inte kan ske på annat sätt än som en följd av uppsåt eller oaktsamhet.

Något hinder bör inte föreligga mot att låta avgiftsregler som i första hand riktas mot juridiska personer och straffrättsliga bestämmelser riktade mot fysiska personer vara tillämpliga vid sidan av varandra. De subjektiva rekvisiten kan vara annorlunda utformade i de olika systemen, strikt ansvar vid avgift och uppsåt eller oaktsamhet vid straffrättsligt ansvar. Om det rör sig om mindre allvarliga överträdelser, kan den vinsteliminering som uppnås genom avgiften framstå som en fullt tillräcklig åtgärd. Det kan i så fall bli aktuellt att låta införandet av ett avgiftssystem innebära att de aktuella gärningarna inte längre är straffbara.

Det vanligaste torde, som redan påpekats, numera vara att det överlåtits åt de administrativa myndigheterna som är verksamma på ifrågasvarande område att besluta om avgift. I vissa fall är det däremot lämpligt att överlåta prövningen till domstol. Det gäller främst när avgiftsskyldigheten görs beroende av om överträdelserna skett av uppsåt eller oaktsamhet och när reglerna är utformade på sådant sätt att det finns utrymme för betydande skönsmässiga bedömningar. Det följer av det nu anförda att avgiftssystem på nya områden bör införas först efter noggranna överväganden.

15.9 Europakonventionen och Europarådets rekommendation om administrativa sanktioner

Enligt artikel 6 i Europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna (Europakonventionen) åtnjuter en person som står anklagad för brott de rättssäkerhetsgarantier som anges där, bl.a. rätten till en rättvis offentlig förhandling inom skälig tid och inför en oavhängig och opartisk domstol.

Sanktionsavgifter har till syfte att avskräcka och de ersätter det straff som överträdelserna annars skulle leda till. Det anses därför att

bestämmelser om sanktionsavgifter har ett sådant syfte att artikel 6 i Europakonventionen är tillämplig. Det nu anförda innebär bl.a. att den enskilde ska underrättas om vilken gärning som läggs honom till last och vidare att han ska ges tillfälle att yttra sig över anklagelsen. Det ska även finnas möjlighet för den enskilde att inom rimlig tid få sin sak prövad i domstol.

Europarådets rekommendation om administrativa sanktioner, som antogs den 13 februari 1991 (Rekommendation nr R (91) 1) är till skillnad mot Europakonventionen inte rättsligt bindande. Principerna innebär att sanktionernas innehåll och villkoren för att ålägga sanktioner ska framgå av lag, förbud mot retroaktiv tillämpning, förbud mot dubbla administrativa sanktioner grundade på samma gärning och till skydd för samma intressen och krav på snabb handläggning. Varje åtgärd som kan leda till en administrativ sanktion riktad mot en viss person ska leda till ett slutligt avgörande. En person som är föremål för ingripande och på grund härav riskerar drabbas av en administrativ sanktion ska informeras om anklagelserna och de bevis som åberopas till stöd för dessa samt beredas tillräckligt med tid för att besvara dessa. Bevisbördan ska ligga på den administrativa myndigheten och det ska vara möjligt att överklaga myndighetens beslut till domstol.

15.10 Frågan om dubbla sanktioner

Det är en gammal straffrättslig princip att ingen får straffas två gånger för samma gärning, "Ne bis in idem". Principen uppfattas inte endast som en grundläggande princip inom straffrättsprocessen utan även som en sådan viktig rättsstatlig princip som har sin plats bland grundläggande mänskliga fri- och rättigheter. Principen finns således upptagen i bl.a. Europakonventionen genom artikel 4 i dess sjunde tilläggsprotokoll.

När det gäller olika former av sanktionsavgifter är frågan dock inte alltid lättbedömd. Så kan t.ex. en överträdelse som föranleder påförande av miljöstraffavgift enligt kap. 30 miljöbalken avse en händelse som samtidigt är ett brott enligt ansvarsbestämmelserna i 29 kap. miljöbalken.

HD har även konstaterat att enligt intern svensk rätt är en miljöstraffavgift inte att anse som en straffrättslig påföljd.²⁰ HD prövade i angivna rättsfall om ett slutligt beslut om miljö-

²⁰ NJA 2004 s. 840, mål nr 948-03

sanktionsavgift utgjorde hinder för senare prövning av åtal för samma gärning. Vid denna prövning fann HD att skillnaden mellan sanktionsformerna, att miljöstraffavgift å ena sidan påföres utan krav på uppsåt eller oaktsamhet medan miljöbalksbrott å andra sidan förutsätter att det finns subjektiv täckning, ledde till bedömningen att det inte var fråga om samma kriminella gärning. Slutsatsen för HD:s del blev att bestämmelsen i Europakonventionen om förbud mot dubbelbestraffning ("Ne bis in idem") inte kunde anses innebära att ett slutligt beslut om miljöstraffavgift utgjorde hinder mot att därefter lägga samma objektiva omständigheter till grund för en talan om straffrättsligt ansvar. HD prövade därför målet i sak.

Rättsläget är emellertid komplicerat. HD har i två rättsfall där dom meddelades den 31 mars 2010 haft anledning att beröra frågan.²¹

Det nu anförda innebär således att påförande av sanktionsavgift enligt för överträdelse av strålsäkerhetsbestämmelserna i princip inte skulle behöva hindra ett senare åtal för samma överträdelse. När det gäller miljöstraffavgift enligt miljöbalken är detta fullt möjligt. Har en miljöstraffavgift blivit påförd någon behöver detta inte hindra ett senare åtal för samma överträdelse. En förutsättning är dock att det för överträdelsen endast är stadgat böter och att åtal är påkallat från allmän synpunkt.²²

Som jämförelse bör nämnas att en annan lösning har valts när det gäller fiskelagstiftningen. Enligt fiskelagen kan en överträdelse som kan leda till sanktionsavgift inte leda till straff. Enligt 40 b § fiskelagen gäller sålunda uttryckligen att till ansvar enligt 40 § första eller andra stycket ska inte dömas om gärningen kan leda till sanktionsavgift.

Det finns i detta sammanhang skäl att erinra om vad som anfördes i prop. 2005/06:182 "Miljöbalkens sanktionssystem, m.m." sid 120–121:

Sedan den 1 september 2003 finns en åtalsprövningsregel i 29 kap. 11 § tredje stycket miljöbalken. Den innebär att när miljöstraffavgift kan tas ut och gärningen inte kan antas föranleda annan påföljd än böter, får åtal endast väckas om det är påkallat från allmän synpunkt. Miljöbalkskommittén har föreslagit att åtalsprövningsregeln ska finnas kvar eftersom det inte går att utesluta att det finns situationer där den kan behöva tillämpas trots den renodling av sanktionssystemet som

²¹ Se Högsta domstolen, mål nr B 5498-09, B 2509-09.

²² Jfr 29 kap. 11 § miljöbalken.

eftersträvas. Kommittén har också övervägt om det vore lämpligt att införa en regel som helt sätter stopp för dubbla sanktioner genom att ansvar inte döms ut om gärningen kan föranleda sanktionsavgift. Kommittén har dock inte föreslagit en sådan lösning, utan menat att det finns en fara med en sådan regel eftersom den inte innebär någon flexibilitet och att den i vissa fall kan leda till mindre lämpliga resultat. Kommittén har därför förordat att åtalsprövningsregeln ska utvidgas till att omfatta även gärningar som avses i 29 kap. 1-3 §§. Regeringen har dock funnit att en regel som helt sätter stopp för dubbla sanktioner är lämplig när det gäller otillåten miljöverksamhet.

Det här lagstiftningsärendet är det första ledet i arbetet med att förtydliga och avgränsa det straffbara området och att så långt möjligt undvika dubbelsanktionering. Utgångspunkten bör vara att dubbla sanktioner inte ska kunna utgå för precis samma gärning. De ändringar som föreslås av straffbestämmelserna innebär att åtalsprövningsregeln kommer att bli aktuell i mindre utsträckning i framtiden. Det finns dock ett behov av att behålla åtalsprövningsregeln och att även låta den omfatta gärningar som avses i 29 kap. 1-3 §§. Eftersom åtalsprövningsregeln inte kan anses omfatta andra gärningsmoment än sådana som omfattas av föreskrifter om miljöstraffavgift, bör det inte finnas någon risk att den tillämpas så att ett brott inte blir föremål för åtal enbart på den grunden att en miljöstraffavgift kan utgå för ett litet delmoment i den gärning som konstituerar det brottet – det förhållandet att ett gärningsmoment kan föranleda miljöstraffavgift innebär inte att åtal för en samlad gärning i sin helhet ska underlåtas.

Även om en överträdelse som kan leda till sanktionsavgift, som nyss konstaterats, inte behöver helt undantas från den straffrättsliga regleringen förhåller det sig annorlunda med vite. Här gäller allmänt principen att straff och vite inte får dömas ut för en och samma förseelse.²³

15.11 Bestämmelser i gällande svensk lagstiftning om sanktionsavgifter

Sedan 1982 har sanktionsavgifter införts på många olika områden. Bestämmelser om sanktionsavgifter finns nu i miljöbalken – miljöstraffavgift -, plan- och bygglagen, arbetsmiljölagen och produktsäkerhetslagen samt fiskelagen (1993:787).

Dessutom finns sedan lång tid olika och speciella former av sanktionsavgifter i annan lagstiftning såsom skattetillägg.

²³Se lagrådets yttrande i prop. 1999/2000:51 s. 94. Se även 29 kap. 11 § tredje stycket miljöbalken som innehåller den i straffrätten sedvanliga skiljelinjen mellan straff och vite.

I avsnitt 5.10.4 finns en närmare redogörelse för miljöstraffsavgifter enligt miljöbalken.

Genom ändringar i *fiskelagen*, som trädde i kraft 1 juli 2008, överfördes, i syfte att effektivisera sanktionssystemet, vissa mindre allvarliga överträdelser från det straffrättsliga systemet till ett system med administrativa sanktionsavgifter. De överträdelser som ska föranleda sanktionsavgift ska vara lätt konstaterbara och inte kräva någon omfattande utredning eller ingående bedömning. Regeringen har bemyndigats att meddela närmare föreskrifter dels om vilka överträdelser som ska föranleda sanktionsavgift, dels om avgiftens storlek. Avgiften ska utgå efter en på förhand bestämd taxa och vara lägst 1 000 kronor och högst 30 000 kronor. Avgiftsskyldigheten ska bygga på strikt ansvar. Beslut ska fattas av Fiskeriverket och gälla som domstols dom.

Enligt den nya plan- och bygglagen (2010:900) som träder i kraft den 2 maj 2011, ska en *byggsanktionsavgift* kunna tas ut av tillsynsmyndigheten om någon vidtar en åtgärd eller låter bli att vidta en åtgärd och därigenom bryter mot en byggbestämmelse i plan- och bygglagen eller i föreskrifter eller beslut som har meddelats med stöd av vissa bemyndiganden i lagen eller i en EU-förordning om krav på byggnadsverk eller byggprodukter. Byggsanktionsavgiften ersätter de tre olika sanktionsavgifter som enligt hittills gällande lag kunnat tas ut nämligen byggnadsavgift, tilläggsavgift och särskild avgift.

Byggsanktionsavgiftens storlek ska framgå av föreskrifter som regeringen får meddela. Avgiften ska uppgå till högst 50 prisbasbelopp. När avgiftens storlek bestäms ska hänsyn tas till överträdelsens allvar och betydelsen av den bestämmelse som överträdelsen avser.

En byggsanktionsavgift ska tas ut även om överträdelsen inte har skett uppsåtligt eller av oaktsamhet. Avgiften ska tas ut av den som när överträdelsen begicks var ägare av den fastighet eller det byggnadsverk som överträdelsen avser, den som begick överträdelsen, eller den som har fått en fördel av överträdelsen. En byggsanktionsavgift som beslutas av byggnadsnämnden ska tillfalla kommunen.

Enligt ett förslag till ny lag om ekologisk produktion²⁴ ska sanktionsavgifter kunna tas ut för vissa överträdelser enligt den föreslagna lagen. Förslaget övervägs för närvarande.

²⁴ Se Ds 2009:27.

Ytterligare ett område där sanktionsavgifter f.n. övervägs är skogsvårdslagstiftningen.

År 2005 tillkallades en särskild utredare med uppgift att göra en översyn av sanktionsbestämmelserna i djurskydds- foder- och livsmedelslagarna och överväga om dessa bör kompletteras eller ersättas med bestämmelser om sanktionsavgifter.

Resultatet redovisades i betänkandet Sanktionsavgift i stället för straff - områdena livsmedel, foder och djurskydd (SOU 2006:58). Utredningen föreslog att ett system med sanktionsavgifter skulle införas inom det aktuella området. Förslaget var utformat med miljöskänkionsavgiften som förebild. De överträdelser som föreslogs kunna medföra sanktionsavgift var sådana som bedömdes som mindre allvarliga. Något behov av att utöver sanktionsavgift också ha möjlighet till ett straffrättsligt ingripande bedömdes inte finnas. Utredningen föreslog därför även att de överträdelser som skulle kunna föranleda sanktionsavgift undantogs från det straffbara området. Inte heller vite och sanktionsavgift skulle kunna beslutas för samma överträdelse. Förslaget ledde inte till lagstiftning sedan flera remissinstanser framfört kritik mot att sanktionsavgifter skulle införas på nu aktuella områden.

15.12 Utredningens överväganden

15.12.1 Straffbestämmelser och förverkande

Straffbestämmelserna inom strålsäkerhetsområdet finns främst i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken. Miljöbalken gäller, parallellt med bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen, även verksamheter med joniserande eller icke joniserande strålning. Straffbestämmelserna i miljöbalken liksom bestämmelserna om miljöskänkionsavgift gäller således även verksamheter inom strålsäkerhetsområdet.

En förseelse på strålsäkerhetsområdet kan vara straffbart enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Det kan gälla till exempel att bedriva en verksamhet med strålning utan tillstånd, vilket är straffbart enligt såväl 25 § kärntekniklagen som enligt 29 kap. 4 § miljöbalken.

Ett annat exempel kan vara att någon med uppsåt eller av oaktsamhet släpper ut radioaktiva ämnen som orsakar att det i mark, vatten eller luft släpps ut ett ämne som typiskt sett eller i det

enskilda fallet medför eller kan medföra en förorening som är skadlig för människors hälsa, djur eller växter i en omfattning som inte har ringa betydelse, eller någon annan betydande olägenhet i miljön, och därigenom begår ett miljöbrott enligt 29 kap. 1 § miljöbalken. Samma gärning kan vara straffbart enligt strålskyddslagen genom att utsläppet innebär ett åsidosättande av Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om skydd av människors hälsa och miljön vid utsläpp av radioaktiva ämnen från vissa kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:23).

Intressant beträffande det sistnämnda exemplet är att för miljöbrott sträcker sig straffskalan för brott av normalgraden från böter till fängelse i två år. För grovt miljöbrott döms till fängelse lägst sex månader och högst sex år. För samma brott enligt strålskyddslagen är straffvärdet enbart böter mot bakgrund av att handlingsregeln omfattas av ett så kallat blankettstraff²⁵.

Sammanfattningsvis kan sägas att överträdelser av bestämmelser i kärntekniklagen, strålskyddslagen och miljöbalken kan vara av mycket varierande art och svårighetsgrad. Det sanktionerade området omfattar såväl mycket allvarliga brott mot människors hälsa miljön och säkerheten vid drift av verksamheten som brott av mindre allvarlig natur som till exempel vissa brott mot anmälnings- och rapporteringsbestämmelser.

Som framgår av utredningens systematiska genomgång av miljöbalken täcker miljöbalkens straffbestämmelser enligt 29 kap. i stort de straffbestämmelser som återfinns i kärntekniklagen och strålskyddslagen. Dessutom täcker straffbestämmelserna i miljöbalken sedan 1 januari 1999 även verksamheter som rör joniserande eller icke-joniserande strålning. Utredningen har dock funnit att vissa kompletteringar bör göras av miljöbalkens straffbestämmelser om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.

– 29 kap. 1 § miljöbalken

Straffbestämmelsen om miljöbrott enligt 29 kap. 1 § är central inom miljörätten och gäller parallellt med straffsanktionerna enligt bland annat 25 § kärntekniklagen och 36 § strålskyddslagen.

²⁵ Av ett avgörande från Högsta domstolen i februari 2005 (NJA 2005 s. 33) framgår att ett åsidosättande av en handlingsregel som har meddelats av en förvaltningsmyndighet inte kan sanktioneras med ett fängelsestraff, även om handlingsregeln omfattas av ett blankettstraffbud med fängelse i straffskalan.

Paragrafen omfattar brott som begås inte bara uppsåtligt utan också av oaktsamhet och är indelad i fyra punkter.

Bestämmelserna om miljöbrott enligt bestämmelsens punkt 1 gäller utsläpp till mark, vatten eller luft. Det kan till exempel gälla utsläpp av radioaktiva ämnen. Formen för utsläppet saknar betydelse. Det spelar alltså ingen roll om ämnet släpps ut direkt eller genom t.ex. eldning, uppvärmning eller avkylning.²⁶ Kvalifikationen för miljöbrott är att gärningsmannen orsakar att det till omgivningen släpps ut ett ämne som typiskt sett eller i det enskilda fallet medför eller kan medföra antingen a) en förorening som är skadlig för människors hälsa, djur eller växter i en omfattning som inte har ringa betydelse eller b) någon annan betydande olägenhet i miljön.²⁷

Det behöver i de fallen alltså inte vara fråga om att det funnits någon konkret risk för skada i det enskilda fallet, utan det är tillräckligt om omständigheterna varit sådana att det typiskt sett förelegat risk för skada. Bedömningen av risken för skada eller olägenhet behöver inte relateras till förhållanden just på den plats där utsläppet ägt rum eller vara helt uppenbar i det enskilda fallet. Något krav på att skadan ska visa sig inom viss tidsperiod finns inte heller. Om det handlar om ett ämne som har inneboende egenskaper som har konstaterats vara farliga, torde det vara tillräckligt att det visas att ämnet släppts ut eller förvarats på ett sätt som innebär att det inte finns någon kontroll över huruvida ämnet kommer ut i miljön.

Bestämmelserna om miljöbrott avser även enligt paragrafens punkt 2 förvaring. Det kan till exempel gälla förvaring av radioaktivt avfall eller använt kärnbränsle. Här är det fråga om att gärningsmannen förvarar eller bortskaffar avfall eller annat ämne på ett sätt som kan medföra en förorening som är skadlig för människors hälsa, djur eller växter i en omfattning som inte har ringa betydelse eller som kan medföra någon annan betydande olägenhet i miljön. Uttrycken »inte har ringa betydelse» och »någon annan betydande olägenhet i miljön» har samma betydelse som när det gäller utsläpp i punkt 1.²⁸ Med begreppet »bortskaffande» avses att slutligt hantera avfallet t.ex. genom deponering och behandling i markbädd. Verksamhetsutövaren eller i vissa fall

²⁶ Prop. 2005/06:182 s. 60

²⁷ Med förorening avses i miljörettslig lagstiftning att tillföra en mottagare (recipient) ett eller flera ämnen som ändrar recipientens naturliga sammansättning enligt NJA II 1981 s. 304.

²⁸ Prop. 2005/06:182 s. 142.

fastighetsägaren kan hållas straffrättsligt ansvarig om denne inte vidtagit åtgärder för att minska verkningarna av eventuella föroreningar. Ansvar för miljöbrott kan således föreligga inte endast genom aktivt handlande utan också genom underlåtenhet.

Utredningen föreslår att paragrafen kompletteras med en regel som innebär att den som orsakar otillåten exponering av joniserande eller icke joniserande strålning som är skadlig för människors hälsa, djur eller miljön ska kunna dömas för miljöbrott. En sådan komplettering av 29 kap. 1 § avseende otillåten exponering av joniserande strålning knyter på ett bra sätt an till de skyddsintressen som straffbestämmelserna syftar till att ta till vara. Det bör i sammanhanget observeras att enligt sista stycket i bestämmelsen gäller att om ett visst förfarande omfattas av tillstånd eller dispens, döms inte till ansvar enligt paragrafens tredje stycke. Inte heller döms till ansvar, om en behörig myndighet i annat fall har tillåtit förfarandet. Undantagna från det straffbara området är också sådana förfaranden som är allmänt vedertagna eller sådana som med hänsyn till omständigheterna kan anses försvarliga.

Människan har alltid utsatts för naturligt förekommande strålning med tillräcklig energi för att lösgöra elektroner från atomer eller slå sönder molekyler, så kallad joniserande strålning. Allt omkring oss och även vår egen kropp innehåller naturligt radioaktiva ämnen som ständigt utsätter oss för joniserande strålning. Idag utsätts befolkningen även för strålning som människan orsakat, men den genomsnittliga stråldosen till personer som bor i Sverige domineras av naturligt förekommande strålning. Den största exponeringen för artificiellt producerad strålning orsakas av röntgendiagnostik inom sjuk- och tandvården, och är alltså avsiktlig. Mindre utsläpp sker också från verksamheter med strålning inom forskning och industri.

Den exponering av skadlig strålning som lagregeln vill träffa är sådan som inte är tillåten enligt de föreskrifter som utfärdats av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Strålning kan hos människor och djur ge upphov till två helt olika slags skador, deterministiska (förutbestämda) och stokastiska (slumpmässiga). En deterministisk skada uppstår alltid vid doser över ett visst värde, och högre doser ger allvarigare skador. Stokastiska skador beror också på bestrålningen, men här är det sannolikheten att få en skada som beror av dosen men inte hur allvarlig skadan blir.

Deterministiska skador inträffar oftast inom de första sex månaderna, men vissa effekter kan uppträda flera år efter bestrålningen. Påverkan på benmärgen är den viktigaste deterministiska effekten efter bestrålning av hela kroppen. Höga stråldoser till hela kroppen ger olika akuta effekter, t.ex. kräkningar och diarréer, beroende på dosens storlek. Bestrålas endast delar av kroppen krävs högre doser för att skador ska uppstå.

Cancer och ärftliga förändringar är exempel på stokastiska skador. De skador som vanligen avses när man talar om sena skador efter bestrålning med joniserande strålning. Cancer kan uppkomma några år upp till flera decennier efter bestrålningen.

– en ny paragraf: 29 kap. 1 a § miljöbalken (miljöfarlig verksamhet med strålning)

För att ersätta vissa straffbestämmelser i kärntekniklagen och strålskyddslagen, som annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken, anser utredningen anser att miljöbalkens straffbestämmelser bör kompletteras med en ny straffbestämmelse och en ny brottsrubricering - miljöfarlig verksamhet med strålning. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

För miljöfarlig verksamhet med strålning döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot skyldigheterna att vidta de åtgärder som behövs för att enligt 12 kap. 21 § upprätthålla strålsäkerheten,

2. bryter mot skyldigheten att rapportera om olyckstillbud enligt 12 kap. 22 § eller uppgifter som har betydelse för bedömningen av arbetets strålningsrisker enligt 12 kap. 30 §,

3. bryter mot skyldigheten att omhänderta avfall mot verksamhet med strålning enligt 12 kap. 23 §,

4. bryter mot skyldigheten att bedriva forsknings- och utvecklingsverksamhet enligt 12 kap. 25 §,

5. bryter mot skyldigheten att genomföra en återkommande helhetsbedömning enligt 12 kap. 27 §.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 § eller 9 §.

Bestämmelsens punkter 1–3 samt 5 motsvarar straffbestämmelserna enligt 25§ första stycket punkten 3 kärntekniklagen samt paragrafens andra stycke samt 36 § strålskyddslagen. En skillnad mellan dessa bestämmelser och bestämmelsen om miljöbrott i 1 §

är att det inte behöver ha förelegat någon risk för skada. Punkt 4 ersätter 15 § kärntekniklagen som innebär att ett tillstånd kan återkallas om reaktorinnehavaren inte bedriver föreskriven forsknings- och utvecklingsverksamhet samt att upprättar ett FoU-program och det föreligger synnerliga skäl från säkerhetssynpunkt.

– en ny paragraf: 29 kap. 1 b § miljöbalken (olovlig verksamhet med strålning)

För att ersätta vissa straffbestämmelser i kärntekniklagen och strålskyddslagen, som annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken, anser utredningen anser att miljöbalkens straffbestämmelser bör kompletteras med en ny straffbestämmelse och en ny brottsrubricering – olovlig verksamhet med strålning. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

För olovlig verksamhet med strålning döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller oaktsamhet

1. bryter mot förbudet att åter ta en permanent avstängd kärnkraftsreaktor i drift i strid med bestämmelsen enligt 12 kap. 32 §,

2. bryter mot förbudet att ha en annan förmånstagare för försäkring som syftar till att ersätta skada på byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar av betydelse för strålsäkerheten i verksamhet med strålning än den som är tillståndshavare för verksamheten enligt 12 kap. 33,

3. bryter mot skyldigheten att klassificera eller märka laser enligt 12 kap 34 §,

4. bryter mot förbudet att till Sverige föra in eller importera samt i övrigt inneha, tillverka, använda, förvärva, saluföra, upplåta eller överlåta laserpekare i laserklass 3R, 3B eller 4 enligt 12 kap. 35 §,

5 bryter mot förbudet att sysselsätta den som är under 18 år i verksamhet som är förenad med joniserande strålning enligt 12 kap. 36 §,

6. bryter mot förbudet att yrkesmässigt upplåta solarier avsedda att bestråla människor med ultraviolett strålning huvudsakligen i syfte att göra huden brun (kosmetiskt solarium) till personer under 18 år enligt 12 kap. 37§.

Första stycket punkten 3 gäller enbart i samband med yrkesmässig hantering av laser.

Bestämmelsens punkterna 1–2 och 5 motsvarar straffbestämmelserna enligt 25 § kärntekniklagens samt 36 § strålskyddslagen 1988:220. Punkten 3, 4 och 6 är nya.

– en ny paragraf: 29 kap. 1 c §

För att ersätta straffbestämmelserna i 26 § kärntekniklagen och 40 § strålskyddslagen, som annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken, bör miljöbalkens straffbestämmelser kompletteras med en ny paragraf.

Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

Radioaktivt ämne eller tekniska anordningar som någon utan tillstånd enligt 12 kap. 5 § förvärvat, innehaft, överlåtit, upplåtit, salufört, transporterat eller som i övrigt varit föremål för brott enligt denna lag kan förklaras helt eller delvis förverkat, om det inte är uppenbart obilligt. Innehar denne inte längre ämnet, får i stället värdet förklaras förverkat.

Första stycket gäller även behållare eller andra strålskyddsanordningar som hör till radioaktiva ämnen eller tekniska anordningar.

Utöver vad som sägs i första och andra styckena får egendom som har använts som hjälpmedel vid brott enligt denna lag förklaras förverkad, om det behövs för att förebygga brott eller om det annars finns särskilda skäl. Detsamma gäller egendom som varit avsedd att användas som hjälpmedel vid brott enligt denna lag, om brottet har fullbordats. I stället för egendomen får dess värde förklaras förverkat.

Den nya paragrafen motsvaras av 26 § kärntekniklagen och 40 § strålskyddslagen.

– en ny paragraf: 29 kap. 1 d §

För att ersätta straffbestämmelsen i 27 a § kärntekniklagen och 40 § strålskyddslagen, som annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken, bör miljöbalkens straffbestämmelser kompletteras med en ny paragraf. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

Till böter döms den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot rådets förordning (Euratom) nr 2587/1999 av den 2 december 1999 om vilka investeringsprojekt som ska meddelas kommissionen i enlighet med artikel 41 i fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen genom att inte underrätta kommissionen om investeringsprojekt enligt det som följer av artikel 1.1 eller 1.2 eller genom att vid uppgiftslämnandet lämna oriktiga eller ofullständiga uppgifter.

Den nya paragrafen motsvaras av 27 a § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

– 29 kap. 4 §

Paragrafen innehåller straffbestämmelser om *otillåten miljöverksamhet* och gäller parallellt med straffsanktionerna enligt bland annat 25 § kärntekniklagen och 36 § strålskyddslagen. Paragrafen omfattar brott som begås inte bara uppsåtligen utan också av oaktsamhet. Bestämmelserna har sin grund i det allmännas intresse att utöva kontroll över verksamhet som kan vara farlig för miljön, oavsett vilken skaderisk som finns i det enskilda fallet.

Utredningen föreslår att 29 kap. 4 § kompletteras med en regel som innebär att den som påbörjar eller bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd utan tillstånd eller godkännande eller utan att ha gjort en anmälan, eller efter att ha gjort en anmälan påbörjar en verksamhet eller åtgärd utan att följa en föreskriven tidsfrist, allt enligt vad som krävs i bestämmelserna i 12 kap. eller föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 12 kap. om verksamhet med strålning, görs sig skyldig till *otillåten miljöverksamhet*. Den föreslagna kompletteringen motsvaras av 25 § kärntekniklagen och 36 § strålskyddslagen vars bestämmelser annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken. Vidare föreslår utredningen en konsekvensändring av paragrafen mot bakgrund av att nuvarande bestämmelsen i 12 kap. 6 § föreslås föras över till 7 kap. 31 §.

Bestämmelserna i paragrafens första stycket 1 avser ett antal fall då någon påbörjar eller bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd utan att ha fått erforderligt tillstånd eller godkännande eller underlåtit att göra anmälan eller inte iakttagit föreskriven tidsfrist innan verksamheten eller åtgärden påbörjades. Punkterna a–o anger den rättsliga ramen och en bedömning om eventuellt ansvar måste göras utifrån en materiell prövning av aktuella föreskrifter i det enskilda fallet mot bakgrund av legalitetsprincipen.

Första stycket 2 avser situationen när villkor eller annan bestämmelse i tillstånd eller beslut åsidosätts liksom s.k. provisoriska föreskrifter eller godkännande eller dispens.

Paragrafen är subsidiär till 29 kap. 1 §. Inte heller kan paragrafen tillämpas i den utsträckning gärningen omfattas av miljöstraffsavgift enligt vad regeringen föreskrivit om miljöstraffsavgifter med stöd av 30 kap. 1 § miljöbalken.

– 29 kap. 4 b §

Utredningen föreslår att en ny paragraf förs in i 29 kapitlet som motsvaras av 25 § p. 3 kärntekniklagen samt 36 § p. 3 strålskyddslagen. Straffbestämmelsen föreslås få följande lydelse:

Till böter döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet åsidosätter föreskrifter som Strålsäkerhetsmyndigheten meddelat med stöd av bemyndigande enligt 12 kap. 6, 20, 22, 25, 34 eller 36 §§.

Ansvar ska inte dömas ut enligt denna paragraf, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1, 1 a eller 4 §§ eller om gärningen omfattas av en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 30 kap. 1 § om skyldighet att betala miljöstraffavgift

Ansvar ska inte dömas ut enligt den föreslagna paragrafen, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 eller 4 §§ eller om gärningen omfattas av en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 30 kap. 1 § om skyldighet att betala miljöstraffavgift

– 29 kap. 5 §

Paragrafen innehåller straffbestämmelser om *försvårande av miljökontroll*. Bestämmelserna avser uppgifter som ska lämnas till myndigheter och omfattar lämnande av oriktiga uppgifter i ansökan, anmälan eller annan handling där uppgiftsskyldigheten framgår av regeringens föreskrift eller där skyldigheten att lämna uppgifter följer av beslut i det enskilda fallet.

Härutöver omfattar paragrafen underlåtenhet att lämna uppgifter eller underrätta myndigheterna i vissa särskilt angivna fall. Någon generell straffbeläggning av oriktiga uppgifter som lämnas in till myndighet är det alltså inte fråga om. Bestämmelsen i punkt 1 avser enbart skriftliga uppgifter. Att muntligen fara med osanning är inte straffbelagt enligt den punkten.

Denna paragraf behöver kompletteras med en regel som innebär att den som underlåter att enligt 12 kap. 22 § i samband med olyckstillbud, hot eller annan liknande omständighet snarast till tillsynsmyndigheten lämna sådana upplysningar som har betydelse för bedömningen av strålsäkerheten kan göra sig skyldig till försvårande av miljökontroll. Den föreslagna kompletteringen motsvaras av 25 § kärntekniklagen och 36 § strålskyddslagen vars

bestämmelser annars skulle ramla bort om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.

– 29 kap. 8 §

Utredningen föreslår en konsekvensändring av paragrafen mot bakgrund av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. 6 § flyttas till 7 kap. 31 §.

– 29 kap. 9 §

Utredningen föreslår en konsekvensändring av paragrafen mot bakgrund av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. 8 och 10 §§ flyttas till 9 kap. 15 c respektive 15 f §§.

15.12.2 Miljösanktionsavgifter inom strålsäkerhetsområdet

I rapporten Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet (SSM/2553) från oktober 2008 framhåller Strålsäkerhetsmyndigheten vikten av sanktionsbestämmelserna på strålsäkerhetsområdet inom rimliga ramar anpassas så att anmälningar från verksamhetsutövarna till tillsynsmyndigheten, som Strålsäkerhetsmyndigheten finner vara viktiga för att främja en ökad säkerhet, inte hämmas (se avsnitt 1.10.1.1). Mot den bakgrunden anser myndigheten, enligt rapporten, att rimligare och förmodligen mer effektiva sanktionsåtgärder än böter och fängelse är sanktionsavgifter, utformade på ett sätt som motsvarar vad som gäller enligt 30 kap. miljöbalken och med bemyndigande för Strålsäkerhetsmyndigheten att ta ut dem. Detta skulle medföra en avkriminalisering men inte innebära att överträdelse och förseelserna inte blir sanktionerade.

När de nya straffbestämmelserna i 27 a och 27 b §§ kärntekniklagen antogs av riksdagen våren 2009 yttrade försvarsutskottet bl.a. att sanktionsavgifter skulle kunna ersätta böter, vilket bl.a. skulle innebära att behovet av polis- och åklagarutredningar skulle bortfalla och domstolsförfarandena begränsas till överklagade ärenden. Utskottet antog, med hänvisning till strålsäkerhetsutredning, att den nu föreslagna lagändringen skulle kunna betraktas som en tillfällig åtgärd, som sannolikt kommer att

följas av ett nytt förslag med innebörden att straffbestämmelsen utgår²⁹.

Systemet med miljöskaktionsavgifter har utvärderats av Naturvårdsverket som i en rapport till regeringen i januari 2005 konstaterade att de operativa tillsynsmyndigheterna var övervägande positiva. Man menade att avgifterna gav en extra tyngd i tillsynsarbetet och att avgiften innebar en snabb reaktion på överträdelser. De bedömdes ha god preventiv effekt och uppfyllde väl sitt syfte. Även företrädare för kommunal miljöförvaltning har haft samma uppfattning och menat att systemet med miljöskaktionsavgifter fungerat allt bättre.

Sammantaget anser utredningen att ett system med sanktionsavgifter kan vara meningsfullt inom strålsäkerhetsområdet om det leder till att förekommande förseelser kan beivras utan att polis och åklagare kopplas in. Möjligen kan sägas att miljöskaktionsavgifter lämpar sig bäst inom områden med ett stort antal aktörer och där överträdelser av olika men ändå enklare slag är frekventa. Det är här de stora effektivitetsvinsterna kan göras. Kärnteknisk verksamhet enligt kärntekniklagen präglas av högteknologi och ett begränsat antal men mycket högt kvalificerade aktörer. Verksamheten bedrivs främst i de tre kärnkraftverken, i anläggningar för behandling och lagring av kärnavfall och använt kärnbränsle samt i vissa andra anläggningar som ofta har nära anknytning till kärnkraftverken. Härtill kommer naturligtvis den kärntekniska verksamhet som bedrivs av leverantörer och inom underhållssektorn, forskningsverksamhet m.m. Totalt sett bör man dock kunna tala om att kärnkraftsektorn består av ett begränsat, men högt kvalificerat, antal aktörer.

Verksamhet med strålning utanför kärntekniksektorn präglas å andra sidan av ett mycket stort antal aktörer inom många olika verksamhetsfält. Inom sjukvården var före år 1960 den viktigaste användningen knuten till röntgenstrålningen. Därefter har en omfattande utveckling skett inom t.ex. nuclearmedicinen. En omfattande teknisk utveckling har även ägt rum inom industrin i allmänhet. Andra verksamhetsfält är forskning och utveckling. Utnyttjandet av strålkällor i konsumentartiklar ökar.

Utredningen anser att reglerna i 30 kap. miljöbalken om miljöskaktionsavgifter ska gälla även inom strålsäkerhetsområdet. Ett viktigt skäl är att systemet enligt 30 kap. miljöbalken är enkelt och

²⁹ Se Förvarsutskottets betänkande 2008/09:FöU8.

effektivt att tillämpa. Systemet bygger på enkelhet, tydlighet, schablonisering och snabb handläggning. Ett annat skäl är att sanktionsavgifter enligt miljöbalken redan gäller för vissa verksamheter med strålning.

Närmare redovisning av reglerna för miljösktionsavgifter finns i avsnitt 5.10.4 ovan.

15.12.3 Urvalet av bestämmelser inom strålsäkerhetsområdet som ska kunna föranleda sanktionsavgift

När det gäller urvalet av bestämmelser som ska kunna föranleda sanktionsavgift bör som utgångspunkt gälla att överträdelsena inte får vara av sådan art att det fordras omfattande utredning eller bedömning. De bestämmelser vars efterlevnad ska upprätthållas genom hot om avgift bör vara klara och tydliga. Krävs det tolkning för att avgöra vad den enskilde ska göra för att följa regeln lämpar den sig inte för sanktionsavgift.

Utövarna i de verksamheter som förekommer inom strålsäkerhetsområdet är underkastade omfattande rapporterings- och anmälningsskyldighet. Bestämmelserna om rapporterings- och anmälningsskyldighet är av administrativ art och syftar bl.a. till att möjliggöra för strålsäkerhetsmyndigheten att kontrollera verksamheten. Sådana bestämmelser finns såväl i kärntekniklagen och strålskyddslagen, förordningen till respektive lag som i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter. Det är ett grundläggande krav när det gäller strålsäkerhet att sådan verksamhet föregås av tillstånd eller anmälan.

– 27 a § kärntekniklagen

Enligt 27 a § gäller, som redan berörts, att till böter döms den som med uppsåt eller av grov oaktsamhet bryter mot rådets förordning (Euratom) nr 2587/1999 av den 2 december 1999 om vilka investeringsprojekt som ska meddelas kommissionen i enlighet med artikel 41 i fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergi-gemenskapen genom att inte underrätta kommissionen om investeringsprojekt enligt det som följer av artikel 1.1 eller 1.2 eller genom att vid uppgiftslämnandet lämna oriktiga eller ofullständiga uppgifter.

Bestämmelsen är ny och infördes mot bakgrund av att kommissionen uppmärksammat att det tecknats avtal om omfattande investeringar vid kärnkraftsreaktorerna i Oskarshamn och Ringhals utan att föreskrivet underrättelseförfarande hade iakttagits.

Av artikel 41 i Euratomfördraget följer nämligen en skyldighet för enskilda och företag inom kärnenergisektorn att underrätta kommissionen om investeringsprojekt som avser nya anläggningar, återanskaffningar eller omställningar. Rådet har i förordningen (Euratom) nr 2587/1999³⁰ föreskrivit vilka investeringsprojekt som till sin art och omfattning är sådana att de ska meddelas kommissionen i enlighet med artikel 41.

Kommissionen ska underrättas med hjälp av en fastställd blankett som finns i bilagan till kommissionens förordning (Euratom) nr 1352/2003³¹. Förordningen med blanketten återfinns i Europeiska unionens officiella tidning L 192, 31.7.2003 s. 15–17.

Underrättelse till kommissionen ska ske senast tre månader innan de första avtalen ingås med leverantörerna eller, om företaget ska utföra arbetet med egna resurser, senast tre månader innan arbetet påbörjas. Av artikel 43 framgår att kommissionen ska överlägga med företaget om alla synpunkter på investeringsprojekten som har samband med målen för Euratomfördraget. Kommissionen ska därefter underrätta Sverige om sin uppfattning.

När den nya bestämmelsen enligt 27 a § kärntekniklagen antogs utträdde utskottet som nämnts ovan bl.a. följande³²:

Utskottet noterar att det nya straffansvar som lagförslaget inför enligt uppgift från Miljödepartementet har varit föremål för överväganden. Dessa har bidragit till att en översyn nu görs av såväl kärntekniklagen som strålskyddslagen i syfte att bl.a. undersöka huruvida straffbestämmelser kan undvikas och ersättas av hårdare myndighetstillsyn. Sanktionsavgifter skulle kunna ersätta böter, vilket bl.a. skulle innebära att behovet av polis- och åklagarutredningar skulle bortfalla och domstolsförfarandena begränsas till överklagade ärenden. Den nu föreslagna lagändringen får med andra ord betraktas som en tillfällig åtgärd, som sannolikt kommer att följas av ett nytt förslag med innebörden att straffbestämmelsen utgår.

³⁰ Rådets förordning (Euratom) nr 2587/1999 av den 2 december 1999 om vilka investeringsprojekt som ska meddelas kommissionen i enlighet med artikel 41 Fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen (EGT L315, 9.12.1999, s 1–3).

³¹ Kommissionens förordning (Euratom) nr 1352/2003 av den 23 juli 2003 om ändring av förordning (EG) nr 1209/2000 om fullgörande av upplysningsplikten enligt artikel 41 i Fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen förordning (EGT L 192, 31.7.2003 s 15–17).

³² Betänkande 2008/09:FöU8.

Vid övervägande om de påföljder som stadgas i 27 a § kan ersättas av sanktionsavgifter bör beaktas att bestämmelsen i Euratomfördraget är utformad så att det medför en direkt verkande förpliktelse för den enskilde att lämna de föreskrivna uppgifterna till kommissionen. Informationen kan lämnas utan att Strålsäkerhetsmyndigheten informeras. Det är först om Kommissionen underrättar Sverige om att det föreskrivna underrättelseförfarandet i ett enskilt fall inte har iakttagits som en underlåtelse kan komma till de svenska myndigheterna kännedom. Det kan alltså gå en avsevärd tid innan från det att en underlåtelse skett till det att den kan konstateras av Strålsäkerhetsmyndigheten. Mot bakgrund att ett av huvudsyftena med sanktionsavgiften är att det ska vara en snabb och effektiv reaktion från samhällets sida på mindre allvarliga överträdelse samt att det ska vara enkelt att konstatera om en överträdelse begåtts anser utredningen att bestämmelsen enligt 27 a § kärntekniklagen inte lämpar sig att ersättas av en sanktionsavgift.

–förordningen om verksamhet med strålning

Utredningen har med utgångspunkt i den föreslagna förordningen om verksamhet med strålning däremot funnit att ett system med sanktionsavgifter kan vara meningsfulla beträffande följande överträdelse av förordningens bestämmelser:

- överträdelse av 2 kap. 2 § förordningen om verksamhet med strålning genom att utan tillstånd inneha och använda laser med en effekt överstigande 1 mW, klass 3 B eller 4; miljöstraffavgiften föreslås vara 50 000 kronor.
- överträdelse av 2 kap. 2 § förordningen om verksamhet med strålning genom att utan tillstånd inneha och använda solarier för yrkesmässig användning; miljöstraffavgiften föreslås vara 50 000 kronor.
- överträdelse av 6 kap. 6 § förordningen om verksamhet med strålning genom att underlåta att upprätta en hotbildsanalys och plan för det fysiska skyddet av anläggningen; miljöstraffavgiften föreslås vara 100 000 kronor.
- överträdelse av 8 kap. 2 § förordningen om verksamhet med strålning genom att underlåta att föra en förteckning eller register

över det radioaktiva avfall som hanteras i verksamheten; miljö-sanktionsavgiften föreslås vara 100 000 kronor. Avser underlåtelser sådant radioaktivt avfall som utgörs av använt kärnbränsle är miljö-sanktionsavgiften 500 000 kronor.

Dessa överträdelser kan alltså beivras utan att polis och åklagare kopplas in.

Utredningen föreslår att reglerna i 30 kap. miljöbalken om miljö-sanktionsavgifter ska gälla. Ett viktigt skäl är att systemet enligt 30 kap. miljöbalken är enkelt och effektivt att tillämpa. Ett annat skäl är att sanktionsavgifter enligt miljöbalken redan gäller för vissa verksamheter med strålning. Systemet bygger på enkelhet, tydlighet, schablonisering och snabb handläggning.

Utredningen föreslår mot den bakgrunden att förordningen(1998:950) om miljö-sanktionsavgifter kompletteras med bestämmelser som rör verksamhet med strålning.

– Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter

I strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter finns ett stort antal bestämmelser om anmälnings- och rapporteringsskyldigheter mm och som torde lämpa sig väl för sanktionsavgifter. Det har emellertid inte varit möjligt för utredningen att inom de tidsramar som gäller för utredning analysera bestämmelserna i myndighetens föreskrifter. Utredningen föreslår att Strålsäkerhetsmyndigheten genomför en noggrann genomgång av myndighetens föreskrifter i syfte att närmare överväga frågan om sanktionsavgifter.

I det följande redovisas dock som exempel några föreskrifter som bör lämpa sig för sanktionsavgift. Det förtjänar att här än en gång upprepas att de överträdelser som ska kunna leda till sanktionsavgift måste vara lätta att konstatera och det ska av bestämmelserna klart och tydligt framgå vad som krävs av den enskilde. Bestämmelser som kräver en viss tolkning och överträdelser som ofta kräver utredning och innefattar bedömningsmoment bör av rättssäkerhetsskäl ligga kvar i det straffrättsliga systemet.

Vid en uppdelning mellan straffsanktioner och administrativa sanktioner bör utgångspunkten vara att straffsanktionerna förbehålls de överträdelser som är att bedöma som mest allvarliga. Nedan angivna exempel på föreskrifter torde innehålla flera bestämmelser av sådan art att de inte behöver finnas inom det

straffrättsliga systemet även om bestämmelsernas övergripande syfte är av stor betydelse för säkerheten.

1. SSM:s föreskrifter om röntgendiagnostik; SSMFS 2008:31. Innehåller grundläggande bestämmelser om verksamhet med joniserande strålning avseende röntgendiagnostik m.m. Utförliga bestämmelser om journaler, kontroll och rapporteringsskyldighet till Strålsäkerhetsmyndigheten.
2. SSM:s föreskrifter om medicinsk strålbehandling; SSMFS 2008:33 Innehåller grundläggande föreskrifter avseende extern strålbehandling. Regler om kompetens, kvalitetssäkring, utrustning etc. Innehåller bestämmelser om rapporteringsskyldighet till Strålsäkerhetsmyndigheten.
3. SSM:s föreskrifter om nukleärmedicin; SSMFS 2008:34 Föreskrifterna är tillämpliga på nukleärmedicinsk verksamhet i humansjukvården och inom andra verksamheter där människor tillförs strålning. Innehåller grundläggande bestämmelser om verksamheten, säkerhet, utbildning etc. Noggrant reglerad rapporteringsskyldighet till Strålsäkerhetsmyndigheten.
4. SSM:s föreskrifter om torkning med mikrovågor; SSMFS:41 Grundläggande bestämmelser om användning av mikrovågor i syfte att torka väggar och bjälklag i byggnader. Noggrant reglerad anmälningsskyldighet till Strålsäkerhetsmyndigheten.
5. SSM:s föreskrifter om grundläggande bestämmelser för skydd av arbetstagare och allmänhet vid verksamhet med joniserande strålning; SSMFS 2008:51 Innehåller omfattande bestämmelser om allmänna skyldigheter för den som bedriver verksamhet med joniserande strålning, dosgränser, läkarundersökning, mätning och rapportering till det nationella dosregistret m.m. Detaljerade bestämmelser om dokumentation samt underrättelseskyldighet i vissa fall till strålsäkerhetsmyndigheten.
6. SSM:s föreskrifter om externa personer i verksamhet med joniserande strålning; SSMFS:52 Vissa bestämmelser om dosmätning och strålskydd för externa personer. Bestämmelser om rapporteringsskyldighet till nationella dosregistret.
7. SSM:s föreskrifter om kontroll vid in- och utförsel av radioaktivt avfall; SSMFS 2008:53 Innehåller bestämmelser om tillstånd och dokument i samband med in- och utförsel av radioaktivt avfall till eller från Sverige. Flera bestämmelser om rapporterings- och anmälningsskyldighet till Strålsäkerhetsmyndigheten.

16 Offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet – lokala säkerhetsnämnden

Utredningens förslag:

Lokala säkerhetsnämnderna bör behållas men reformeras

Även om det har konstaterats ett antal brister i de lokala säkerhetsnämndernas verksamhet bedömer utredningen att mycket talar för att nämnderna alltjämt bör behållas. Nämndernas roll som allmänhetens ombud i strålsäkerhets- och beredskapsfrågor är viktig och när nämnderna fungerar som avsett ska deras arbete skapa en öppenhet kring insynen i dessa frågor. Enligt utredningens mening är den lokala förankringen viktig för att snabbt kunna fånga upp vilka frågor som närboende kan ha om den pågående verksamheten.

Enligt utredningens uppfattning bör lokala statliga säkerhetsnämnder således finnas kvar vid anläggningar som på olika sätt hanterar kärnämne och där det kan finnas en risk att verksamheten genom utsläpp kan medföra olägenheter för människors hälsa och miljön.

Vad gäller den lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäck kärnkraftverk konstaterar utredningen att allt kärnämne i form av använt kärnbränsle har avlägsnats från anläggningsplatsen. Det finns således inte kvar några betydande strålningskällor och påtagliga risker för utsläpp som motiverar en säkerhetsnämnd i Barsebäck. Utredningen föreslår således att den lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäcks kärnkraftverk på sikt avvecklas.

Nämndernas upptagningsområde bör breddas

Utredningens bedömning är nämndernas upptagningsområde bör breddas. Strålsäkerhets- och beredskapsinformation är inte enbart en angelägenhet för boende i den kommun inom vars kommungräns den aktuella anläggningen är belägen, utan även omkringliggande kommuner berörs av dessa frågor.

Nämnderna bör öppnas upp för andra aktörer

Vidare gör utredningen bedömningen att nämnderna bör öppnas upp för andra aktörer än politiska företrädare. Genom att nämnderna upptagningsområde föreslås utökas rent geografiskt breddas även rekryteringsunderlaget. Kompetenser som kan vara värdefulla för nämnderna avser bl.a. det arbete som bedrivs i kommunerna i andra säkerhetsrelaterade frågor genom t.ex. Räddningstjänsten. Dessutom bör representanter för lokala intresseorganisationer, såsom t.ex. miljöorganisationer men även andra organisationer, kunna utses av regeringen som ledamöter i nämnden på samma premisser som övriga ledamöter. Den nuvarande ordningen som innebär att ledamöterna i nämnderna ska utses efter förslag av berörda kommuner och att ledamöterna bör vara bosatta i den kommun som föreslagit dem bör därför slopas.

I dagsläget består nämnden av högst tretton ledamöter plus ersättare. Utredningen bedömer att ett så stort antal ledamöter är svårt att motivera med hänsyn till uppdragets omfattning. Mot den bakgrunden ser utredningen inte heller något reellt behov av ersättare i nämnden. Med tanke på uppdragets karaktär är det samtidigt viktigt att ledamöterna inte är för få. Vid en sammantagen bedömning ser utredningen att ett lämpligt antal ledamöter kan vara nio stycken.

Nämndens informationsuppdrag

Utredningen vill särskilt understryka att nämndens insyns-uppdrag är mer omfattande än att enbart föra vidare information från den aktuella anläggningen. Nämndens roll som informationsbehandlare bör därför förstärkas. För att uppfattas som

trovärdig är utredningens bedömning att nämnden behöver bearbeta mottagen information innan den förmedlas till medborgarna. Likaså bör uppdraget omfatta att informera om vilka frågor som nämnden har ställt till kraftbolaget och de svar som bolaget redovisat. Genom att välkomna och synliggöra frågor från allmänheten kan intresset för nämnden och strålsäkerhets- och beredskapsfrågor i berörda kommuner tänkas öka.

Strålsäkerhetsmyndighetens roll

Utredningens bedömning är att Strålsäkerhetsmyndigheten bör få en tydligare och starkare roll i nämnderna. Representanter från myndigheten, liksom från länsstyrelsen, bör närvara vid nämndens möte för att informera om strålsäkerhets- och beredskapsarbetet vid den berörda anläggningen, resultat av olika tillsynsåtgärder och uppföljningar av dessa. Myndigheterna bör bistå säkerhetsnämnderna med lokalt anpassad information om genomförda tillsynsåtgärder samt försäkra sig om att nämndens information om kraftbolagets strålsäkerhets- och beredskapsarbete, eventuella brister och åtgärder beskrivs på ett rättvisande sätt.

Som ett led i att Strålsäkerhetsmyndighetens roll stärks i nämnderna bedömer utredningen att nämnden ska åläggas en informations- och upplysningsplikt gentemot Strålsäkerhetsmyndigheten om nämnden upptäcker eller erhåller information som tyder på brister i strålsäkerheten i den aktuella anläggningen. På motsvarande sätt bör Strålsäkerhetsmyndigheten åläggas en skyldighet att informera nämnden om myndigheten i sin tillsyn upptäcker motsvarande förhållanden i anläggningen.

Krav på ekonomisk uppföljning

Även om det tilldelade beloppet per nämnd är förhållandevis litet anser utredningen att det är viktigt med en ekonomisk styrning och uppföljning av den verksamhet som bedrivs i nämnderna. Enligt utredningens bedömning finns det inte någon anledning att även fortsättningsvis undanta nämnderna från extern revision. I likhet med andra statliga funktioner bör

därför säkerhetsnämnderna åläggas krav på årsredovisning och verksamhetsredovisning.

Finansiering

Utredningen bedömer att det förefaller mer logiskt att verksamheterna fortsättningsvis finansieras genom avgifter från kraftbolagen via Strålsäkerhetsmyndighetens avgiftsförordning än via myndighetens forskningsanslag.

Nämndernas trovärdighetsproblem

Genom att bredda nämndernas upptagningsområde och rekryteringsunderlag med bl.a. representanter från lokala intresseorganisationer, stärka Strålsäkerhetsmyndighetens roll i nämndernas arbete samt ålägga nämnderna krav på extern revision är utredningens utgångspunkt att verksamheten ska fungera tillfredsställande och att trovärdigheten förstärkas betydligt.

I kombination med en tydlig styrning genom en ny instruktion för nämnderna bedömer utredningen att åtgärderna bör vara tillräckliga för att återskapa förtroendet för nämndernas verksamhet.

En ny organisation

Utredningen föreslår sammanfattningsvis att verksamheten vid de nuvarande lokala säkerhetsnämnderna breddas i enlighet med vad som förordas ovan. För att understryka den delvis nya inriktningen på nämndernas verksamhet föreslår utredningen att nämnderna byter namn och benämns lokala insynsnämnder. Följande lokala insynsnämnder föreslås inrättas:

- Lokala insynsnämnden vid Ringhals kärnkraftverk,
- Lokala insynsnämnden vid Oskarshamns kärnkraftverk,
- Lokala insynsnämnden vid Studsviks anläggningar för verksamhet med strålning,
- Lokala insynsnämnden vid Forsmarks kärnkraftverk, och
- Lokala insynsnämnden vid bränslefabriken i Västerås.

16.1 Allmänna utgångspunkter

Fem lokala säkerhetsnämnder

Vid fem av de svenska kärntekniska anläggningarna finns lokala statliga säkerhetsnämnder:

- Lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäcks kärnkraftverk,
- Lokala säkerhetsnämnden vid Ringhals kärnkraftverk,
- Lokala säkerhetsnämnden vid Oskarshamns kärnkraftverk,
- Lokala säkerhetsnämnden vid Studsviks kärntekniska anläggningar, och
- Lokala säkerhetsnämnden vid de kärntekniska anläggningarna i Forsmark.

Historik

De lokala säkerhetsnämnderna infördes i lagen (1980:1123) om offentlig insyn i säkerhetsarbetet vid kärnkraftverken. Lagen trädde i kraft den 1 februari 1981. Till lagen fanns förordningen (1981:10) med instruktion för de lokala säkerhetsnämnderna vid kärnkraftverken.

Lagen upphävdes när lagen (1984:03) kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) trädde i kraft den 1 februari 1984 och bestämmelser om offentlig insyn infördes i den lagen. Nämnderna fick då vidgade uppgifter. Bland annat skulle de kunna inrättas även vid andra kärntekniska anläggningar än kärnkraftverk.

En statlig myndighet vars ledamöter utses av regeringen

De lokala säkerhetsnämnderna är statliga s.k. nämndmyndigheter där ledamöterna utses av regeringen. Nämnden består av 13 ledamöter. Ordföranden och övriga ledamöter i nämnden utses för en tid av högst fyra år. Maximalt tio av ledamöterna utses efter förslag av den kommun där den kärntekniska anläggningen finns och maximalt tre efter förslag av andra kommuner, som omfattas av den inre beredskapszonen för anläggningen. Ledamöterna bör vara bosatta i den kommun som föreslagit dem.

Säkerhetsnämndernas uppgifter

En lokal säkerhetsnämnd ska inhämta information om det säkerhets- och strålskyddsarbete som har utförts eller planeras vid den kärntekniska anläggning som nämnden är utsedd för¹.

Den lokala säkerhetsnämnden ska särskilt

1. följa det kärntekniska säkerhets- och strålskyddsarbetet vid den kärntekniska anläggningen,
2. inhämta information om det kärntekniska säkerhets- och strålskyddsarbete som har utförts eller planeras vid anläggningen,
3. inhämta information om planeringen av beredskapen mot kärnenergiolyckor vid anläggningen,
4. ställa samman material för information om säkerhets- och strålskyddsarbetet och beredskapsplaneringen, och
5. svara för information till allmänheten, myndigheter och institutioner på det lokala planet om säkerhets- och strålskyddsfrågor samt frågor om planeringen av beredskapen mot kärnenergiolyckor.

Nämndens ska sedan ställa samman material för att informera allmänheten om detta.

Den lokala säkerhetsnämnden får i mån av tillgång på medel låta utföra sådana utredningar som behövs för att nämnden ska kunna bedöma betydelsen av vidtagna eller planerade kärntekniska säkerhets- eller strålskyddsåtgärder vid den kärntekniska anläggningen. Till hjälp i sitt arbete får nämnden ha en sekreterare.

En lokal säkerhetsnämnd får för sin verksamhet 400 000 kronor per år. Pengarna tas från Strålsäkerhetsmyndighetens forskningsanslag som också betalar ut pengarna. Sammanlagt betalar alltså Strålsäkerhetsmyndigheten ut 2 miljoner kronor per år.

Senast den 1 mars varje år ska Lokala säkerhetsnämnden lämna en berättelse om verksamheten under det senaste budgetåret till regeringen. Något krav på årsredovisning med finansiell revision finns inte. Men flera nämnder har på eget initiativ låtit en auktoriserad revisionsfirma granska räkenskaperna. Som statlig myndighet kan Riksrevisionen besluta om att genomföra en effektivitets-

¹ Jfr förordning (2007:1054) med instruktion för lokala säkerhetsnämnder vid kärntekniska anläggningar.

revision av de lokala säkerhetsnämnderna, men hittills har detta inte skett.

I förarbetena till kärntekniklagen² behandlas de lokala säkerhetsnämndernas uppgifter tämligen ingående. Nämndernas uppgifter är, enligt förarbetena, att skaffa sig insyn i säkerhets- och strålskyddsfrågor samt att informera allmänheten om detta. Nämndernas insyn och informationsskyldighet skall omfatta "över huvud taget allt förekommande säkerhets- och strålskyddsarbete vid en anläggning. Häri ingår säkerhets- och strålskyddsfrågor vid bl.a. transporter av kärnavfall till och från den aktuella anläggningen. Till säkerhetsfrågorna hör också frågor om skydd av en anläggning eller transport (fysiskt skydd), dock i den mån insyns- och informationsskyldigheten är förenlig med kraven på sekretess". De lokala säkerhetsnämnderna har även rätt att få insyn i och möjlighet att informera om frågor avseende planeringen av beredskapen mot kärnkraftsolyckor.

Det framgår uttryckligen i förarbetena att de lokala säkerhetsnämnderna inte har någon uppgift att exempelvis ställa krav på eller föreskriva säkerhetshöjande eller andra åtgärder för de kärntekniska anläggningarna. "Dessa frågor ankommer uteslutande på tillsynsmyndigheterna att pröva och avgöra".

Tillståndshavarnas skyldigheter

För att de lokala säkerhetsnämnderna ska kunna inhämta information och ställa samman materialet för information till allmänheten krävs att tillståndshavarna för den kärntekniska anläggningen lämnar en så fullständig redovisning som möjligt. Tillståndshavarna har därför enligt kärntekniklagen³ en skyldighet att ge den lokala säkerhetsnämnden insyn i säkerhets- och strålskyddsarbetet vid anläggningen.

Tillståndshavarna ska på begäran av nämnden lämna nämnden upplysningar om tillgängliga fakta och låta nämnden ta del av tillgängliga handlingar, allt i den mån det behövs för att nämnden skall kunna fullgöra vad som anges i 20 § kärntekniklagen.

Enligt förarbetena till kärntekniklagen omfattar informationskyldigheten sådan information som är tillgänglig för innehavaren av anläggningen. "Däri ligger bl. a. att den skall kunna tillhanda-

² Se prop. 183/84:60, s. 55 ff.

³ Jfr 19–21 §§ kärntekniklagen.

hållas utan väsentliga olägenheter eller kostnader för innehavaren. Någon skyldighet för denne att för nämndens räkning göra utredningar i olika frågor är det alltså inte fråga om”.

Tillståndshavaren är också skyldig ge nämnden tillträde till och förevisa anläggningar eller platser, om det behövs för att nämnden skall få innebörden av upplysningar eller handlingar som utlämnas belyst och tillträdet är förenligt med gällande säkerhetsföreskrifter.

Sanktionsbestämmelser

Om en tillståndshavaren inte fullgör vad den lokala säkerhetsnämnden begär eller som uppsåtligt eller av grov oaktsamhet lämnar den lokala säkerhetsnämnden oriktiga uppgifter, kan denne dömas till böter eller fängelse i högst sex månader.

Tillståndshavaren kan hos förvaltningsrätten överklaga ett beslut av en lokal säkerhetsnämnd om begäran få ta del av handlingar m.m. genom besvär.

Tillsyn och insyn

Den offentliga *tillsynen*, dvs. kontrollen av att kärnkraftsanläggningarna följer gällande regelverk, sköts idag av berörda länsstyrelser och Strålsäkerhetsmyndigheten. Den offentliga *insynen*, som omfattar inhämtning av information om kärnenergiföretagets säkerhetsarbete, sammanställning och analys av informationen samt spridning av informationen till allmänheten, sköts både av myndigheten och de lokala säkerhetsnämnderna. De ska båda informera allmänheten om anläggningarnas strålsäkerhetsarbete och om beredskapen vid en kärnkraftsolycka. I praktiken har rollfördelningen varit den att Strålsäkerhetsmyndigheten informerar allmänheten om säkerhets- och strålskyddsfrågor i allmänhet och om resultat från tillsynen av alla kärnkraftsanläggningar medan säkerhetsnämnderna informerar om lokalt säkerhets- och strålskyddsarbete och planering för beredskap vid händelse av en kärnkraftsolycka vid den lokala anläggningen.

Sekretess

För uppgifter om affärs- eller driftförhållanden som tillståndshavaren har lämnat till Lokala säkerhetsnämnden enligt 19–21 §§ kärntekniklagen gäller sekretess om det kan antas att tillståndshavaren skulle lida skada om uppgiften röjs⁴. Sekretessen gäller i högst tjugo år.

Regeringen får för ett särskilt fall besluta om undantag från denna sekretessregel om den finner det vara av vikt att uppgiften lämnas⁵. Regeringen får förena ett sådant beslut med villkor att förbehåll, som inskränker en enskild mottagares rätt att lämna uppgiften vidare eller utnyttja den.

Kärnkraftskommunernas Samarbetsorgan

Sedan 1977 finns ett organiserat samarbete mellan de svenska kärnkraftskommunerna genom organisationen Kärnkraftskommunernas samarbetsorgan (KSO). De kommuner som ingår i KSO är:

- Kävlinge kommun (Barsebäcks kärnkraftverk),
- Nyköpings kommun (Studsviks kärntekniska anläggning),
- Oskarshamns kommun (Oskarshamns kärnkraftverk),
- Varbergs kommun (Ringhals kärnkraftverk) och
- Östhammars kommun (Forsmarks kärnkraftverk).

Organisationen arbetar på olika sätt med frågor av gemensamt intresse för de fem kärnkraftskommunerna. Det kan exempelvis handla om gemensamma ståndpunkter och yttranden till regeringen i olika frågor som rör de fem kommunerna med kärntekniska anläggningar. Sedan flera år genomför, enligt uppgift, KSO studieresor till olika länder för kommunernas förtroendevalda och tjänstemän. Syftet är att få ett internationellt perspektiv på kärnkraftsfrågorna och informera sig om förhållandena i andra länder och kommuner med kärnkraft.

⁴ Jfr 32 kap. 9 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

⁵ Jfr 32 kap. 10 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Group of Municipalities

Sedan 1993 finns det också ett organiserat samarbete mellan kärnkraftkommunernas samarbetsorganisationer i Europa genom "Group of Municipalities with Nuclear Facilities (GMF)".

Organisationen har medlemmar från Frankrike, Sverige, Spanien, Nederländerna, Litauen, Slovakien, Tjeckien, Ungern, Rumänien, Bulgarien och Slovenien. Organisationen samarbetar också med kommuner i Tyskland, Belgien och Storbritannien.

Organisationen drivs huvudsakligen med hjälp av medlemsavgifter. GMF har sitt huvudkontor i Madrid, Spanien.

16.2 Vetenskaplig utvärdering av de lokala säkerhetsnämndernas verksamhet

Utredningen har uppdragit åt Centrum för utvärderingsforskning, Umeå universitet, att genomföra en utvärdering av de lokala säkerhetsnämndernas insyns- och informationsarbete. Utvärderingen bygger på nämndernas dokumentation, intervjuer med ett antal personer och en elektronisk enkät till säkerhetsnämndernas ledamöter⁶.

a) Lokala säkerhetsnämndernas verksamhet

Nämnderna har haft mellan tre och sju protokollförda möten per år. Samtliga nämnder hade planerat fyra möten per år men under något år fick tre av nämnderna ställa in planerade möten eftersom det inte fanns tillräckligt med frågor att behandla. Flest möten har säkerhetsnämnden vid Forsmark haft, bl.a. anordnades två extramöten under 2006 till följd av snabbstoppet vid reaktor Forsmark 1.

Samtliga nämnder har genomfört studiebesök på den egna kärnenergianläggningen och ledamöterna har gjort studieresor till andra anläggningar i Sverige och utomlands. Studieresorna utomlands har varit ett samarrangemang organiserat av Kärnkraftskommunernas samarbetsorganisation.

⁶ Anders Hanberger september 2010. Fungerar de lokala säkerhetsnämnderna som allmänhetens ombud? – En utvärdering av nämndernas verksamhet med fokus på insyn i kärnkraftverken och information till allmänheten, dnr M 2008:05/2010/19. Rapporten i dess helhet kan läsas på www.ucer.se

Nämnderna har i varierad omfattning inhämtat information från den egna anläggningen och från Strålsäkerhetsmyndigheten (tidigare dåvarande Statens kärnkraftinspektion och Statens strålskyddsinstitut), Svensk kärnbränslehantering AB och länsstyrelsen samt i något fall också från den lokala Räddningstjänsten. Informationsinhämtningen är en grundbult i insynen men verksamhetsberättelserna beskriver inte närmare vilken information som samlats in eller vilka frågor nämnderna ställt till anläggningarna.

En huvuduppgift för de lokala säkerhetsnämnderna är att informera allmänheten om säkerhetsfrågor. I verksamhetsberättelserna redovisas att information har lämnats på kommunernas hemsidor och ibland på annat sätt. Det framgår också att mötesprotokoll, verksamhets- och några reseberättelser finns på kommunernas hemsidor.

Utvärderingens sammanfattande bedömning är att informationen från de lokala säkerhetsnämndernas till allmänheten varierar stort i tillgänglighet, innehåll och aktualitet. Några nämnder har lagt ner mer ansträngningar på att nå ut till medborgarna än andra. Nämndernas protokoll har inte studerats systematiskt men dessa kan innehålla värdefull information som intresserade och aktiva medborgare kan ta del av. De protokoll som studerades innehöll varierande information. Några innehöll nästan ingen information, andra okommenterade OH-presentationer och några sammanfattningar av bolaget och Strålsäkerhetsmyndighetens presentationer med efterföljande frågor och svar. Med undantag för vissa protokoll är informationen till allmänheten kortfattad och redovisande. Det som ofta finns att läsa är att kraftföretagen har informerat säkerhetsnämnderna men vad företagen informerat om och vilka säkerhetsproblem som företaget själv eller Strålsäkerhetsmyndigheten upptäckt redovisas i många fall inte.

b) Ledamöternas erfarenheter av det egna arbetet⁷

Ledamöternas kunskap och kompetens

De flesta ledamöter uppger att de har fått någon form av utbildning i kärnsäkerhets- och strålskyddsfrågor. För varje ny mandatperiod erbjuds alla ledamöter och sekreterare en kortare utbildning under

⁷ Ledamöterna vid lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäcks kärnkraftverk har valt att inte medverka i enkäten utan har istället skickat en skrivelse till utredningen, dnr M 2008:05/2010/16.

två till tre dagar. Utöver en gemensam utbildning får ledamöterna kunskap genom att experter från tillsynsmyndigheterna medverkar i nämndens möten och på så sätt höjer kunskapsnivån. Likaså får ledamöterna information och kunskap från kärnkraftsindustrin men det är den informationen som ledamöterna ska kunna värdera och kritiskt granska innan den förmedlas till allmänheten. Det finns också ledamöter som har stor kunskap i dessa frågor genom sin tidigare verksamhet. Flera av ledamöterna har ett förflutet på något att kärnkraftverken. Sju av tio ledamöter uppger att de har tillräckliga kunskaper för att sköta nämndens uppdrag. Det finns dock ledamöter som anser att kunskaperna är otillräckliga för uppdraget.

Nämndernas insyn i de kärntekniska anläggningarna

För att kunna utföra nämndens insyns- och informationsuppdrag måste anläggningen vara öppen och behjälplig. Ledamöterna har generellt upplevt att företagen har visat stor öppenhet i att ge nämnden insyn i verksamheten. Några ledamöterna upplever att det inte alltid har varit så öppet och att det är svårt att veta om de alltid får den information som är relevant.

När det gäller frågan om anläggningens information till allmänheten varit tillräcklig, saklig och begriplig svarade en majoritet av ledamöterna att de upplevde det så, dock varierade uppfattningen mellan de olika nämnderna.

Strålsäkerhetsmyndigheten har också ett informationsuppdrag gentemot allmänheten. En majoritet av ledamöterna anser att myndigheten lämnat tillräcklig information och förklaringar angående tillsynen till nämnderna. Informationen upplevs som saklig av en klar majoritet. Däremot anser ledamöterna inte att Strålsäkerhetsmyndigheten sköter informationen till allmänheten lika bra. Endast fyra av tio ledamöter anser att information och förklaringar till tillsynen till allmänheten har varit tillräcklig.

Studiebesök och studieresor

Nämndledamöterna genomför studiebesök och studieresor varje år. Hälften av alla ledamöter uppger att de deltagit i fem eller flera studieresor. Något färre uppger att de har deltagit i två till fyra

resor. Några har ännu inte deltagit i någon resa. För majoriteten har studieresorna haft ett stort värde. Resorna har ökat nämndens kunskaper om strålskydds- och säkerhetsfrågor och om beredskap vid en kärnenergiolycka. Det har även varit värdefullt för att skapa och upprätthålla kontakter.

c) Allmänhetens erfarenheter av den lokala säkerhetsnämnden

Den bild som presenteras bygger på intervjuer med reportrar vid lokaltidningar och lokala naturskyddsföreningar och Opinionsgruppen för säker slutförvaring i Östhammar.

Kännedom om lokala säkerhetsnämnden

De flesta i Östhammar känner till att lokala säkerhetsnämnden finns men inte vad nämnden gör. Efter snabbstoppet i reaktor Forsmark 1 i juli 2006 är nämnden känd bland medborgare.

Lokala säkerhetsnämnden i Oskarshamn upplevs som osynlig.

Lokaltidningen i Varberg har länge känt till lokala säkerhetsnämnden i Varberg men det är få som känner till den bland allmänheten.

Lokaltidningen i Nyköping får inte någon information från nämnden i Nyköping.

Naturskyddsföreningen i Kävlinge har känt till att det finns en lokal säkerhetsnämnd efter att lokaltidningen skrivit om den. Få Kävlingebor kände till nämnden men efter att Sydsvenskan granskat nämnden var det få som inte visste att det fanns en säkerhetsnämnd.

Lokala säkerhetsnämndens insynsarbete

Få av de intervjuade vet något alls om nämndernas insynsarbete och tycker inte att de har fått veta tillräckligt om hur säkerhetsnämnderna utför sitt insynsuppdrag. Nämnden lämnar en mycket generell information, om den lämnas alls, som berättar att kommunen håller sig informerad om företagets säkerhets- och beredskapsarbete. En av de intervjuade uppfattar nämndens insynsarbete som mer eller mindre hemligt.

Lokala säkerhetsnämndernas information till allmänheten

Information om hur allmänheten kan komma i kontakt med säkerhetsnämnderna varierar. Nämnderna gör sig mer eller mindre lättillgängliga. Den nämnd som nått ut på det tydligaste sättet till allmänheten är den vid Forsmark. Efter händelserna 2006 med snabbstoppet i reaktor Forsmark 1 och att Forsmark/Östhammar valts som plats för slutförvar av använt kärnbränsle har nämnden varit mer aktiv.

Den information till allmänheten som lämnas av säkerhetsnämnden i Oskarshamn uppfattas som otillräcklig och svårtillgänglig.

Informationen som finns att hämta om och från säkerhetsnämnden vid Ringhals på kommunens hemsida uppfattas som väldigt summarisk. Den visar inte på någon aktivitet. Nämnden har haft två öppna informationsmöten under 2010.

Den information som finns om lokala säkerhetsnämnden vid anläggningarna i Studsvik på Nyköpings kommuns hemsida uppfattas som otillräcklig. En del av informationen uppfattas vara positivt vinklad.

Naturskyddsföreningen i Kävlinge har inte tagit del av någon information annat än det som skrevs i lokaltidningen 2007. Eftersom Barsebäck har lagts ner och kärnbränslet forslats bort är det oklart vilka säkerhetsrisker som finns och vilket säkerhetsarbete som nämnden behöver informera allmänheten om.

Synpunkter på lokala säkerhetsnämndernas uppdrag och insatser

Varken ledamöterna själva eller intervjupersoner tycker att nämnderna sköter informationen till allmänheten på ett bra sätt. Alla pekar på att nämnderna borde vara mer aktiva, med undantag för nämnden vid Forsmark som av några får godkänt efter 2006.

Lokalreportrar och representanter för lokala miljöorganisationer framhåller på olika sätt att det finns en fara i att lokala säkerhetsnämnden indirekt propagerar för bolaget i den information som nämnden väljer att gå ut med och likaså att kommunen inte har intresse av att öppet redovisa eventuella säkerhetsproblem vid anläggningen. Flera tror att om brister i säkerheten uppdagas och om en lokal diskussion uppmuntrades skulle det upplevas som ett hot mot arbetstillfällena eller så kunde det skada kommunens rykte.

Ett annat problem som uppmärksammats är att alla ledamöter inte är pålästa och att vissa ledamöter kan ha en egen politisk agenda som gör att det är svårt att veta vad den lokala säkerhetsnämnden står för.

Samtliga som har intervjuats om den lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäck framhåller att behovet är mindre av en säkerhetsnämnd efter det att verket har stängts. Några menar dock att det även i dagsläget kan finnas ett värde av att det finns någon form av organisation som har insyn och kan informera allmänheten om detta.

Samtliga intervjuade betonar att det finns ett trovärdighets- och kompetensproblem kopplat till den information som säkerhetsnämnderna ska ge till allmänheten. Intervjupersonerna har upplevt att lokalbefolkningens intresse för information om anläggningens säkerhetsarbete och beredskap är litet.

d) Strålsäkerhetsmyndighetens erfarenhet av de lokala säkerhetsnämnderna

Strålsäkerhetsmyndigheten medverkar vid nämndernas möten när myndigheten får en kallelse. Från myndighetens sida är ambitionen att träffa nämnderna minst en gång per år och då i första hand när myndigheten kan informera om och kommentera den samlade säkerhetsvärdering av kärnkraftsföretaget som myndigheten gör årligen. Myndigheten medverkar också i extrainsatta möten som har hållits vid extraordinära händelser.

Erfarenhet av medverkan i nämndernas möten

Strålsäkerhetsmyndigheten uppfattar att nämnderna präglas av olika kulturer. Nämndledamöterna är i varierande grad insatta i frågorna. Lokala säkerhetsnämnden vid Forsmark nämns som ett positivt exempel där många av ledamöterna är pålästa och har stor kompetens att ställa relevanta frågor.

Från Strålsäkerhetsmyndighetens sida fyller nämnderna en viktig funktion genom att vara en kanal för att få ut myndighetens budskap.

Erfarenheter av de lokala säkerhetsnämndernas verksamhet

Strålsäkerhetsmyndigheten upplever att ledamöternas kunskap och engagemang varierar. Det kan vara svårt att i nämnderna få den tillräckliga kompetens som krävs för att ställa frågor som leder fram till att få en insyn bakom kulisserna eller bakom den OH-bild som företaget vill visa upp. I det sammanhanget kan Strålsäkerhetsmyndigheten vara till hjälp. Myndigheten pekar också på att kraftföretagen är viktiga arbetsgivare på orten vilket ibland kan styra viljan att ställa frågor.

På mötena deltar Strålsäkerhetsmyndigheten främst som experter. Myndigheten har valt att inta en reaktiv roll vid möten och går inte i polemik med kraftföretagen vid sittande nämnder. Däremot kan myndighetens presentation balansera kraftbolagens presentation. Då är det vanligt att nämndledamöterna ställer frågor av klarläggande karaktär. Informationen som myndigheten lämnar har alltid mottagits väl och uppfattats som tillförlitlig.

Några av de intervjuade med erfarenhet från både Ringhals och Forsmark uppfattar att nämnden vid Ringhals intog en något mer oberoende ställning gentemot bolaget jämfört med nämnden vid Forsmark.

Synpunkter på nämndernas uppdrag

En av de intervjuade betonar att de lokala säkerhetsnämnderna har ett svårt uppdrag och tycker att det är svårt att se hur de ska kunna klara det med så lite resurser som de har. En annan framhåller att det finns ett värde i sig att det finns en lokalt förankrad grupp som kontinuerligt följer säkerhetsfrågorna i kärnkraftskommunerna och informerar allmänheten om detta. Om inte lokala säkerhetsnämnden fanns skulle Strålsäkerhetsmyndigheten behöva en annan kanal för att nå ut till befolkningen som bor runt anläggningarna.

Ledamöternas kunskaper i säkerhetsfrågor uppfattas inte generellt som ett problem av alla. Ledamöterna kan bli tillräckligt insatta om de är engagerade. Det viktiga är att svaren som nämnden får av kraftföretaget och myndigheten förstås och kan göras begripliga för allmänheten.

e) Slutsatser och rekommendationer

Slutsatser

1. De lokala säkerhetsnämnderna har inte fungerat väl som allmänhetens ombud och har inte gett allmänheten tillräcklig insyn i kärnkraftverkens säkerhets- och beredskapsarbete.
2. Nämndernas samlade kunskap i säkerhetsfrågor varierar och många nämndledamöter har otillräcklig kunskap för att kunna ställa relevanta frågor och följdfrågor till bolaget och Strålsäkerhetsmyndigheten.
3. Nämndens information är otillräcklig för att medborgaren ska få en rättvisande bild av bolagets säkerhetsarbete, eventuella brister, problem och om och hur brister har åtgärdats.

Rekommendationer

1. De lokala säkerhetsnämnderna bör behållas men reformeras.
2. Nämndernas sammansättning och kompetensbehov behöver ses över och förstärkas.
3. Nämndens informationsuppdrag behöver prioriteras bättre och utvidgas till att omfatta hur nämnden själv arbetar med insyn i bolaget och information om resultat av myndigheternas tillsyn.
4. Nämnderna behöver bli mer tillgängliga, aktivare och utveckla sin insyn och information för att kunna fungera som allmänhetens ombud i frågor om företagets säkerhetsarbete och myndigheternas tillsyn.

Rekommendationerna gäller alla nämnder utom den vid Barsebäck. Det finns inte längre ett behov av att ha kvar den lokala säkerhetsnämnden i Kävlinge efter det att Barsebäcksverket har lagts ner.

16.3 Utredningens överväganden och förslag

Utredningen kan konstatera att utvärderingsrapporten på ett gediget sätt har behandlat relevanta frågeställningar som aktualiseras i samband med en granskning av de lokala säkerhetsnämndernas

verksamhet. Rapportens slutsatser och rekommendationer ligger till stor del till grund för de överväganden utredningen gör.

16.3.1 De lokala säkerhetsnämnderna bör behållas men reformeras

Enligt utvärderingsrapporten har nämnderna främst varit en insynskanal för kommunpolitiker och nämnderna har inte i tillräcklig utsträckning verkat i enlighet med lagstiftarens intentioner. Nämnderna har inte visat att insynen i bolagen skett på ett oberoende sätt. Bindningarna till anläggningarna framträder på olika sätt, bl.a. i att nämnden inte ställer kritiska frågor och följdfrågor till bolagen om säkerhetsarbetet och vidtagna åtgärder efter att brister har upptäckts eller för att upptäcka brister. Likaså har informationen till allmänheten varit otillräcklig, främst redovisande och oftast har bolagets beskrivning av säkerhets- och beredskapsarbetet och eventuella brister förmedlats utan kommentarer.

Även om utvärderingen belyser ett antal brister med verksamheten i de lokala säkerhetsnämnderna gör utredningen bedömningen att mycket talar för att nämnderna alltjämt bör behållas. Nämndernas roll som allmänhetens ombud i säkerhets- och beredskapsfrågor är viktig och när nämnderna fungerar som avsett ska deras arbete skapa en öppenhet kring insynen i dessa frågor. Ett alternativ till lokala säkerhetsnämnder är att Strålsäkerhetsmyndigheten övertar nämndernas arbete med att informera allmänheten. Utredningen bedömer dock att det är värdefullt att ha en utpekad grupp med lokal förankring som följer arbetet vid respektive anläggning och informerar allmänheten. Om myndigheten istället skulle åläggas informationsansvaret skulle det krävas en annan kanal för att nå ut till befolkningen runt anläggningarna samt rent allmänt en viss resursförstärkning till myndigheten. Enligt utredningens mening är den lokala förankringen viktig för att snabbt kunna fånga upp vilka frågor som närboende kan ha om den pågående verksamheten.

Enligt utredningens uppfattning bör lokala statliga säkerhetsnämnder således finnas kvar vid anläggningar som på olika sätt hanterar kärnämne och där det kan finnas en risk att verksamheten genom utsläpp kan medföra olägenheter för människors hälsa och miljön.

Vad däremot gäller lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäck kärnkraftverk kommer utredningen till samma slutsats som utvärderingsrapporten. Allt kärnämne i form av använt kärnbränsle har avlägsnats från anläggningsplatsen. Det finns således inte kvar några betydande strålningskällor och påtagliga risker för utsläpp som motiverar en säkerhetsnämnd i Barsebäck. Det kvarvarande kontaminerade materialet utgör främst en risk för de arbetstagare som så småningom ska riva anläggningen. Däremot utgör inte materialet någon potentiell fara för närboende som utgör skäl för att bevara säkerhetsnämnden i Barsebäck. Utredningen föreslår således att den lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäcks kärnkraftverk på sikt avvecklas.

16.3.2 Nämndernas upptagningsområde bör breddas

Utredningens bedömning är nämndernas upptagningsområde bör breddas. Strålsäkerhets- och beredskapsinformation är inte enbart en angelägenhet för boende i den kommun inom vars kommungräns den aktuella anläggningen är belägen, utan även omkringliggande kommuner berörs av dessa frågor.

Utredningen har även beaktat frågan om nämnden även fortsättningsvis bör ha en statlig anknytning eller om det finns fördelar med att överföra nämnden i kommunal regi. Vad som talar emot en kommunal nämnd är att den statliga styrningen över verksamheten går förlorad. Likaså är inte heller partipolitisk tillhörighet en förutsättning för deltagande i nämndens arbete om den fortsätter att vara ett statligt organ. Eftersom utredningen bedömer att rekryteringsunderlag till nämnderna bör breddas (se nedan) och att det i övrigt finns klara fördelar med en statlig styrning över verksamheten anser utredningen att nämnderna även fortsättningsvis bör vara statliga nämndmyndigheter.

16.3.3 Nämndernas sammansättning och kompetensbehov behöver ses över och förstärkas

Utvärderingsrapporten bedömer att det finns ett trovärdighets- och kompetensproblem med att nämnden enbart består av lokalpolitiker och att nämnderna behöver öppnas upp för andra aktörer, t.ex. en eller ett par representanter för allmänheten ges en

observatörs- och/eller frågeställarroll i nämnden. Den nuvarande ordningen som innebär att ledamöterna i nämnderna ska utses efter förslag av berörda kommuner och att ledamöterna bör vara bosatta i den kommun som föreslagit dem bör därför slopas.

Utredningens bedömning är nämndernas upptagningsområde bör breddas. Säkerhets- och beredskapsinformation är inte enbart en angelägenhet för boende i den kommun inom vars kommungräns den aktuella anläggningen är belägen, utan även omkringliggande kommuner berörs av dessa frågor.

Vidare delar utredningen Umeå universitets bedömning att nämnderna bör öppnas upp för andra aktörer än politiska företrädare. Genom att nämndernas upptagningsområde föreslås utökas rent geografiskt breddas även rekryteringsunderlaget. Kompetenser som kan vara värdefulla för nämnderna avser bl.a. det arbete som bedrivs i kommunerna i andra säkerhetsrelaterade frågor genom t.ex. Räddningstjänsten. Dessutom bör representanter för lokala eller regionala intresseorganisationer, såsom t.ex. miljöorganisationer men även andra organisationer, kunna utses som ledamöter i nämnden på samma premisser som övriga ledamöter.

I dagsläget består nämnden av högst tretton ledamöter. Utredningen bedömer att ett så stort antal ledamöter är svårt att motivera med hänsyn till uppdragets omfattning. Mot den bakgrund ser utredningen inte heller något reellt behov av ersättare i nämnden. Med tanke på uppdragets karaktär är det samtidigt viktigt att ledamöterna inte är för få. Vid en sammantagen bedömning ser utredningen att ett lämpligt antal ledamöter kan vara nio stycken.

Nämndledamöterna bör också få mer kunskap om säkerhets- och beredskapsfrågor vid anläggningarna och också information om hur nämnden ska kunna uppträda som en oberoende insynkanal, hur informationen bearbetas och kommuniceras med allmänheten. Utredningen har inte någon detaljkunskap om innehållet i den utbildning som anordnas i början av varje mandatperiod men det kan finnas anledning till revidering av utbildningsunderlaget. Det kan också behövas fler utbildningstillfällen och forum för en fortlöpande och reflekterande diskussion om hur nämnderna ska utföra sitt uppdrag.

Rent principiellt kan utredningen konstatera att det kan finnas anledning att se över om det finns behov av säkerhetsnämnder för att få medborgerlig insyn även i andra verksamheter än sådana som är förknippade med strålning och hantering av kärnämne. T.ex. kan haverier i stora oljeraffinaderier eller kemikaliefabriker få långt-

gående konsekvenser för människors hälsa och miljön. Ett sådant förslag ligger dock utanför utredningens uppdrag.

16.3.4 Nämndens informationsuppdrag

I likhet med de slutsatser som presenteras i utvärderingsrapporten anser utredningen att nämndens informationsuppdrag behöver prioriteras bättre och utvidgas till att omfatta hur nämnden själv arbetar med insyn i kraftbolaget och information om resultatet av myndigheternas granskning.

Utredningen vill särskilt understryka att nämndens insynsuppdrag är mer omfattande än att enbart föra vidare information från strålsäkerhetsanläggningen. Nämndens roll som informationsbehandlare bör därför förstärkas. För att uppfattas som trovärdig är utredningens bedömning att nämnden behöver bearbeta mottagen information innan den förmedlas till medborgarna. Likaså bör uppdraget omfatta att informera om vilka frågor som nämnden har ställt till kraftbolaget och de svar som bolaget redovisat. Genom att välkomna och synliggöra frågor från allmänheten kan intresset för nämnden och strålsäkerhets- och beredskapsfrågor i berörda kommuner tänkas öka.

Nämnden bör också bättre informera allmänheten om Strålsäkerhetsmyndighetens tillsyn och eventuella krav som ställts på anläggningen, samt om och när beslutade åtgärder ska vara genomförda och om uppföljning av åtgärderna har gjorts. Likaså bör det finnas information om länsstyrelsens beredskapsövningar. Informationen bör vara informativ och inte enbart redovisande.

Rent allmänt behöver nämndens informationsplikt gentemot medborgarna lyftas fram, inte minst i händelse av en allvarlig incident eller olycka. I ett skarpt läge är naturligt behovet av aktivt insynsarbete och snabb och tillförlitlig information som störst. Även om det inte har inträffat någon exceptionell händelse ska informationsarbetet prioriteras.

Samtliga lokala säkerhetsnämnder informerar om nämndens verksamhet via respektive kommuns webbsida. Nämnderna har också tagit fram informationsbroschyrer och nyhetsblad. Enligt utvärderingsrapporten varierar informationen stort i tillgänglighet, innehåll och aktualitet.⁸ En av rapportens slutsatser är att nämnderna behöver bli mer tillgängliga, aktivare och utveckla sin insyn

⁸ Umeå universitet, Umeå Centre for Evaluation Research, September 2010, s. 16.

och information för att kunna fungera som allmänhetens ombud i fråga om kraftbolagens strålsäkerhetsarbete och myndigheternas tillsyn.

Utvärderingen har visat att vissa nämnder aldrig har hållit informationsmöten för allmänheten. Utredningen bedömer att öppna möten är ett sätt att bli mer tillgänglig för medborgarna. Nämndernas webbsidor bör också bli mer tillgängliga och hållas aktuella. Som utvärderingen visat är det framför allt genom lokala medier som allmänheten fått information om lokala säkerhetsnämnden. Det intresse som lokaltidningar visar nämnderna påverkar i hög grad allmänhetens kännedom om och bild av verksamheten. Nämnderna kan behöva utveckla någon form av mediestrategi för informationen till allmänheten och för att hålla lokaltidningar bättre informerade.

Nämndens betydelse och tyngd kan också stärkas genom att ordföranden i nämnden ges ett tydligt mandat och att det finns klara instruktioner för vilka uppgifter som åvilar denne och hur verksamheten i stort ska bedrivas.

16.3.5 Strålsäkerhetsmyndighetens roll

Representanter för Strålsäkerhetsmyndigheten medverkar i nämndernas möten när det blir kallade. Myndighetens ambition är att träffa nämnderna minst en gång per år och då i första hand när myndigheten kan informera om och kommentera den samlade säkerhetsvärderingen av kraftbolagen. Om nämnderna kallar till extrainsatta möten med anledning av någon extraordinär händelse medverkar myndigheten.

Utredningens bedömning är att Strålsäkerhetsmyndigheten bör få en tydligare och starkare roll i nämnderna. Representanter från myndigheten, liksom från länsstyrelsen, bör närvara vid nämndens möte för att informera om kraftbolagets strålsäkerhetsarbete, resultat av olika tillsynsåtgärder och uppföljningar av dessa. Myndigheterna bör bistå säkerhetsnämnderna med lokalt anpassad information om genomförda tillsynsåtgärder samt försäkra sig om att nämndens information om kraftbolagets strålsäkerhets- och beredskapsarbete, eventuella brister och åtgärder beskrivs på ett rättvisande sätt.

Som ett led i att Strålsäkerhetsmyndighetens roll stärks i nämnderna bedömer utredningen att nämnden ska åläggas en

informations- och upplysningsplikt gentemot Strålsäkerhetsmyndigheten om nämnden upptäcker eller erhåller information som tyder på brister i strålsäkerheten i den aktuella anläggningen. På motsvarande sätt bör Strålsäkerhetsmyndigheten åläggas en skyldighet att informera nämnden om myndigheten i sin tillsyn upptäcker förhållanden som skulle kunna ha en negativ inverkan på strålsäkerheten i anläggningen.

16.3.6 Krav på ekonomisk uppföljning

De lokala säkerhetsnämnderna är enligt förordningen (2007:1054) med instruktion för lokala säkerhetsnämnder vid kärntekniska anläggningar befriade från kravet på årsredovisning. Istället ska nämnderna årligen till regeringen lämna in en berättelse om verksamheten.

Det har vid flera tillfällen rests frågor om den ekonomiska uppföljningen för nämnderna. Det har även konstaterats att Riksrevisionen har det formella revisionsansvaret, men nämnderna omfattas inte av den årliga revisionen eftersom beloppen är så små.⁹

Även om det tilldelade beloppet per nämnd är förhållandevis litet anser utredningen att det är viktigt med en ekonomisk styrning och uppföljning av den verksamhet som bedrivs i nämnderna. Enligt utredningens bedömning finns det inte någon anledning att även fortsättningsvis undanta nämnderna från extern revision. I likhet med andra statliga funktioner bör därför lokala säkerhetsnämnden åläggas krav på årsredovisning och verksamhetsredovisning.

16.3.7 Finansiering

Det årliga beloppet om 400 000 kronor per nämnd som finansierar respektive verksamhet tas från Strålsäkerhetsmyndighetens anslagspost för forskning.

Utredningen bedömer att det förefaller mer logiskt att verksamheterna fortsättningsvis finansieras genom avgifter från kraftbolagen via Strålsäkerhetsmyndighetens avgiftsförordning än via myndighetens forskningsanslag.

⁹ Försvarsutskottets betänkande 2009/10:FÖU4 Strålningskydd och kärnteknisk säkerhet.

16.3.8 Nämndens trovärdighetsproblem

Utvärderingsrapporten har särskilt tagit upp att det finns ett generellt problem i att säkerhetsnämnden och kommunen är beroende av kraftbolaget som arbetsgivare, vilket påverkar nämndernas insyn och information till allmänheten samt nämndens trovärdighet. Utvärderingens samlade bedömning är att nämndernas inte har uppträtt tillräckligt oberoende i förhållande till bolagen. Därför har inte heller den information som nämnden förmedlat till allmänheten uppfattats som obunden och informationen har i de flesta fall varit otillräcklig.

Genom de åtgärderna som utredningen förslår vad gäller nämndens verksamhet bedömer utredningen att det finns förutsättningar att återskapa förtroendet för nämnden såsom allmänhetens ombud i strålsäkerhets- och beredskapsfrågor.

Genom att bredda nämndens upptagningsområde och rekryteringsunderlag med bl.a. representanter från lokala intresseorganisationer, stärka Strålsäkerhetsmyndighetens roll samt ålägga nämnderna krav på extern revision är utredningens utgångspunkt att verksamheten i nämnden ska fungera tillfredsställande och att trovärdigheten förstärkas betydligt. I kombination med en tydlig styrning genom en ny instruktion för nämnderna bedömer utredningen att åtgärderna bör vara tillräckliga för att återskapa förtroendet för nämnderna och dess verksamhet.

16.3.9 En ny organisation och ett nytt namn

Utredningen föreslår sammanfattningsvis att verksamheten vid de nuvarande lokala säkerhetsnämnderna breddas i enlighet med vad som förordas ovan. För att understryka den delvis nya inriktningen på nämndernas verksamhet föreslår utredningen att nämnderna byter namn och benämns lokala insynsnämnder. Följande lokala insynsnämnder föreslås inrättas:

- Lokala insynsnämnden vid Ringhals kärnkraftverk,
- Lokala insynsnämnden vid Oskarshamns kärnkraftverk,
- Lokala insynsnämnden vid Studsviks anläggningar för verksamhet med strålning,
- Lokala insynsnämnden vid Forsmarks kärnkraftverk, och
- Lokala insynsnämnden vid bränslefabriken i Västerås.

17 Granskning av tillståndshavarnas kvalitetssäkring vid tillverkning och leverans av material, utrustning, komponenter och tjänster av betydelse för strålsäkerheten

Utredningens bedömning: Utredningen bedömer att det skulle vara värdefullt om Strålsäkerhetsmyndigheten – i likhet med andra motsvarande myndigheter runt om i världen – ges en möjlighet till insyn redan i tillverkningskedet av en viktig anordning eller komponent som ska installeras i en stor och komplex anläggning på strålsäkerhetsområdet.

De juridiska svårigheter som är förknippade med ett utökat tillsynsmandat till Strålsäkerhetsmyndigheten är dock omfattande. Utredningen har därför skisserat en tänkbar modell som innebär att Strålsäkerhetsmyndigheten förvisso inte ges ett tillsynsmandat som omfattar även tillverkare och leverantörer men som ändå bör kunna möjliggöra att syftet med en regelrätt leverantörstillsyn i stora delar ändå tillgodoses.

En viktig utgångspunkt är att det till fullo är tillståndshavarens ansvar att en beställd produkt som ska installeras i en stor och komplex anläggning på strålsäkerhetsområdet håller tillräckligt hög kvalitet för sitt ändamål. Om denne inte är tillräckligt uppmärksam i sitt kvalitetssäkringsarbete kan det få till följd att den beställda produkten inte håller utlovad standard. Myndighetens tillsynsinsatser bör således ensidigt rikta in sig på tillståndshavarens förmåga att genomföra en gedigen upphandling och utföra erforderliga kvalitetskontroller. Om fel eller brister upptäcks vid en granskning hos en leverantör eller

tillverkare har tillståndshavaren således inte varit tillräckligt omsorgsfull i sitt kvalitetsarbete. Någon tillsynsinsats direkt gentemot leverantören eller tillverkaren blir följaktligen inte aktuell, utan myndighetens tillsyn avser enbart granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring och hur detta har omsatts av leverantören. Det innebär också att myndigheten aldrig på egen hand besöker en leverantör eller tillverkare utan besök äger alltid rum i sällskap med tillståndshavaren eller den som ansöker om tillstånd. Kommunikationen sker heller aldrig direkt med leverantören eller tillverkaren annat än för att få information om hur tillståndshavarens kvalitetssäkringsåtgärder har omsatts i deras verksamhet. Skulle myndigheten ha synpunkter på det arbete som leverantören eller tillverkaren utför ska dessa följaktligen framföras uteslutande till tillståndshavaren.

På så sätt bedömer utredningen att förutsättningar för tillsynen är så ensidigt inriktade på tillståndshavarens kvalitetssäkring att det föreslagna modellen inte bör kunna ses som en svensk myndighetsutövning gentemot en leverantör eller tillverkare som inte sällan bedriver sin verksamhet utanför Sveriges gränser.

Utredningen föreslår mot den bakgrunden att det införs en bestämmelse i 12 kap. 27 § miljöbalken som säkerställer att tillsynsmyndigheten får möjlighet till insyn och granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring vid tillverkning och leverans av material, utrustning, komponenter och tjänster av betydelse för strålsäkerhet i anläggningar för kärnteknisk verksamhet.

17.1 Utgångspunkter

Från den 1 mars 2011 kommer Strålsäkerhetsmyndigheten att överta den operativa tillsynen enligt miljöbalken över frågor som rör verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning.¹ Enligt nu gällande regler har myndigheten tillsynsansvaret för de frågorna enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen.

Verksamhet med strålning är bland annat

- drift av kärnreaktorer,
- drift av anläggningar för hantering eller bearbetning av kärnämne,

¹ Se miljötillsynsförordningen (2011:13).

- anläggning slutförvaring eller mellanlagring av kärnämne, radioaktivt avfall, använt kärnbränsle eller annat radioaktivt ämne.

Utänför begreppet verksamhet med strålning hamnar projektering, konstruktion eller tillverkning av varor eller produkter som t.ex. pumpar, ventiler, rördelar, betong eller annat som är en förutsättning för den kärntekniska verksamheten. Det är först i skedet då pumpen eller ventilen installeras i anläggningen eller då betongen hålls i sina former eller rördelar monteras som det blir fråga om verksamhet med strålning. Med stöd av den nuvarande lagstiftningen är det således inte möjligt att genomföra inspektioner eller annan tillsyn av tillverkare av material eller komponenter som ska ingå i en anläggning eftersom sådan tillverkning eller leverans inte utgör verksamhet med strålning förrän vid installation i anläggningen.

Ansvar för att anordningar och komponenter beställs, konstrueras och fungerar som avsett åvilar helt och hållet tillståndshavaren eller den som ansöker om tillstånd. Vid leverans av stora viktiga komponenter såsom t.ex. en ånggenerator till en kärnkraftsreaktor, är det brukligt att tillståndshavaren uppdrar åt en huvudleverantör att svara för inköp eller tillverkning av komponenten. Denne i sin tur anlitar olika uppdragstagare för att kunna fullfölja sitt åtagande. Även dessa kan vara i behov av att låta någon annan vidta vissa åtgärder. Kedjan av involverade leverantörer kan därmed bli lång och svår att överblicka.

När komponenten eller anordningen är tillverkad och ska installeras i anläggningen – och därmed rent juridiskt kan bli föremål för Strålsäkerhetsmyndighetens granskning – är det förenat med vissa svårigheter att genomföra kompletta kvalitetssäkringskontroller av hur väl en komponent är tillverkad. Kontroller bör av praktiska skäl ske i ett tidigare skede av tillverkningsprocessen. Det är i vissa fall inte möjligt att göra en fullständig kontroll när komponenten eller anordningen är leveransklar.

Mot denna bakgrund är det av central betydelse för strålsäkerheten att tillståndshavaren har gjort en gedigen upphandling och genomför en efterföljande kvalitetssäkring. Om en komponent eller anordning som inte fungerar såsom avsetts byggs in i anläggningen kan det i värsta fall leda till att oväntade och svårlösta säkerhetsproblem uppstår.

17.2 Internationella jämförelser

17.2.1 Finland

I den finländska motsvarigheten till kärntekniklagen² finns bestämmelser som ger tillsynsmyndigheten möjlighet att göra inspektioner hos vissa leverantörer till tillståndshavare. Strålsäkerhetscentralen (STUK) har rätt att fordra att sådana konstruktioner eller anordningar som är avsedda som komponenter i en kärnanläggning, framställs på ett sätt som godkänts av myndigheten och förplikta tillståndshavaren – eller den som ansöker om tillstånd – att bereda STUK tillfälle att i tillräcklig omfattning granska framställningen av dylika konstruktioner eller anordningar. Enligt STUK innebär regeln att en tillståndshavare som ska använda sig av vissa leverantörer genom avtal med dessa måste tillförsäkra myndigheten rätt att utföra inspektioner hos leverantörerna.

STUK kräver i myndighetsdirektiv godkännande av tillverkare av vissa kärntekniska anordningar såsom tryckbehållare, rörsystem, pumpar, säkerhetsanordningar och tryckbärande tilläggsanordningar.³ Tillverkare och underleverantörer vars verksamhet inverkar på kärnanläggningens säkerhet är skyldiga att ha ett kvalitetsledningssystem. Myndigheten ställer krav på att kvalitetsledningsdokumenten i detalj ska presentera uppgifter som rör bl.a. kvalitetsmålen och organisationens struktur, ledningens ansvarsområden och befogenheter angående kvaliteten hos tryckbärande anordningar, tekniker och metoder som används vid tillverkningen och kvalitetskontroll, dokument och utredningar angående kompetensen hos personal och metoder som används för övervakning av verkstället av kvalitetskraven. Tillverkarna delas in i olika säkerhetsklasser och beroende på vilken klass som är aktuell ställer myndigheten olika krav på vilka uppgifter som ska ingå i en ansökan om godkännande.

STUK kräver också att tillverkningen ska ske under tillsyn av en person vars kompetens fastställs av myndigheten samt vilka specifika ansvarsområden denne har att svara för. Tillverkaren åläggs skyldighet att sörja för att lagstiftningen inklusive myndighetsbeslut finns tillgängliga på tillverkningsplatsen liksom att uppgifterna i ansökan hålls aktuella. Vidare ska tillverkare genomföra såväl förstörande som oförstörande provning på ett framtaget

² 10 kap. 63 § 3 kärnenergilagen (1987/990).

³ Godkännande av tillverkare av kärntekniska tryckbärande anordningar, 14.1.2004, YVL 3.4.

provexemplar som till sina egenskaper väsentligt motsvarar den tänkta tillverkningen. Tillverkningsmetoden bör vidare kvalificeras genom ett metodtest som utförs under tillsyn av en övervakare från en tredje part.

Myndighetsdirektivet ställer även krav på tillståndshavaren till den kärntekniska anläggningen. Denne bör fastställa praxis för hur tillverkare ska kontrolleras. Tillståndshavaren är t.ex. skyldig att regelbundet granska tillverkarens kvalitetsledningssystem. Slutligen anges även vilka områden som STUK särskilt bör uppmärksamma vid tillsynen.

Även konstruktion och tillverkning av kärnbränslet till kärnkraftsreaktorer kräver godkännande av STUK.⁴ Godkännandeprocessen omfattar en förinspektion, granskning av bränsletillverkningen och kontroll av bränslet vid leverans till kärnkraftverket. Dokument under förinspektionen som omfattar bränslekonstruktion och tillverkning måste godkännas av myndigheten innan tillverkningen får påbörjas.

Vid bränsletillverkningen utför STUK inspektioner som omfattar kvalitetssäkring, tillverkning och kvalitetskontrollmetoder, eventuella underleverantörer samt kvalitetskontroll av tillverkade bränsleknippen. Ytterligare bestämmelser om hur STUK:s granskning ska bedrivas avseende kärnbränsle och styrestavar återfinns i ett annat myndighetsdirektiv.⁵ I vissa avseende krävs STUK:s godkännande, i andra är det tillräckligt att tillståndshavaren bereder myndigheten att delta i inspektioner.

Det finns även två andra myndighetsdirektiv som reglerar STUK:s tillsyn av leverantörer avseende mekaniska anordningar och konstruktioner samt elektriska system och komponenter.⁶

Den finska bestämmelsen om leverantörstillsyn innebär i praktiken att en tillståndshavare måste ingå ett civilrättsligt avtal med leverantörer för att på så vis tillförsäkra Strålsäkerhetscentralen insyn och möjlighet till granskning. På så sätt tvingas en blivande eller befintlig tillståndshavare att ingå ett civilrättsligt avtal med leverantörer för att bereda myndigheten tillträde och möjligheten till inte bara insyn utan även i vissa fall myndighetsgodkännande.

STUK lägger årligen ca 300 persondagar på tillsyn av leverantörer och tillverkare.

⁴ Tillsyn av kärnbränsle och andra kärnmaterial i kärnkraftverk, 19 juni 1991, YVL 6.1.

⁵ Tillsyn av kärnbränsle och styrestavar, 28 maj 2003, YVL 6.3.

⁶ Mekaniska anordningar och konstruktioner i kärntekniska anläggningar, 4 oktober 1999, YVL 1.14 och Elektriska system och komponenter i kärntekniska anläggningar, 24 juni 2004, YVL 5.2.

17.2.2 USA⁷

Den amerikanska tillsynsmyndigheten Nuclear Regulatory Commission (NRC) utövar leverantörstillsyn för att tillse att leverantörer av säkerhetsrelaterade komponenter eller tjänster till kärnkraftsindustrin agerar i enlighet med gällande bestämmelser.⁸ Tillståndshavaren eller den som söker om tillstånd är t.ex. skyldig att tillse att inköpt material, utrustning och tjänster överensstämmer med upphandlingsunderlaget. Inspektioner hos en leverantör eller underleverantör är en del av tillsynen. Det fulla ansvaret för de upphandlade varorna eller tjänsternas kvalitet åvilar förvisso alltid tillståndshavaren eller den som söker om tillstånd men leverantörstillsynen bidrar enligt NRC till att på ett effektivt sätt att lyfta fram kvalitetsfrågor när det gäller leverans av material, utrustning och tjänster till kärnkraftsindustrin.

NRC konstaterar att sedan den senaste perioden av storskaligt byggande av amerikanska kärnkraftsreaktorer har marknaden gått från att ha varit huvudsakligen nationell till alltmer internationell när det gäller såväl design, upphandling och tillverkning av komponenter samt tjänster. Som ett resultat av utvecklingen finns ett ökat antal leverantörer av kärnkraftskomponenter numera i andra länder. NRC deltar därför i ett internationellt nätverk som bl.a. syftar till att identifiera likheter och skillnader i leverantörstillsynen mellan de deltagande länderna och att etablera ett internationellt tillsynsramverk som ska tillhandahålla information om leverantörstillsyn från systemmyndigheten i respektive land.

För närvarande deltar tio länder i samarbetet: Kanada, Kina, Frankrike, Finland, Japan, Ryssland, Sydkorea, Sydafrika, Storbritannien och USA. Länderna har påbörjat informationsutbyte, vilket även inkluderar upplysning om planerade inspektioner och inspektionsrapporter. Dessutom har vissa länder etablerat betydelsefulla såväl bilaterala som multilaterala överenskommelser för att underlätta ett internationellt samarbete. NRC har t.ex. utfört leverantörstillsyn hos en koreansk tillverkare tillsammans med den

⁷ Texten är baserad på information i Policy Issue Information (SECY-09-0182) Legal constraints of relying on vendor inspection results of foreign regulators and the need for additional resources to achieve the appropriate number of NRC vendor inspections och Policy Issue Information (SECY-07-0105) Enhancement to the vendor inspection program within the office of new reactors.

⁸ Appendix B, "Quality Assurance Criteria for Nuclear Power Plants and Fuel Reprocessing Plants", Title 10 of the Code of Federal Regulations (10 CFR) Part 50 "Domestic Licensing of Production and Utilization Facilities och 10 CFR Part 21 "Reporting of Defects and Noncompliance".

koreanska tillsynsmyndigheten. NRC har även deltagit som observatörer vid flera inspektioner som genomförts av koreanska och franska myndigheter medan en rad andra länder, däribland Sverige⁹, har deltagit som observatörer när NRC har gjort inspektioner i respektive land. Även andra länder som deltar i samarbetet har utfört gemensamma inspektioner hos olika tillverkare.

NRC har inte identifierat några juridiska problem när det gäller att använda utländska tillsynsmyndigheters inspektionsresultat för att på så sätt få hjälp med att prioritera egna leverantörsinspektioner.

Det amerikanska regelverket (10 CFR Appendix B) ställer krav på att underlaget vid en tillståndshavares upphandling av material, utrustning och tjänster innehåller eller refererar till nödvändiga myndighetskrav för att försäkra adekvat kvalitet på den produkt eller tjänst som upphandlas. Att produkten eller tjänsten som tillhandahålls verkligen överensstämmer med upphandlingsunderlaget säkerställs av den amerikanska tillsynsmyndigheten (NRC) genom bl.a. inspektioner hos leverantören eller dennes underleverantör samt besiktning av produkten vid leverans. Bestämmelserna skiljer inte på inhemska och utländska leverantörer.

NRC utför ett minimum av tio leverantörsinspektioner per år. Ett önskemål är att kunna utöka antalet inspektioner till 20–25 per år. En typisk inspektion omfattar en vecka med direkt granskning av ett team som består av fyra kvalificerade inspektörer, ibland fler beroende på om granskningen omfattar ett specifikt uppmärksammat problem.

17.2.3 Frankrike

I den franska lagstiftningen avseende tryckbärande anordningar på kärnteknikområdet finns krav på att tillverkare ska tillämpa ett system för kvalitetsstyrning för konstruktion, tillverkning, slutkontroll och provning.¹⁰

I slutet av 2007 påbörjades uppförandet av en reaktor 3 i Flamanville, Frankrike. Under 2009 och 2010 har tillsynsmyndigheten Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) genomfört ett flertal inspektioner hos leverantörer av utrustning till reaktorn. Syftet

⁹ Strålsäkerhetsmyndigheten, Reserapport 2010-06-04, NRC Vendor Inspection of Sandvik Materials Technology, Sandviken, Sweden.

¹⁰ Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires.

med inspektionerna har varit att säkerställa att tillståndshavarens (Electricité de France) provning och övervakning av verksamheten sker i enlighet med gällande bestämmelser.

ASN deltar även i internationellt samarbete avseende leverantörstillsyn. Myndigheten har t.ex. ingått en överenskommelse med amerikanska NRC om personalutbyte vid granskning av tillverkare som framställer tryckanordningar till kärnkraftsindustrin. Vidare har ASN genomfört gemensamma leverantörsinspektioner med bl.a. finska tillsynsmyndigheten STUK hos en underleverantör till reaktortillverkaren AREVA vilken levererar kylkomponenter till såväl reaktor 3 i Flamanville som reaktor 3 i Olkiluoto i Finland. I Finland hade STUK upptäckt avvikelser i det levererade materialet. Först efter att AREVA och dess underleverantör vidtagit ett antal åtgärder gav ASN klartecken till att återuppta tillverkningen av motsvarande utrustning till reaktor 3 i Flamanville.

17.2.4 Storbritannien

I Storbritannien är arbetsgivare ansvariga enligt Health and Safety at Work Act för att upprätthålla säkerheten i verksamheten för såväl anställda som allmänheten. För kärntekniska anläggningar gäller, förutom ovanstående lag, även Nuclear Installations Act. Leverantörstillsynen regleras emellertid i Health and Safety at Work Act. Inspektörer som utövar tillsyn under denna lag har således möjlighet att granska leverantörer i Storbritannien.

Den engelska tillsynsmyndigheten Health and Safety Executive har även utövat tillsyn hos utländska leverantörer, bl.a. franska och amerikanska reaktortillverkare.¹¹

17.2.5 Internationellt myndighetssamarbete

De europeiska tillsynsmyndigheterna har sedan länge samverkat i frågor om krav på konstruktion, utformning och drift av bl.a. kärnkraftsreaktorer. Denna samverkan sker inom ramen för Western European Nuclear Regulators Association (WENRA). Man har nyligen startat en ny arbetsgrupp för att jämföra och

¹¹ Report on the Joint Regulator's team inspection of EDF/AREVA's arrangements as part of the generic design assessment (quality management arrangement), July 2009 och Report on the Joint Regulator's team inspection of Westinghouse's arrangements as part of the generic design assessment (quality management arrangements), March–April 2009.

identifiera god praxis för myndigheternas arbete med tillsyn i samband med konstruktion, tillverkning, installation och drifttagning av tryck- och kraftbärande mekaniska komponenter samt stål- och byggnadsstrukturer. I detta arbete, som förväntas pågå under hela 2011, ska bl.a. frågor om tillsyn och uppföljning hos leverantörer behandlas.

17.3 Juridiska svårigheter med att införa bestämmelser om regelrätt leverantörstillsyn

Som redan har konstaterats inledningsvis räknas inte tillverkning av vitala komponenter och anordningar som ska användas i stora komplexa anläggningar på strålsäkerhetsområdet som verksamhet med strålning vilket innebär att tillsynsmyndigheten inte har befogenhet att granska verksamheten, ens om den äger rum i Sverige. Om tillverkarens verksamhet bedrivs i utlandet tillkommer dessutom resonemanget kring territorialprincipen, vilket bl.a. innebär att svenska myndigheter endast i undantagsfall har möjlighet att bedriva regelrätt tillsyn utomlands.

Eftersom tillsyn hos leverantörer och tillverkare inte räknas som verksamhet med strålning har Strålsäkerhetsmyndigheten inte någon möjlighet att utöva tillsyn förrän material och utrustning de facto installeras i en anläggning. För att kunna bereda sig tillträde till olika leverantörers och tillverkares verksamhet är det troligtvis nödvändigt med en konstruktion som liknar den finska modellen, dvs. att tillståndshavaren eller den som söker om tillstånd måste ingå ett leveransavtal med leverantören som garanterar Strålsäkerhetsmyndigheten tillträde för granskning av såväl tillverkningsprocess som andra väsentliga delar av verksamheten, t.ex. kvalitetsystem och personalens kompetens. Ett sådant upplägg kan dock väcka frågor från ett juridiskt perspektiv. Någon formell rätt till granskning och inspektion av leverantörer och tillverkare föreligger inte enligt den svenska lagstiftningen men genom en civilrättslig överenskommelse mellan två privaträttsliga parter får myndigheten ett offentligt uppdrag.

17.4 En tänkbar modell för granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring

Strålsäkerhetsmyndigheten är angelägen om att kunna få till stånd en granskning av tillståndshavarens kvalitetsuppföljning avseende material och utrustning som ska installeras i stora och komplexa anläggningar på strålsäkerhetsområdet på samma sätt som tillsynsmyndigheterna i Finland, USA, Frankrike, Storbritannien och ytterligare en del andra länder redan gör i dagsläget.

Ovanstående genomgång av hur främst USA och Finland arbetar med respektive leverantörsbedömningar ger dock en bild av hur de två tillsynsmyndigheterna helt självständigt utför regelrätta granskningar och i vissa fall utfärdar godkännanden för särskilda delar av leverantörens tillverkningsprocess. Såvitt framgår av de dokument som utredningen har tagit del av är det inte nödvändigt att tillståndshavaren närvarar vid inspektionerna. Myndigheterna skiljer inte på om inspektioner genomförs gentemot en tillståndshavare eller en leverantör, tillvägagångssätt och tillsynsfilosofi är desamma. Tillsynsmyndighetens kommunikation och kravbild riktar sig således direkt gentemot leverantören eller tillverkaren.

I sammanhanget är det viktigt att återigen påtala att den som i alla situationer har det fulla ansvaret för upphandling och kvalitetskontroll av beställt material eller utrustning endast är tillståndshavaren. En kvalitetsgranskning syftar enbart till att granska på vilket sätt tillståndshavaren har förvissat sig om att det upphandlade materialet eller utrustningen håller tillräcklig hög kvalitet för sitt ändamål. Med denna grundläggande utgångspunkt i åtanke skulle det kunna vara möjligt att skissera en alternativ modell som i princip tillgodoser samma syfte som en regelrätt leverantörstillsyn men som inte är förknippad med samma betydande juridiska svårigheter.

Istället för att bemyndiga Strålsäkerhetsmyndigheten att oinskränkt kunna granska tillverkare och leverantörer på samma premisser som tillståndshavare finns det uppenbara fördelar ur ett juridiskt perspektiv att begränsa myndighetens handlingsfrihet men ändå till stora delar kunna uppnå det önskade syftet, dvs. en förstärkt kontroll av att tillståndshavaren säkerställer kvaliteten i alla tillverkningsled fram till dess att komponenter och anordningar installeras i en anläggning. Detta gäller särskilt för sådana tillverkningsprocesser vars resultat är svåra att kontrollera i efterhand, dvs.

när den tillverkade anordningen eller komponenten anländer till anläggningen för att installeras.

Eftersom ansvaret för beställning, tillverkning och kvalitetsgranskning av utrustning och material helt och fullt åvilar tillståndshavaren bör inte myndigheten göra granskningar på plats hos tillverkaren eller leverantören utan att tillståndshavaren också är närvarande. På så sätt markerar myndigheten än tydligare att det fulla ansvaret för kvalitetssäkring av den beställda utrustningen eller materialet enbart åvilar denne. All myndighetsinsyn hos leverantören bör således ske enbart genom att myndigheten gör besök hos leverantören tillsammans med tillståndshavaren. Om myndigheten vid ett sådant besök skulle upptäcka förhållanden som tyder på att tillståndshavarens styrning och kvalitetssäkring av tillverkarens eller leverantörens process inte är tillfredsställande ska myndigheten inte vidta åtgärder gentemot tillverkaren eller leverantören. Fel och brister påtalas för tillståndshavaren vilket innebär att denne också får bära ansvaret – genom att inte ha kvalitetssäkrat leveransen i tillräckligt hög grad – för att felen och bristerna har kunnat uppstå. Strålsäkerhetsmyndigheten och tillverkaren eller leverantören kommer således inte att ha någon självständig kommunikation med anledning av kvalitetsgranskningen. Eventuella brister som myndigheten upptäcker kommer enbart att dryftas med tillståndshavaren eller den som ansöker om tillstånd. På så sätt får tillsynsmyndigheten en redogörelse för hur upptäckta brister har kunnat uppstå samt på vilket sätt tillståndshavaren ska agera för att försäkra sig om att inte liknande fel uppstår igen.

För att kunna säkerställa att myndigheten i sällskap med tillståndshavaren beredas tillträde till tillverkarens eller leverantörens anläggning krävs sannolikt ett avtalsförhållande mellan tillståndshavaren och leverantören som reglerar detta.

17.5 Aspekter på konkurrens- och företagshemligheter

Med en ökad öppenhet och internationellt utbyte i olika avseenden är svenska företag rent generellt mer exponerade mot omvärlden. Ett flertal länder i olika delar av världen bedriver i dag ett aktivt spionage mot svenska intressen.¹² Företagsspioneri omfattar sådan

¹² Säkerhetspolisen: Att skydda svensk bioteknik.

information om affärs- eller driftförhållanden – företagshemligheter – hos en näringsidkare som denne håller hemliga och vars röjande är ägnat att medföra skada i konkurrenshänseende för näringsidkaren. Med information avses alla typer av uppgifter oberoende av om dessa är unika, komplexa eller på något annat sätt kvalificerade och är således ett neutralt samlingsbegrepp för uppgifter, kunskaper och vetande av vilket slag som helst. Således har begreppet en vidsträckt innebörd och avser både sådana uppgifter som har dokumenterats i någon form, inbegripet ritningar, modeller och andra liknande tekniska förebilder, och enskilda personers kännedom om ett visst förhållande, även om det inte har dokumenterats på något särskilt sätt.¹³

Utländska tillsynsmyndigheter har vid flera tillfällen besökt Sverige för att inspektera tillverkning av vitala komponenter och anordningar som ska levereras till kärnkraftsreaktorer i myndighetens hemland. Att andra länders myndigheter besöker kunskapsintensiva och högteknologiska leverantörsföretag som med stor sannolikhet ligger i framkant inom sitt område är inte okomplicerat utifrån ett konkurrens- och företagshemlighetsperspektiv. De levererande företagen måste – om de vill sälja produkter till länder som kräver leverantörstillsyn – underkasta sig inspektioner som kan inkludera både granskning och godkännande av bl.a. tillverkningsprocesser.

Vissa företag tillverkar dessutom produkter som även kan användas i icke-fredliga syften. För företag som hanterar produkter med dubbla användningsområden är det än viktigare att vital information om bl.a. tillverkningsprocesser inte kan komma att utnyttjas för felaktiga syften.

17.6 Utredningens överväganden och förslag

Gedigen upphandling och full insyn vid tillverkning och leverans av material och utrustning till stora komplexa anläggningar på strålsäkerhetsområdet är väsentligt för såväl tillståndshavare som tillsynsmyndighet i syfte att kunna säkerställa att det inte byggs in felaktigheter i anläggningen, felaktigheter som i värsta fall kan leda till allvarliga och svårlösta säkerhetsproblem. Internationellt har problemet med kvalitetssäkring av anordningar och komponenter

¹³ Säkerhetspolisen: Ett förstärkt skydd mot främmande makts spioner/underrättelseverksamhet/företagsspioneri s. 5–6.

uppmärksammas, dels genom att flera länder har infört regler som kräver tillsynsmyndighetens granskning och i vissa fall även godkännande av tillverkning och leveranser, dels genom ett ökat internationellt samarbete kring dessa frågeställningar. Trenden internationellt går således mot att leverantörstillsyn uppmärksammas mer och mer liksom att olika länders lagstiftningar och samverkan länder emellan utvecklas och anpassas allteftersom. Tillsynsmyndigheter från olika länder gör inspektioner hos tillverkare i andra länder, bl.a. har den amerikanska tillsynsmyndigheten på kärnenergiområdet NRC granskat en svensk leverantör på plats i Sverige.

Utredningen bedömer att det skulle vara värdefullt om Strålsäkerhetsmyndigheten – i likhet med andra motsvarande myndigheter runt om i världen – ges en möjlighet till insyn redan i tillverkningskedet av en viktig anordning eller komponent.

De juridiska svårigheter som är förknippade med ett utökat mandat till Strålsäkerhetsmyndigheten är dock omfattande. Tillverkning av komponenter och anordningar omfattas inte av begreppet verksamhet med strålning. Därmed har myndigheten inte någon formell möjlighet att utöva tillsyn över tillverkare och leverantörer. Dessutom är det tämligen vanligt att dessa bedriver verksamhet i andra länder. Även om det formella tillsynsmandatet hade omfattat tillverkare och leverantörer är en bärande princip inom förvaltningsrätten att svensk lag – med få undantag – enbart kan tillämpas inom svenskt territorium. Att genom krav på ett civilrättsligt förfarande mellan två privaträttsliga parter tvinga fram en slags myndighetsutövning torde inte heller motsvara regeringsformens krav på lagbundenhet eller normmässighet. Utredningen bedömer därmed att det inte är möjligt att lägga fram ett förslag som ger Strålsäkerhetsmyndigheten så vittgående befogenheter att utöva tillsyn som motsvarande systemmyndigheter i andra länder har till sitt förfogande.

Däremot har utredningen skisserat en tänkbar modell som innebär att Strålsäkerhetsmyndigheten förvisso inte ges ett tillsynsmandat som omfattar även tillverkare och leverantörer länder men som ändå möjliggör att syftet med en regelrätt leverantörstillsyn i stora delar ändå kan tillgodoses.

Som tidigare betonats är det tillståndshavarens ansvar att en beställd produkt som ska installeras i en stor och komplex anläggning på strålsäkerhetsområdet håller godtagbar kvalitet för sitt ändamål. Om denne inte är tillräckligt uppmärksam i sitt

kvalitetssäkringsarbete kan det få till följd att den beställda produkten inte håller utlovad standard. Myndighetens tillsynsinsatser bör således ensidigt rikta in sig på tillståndshavarens förmåga att utföra erforderliga kvalitetskontroller. Om fel eller brister upptäcks vid en granskning hos en leverantör eller tillverkare har tillståndshavaren således inte varit tillräckligt omsorgsfull i sitt kvalitetsarbete. Någon tillsynsinsats direkt gentemot leverantören eller tillverkaren blir följaktligen inte aktuell, utan myndighetens tillsyn avser enbart granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring och hur detta har omsatts av leverantören. Det innebär också att myndigheten aldrig på egen hand besöker en leverantör eller tillverkare utan besök äger alltid rum i sällskap med tillståndshavaren eller den som ansöker om tillstånd. Kommunikationen sker heller aldrig direkt med leverantören eller tillverkaren annat än för att få information om hur tillståndshavarens kvalitetssäkringsåtgärder har omsatts i deras verksamhet. Skulle myndigheten ha synpunkter på det arbete som leverantören eller tillverkaren utför ska dessa följaktligen framföras uteslutande till tillståndshavaren. Det viktiga är således att myndigheten ska ges möjlighet att följa hur tillståndshavaren har gjort leverantörsbedömningar och hur uppföljning och styrning av leverantörskedjan sker.

Genom att inte öppna upp för möjligheten att etablera någon direktkontakt mellan Strålsäkerhetsmyndigheten och leverantören eller tillverkaren anser utredningen att de juridiska svårigheter som enligt utredningens bedömning i princip omöjliggjorde en regelrätt leverantörstillsyn till stora delar har försvunnit. Att ansvaret för att upphandling och kvalitetskontroll sker på ett korrekt sätt åvilar tillståndshavaren, vilket också utredningen anser bör speglas i hur en granskning av dessa frågor ska ske. Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsinsatser på området ska enbart riktas gentemot tillståndshavarens kvalitetsgranskning och myndigheten är under alla omständigheter förhindrad att ställa krav direkt gentemot leverantören eller tillverkaren. På så sätt bedömer utredningen att förutsättningar för tillsynen är så ensidigt inriktade på tillståndshavarens kvalitetssäkring att det föreslagna upplägget inte bör kunna ses som en svensk myndighetsutövning gentemot en leverantör eller tillverkare som inte sällan bedriver sin verksamhet utanför Sveriges gränser.

I syfte att kunna garantera Strålsäkerhetsmyndigheten tillträde till leverantörers eller tillverkares anläggning – även om det alltid sker i sällskap av tillståndshavaren – skulle det krävas någon form

av civilrättslig konstruktion mellan tillståndshavaren och leverantören. Utredningen har ovan bedömt att ett sådant tillvägagångssätt knappast kan anses vara i enlighet med regeringsformens krav på lagbundenhet eller normmässighet. Förutsättningen var då att Strålsäkerhetsmyndigheten skulle utföra regelrätta inspektioner direkt gentemot leverantören eller tillverkaren. Eftersom tillsyn riktad gentemot leverantören inte är aktuellt i utredningens skisserade modell för granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring bedömer utredningen att en sådan civilrättslig konstruktion får anses vara juridiskt acceptabel. Ett avtal mellan tillståndshavaren och leverantören ger inte myndigheten något tillsynsmandat utan är enbart en förutsättning för att myndigheten ska kunna fullfölja sitt tillsynsuppdrag gentemot tillståndshavaren.

Ytterligare en aspekt som kan bli bekymmersam vid granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring är hur de granskade företagen ska garanteras att deras affärs- eller driftförhållanden som de granskande inspektörerna eventuellt tar del av inte får spridning. Den leverantörstillsyn som sker runt om i världen, även på svenska företag, visar på att de besökande myndigheterna ägnar uppmärksamhet åt bl.a. företagets tillverkningsprocesser. Även om på kanske goda grunder skulle kunna hävdas att det inte skulle vara fråga om regelrätt företagsspioneri på uppdrag av främmande makt är situationen inte oproblematiserad ur ett konkurrensperspektiv. Företaget – som är angeläget om att få försälja sin produkt – öppnar upp verksamheten och visar tillverkningsprocessen och annat som kan intressera den besökande myndigheten. Inte sällan ligger företaget i framkant vad gäller teknisk utveckling och kvalitetsarbete och är kanske till och med världsledande inom sitt område. I ett sådant läge kan även små detaljer vara intressanta för konkurrenter på marknaden. Det går inte att utesluta att det kan finnas kopplingar mellan tillsynsmyndigheten och ett inhemskt – ibland statsägt – konkurrerande företag. Dessutom är kärnkraftsindustrin rent generellt en tämligen liten och homogen bransch vilket innebär att det inte är ovanligt att personer arbetar periodvis för tillsynsmyndigheten för att därefter byta till ett arbete på industrisidan. Information som en inspektör kan ha fått vid granskning av ett utländskt leverantörsföretag skulle kunna komma till nytta i det egna landets konkurrerande företag.

Om ett företag av olika skäl skulle vägra att underkasta sig myndighetsinsyn kan företaget komma att stängas ute från marknaden.

Sekretessregler till skydd för enskilda affärs och driftförhållanden återfinns i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) med tillhörande förordning. Dessa skulle i viss mån kunna skydda företagshemligheter.

18 Säkerhetsprövning av personal

Utredningens bedömning: Säkerhetsprövning är ett sätt för arbetsgivaren att skaffa sig kännedom om en persons lämplighet för en tjänst eller ett uppdrag, såväl före som under anställningen eller uppdraget. Det är av yttersta vikt att endast lämplig och pålitlig personal ges tillträde till en anläggning med betydelse för landets elförsörjning och eventuellt den känsliga information som finns om bl.a. olika säkerhetssystem.

Affärsverket svenska kraftnät är ansvarig myndighet för säkerhetsskyddet inom elförsörjningen. Strålsäkerhetsmyndigheten kräver att personer som anställs eller på annat sätt deltar i verksamheten vid en kärnteknisk anläggning ska vara pålitliga och lämpliga från säkerhetssynpunkt. Ansvaret för att säkerhetsprövning av dessa personer genomförs åvilar tillståndshavaren.

En mer ändamålsenlig och rationell handläggning i samband med säkerhetsprövning av personal kan innefatta såväl en samordning mellan såväl ansvariga myndigheter som en strävan efter att förenkla processen för tillståndshavarna till kärntekniska anläggningar. Mot bakgrund av det arbete som pågår mellan berörda myndigheter samt den kommande över synen av säkerhetsskyddslagstiftningen saknas det skäl att nu överväga de aktuella frågorna inom ramen för utredningen.

18.1 Allmänt

Enligt 1 § säkerhetsskyddslagen(1996:627) gäller lagen vid verksamhet hos staten, kommunerna och landstingen, vissa aktiebolag som staten har inflytande över samt även vissa enskilda företag om verksamheten vid dessa är av betydelse för rikets säkerhet eller annars särskilt behöver skyddas mot terrorism. Det handlar främst

om verksamhet inom sådana från säkerhetssynpunkt känsliga områden som produktion och distribution av elkraft, telekommunikation och vattenförsörjning.

Av 5 § säkerhetsskyddslagen framgår att med säkerhetsskydd avses

1. skydd mot spioneri, sabotage och andra brott som kan hota rikets säkerhet,
2. skydd av hemliga uppgifter som rör rikets säkerhet,
3. skydd mot terrorism.

Syftet med säkerhetsskyddet är enligt 7 § säkerhetsskyddslagen

- att det ska förebygga att sekretessbelagda uppgifter som rör rikets säkerhet obehörigen röjs, ändras eller förstörs (informationssäkerhet)
- att obehöriga får tillgång till platser där de kan få tillgång till sekretessbelagda uppgifter som rör rikets säkerhet eller där verksamhet som har betydelse för rikets säkerhet bedrivs (tillträdesbegränsning) och
- att enbart personer som är pålitliga från säkerhetssynpunkt deltar i verksamhet som har betydelse för rikets säkerhet (säkerhetsprövning). Säkerhetsskyddet ska även i övrigt förebygga terrorism.

Säkerhetsprövningen omfattar alla de åtgärder som en organisation bör göra för att skaffa sig så mycket information som möjligt om den som ska prövas. Informationen ska utgöra ett underlag för organisationens bedömning och beslut om en person kan bedömas lojal och pålitlig från säkerhetssynpunkt så att han eller hon kan anställas eller anlitas i verksamhet som har betydelse för rikets säkerhet eller som är viktig för skyddet mot terrorism.

Säkerhetsprövning ska göras innan en person genom anställning eller på något annat sätt deltar i verksamhet som har betydelse för rikets säkerhet eller anlitas för uppgifter som är viktiga för skyddet mot terrorism. Säkerhetsprövning får göras även under pågående anställning eller annat pågående deltagande i verksamheten. Prövningen ska klarlägga om personen kan antas vara lojal mot de intressen som skyddas i säkerhetsskyddslagen och i övrigt pålitlig från säkerhetssynpunkt.

Säkerhetsprövningen ska omfatta registerkontroll och särskild personutredning. Med registerkontroll avses att uppgifter hämtas från ett register som omfattas av lagen (1998:620) om belastningsregister, lagen (1998:621) om misstankeregister eller polisdata-lagen (1998:622).

Enligt 14 § säkerhetsskyddsförordningen (1996:633) ska säkerhetsprövningen grundas på:

1. Den personliga kännedom som finns om den som ska prövas,
2. Uppgifter som framgår av betyg, intyg och referenser med mera,
3. I förekommande fall, uppgifter som har kommit fram vid registerkontroll och särskild personutredning.

18.2 Säkerhetsprövning inom elförsörjningen

Svenska Kraftnät är ansvarig myndighet för säkerhetsskyddet inom elförsörjningen och har i Affärsverkets svenska kraftnäts föreskrifter (SvKFS 2005:1) och allmänna råd om säkerhetsskydd reglerat den registerkontroll som ska ske för att begränsa risken för spioneri och sabotage och gäller bl.a. för verksamhet vid kärntekniska anläggningar.

Anställning eller uppdrag som är av betydelse för rikets säkerhet ska placeras i säkerhetsklass. Det är anställningen eller uppdraget som har en viss säkerhetsklass, inte individen. Säkerhetsklasserna är tre. Skillnaden beror på i vilken utsträckning den anställda/uppdragstagaren får ta del av hemliga uppgifter. Den som anställs i säkerhetsklass ska vara svensk medborgare. Den som har dubbelt medborgarskap varav det ena är svenskt är att anse som svensk medborgare.

Anställningar ska placeras i säkerhetsklass enligt följande:

- *Säkerhetsklass 1* om den anställda i stor omfattning får del av uppgifter som omfattas av sekretess som är av synnerlig betydelse för rikets säkerhet.
- *Säkerhetsklass 2* om den anställda i en omfattning som inte är obetydlig får del av sådana uppgifter som avses i säkerhetsklass 1.

- *Säkerhetsklass 3* om den anställde i övrigt får del av hemliga uppgifter som är av betydelse för rikets säkerhet, om röjandet av uppgifterna kan antas medföra men för rikets säkerhet som inte endast är ringa.

Regeringen har i ett särskilt beslut angivit vilka anställningar inom elförsörjningen som ska ingå i säkerhetsklass 1.¹ För övrig inplacering i säkerhetsklasser eller uppdrag, gäller vad som anges i bilagor till Svenska kraftnäts föreskrifter enligt följande:

Inplacering i säkerhetsklass 2 inom elförsörjningen

Nedanstående anställningar inom delfunktionen Elförsörjning ska placeras i säkerhetsklass 2.

- Elbefälhavare.
- Säkerhetsskyddschef som i sin tjänsteutövning får del av sekretess av synnerlig betydelse för rikets säkerhet.
- Kryptogruppchefer och signalskyddschefer i elförsörjningens beredskapsorganisation.
- Personer vid säkerhetsskyddad upphandling jämlikt 8 § säkerhetsskyddslagen som får del av sekretess av synnerlig betydelse för rikets säkerhet.

Till anställningar i säkerhetsklass 2 hänförs också vikariat på befattningen om vikarien får ta del av uppgifter i samma omfattning som den ordinarie innehavaren av befattningen.

Inplacering i säkerhetsklass 3 inom elförsörjningen

Nedanstående anställningar eller annat deltagande inom delfunktionen Elförsörjning ska inplaceras i säkerhetsklass 3.

- Personer som regelmässigt handhar hemliga uppgifter, t.ex. beredskapsplanläggning.
- Personer som ingår i elförsörjningens regionala eller centrala krigsorganisation.

¹ H 96/3558.

- Personer som får del av hemliga uppgifter vid utredning, utbildning eller övning.
- Personer som utför ej enbart tillfälliga arbeten vid sådana anläggningar som förklarats som skyddsobjekt enligt 4 § 3 p lagen (1990:217) om skydd för samhällsviktiga anläggningar och som därvid kan få del av hemliga uppgifter. Detta gäller dock normalt inte personer som utför arbeten vid sådan anläggning där få hemliga uppgifter förekommer.
- Personer med sådan övergripande insyn i överföringssystem av el som vid utförande av sina arbetsuppgifter kan få del av hemliga uppgifter.
- Personer med anställning hos enskilda eller juridiska personer som har träffat säkerhetsskyddsavtal med staten, kommuner, landsting och kyrkliga kommuner och som kan få del av hemliga uppgifter.
- Personer i lednings-, styrelse- och myndighetsfunktion eller motsvarande som i sin utövning kan få del av hemliga uppgifter.
- Personer som i utbildning vid högskolor eller motsvarande vid special- eller tentamensarbete kan få del av hemliga uppgifter.
- Personal ingående i driftvärdet.

Till anställningar i säkerhetsklass 3 hänförs också vikariat på befattningen om vikarien får ta del av uppgifter i samma omfattning som den ordinarie innehavaren av befattningen.

Av 7 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:12) om fysiskt skydd vid kärntekniska anläggningar följer att personer som anställs eller på annat sätt deltar i verksamheten vid en anläggning ska vara pålitliga och lämpliga från säkerhetssynpunkt. Tillståndshavaren ansvarar för att säkerhetsprövning av dessa personer genomförs. Om det är uppenbart orimligt, t.ex. av tidsskäl, att genomföra tillräcklig säkerhetsprövning, får i undantagsfall en person delta i verksamheten vid anläggningen förutsatt att åtgärder vidtas exempelvis i form av eskort eller annan motsvarande övervakning.

18.3 Utredningens bedömning

Många av de kärntekniska anläggningarna anlitar utomstående entreprenörer och konsulter, särskilt under det årliga revisionsarbetet – den avställning som görs sommartid på samtliga kärnkraftverk för bränslebyte och underhållsarbete. I samband med en revisionsperiod är det inte ovanligt att antalet sysselsatta i verksamheten ökar med flera hundra personer per verk.

Antalet företag som anlitas av kärnkraftsindustrin för diverse underhållsarbete är begränsat vilket gör att många bolag och deras anställda arbetar tillfälligt på flera olika kärntekniska anläggningar med likartade arbetsuppgifter under en och samma period. Respektive tillståndshavare säkerhetsprövar samtliga entreprenörer vilket innebär att vissa personer kan ha blivit säkerhetsprövade flera gånger per år av olika tillståndshavare till kärntekniska anläggningar.

Regeringen har uppdragit åt Strålsäkerhetsmyndigheten att i samråd med Rikspolisstyrelsen, Affärsverket svenska kraftnät och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap genomföra en översyn av tillståndshavarnas och samhällets förmåga att skydda kärntekniska anläggningar och transporter av kärnämne mot antagonistiska hot.² Översynen ska bl.a. innefatta en redogörelse för befintliga ansvars- och samverkansstrukturer på området och överväga om det finns behov av förändringar i gällande regelverk.

Strålsäkerhetsmyndigheten har bl.a. även identifierat behov av att säkerställa en mer ändamålsenlig fördelning av tillsynsansvaret av det fysiska skyddet av kärnkraftverken och övriga kärntekniska anläggningar som utgör skyddsobjekt.³

Genom ett regeringsbeslut⁴ den 17 juni 2009 fick Säkerhetspolisen i uppdrag att göra en förstudie av de frågeställningar som myndigheten bedömer behöver behandlas i en allmän översyn av säkerhetsskyddslagstiftningen och det behov av säkerhetsskydd som kan finnas i olika slags verksamheter. Rapporten överlämnades den 29 oktober 2009.⁵ Som ett resultat av översynen planerar regeringen nu en allmän översyn av säkerhetsskyddslagstiftningen.

² M2010/3091/Mk.

³ Strålsäkerhetsmyndigheten Projektplan – Uppdrag att genomföra en översyn av förmågan att skydda kärntekniska anläggningar och transporter av kärnämnen mot antagonistiska hot, dnr 2632/2010.

⁴ Ju2009/5174/Po.

⁵ AD001-8770-09.

Samordningseffekter vid säkerhetsprövning av personal kan innefatta samordning mellan såväl ansvariga myndigheter som en strävan efter att förenkla processen för tillståndshavarna till kärntekniska anläggningar. Mot bakgrund av det arbete som pågår mellan berörda myndigheter samt den kommande översynen av säkerhetsskyddslagstiftningen saknas det skäl att separat överväga de aktuella frågorna inom ramen för utredningen.

19 Konsekvensutredning

19.1 Samordning av dagens reglering enligt tre lagar till reglering enligt en lag

Huvuduppgiften för utredningen har enligt direktivet varit att utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område och att särskilt studera möjligheterna att föra samman bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen till en enda lag. Syftet ska enligt direktivet vara att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad, bl.a. för att uppnå en ökad samhällsekonomisk effektivitet och regelförenkling, utan att samtidigt efterätta samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd.

Behovet av regelförenkling och effektivisering när det gäller kärnteknisk verksamhet och övrig verksamhet med strålning har under lång tid varit en återkommande fråga. Mot bakgrund av att miljöbalken, kärntekniklagen och strålskyddslagen ska tillämpas parallellt har det inneburit att tillståndsvillkor som beslutas av miljödomstolen i ett tillståndsärende enligt miljöbalken kan komma att omfatta sådana åtgärder som redan krävs enligt de föreskrifter som beslutats enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Det förekommer också onödig dubbelprövning som innebär att resurserna inte används på bästa sätt. Det finns vidare möjlighet för tillsynsmyndigheten att i samma sakfråga/ärende välja om ett visst krav ska ställas enligt kärntekniklagen, strålskyddslagen eller miljöbalken. På motsvarande sätt har en förseelse kunnat vara straffbar enligt såväl miljöbalken som kärntekniklagen eller strålskyddslagen.

Det föreligger enligt utredningens bedömning ett behov av samordning av säkerhets- och strålskyddsintressen i nästan samtliga led inom kärnbränslecykeln. Samordningsbehovet gör sig gällande såväl vid granskning och bearbetning av det underlag som ligger till grund för utformningen av en anläggning som vid åtgärder som

måste vidtas vid anläggningens drift. Utredningen bedömer därför att det inte längre finns någon anledning att specialreglera den kärntekniska verksamheten i en särskild lag. Den verksamhet som regleras i kärntekniklagen och strålskyddslagen kan och bör ges en samordnad reglering i en gemensam lagstiftning på strålsäkerhetsområdet.

Dagens grundläggande problem löses dock bara delvis om kärntekniklagen och strålskyddslagen samordnas i en särskild strålsäkerhetslag samtidigt som den nuvarande regleringen i miljöbalken behålls. Även om det inte längre är tre parallella lagstiftningar är det fortfarande två parallella lagstiftningar som ska tillämpas på verksamheter med joniserande och icke-joniserande strålning. En tydlig och rättssäker lagstiftning bör därför antingen innebära att frågor om dessa verksamheter inte alls ska omfattas av miljöbalken eller att strålsäkerhetsfrågor ska integreras i sin helhet i miljöbalken.

En nyhet när miljöbalken infördes den 1 januari 1999, i förhållande till vad som gällde enligt tidigare miljölagstiftning, var att frågor om joniserande och icke-joniserande strålning kom att omfattas av bestämmelserna i balken. Att låta verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning utgå ur miljöbalken är således i sig möjligt eftersom det innebär att återgå till den ordning som gällde före den 1 januari 1999.

Utredningen bedömer emellertid att det är direkt olämpligt att lägga fram ett förslag som innebär att verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning skulle utgå ur miljöbalken. Den samlade prövning av störningskällor som medges genom miljöbalken skapar förutsättningar för en bättre helhetsbild av riskerna för miljön. Bestämmelserna i miljöbalken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. I balken anges också vad som ska gälla för att miljöbalkens mål ska uppnås. Den domstolsprövning som gäller för tillståndsärenden enligt miljöbalken innebär dessutom att öppenheten och insynen vid tillståndsprövningar skulle försämrats i ett sådant alternativ.

Utredningen finner däremot att alternativet att strålsäkerhetsfrågor integreras i sin helhet i miljöbalken kommer att lösa dagens grundläggande problem utan att skapa nya. Miljöbalkens bestämmelser gäller såväl joniserande som icke-joniserande strålning. Det finns därför redan i nuläget inte några formella hinder att med stöd

av balkens regler ställa krav och föreskriva villkor som rör såväl kärnsäkerhet som strålskydd.

Vissa förändringar är dock erforderliga i detta alternativ. Utredningen föreslår exempelvis att rättskraftsreglerna i miljöbalken ges en särskild utformning för verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning såtillvida att tillsynsmyndigheten omedelbart måste kunna ändra eller utfärda nya villkor om det krävs med hänsyn till strålsäkerheten. Utredningen föreslår också vissa kompletteringar i miljöbalkens straff- och sanktionsbestämmelser (se avsnitt 15.6). Exempelvis ska den som orsakar otillåten exponering av joniserande eller icke-joniserande strålning kunna dömas för miljöbrott. Vidare föreslås en ny brottsrubricering ”Miljöfarlig verksamhet med strålning”.

Utredningen finner att bestämmelser som rör kärnämneskontroll inte bör föras in i miljöbalken utan föras in i en särskild lag (se avsnitt 12).

Utredningens förslag innebär sammanfattningsvis att kärntekniklagen och strålskyddslagen ska upphöra att gälla och att den verksamhet som regleras i dessa två lagar ska ges en samordnad reglering i miljöbalken. Nuvarande 12 kap. miljöbalken föreslås upphöra att gälla och i stället föreslås 12 kap. innefatta materiella regler som rör kärnsäkerhet och strålskydd under en ny rubrik ”Strålsäkerhet”. Bestämmelserna föreslås gälla såväl joniserande som icke-joniserande strålning som ges den samordnande beteckningen ”verksamhet med strålning

När dagens reglering enligt tre delvis överlappande lagar samordnas till en reglering enligt en lag uppnås en stor förenkling och rättssäkerheten förbättras.

Utredningen har vid sin samordning av regelverken strävat efter att anpassa tillstånds- och tillsynsförfarandet till verksamhetens farlighet och behovet av särskild kompetens hos verksamhetsutövaren. På så sätt har utredningen sökt förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur utan att samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd eftersätts. Begrepp och definitioner har moderniserats och gjorts enhetliga. En ökad tydlighet erhålls också genom utredningens förslag att lyfta bestämmelser om grundläggande strålsäkerhetsprinciper och undantag från tillämpningsområdet från Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter till en särskild förordning om verksamhet med strålning (se avsnitt 6). Utredningen utgår vidare från att Strålsäkerhetsmyndigheten i samband med att den utformar myndighetens föreskrifter särskilt uppmärksammar i

vilken utsträckning regelförenklingar är möjliga att genomföra i nu tillämpade tillstånds- och tillsynsförfaranden.

19.2 Nya regler eller ändrade regler

Utredningens förslag innefattar – förutom samordning av regleringen inom kärnteknik- och strålskyddsområdet – ett antal nya eller ändrade regler:

- **Regeringens prövning av kärntekniska anläggningar begränsas till en prövning av tillåtligheten.** Nuvarande lagstiftning innebär för en kärnteknisk verksamhet att regeringen prövar såväl tillåtlighet enligt miljöbalken som tillstånd enligt kärntekniklagen. Utredningen föreslår att regeringens prövning begränsas till tillåtligheten av vissa nya anläggningar för kärnteknisk verksamhet och tillåtligheten av höjningar av högsta tillåten effekt i befintliga kärnkraftsreaktorer. Tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. 1 § miljöbalken ger regeringen ett långtgående utrymme att utifrån ett nationellt perspektiv avgöra om en verksamhet ska få komma till stånd eller inte och att utifrån detta perspektiv besluta om eventuella särskilda villkor. Tillståndsprövning utöver denna tillåtlighetsprövning bör inte vara en uppgift för regeringen. Denna förändring bör innebära såväl en snabbare beslutsprocess som en effektivare resursanvändning.
- **Tillståndsärenden av mindre komplicerad natur ska prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten i stället för av miljödomstol eller av regeringen.** En synpunkt som har förts fram under utredningsarbetet är att tillståndsprövningen enligt miljöbalken går onödigt högt upp i instanskedjan när det gäller små och från miljösynpunkt ”mindre” och relativt harmlösa verksamheter med joniserande strålning. Nuvarande ordning är att miljödomstol prövar i princip all verksamhet med joniserande strålning. Det gäller även exempelvis markförvar för mycket lågaktivt radioaktivt avfall eller förvaring vid universitet och högskolor av små mängder radioaktivt material som används i forskningssammanhang. Även regeringen prövar i dag liknande ärenden enligt kärntekniklagen. Utredningen anser att miljödomstolarnas resurser bör koncentreras till prövning av större anläggningar och principiellt viktiga frågor. Utredningens förslag till 12 kap. 12 § miljöbalken listar vilka tillståndsärenden

- **Strålsäkerhetsmyndigheten får i uppgift att i mål vid miljödomstol företräda allmänna strålsäkerhetsintressen.** Utredningen föreslår att miljöbalken kompletteras med regler som anger att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna företräda allmänna strålsäkerhetsintressen och kunna inta en partsställning beträffande dessa intressen på motsvarande sätt som vissa andra myndigheter kan. Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna framställa yrkanden i miljödomstolen och även kunna överklaga domstolens avgöranden. Vidare föreslås att miljödomstolen i mål om strålsäkerhet får överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten. Dessa förändringar i processen vid miljödomstol syftar till att säkerställa att de allmänna strålskyddsintressena beaktas när reglerna enligt strålskyddslagen och kärntekniklagen samordnas i miljöbalken och att Strålsäkerhetsmyndighetens kompetens såsom expertmyndighet tillvaratas.
- **Lagreglering av statens sistahandsansvar för använt kärnbränsle.** Utredningen föreslår en komplettering av miljöbalken som innebär att staten ansvarar för de skyldigheter beträffande omhändertagande av radioaktivt avfall som tidigare åvilat tillståndshavaren i de fall det inte längre finns någon tillståndshavare eller någon annan part som kan göras ansvarig för att fullgöra skyldigheterna. Förändringen innebär ingen minskning av tillståndshavarnas långsiktiga ansvar. Däremot innebär ett tydliggörande av statens sistahandsansvar en ökad trygghet för berörda kommuner och för enskilda i dessa kommuner. Ett sådant tydliggörande bör också innebära ökade incitament för staten och berörda myndigheter att genom reglering och kontroll försäkra sig om att reaktorinnehavarna fullföljer sitt lagstadgade ansvar att slutförvara det använda kärnbränslet.
- **Arbetsmiljölagen, hälso- och sjukvårdslagen och lagen om medicintekniska produkter kompletteras med en anmärkning som innebär att i fråga om strålskyddet gäller bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken.** De berörda lagarna fortsätter som nu att

gälla parallellt vid sidan av varandra. Genom kompletteringen markeras strålskyddsbestämmelsernas företräde när det gäller strålskyddet. Detta innebär ingen principiell skillnad i den arbetsfördelning mellan myndigheterna som nu gäller. Däremot tydliggörs ansvarsfördelningen när det gäller tillsynen över strålsäkerheten och det säkerställs att Strålsäkerhetsmyndighetens kompetens beträffande strålskydd tas till vara.

- **Skyldighet att säkerställa möjlighet till automatisk dataöverföring av driftdata till Strålsäkerhetsmyndigheten.** Strålsäkerhetsmyndigheten har i samband med beredskapsövningar identifierat brister avseende informationsöverföring av driftdata. Utredningen bedömer att Strålsäkerhetsmyndigheten behöver bättre dataåtkomst för att kunna göra en snabb och tillförlitlig bedömning av en anläggnings status samt kunna göra en prognos och konsekvensbedömning av ett eventuellt radioaktivt utsläpp. Utredningen föreslår därför att det införs en bestämmelse i miljöbalken som säkerställer att den som har tillstånd till innehav och drift av en kärnkraftsreaktor är skyldig att i förväg säkerställa att tillsynsmyndigheten kan få direktåtkomst till driftdata från reaktorn, när det föreligger risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet.
- **Solarier får inte yrkesmässigt upplåtas till personer under 18 år.** Förslaget är i enlighet med rekommendationer som FN:s Världshälsoorganisation WHO:s organ för cancerforskning "International Agency for Research on Cancer" (IARC) har lämnat. IARC konstaterade ett tydligt samband mellan solarieanvändning i unga år och hudcancer, främst den allvarligaste formen malignt melanom. Förslaget överensstämmer också med Cancerutredningens förslag i betänkandet "En nationell cancerstrategi för framtiden (SOU 2009:11) samt rekommendationer som lämnats av Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd samt ett antal internationella och nationella expertorgan. Det kan noteras att Tyskland har infört ett förbud mot att upplåta solarier till minderåriga personer.
- **Nya bestämmelser införs beträffande klassificering och märkning av laser. Restriktioner eller förbud införs för de starkaste laserpekarna.** Strålsäkerhetsmyndigheterna i Finland, Island, Norge och Sverige har i en gemensam skrivelse föreslagit

importrestriktioner för starka laserpekare och förbud mot alltför starka laserpekare för allmänheten. Rikspolisstyrelsen har i en rapport pekat på ett ökat missbruk av starka laserpekare. Tyskland och Frankrike har infört en tillståndsreglering avseende lasrar.

- **Lokala säkerhetsnämnderna reformeras och breddas till lokala insynsnämnder.** Utredningen konstaterar att strålsäkerhets- och beredskapsinformation är inte enbart en angelägenhet för boende i den kommun inom vars kommungräns en aktuell anläggning är belägen utan är också en angelägenhet för omkringliggande kommuner. Nämnderna föreslås heta lokala insynsnämnder och få en förstärkt roll som informationsbehandlare. Den lokala säkerhetsnämnden vid Barsebäcks kärnkraftverk föreslås bli avvecklad och en ny lokal insynsnämnd föreslås tillkomma vid bränslefabriken i Västerås. Strålsäkerhetsmyndigheten föreslås få en tydligare och starkare roll i nämnderna. Den fortsatta finansieringen av nämnderna föreslås ske via Strålsäkerhetsmyndighetens avgiftsförordning i stället för via myndighetens forskningsanslag.
- **Strålsäkerhetsmyndighetens tillsynsmandat utvidgas till att också innefatta tillståndshavarnas kvalitetssäkring i samband med anskaffning av viktiga komponenter m.m.** Myndighetens nuvarande tillsynsmandat startar när en komponent eller anordning ska installeras. Utredningen bedömer att det skulle vara värdefullt om Strålsäkerhetsmyndigheten – i likhet med andra motsvarande myndigheter runt om i världen – ges en möjlighet till insyn redan i tillverkningskedet av en viktig anordning eller komponent som ska installeras i en stor och komplex anläggning på strålsäkerhetsområdet. Myndighetens tillsynsinsatser i detta skede bör rikta in sig på en tillståndshavares förmåga att genomföra en gedigen upphandling och utföra erforderliga kvalitetskontroller. Någon tillsynsinsats direkt gentemot leverantören eller tillverkaren är inte aktuell, utan myndighetens tillsyn ska enbart avse granskning av tillståndshavarens kvalitetssäkring. Det innebär att myndigheten aldrig på egen hand ska besöka en leverantör eller tillverkare utan besök ska alltid äga rum i sällskap med tillståndshavaren eller den som ansöker om tillstånd. Skulle myndigheten ha synpunkter på det arbete som leverantören eller tillverkaren utför ska dessa framföras uteslutande till tillståndshavaren.

19.3 Konsekvenser för enskilda

Konsekvenserna för uppnåendet av miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö behandlas nedan i avsnittet 19.9.

Konsekvenser i övrigt för enskilda till följd av utredningens förslag gäller främst utredningens förslag att solarier inte ska få upplåtas yrkesmässigt till personer under 18 år och förslaget att det ska krävas tillstånd för att inneha och använda de starkaste laserpekarna. Utredningen bedömer att dessa förslag innebär betydande fördelar från hälsosynpunkt.

Förslaget om reformering och breddning av de lokala säkerhetsnämnderna bör innebära att nämnderna kan fungera bättre i sin roll som allmänhetens ombud i strålsäkerhets- och beredskapsfrågor.

Förslaget om lagreglering av statens sistahandsansvar för använt kärnbränsle bör innebära en ökad trygghet för enskilda i de kommuner som omhändertar använt kärnbränsle.

19.4 Konsekvenser för företag

Kärnkraftsföretagen är de företag som främst berörs av regelverket på strålsäkerhetsområdet. Utredningens förslag innebär att dubbelprovning försvinner, att det blir kortare beslutsprocesser i de fall när beslut får fattas på en lägre nivå än tidigare och att det blir en tydligare lagstiftning när regleringen enligt tre lagar ersätts med reglering enligt en lag. Skyldigheten att säkerställa möjlighet till automatisk dataöverföring av driftdata till Strålsäkerhetsmyndigheten innebär å andra sidan ett nytt krav liksom myndighetens utvidgade tillsynsmandat till att också innefatta företagets kvalitetssäkring i samband med anskaffning av viktiga komponenter m.m. Sammantaget bör dock utredningens förslag innebära en förenkling för kärnkraftsföretagen.

När det gäller övriga företag torde solarier och företag som försäljer lasrar att vara de som blir mest berörda av utredningens förslag.

19.5 Konsekvenser för kommuner

Kärnkraftskommunerna är de kommuner som främst berörs av utredningens förslag. Det bör för dem vara positivt med en tydligare lagstiftning inom strålsäkerhetsområdet och med att Strålsäkerhetsmyndigheten får förstärkta tillsynsmöjligheter och en förstärkt roll som expertmyndighet. Reformeringen och breddningen av de lokala säkerhetsnämnderna till regionala säkerhetsnämnder bör också vara positiv.

19.6 Konsekvenser för Strålsäkerhetsmyndigheten

För Strålsäkerhetsmyndigheten innebär utredningens förslag ett antal nya arbetsuppgifter. Myndigheten får i uppgift att företräda allmänna strålskyddsintressen i mål vid miljödomstol. Myndigheten får också nya uppgifter i fråga om lasrar och solarier. Myndigheten får en tydligare och starkare roll i de regionala säkerhetsnämnderna. Tillsynsmandatet utvidgas till att också innefatta tillståndshavarnas kvalitetssäkring i samband med anskaffning av viktiga komponenter m.m. Myndigheten får bättre dataåtkomst för att kunna göra en snabb och tillförlitlig bedömning av en anläggnings status när det föreligger risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet samt för att kunna göra en prognos och konsekvensbedömning av ett eventuellt radioaktivt utsläpp.

Utredningen har inte bedömt i vilken utsträckning de nya uppgifterna kan aktualisera en förstärkning av Strålsäkerhetsmyndighetens resurser. En eventuell resursförstärkning innebär – beroende på hur den finansieras – antingen ökade kostnader för staten eller ökade avgifter enligt förordningen (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten.

19.7 Konsekvenser för miljödomstolarna

Utredningens förslag kan ha betydelse för miljödomstolarnas verksamhet. Å ena sidan kommer regeringens prövning av kärntekniska anläggningar att begränsas till en prövning av tillåtligheten. Å andra sidan kommer tillståndsärenden av mindre komplicerad natur att prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten i stället för av miljödomstol.

Miljödomstolen får också i mål om strålsäkerhet en möjlighet att överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten. Utredningen bedömer inte att förslagen sammantaget kommer att nämnvärt påverka arbetsbelastningen vid miljödomstolarna.

19.8 Konsekvenser för miljön

Miljö kvalitetsmålet Säker strålmiljö innebär att människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning i den yttre miljön. Miljömålet omfattar bl.a. utsläpp av radioaktivitet från kärnteknisk verksamhet.

Utredningens förslag innebär att Strålsäkerhetsmyndigheten får ett starkare tillsynsmandat och att dess roll som expertmyndighet förstärks. Myndigheten får bättre dataåtkomst för att kunna göra en snabb och tillförlitlig bedömning av en anläggnings status när det föreligger omedelbar risk för skadlig verkan av strålning genom ett reaktorhaveri eller annan sådan omständighet samt för att kunna göra en prognos och konsekvensbedömning av ett eventuellt radioaktivt utsläpp.

Betydande hälsofördelar bör också erhållas till följd av utredningens förslag att solarier inte ska få upplåtas yrkesmässigt till personer under 18 år. Även förslagen om klassificering och märkning av lasrar samt restriktioner eller förbud för de starkaste laserpekarna bör innebära hälsofördelar.

20 Författningskommentarer

20.1 Förslaget till lag om ändring i miljöbalken (1998:808)

1 kap. 3 §

Paragrafen avser miljöbalkens förhållande till annan lag¹. Utgångspunkten är att miljöbalken – bortsett från myndigheternas tillståndsprövning – gäller parallellt med andra lagar. Detta innebär att flera olika lagar samtidigt kan tillämpas på verksamheter eller åtgärder.

Andra stycket avser förhållandet till arbetsmiljölagstiftningen. I förhållande till miljöbalken kan det finnas frågor om avgränsning särskilt när det gäller kemikalieområdet liksom när det gäller verksamhet med strålning. Detta är i det närmaste oundvikligt med lagstiftning som reglerar så nära liggande områden som skydd för den inre respektive yttre miljön.

Frågan har berörts i förarbetena till arbetsmiljölagen². När det gäller kemikalieområdet är huvudregeln att arbetsmiljölagstiftningen gäller framför bestämmelserna i 14 kap. miljöbalken i frågor som rör reglering av farliga ämnen på arbetsplatsen liksom i andra frågor som rör främst arbetsmiljön.

Det nu gällande förhållandet mellan strålskyddslagen och arbetsmiljölagen däremot innebär att de båda lagarna gäller fullt ut vid sidan av varandra. Det innebär bl.a. att sådana föreskrifter eller villkor av betydelse för strålskyddet i eller utanför arbetslivet som utfärdas med stöd av strålskyddslagen bör av arbetsmiljöverket läggas till grund för dess bedömningar och betraktas som minimikrav som under alla omständigheter måste uppfyllas.

Om strålskyddsfrågorna, enligt utredningens förslag, kommer att inordnas i miljöbalken föreslår utredningen som en följd av

¹ Se också prop. 1997/98:90 om följdlagstiftning till miljöbalken.

² Prop. 1976/77:149 och prop. 1990/91:140.

detta att ansvarsfördelningen mellan strålskyddet och arbetsmiljöfrågorna markeras på ett tydligare sätt i miljöbalken. Utan att i princip ändra på den arbetsfördelning som nu gäller mellan berörda myndigheter föreslår utredningen att strålskyddsbestämmelsernas företräde markeras i paragrafen. Se även utredningens förslag till ändring av 1 kap. 2 § arbetsmiljölagen (1977:1160).

6 kap. 3 §

Paragrafen kompletteras med en hänvisning till det föreslagna 12 kap.

Paragrafen anger syftet med en miljökonsekvensbeskrivning vilket är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter för människors hälsa och miljön som den planerade verksamheten eller åtgärden kan medföra.

Syftet är också, enligt paragrafens andra stycke, att identifiera och bedöma faktorer i en planerad verksamhets omgivning som kan ge upphov till en allvarlig kemikalieolycka eller förvärra följderna av en sådan olycka³. Motsvarande kan gälla även i samband med verksamhet med strålning, t.ex. i samband med driften av en kärnkraftsreaktor eller en anläggning för slutförvaring av använt kärnbränsle. Faktorer i verksamhetens omgivning kan komma att påverka strålsäkerheten på ett negativt sätt.

Paragrafen bör mot den bakgrunden kompletteras med en hänvisning till 12 kap.

6 kap. 5 §

Paragrafen anger vilka skyldigheter som länsstyrelsen har under samrådsförfarandet. Av första stycket framgår att länsstyrelsen ska ta en aktiv roll under samrådet och verka för att miljökonsekvensbeskrivningen får den inriktning och omfattning som behövs för tillståndsprövningen.

Paragrafen kompletteras med en regel som innebär att länsstyrelsen blir skyldig att samråda med Strålsäkerhetsmyndigheten i frågor som rör verksamhet med joniserande strålning eller icke-joniserande strålning enligt 12 kap.

³ Se betänkandet (SOU 1998:13) Säkrare kemikaliehantering, prop. 1998/99:64, bet. 1998/99:FöU6.

Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning för en verksamhet eller åtgärd är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som den planerade verksamheten eller åtgärden kan få för miljön och människors hälsa.

För anläggningar som bedriver verksamhet med joniserande strålning ska skadlig verkan med strålning förebyggas bland annat genom en för varje anläggning anpassad grundkonstruktion i vilken ska ingå ett så kallat djupförsvar med flera barriärer vars syfte är att fysiskt innesluta det radioaktiva materialet. Så länge barriärerna är intakta kan det knappast bli frågan om några radiologiska olyckor och heller inga olägenheter för miljön och människors hälsa. Detta gäller inte minst vid drift av en kärnkraftsreaktor. Men om barriärerna på något sätt skulle brista med skadlig verkan som följd kan konsekvenserna av en sådan händelse bli mycket allvarliga. Det är därför av vikt att de barriärer och djupförsvar som planeras för en anläggning också redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen för att syftet med miljökonsekvensbeskrivningen ska kunna fullgöras på det sätt som redovisas i 3 och 7 §§.

Det är mot den bakgrunden av vikt att länsstyrelsen samråder med Strålsäkerhetsmyndigheten, som är tillsynsmyndighet när det gäller strålsäkerhet, beträffande vilken omfattning en miljökonsekvensbeskrivning bör ha i samband med en ansökan om tillstånd som rör anläggningar för verksamhet med joniserande strålning eller icke-joniserande strålning.

6 kap. 7 §

Paragrafen föreskriver vad en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla.

Första stycket anger att en miljökonsekvensbeskrivning, som utgör ett skriftligt dokument, ska innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet enligt 6 kap. 3 §.

I andra stycket ställs obligatoriska krav på vad miljökonsekvensbeskrivningen ska innehålla, när verksamheten eller åtgärden ska antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Andra stycket punkten 2 ställer krav på en beskrivning av de åtgärder som planeras för att skadliga verkningar ska undvikas, minskas eller avhjälpas, dvs. hur man avser att uppfylla hänsynsreglerna i 2 kap. 3 § om skyddsåtgärder, begränsningar och andra

försiktighetsmått och 2 kap. 8 § om avhjälpande av skada eller olägenhet, jfr 22 kap. 1 § 1 st. 4 p.

Se även kommentarerna till 6 kap. 5 §.

Andra stycket punkten fyra ställer krav på inte bara uppgift om alternativa platser utan också om alternativa utformningar av verksamheten eller åtgärden. Det krävs enligt stadgandet också en motivering till varför ett visst alternativ har valts. Även ”nollalternativet”, dvs. konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd, ska redovisas enligt bestämmelsen. Vad som avses med begreppet alternativa utformningar framgår inte av tidigare förarbeten. Betydelsen har också varit föremål för diskussioner i olika sammanhang.

Utredningen föreslår att punkten 4 kompletteras så att kravet enligt stadgandet blir att, förutom alternativa utformningar av den sökta verksamheten, även redovisa alternativa metoder. Ett sådant förtydligande av lagtexten stämmer också överens med HD domen den 10 juni 2009 samt med de ursprungligt redovisade motiven.

HD slog fast att kravet på en redovisning av alternativ måste ses i samband med de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken⁴. En sökande ska visa att de förpliktelser som följer av kapitlet efterlevs. Det gäller bl.a. skyldigheten att vidta försiktighetsmått och välja en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön⁵.

Redovisningen ska enligt HD kunna läggas till grund för en bedömning av ansökan enligt 2 kap. En miljökonsekvensbeskrivning ska bl.a. på så sätt bidra till att en viss verksamhet, om den får komma till stånd, leder till så lite negativ miljöpåverkan som möjligt⁶. Vidare finns en koppling till det tidigare samrådet genom att sökanden kan ha anledning att i miljökonsekvensbeskrivningen behandla realistiska alternativ som kommer fram vid samrådet⁷.

Tredje stycket föreskriver en möjlighet för länsstyrelsen att inom ramen för samrådsförfarandet ställa krav på att även andra jämförbara sätt att nå samma syfte ska redovisas, när alternativa utformningar som avses i andra stycket punkt 4 redovisas. Länsstyrelsen har här givits en möjlighet att med utgångspunkt i

⁴ NJA 2009 s. 321 (HD den 10 juni 2009, mål nr T 3126-07, s. 7).

⁵ Se prop. 1997/98:45 del 2 s. 63.

⁶ Se prop. 1997/98 del 2 s. 56.

⁷ NJA 2009 s. 321 (HD den 10 juni 2009, mål nr T 3126-07, s. 7).

det enskilda fallet bestämma inriktningen och omfattningen av redovisningen.

Utredningen föreslår med utgångspunkt i samma argument som förs fram beträffande förslaget till komplettering av 6 kap. 5 § att länsstyrelsen i frågor som omfattas av 12 kap. ska samråda med strålsäkerhetsmyndigheten.

Anmälan om väsentlig ändring av naturmiljön

7 kap. 31 §

Paragrafen är ny och överensstämmer med lydelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Förslaget är en följd av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. upphävs och att materiella strålsäkerhetsbestämmelser i stället förs in i 12 kap.

Vilthägn

7 kap. 33 §

Paragrafen är ny och överensstämmer med lydelsen enligt 12 kap. 11 § miljöbalken. Förslaget är en följd av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. upphävs och att materiella strålsäkerhetsbestämmelser i stället förs in i 12 kap.

9 kap. 1 §

Paragrafen definierar under tre punkter begreppet ”miljöfarlig verksamhet”. Med miljöfarlig verksamhet avses sammanfattningsvis sådan verksamhet som på något sätt är knuten till användningen av fast egendom och som kan ge upphov till utsläpp till vatten, luft eller mark eller till annan olägenhet för människors hälsa eller miljön. Vad som är fast egendom framgår av jordabalken⁸. I förarbetena till miljöbalken anges särskilt drift av kärntekniska anläggningar som exempel på användning som är att betrakta som miljöfarlig verksamhet⁹.

⁸ Se 1 och 2 kap. jordabalken.

⁹ Se prop. 1997/98:45, s. 107.

I paragrafens punkt 3 definieras miljöfarlig verksamhet som användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra "olägenhet för omgivningen" genom joniserande eller icke-joniserande strålning. Begreppet olägenhet för omgivningen tar inte sikte på människors hälsa på samma sätt som i strålskyddslagen. Punkten 2 däremot utgår från distinktionen "olägenhet för människors hälsa eller miljön" vilket, som nämnts på ett bättre sätt stämmer överens med intentionerna i strålskyddslagen.

Strålsäkerhetsutredningen föreslår därför att begreppet joniserande eller icke-joniserande strålning flyttas från punkten 3 till punkten 2. Begreppet passar även på annat sätt bättre i punkten 2 genom att radioaktiva ämnen som avger joniserande strålning faktiskt kan förorena mark, luft, vattenområden eller grundvatten vilket inte buller, skakningar eller ljus, som i övrigt anges i punkten 3, kan göra.

9 kap. 6 §

Paragrafen kompletteras med en hänvisning till bestämmelser om tillstånd för verksamhet med strålning enligt 12 kap. Den omständigheten att tillståndsplikten är knuten till själva verksamheten med strålning innebär inte att tillståndsprövningen är inskränkt till denna. Vid den prövningen bör beaktas, och vid behov regleras, samtliga relevanta miljömässiga konsekvenser av verksamheten, såsom t.ex. buller, vibrationer och utsläpp av avloppsvatten.

Ett skäl till att utredningen föreslår att tillståndsplikten för verksamhet med strålning ska anges direkt i lagen är dels att verksamhet i samband med drift av kärnkraftsreaktorer eller hantering av använt kärnbränsle är av särskilt farligt slag. Konsekvenserna för människors hälsa och miljön om en olycka skulle ske i verksamheten kan bli omfattande. Ett annat skäl är att viss verksamhet med joniserande eller icke-joniserande strålning inte alltid kan knytas till användning av fast egendom på ett sådant sätt att begreppet miljöfarlig verksamhet enligt 1 § blir tillämpligt.

9 kap. 8 §

Paragrafen kompletteras med en regel som innebär att regeringen förutom till länsstyrelsen ska kunna överlåta även till en myndighet att pröva frågan om tillstånd.

Syftet med förslaget är att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna pröva frågor om tillstånd för sådana verksamheter med strålning som är av mindre omfattning. Som exempel kan nämnas att Strålsäkerhetsmyndigheten enligt 16 § förordningen (1984:16) om kärnteknisk verksamhet prövar frågor om tillstånd att uppföra, inneha eller driva mindre anläggningar som på olika sätt hanterar kärnämne och kärnavfall m.m.

*Miljöhänsyn i jordbruket***9 kap. 15 § c**

Paragrafen är ny och överensstämmer med lydelsen enligt 12 kap. 7 §. Förslaget är en följd av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. upphävs och att materiella strålsäkerhetsbestämmelser i stället förs in i 12 kap.

9 kap. 15 § d

Paragrafen är ny och överensstämmer med lydelsen enligt 12 kap. 8 §. Förslaget är en följd av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. upphävs och att materiella strålsäkerhetsbestämmelser i stället förs in i 12 kap.

9 kap. 15 § e

Paragrafen är ny och överensstämmer med lydelsen enligt 12 kap. 9 §. Förslaget är en följd av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. upphävs och att materiella strålsäkerhetsbestämmelser i stället förs in i 12 kap.

9 kap. 15 § f

Paragrafen är ny och överensstämmer med lydelsen enligt 12 kap. 10 §. Förslaget är en följd av utredningens förslag att nuvarande regler i 12 kap. upphävas och att materiella strålsäkerhetsbestämmelser i stället förs in i 12 kap.

12 kap. miljöbalken (nu gällande 12 kap. föreslås upphöra att gälla)

12 kap. 1 §

Paragrafen anger kapitlets tillämpningsområde. Innebörden av bestämmelsen är att endast skadlig verkan av strålning regleras i 12 kap. medan andra olägenheter som eventuellt kan uppstå i samband med strålning även fortsättningsvis regleras i 9 kap. miljöbalken.

12 kap. 2 §

Av paragrafen framgår att kapitlet är tillämpligt på såväl verksamhet med strålning som oreglerade exponeringssituationer med naturlig strålning som kan leda till betydande ökning av bestrålning av människor. Som exempel på oreglerade exponeringssituationer kan nämnas kabinpersonal vid flygresor. Syftet med bestämmelsen är att människor ska erhålla samma nivå av skydd oavsett formen för den verksamhet som genererar strålning.

Begränsningen 5 kilovolt stämmer överens med den begränsning som anges i artikel 1.3 i det förslag till strålskyddsdirektiv (European Basic Safety Standards Directive) som övervägs inom ministerrådet.

12 kap. 3 §

Paragrafen ger rätt för regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer att medge undantag eller dispens. En förutsättning för att så ska kunna ske är att syftet med bestämmelserna, dvs. att skydda människor och miljön mot skadlig verkan av strålning, upprätthålls.

Genom paragrafen ges en möjlighet för regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer att bestämma en nedre gräns för tillämpningen av bestämmelserna i 12 kapitlet. Från strålsäkerhets-synpunkt ofarlig verksamhet kan helt undantas från tillämpnings-området.

12 kap. 4 §

1. Strålsäkerhet

I paragrafen ges en definition av det samlade begreppet strålsäkerhet.

Strålskydd

Definitionen knyter an till den definition som ges enligt de internationella grundläggande standarderna. Genom definitionen tydliggörs att strålskyddsbegreppet innefattar de grundläggande principer för strålskydd som sedan många år har förespråkats av den internationella strålskyddskommissionen, ICRP, dvs. att strålskyddet ska baseras på berättigande, optimering och användning av dosgränser. Definitionen omfattar även skyddsåtgärder för icke-joniserande strålning genom tillägget om att begränsa exponeringsrisker. Dessutom innefattar strålskyddsbegreppet åtgärder för begränsning av skadlig verkan av strålning på människa och miljö i situationer då de förebyggande säkerhetsåtgärderna inte har haft avsedd effekt. Detta innebär att säkerhetsåtgärder och strålskyddsåtgärder är komplementära i många situationer. Vid bedömningen av vad som är skadligt är det den totala effekten som är avgörande, vilket innebär att viss negativ effekt av strålningsanvändning kan accepteras om nyttan av användningen överväger.

Säkerhet

Definitionen knyter an till de definitioner av begreppen kärnsäkerhet (Nuclear Safety) och säkerhet (Safety) som används internationellt inom främst det kärntekniska området, men även inom verksamheter där strålkällor används. Genom definitionen tydliggörs att säkerhetsbegreppet avser dels åtgärder för att uppnå hög kvalitet i konstruktioner och driftförhållanden, dels åtgärder för att förebygga händelser och omständigheter som kan leda till spridning av radioaktiva ämnen eller skadlig verkan av strålning,

dels åtgärder för att hantera olyckshändelser så att olycksförlopp och utsläpp begränsas. Definitionen är mer allmänt formulerad än t.ex. IAEA:s och kärnsäkerhetsdirektivets (2009/71/Euratom) definition av begreppet kärnsäkerhet. Syftet är att säkerhetsbegreppet ska kunna användas för alla verksamheter där joniserande eller icke-joniserande strålning används eller uppkommer.

Fysiskt skydd

Definitionen knyter an till internationella definitioner av begreppen Security och Nuclear Security, men termen fysiskt skydd ändras inte då den är väl inarbetad nationellt. I den nuvarande svenska lagstiftningen ingår fysiskt skydd i kärnsäkerhetsbegreppet. Åtgärder för att upprätthålla säkerheten och åtgärder för att upprätthålla det fysiska skyddet kan i vissa fall vara desamma, men är vanligen artskilda. Det finns således skäl att särskilja begreppen. Här avses de specifika åtgärder som behövs för att skydda verksamheter och anläggningar där det finns radioaktiva ämnen eller utrustningar som kan alstra strålning mot intrång i byggnader och andra utrymmen, obehörigt handhavande och stöld av ämnen och utrustningar, sabotage eller annan påverkan som kan medföra skadlig verkan av strålning.

Icke-spridning

Definitionen grundar sig på Sveriges åtaganden enligt icke-spridningsavtalet NPT (Nuclear Non-Proliferation Treaty) att inte skaffa kärnvapen eller bistå andra länder med att skaffa sådana vapen. De åtgärder som avses kan vara politiska, juridiska, administrativa eller tekniska och tar sikte på material, teknologi och kunskap som kan användas för att tillverka kärnvapen. I Sveriges åtagande ingår att ingen verksamhet ska syfta till att Sverige framställer kärnladdningar och att vi ska vara öppna för internationella inspektioner. Vidare ska Sverige ha en kontroll av export av kärntekniska produkter och produkter med dubbla användningsområden så att sådan export endast sker för fredliga ändamål under internationell kontroll. Målen för icke-spridning skiljer sig från målen för fysiskt skydd, men medlen kan till viss del vara desamma. En god ordning på redovisningen av kärnämne är t.ex. en förutsättning för icke-spridningsarbetet men även en förutsättning för att bygga upp det fysiska skyddet, liksom en förutsättning för god säkerhet och bra strålskydd.

2. Verksamhet med strålning

Begreppet verksamhet med strålning består av två delar: kärnteknisk verksamhet och övrig verksamhet med strålning.

Kärnteknisk verksamhet

Kärnteknisk verksamhet avser uppförande, innehav och drift av anläggningar där på olika sätt kärnämnen eller radioaktivt avfall hanteras. Begreppet har således begränsats till att avse verksamhet i anläggningar.

Begreppet uppförande berördes närmare i prop. 1986/87:24. Hit hör självfallet i första hand uppförande av de byggnader vari en anläggning ska vara inrymd. Dessutom måste grundarbeten i marken för sådana byggnader anses så nära förknippade med byggnadernas uppförande att de bör hänföras till begreppet ”uppförande”. ”Det första spadtaget” bör därför räknas som startpunkt för uppförandet. Förberedelseåtgärder dessförinnan faller därmed utanför begreppet ”uppförande”.

Begreppen anläggning respektive uppförande definieras närmare i paragrafens punkter 5 och 6. Anläggning i vilken processer med joniserande strålning uppkommer avser accelerators och liknande, t.ex. ESS-anläggningen som planeras i Lund.

Innehavarbegreppet är speciellt när det gäller kärnteknisk verksamhet. Ett tillstånd till en anläggning ställs till en angiven innehavare, vilket innebär att anläggningen får drivas enbart av tillståndshavaren och ingen annan. Om en överlåtelse av en anläggning ska ske måste den nya innehavaren söka tillstånd för att inneha och driva anläggningen. Bakgrunden är den betydelse som måste tillmätas en sökandes förutsättningar att uppfylla de krav som ställs på verksamheten vad gäller möjligheterna att upprätthålla strålskyddet genom administrativa, personella och tekniska resurser.

Drift av en anläggning omfattar de åtgärder en tillståndshavare är skyldig att vidta efter det att anläggningen har uppförts och godkänts av tillsynsmyndigheten. Begreppet drift omfattar även avveckling av en anläggning. En anläggning är således i drift trots att vitala funktioner kan ha avlägsnats från anläggningsplatsen, t.ex. kärnbränslet från en avstängd kärnkraftsreaktor. Begreppen avveckling definieras närmare i paragrafens punkt 8.

Övrig verksamhet med strålning

Övrig verksamhet med strålning motsvarar begrepp som återfinns framför allt i strålskyddslagen.

Den första strecksatsen omfattar innehav av radioaktivt material och avser sådant innehav som inte förutsätter någon form av fysisk hantering av materialet, t.ex. innehav i bemärkelsen ägarskap i samband med inköp av uran på spotmarknaden för vidare transport av materialet till en fabrik för tillverkning av kärnbränsle. Innebär innehavet någon form av hantering, lagring eller bearbetning i en anläggning är det fråga om kärnteknisk verksamhet.

De två sista strecksatserna i paragrafen gäller användning av tekniska anordningar som kan alstra strålning. Verksamheten ska alltså syfta till att utnyttja strålningen. Tillverkning av en teknisk anordning och underhållsarbete på en teknisk anordning omfattas alltså inte av begreppet övrig verksamhet med strålning.

5. Anläggning för verksamhet med strålning

Syftet är att avgränsa vilka typer av anläggningar som faller inom definitionens tillämpningsområde. Utredningens förslag innebär t.ex. att sjukhus, där det förvisso bedrivs verksamhet med strålning, inte ska anses som en anläggning för verksamhet med strålning eftersom det huvudsakliga syftet med ett sjukhus verksamhet är att erbjuda vård till sjuka och skadade.

6. Uppförande av en anläggning för verksamhet med strålning

Definitionen är viktig eftersom den avgör när 12 kap. miljöbalken ska tillämpas. Redan av begreppet som sådant följer att det gäller nya anläggningar. Det ligger vidare i sakens natur att begreppet avser alla de fysiska åtgärder som vidtas för att på en given plats bygga eller sätta samman en anläggning. Grundarbeten i marken anses så nära förknippade med byggnadernas uppförande att de bör hänföras till begreppet uppförande. "Det första spadtaget" bör därför räknas som startpunkt för uppförande. Förberedelseåtgärder dessförinnan som projekterings- och konstruktionsarbeten faller därmed utanför begreppet "uppförande".

7. Drift av en anläggning för verksamhet med strålning

Definitionen omfattar, förutom den dagliga verksamhet som bedrivs i anläggningen såsom t.ex. att producera elektricitet eller behandla avfall, ett antal åtgärder som tillståndshavaren är skyldig att vidta.

8. Avveckling

I definitionen specificeras de åtgärder som tillståndshavarens skyldigheter omfattar. Anläggningen ska dekontamineras och det radioaktiva avfallet som uppstått vid driften ska omhändertas eller slutförvaras. Om nivåerna av radioaktivitet efter dekontaminering är så pass låga att anläggningen kan undantas från tillämpningen av 12 kap. föreligger det inte några hinder från strålsäkerhetssynpunkt att använda anläggningen för andra ändamål.

9. Slutlig förslutning

I definitionen anges när ett slutförvar är slutligt förslutet vilket är väsentligt för när tillståndshavaren ska anses ha fullgjort sina skyldigheter enligt 12 kap. 21 § miljöbalken. Se även författningskommentaren till denna bestämmelse.

12 b) fissilt material: definitionen motsvaras av Euratomfördragets artikel 197

12 c) Radioaktivt avfall

I första strecksatsen klargörs att använt kärnbränsle som inte ska användas för ytterligare energiproduktion genom kärnklyvning faller in under definitionen av radioaktivt avfall. Det innebär en skillnad mot kärntekniklagen som anger att använt kärnbränsle blir avfall först när det har placerats i ett slutligt förslutet slutförvar.

Den andra strecksatsen innebär att ett radioaktivt ämne som inte längre ska användas för sitt ursprungliga syfte är radioaktivt avfall.

Av den tredje strecksatsen följer att radioaktiva ämnen som bildats i samband med verksamhet med strålning och som inte ska

användas för vissa ändamål också räknas som radioaktivt avfall. Exempel på när ett radioaktivt ämne inte ska räknas som avfall är om en strålkälla överläts till en ny tillståndshavare för undervisningsändamål.

I fjärde strecksatsen anges slutligen att material eller annat som blivit radioaktivt förorenat blir avfall såtillvida det inte längre ska användas.

16. Fertila egenskaper: exempel på material med fertila egenskaper är uran-238, som övergår till plutonium-239, och torium-232, som övergår till uran-233

12 kap. 5 §

Första stycket innehåller den grundläggande regeln om att tillstånd enligt miljöbalken i princip krävs för all verksamhet med joniserande strålning. Regeln skiljer sig åt från bestämmelsen i 9 kap. 6 § genom att det direkt av lagen framgår att tillstånd krävs för verksamhet med joniserande strålning.

Ett skäl till att utredningen föreslår att tillståndsplikten för verksamhet med strålning ska anges direkt i lagen är dels att verksamhet i samband med drift av kärnkraftsreaktorer eller hantering av använt kärnbränsle är av särskilt farligt slag. Konsekvenserna för människors hälsa och miljön om en olycka skulle ske i verksamheten kan bli omfattande. Ett annat skäl är att viss verksamhet med joniserande eller icke-joniserande strålning inte alltid kan knytas till användning av fast egendom på ett sådant sätt att begreppet miljöfarlig verksamhet blir tillämpligt.

Det är själva verksamheten med strålning som kräver tillstånd eller godkännande enligt 12 kap. För viss verksamhet med strålning krävs att anmälan görs till tillsynsmyndigheten. Verksamhet med strålning definieras i 4 §. Tillstånds-, godkännande eller anmälningsplikten inträder redan när verksamheten påbörjas i samband med uppförande av en anläggning eller då övrig verksamhet med strålning påbörjas.

Den omständigheten att tillståndsplikten är knuten till själva verksamheten med strålning innebär inte att tillståndsprövningen är inskränkt till denna. Vid den prövningen bör beaktas, och vid behov regleras, samtliga relevanta miljömässiga konsekvenser av

verksamheten, såsom t.ex. buller, vibrationer och utsläpp av avloppsvatten.

Det bör uppmärksammas att kravet på tillstånd enligt miljöbalken inte gäller för utförsel och export av kärnämne. Bestämmelser om tillstånd till utförsel och export av kärnämne finns i stället i lagen (2000:1064) om kontroll av produkter med dubbla användningsområden och av tekniskt bistånd, som innehåller kompletterande bestämmelser till rådets förordning (EG) nr 428/2009 av den 5 maj 2009 om upprättande av en gemenskapsordning för kontroll av export, överföring, förmedling och transitering av produkter med dubbla användningsområden.

Utrikes transporter av kärnämne omfattas däremot av krav på transporttillstånd enligt paragrafen. För utrikes transporter av kärnämnen gäller rådets direktiv 2006/117/Euratom av den 20 november 2006 om övervakning och kontroll av transporter av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle.

Miljöbalkens grundläggande hänsynsregel i 2 kap. 3 § är generellt tillämplig för alla verksamheter och åtgärder som har betydelse för MB:s mål (jfr prop. 1997/98:45 del 1 s. 213 f. och del 2 s. 15 ff.). Regeln innebär att alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd ska utföra de skyddsåtgärder, iakttä de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. I samma syfte ska vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik. Dessa försiktighetsmått ska vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Vid tillståndsprövningen av en verksamhet som kräver tillstånd enligt balken bör därför samtliga hänsynstaganden som har betydelse för människors hälsa eller miljön kunna beaktas. För att alla typer av störningar ska kunna beaktas vid prövningen av verksamhet med strålning talar HD:s avgöranden i NJA 2004 s. 590 (I och II). I målen som gällde ansökan om tillstånd till vattenverksamhet beaktade HD även störningar från den miljöfarliga verksamheten vid bedömningen av vilka som hade rätt att överklaga miljödomstolens dom.

Miljööverdomstolen har intagit den ställningen att prövningen av en tillståndsansökan ska ha en sådan omfattning att relevanta miljömässiga konsekvenser kan beaktas och att det kan tryggas att de också får den reglering som bedöms nödvändig (jfr Miljööver-

domstolens dom den 17 november 2006 i mål nr M 3613–06, MÖD 2006:54, samt även dom den 3 februari 2006 i mål nr M 10104–04, MÖD 2006:6, och dom den 15 november 2006 i mål nr M 255–06, MÖD 2006:57).

Underlåtenhet att söka tillstånd, då sådant krävs, kan föranleda ingripanden genom föreläggande eller förbud av tillsynsmyndighet enligt 26 kap. 9 § samt straffansvar för otillåten miljöverksamhet enligt 29 kap. 4 § 1 st. Möjligheten att påföra miljöstraffavgift regleras i förordningen (1998:950) om miljöstraffavgifter.

Beträffande tillståndets giltighet, omprövning m.m. gäller 24 kap.

12 kap. 6 §

Paragrafen motsvaras av 5 § andra stycket kärntekniklagen. Bestämmelsen infördes i kärntekniklagen den 1 januari 1993. Bestämmelsen innebar att den som hade tillstånd att bedriva kärnteknisk verksamhet fick enligt kärntekniklagen uppdra åt någon annan att vidta de åtgärder som skulle vidtas av tillståndshavaren under förutsättning att regeringen eller tillsynsmyndigheten gett sitt godkännande. Godkännande krävdes i varje enskilt fall. Om uppdragstagaren i sin tur ville anlita en entreprenör borde även det uppdraget godkännas av regeringen eller tillsynsmyndigheten. Genom en lagändring som trädde ikraft den första juli 2006 infördes den nuvarande lydelsen. I förarbetena till lagen (prop. 2005/06:76 sid. 13–14 samt 31) understryks att det krävs godkännande i varje fall där uppdrag lämnas som innebär kärnteknisk verksamhet samt att uppdrag i ytterligare led än två inte ska vara tillåtet. Det framgår också att möjligheten att föreskriva om undantag från kravet på godkännande är avsedd exempelvis för återkommande kvalificerade expertuppdrag som det inte rimligen kan krävas att tillståndshavaren utför, men även för åtgärder som är okomplicerade från kärntekniska utgångspunkter men som kräver särskilda yrkeskunskaper. Det framgår vidare att en förutsättning för undantag är att uppdragen utförs under tillståndshavarens ledning. Det understryks vidare att uppdrag i andra led inte kan undantas från kravet på godkännande.

Den skärpning av reglerna om uppdragstagare som infördes den 1 juli 2006 har lett till en omfattande administrativ hantering hos såväl tillståndshavare till kärntekniska anläggningar som ansvariga myndigheter. Krav på godkännande i kombination med ett begrän-

sat mandat för myndigheten att föreskriva om undantag har – tillsammans med stora moderniserings- och effekthöjningsprojekt vid flera anläggningar – medfört ett stort antal ansökningar om att få uppdragstagare godkända.

Såväl Strålsäkerhetsmyndigheten som kärnkraftsindustrin har påtalat att nuvarande bestämmelser inte är motiverade ur säkerhetssynpunkt. Eftersom utformningen begränsar det totala antalet uppdragstagare till två är det ur administrativ synpunkt omständligt att införskaffa kompetens i de fall där kompetensen som krävs för en åtgärd är spridd på ett större antal aktörer. Säkerhetsnyttan står inte i proportion till den administrativa hanteringen hos såväl Strålsäkerhetsmyndigheten som kraftföretagen.

Utredningens förslag innebär att kravet på godkännande kvarstår om en tillståndshavare vill överlåta vissa åtgärder till en uppdragstagare. Däremot gäller inte krav på godkännande om åtgärderna är av tillfällig karaktär och utförs under tillståndshavarens ledning och uppföljning. Det kan gälla vissa expertuppdrag som är begränsade i tiden. Åtgärden som uppdraget omfattar bör ha en tydlig start- och sluttidpunkt. Vidare bör arbetsvolymen till sin omfattning vara så avgränsad att det rimligtvis inte kan krävas av tillståndshavaren att själv anställa personal med motsvarande expertkompetens. En anställd expert vid anläggningen skulle med dessa förutsättningar efter några år kanske inte längre inneha den efterfrågade expertkompetensen. En sådan utveckling skulle vara till skada för säkerheten vid anläggningen. Exempel på sådana expertuppdrag vid en kärnkraftsreaktor kan vara de komplicerade dekontamineringsarbeten eller servicearbeten på anläggningen som utförs i anslutning till den årliga avställningen av reaktorn. Andra exempel är de anläggningsarbeten som krävs för att uppföra en kärnteknisk anläggning eller för att genomföra omfattande tillbyggnads- eller ombyggnadsarbeten på en kärnteknisk anläggning.

Ett annat exempel kan vara sådana servicearbeten som med utgångspunkt i strålsäkerheten är okomplicerade även om de från andra utgångspunkter kräver yrkeskunskap. Denna typ av servicearbeten ska till sin natur ha en liten betydelse för strålsäkerheten vid anläggningen. Det kan vara fråga om servicearbeten av typen sanerings- eller enklare dekontamineringsarbeten, målning, städning, elektriska arbeten, inom s.k. kontrollerat område etc.

Självfallet ska tillståndshavaren även i de ovan två beskrivna exemplen behålla det fulla ansvaret för styrningen av service-

arbetets innehåll och utförande. Att åtgärder utförs under tillståndshavarens ledning och uppföljning innebär bl.a. att –

- tillståndshavaren har skyldigheter att formulera konkreta mål och riktlinjer för hur arbetet ska utföras med hänsyn till strålsäkerheten,

- förvissa sig om att uppdragstagaren har tillräckliga personella resurser och kompetens för att kunna utföra arbetet på ett strålsäkert sätt,

- förvissa sig om att uppdragstagaren har nödvändig utrustning för uppdragets genomförande samt att uppdragstagaren tillämpar kvalificerade metoder och processer i förekommande fall, - förvissa sig om att uppdragstagaren tillämpar lednings- eller kvalitetssystem som medför full kontroll över strålsäkerheten i samband med uppdraget samt att tillverkade och monterade byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar uppfyller ställda strålsäkerhetskrav, - - - fortlöpande övervaka uppdragstagarens verksamhet för att kontrollera att samtliga myndighetsföreskrifter och tillståndsvillkor uppfylls liksom de mål och riktlinjer som gäller för den verksamhet som uppdraget avser,

- fortlöpande följa upp uppdragstagarens granskning och rapportering till tillståndshavaren av händelser, samt

- förvissa sig om att relevanta åtgärder för säkerheten vidtas, vid behov anmoda uppdragstagaren att vidta lämpliga åtgärder, om uppdragstagaren inte följer de mål och riktlinjer som är fastställda för uppdraget.

Om en godkänd uppdragstagare i sin tur anlitar en uppdragstagare att vidta åtgärder som ingår i ett uppdrag som godkänts ska en anmälan göras till Strålsäkerhetsmyndigheten. Till skillnad från de nuvarande bestämmelserna krävs inte heller något godkännande i det andra ledet. Utredningens förslag innebär också att det inte längre finns någon begränsning i antalet led av uppdragstagare som får anlitas. Anledningen till utredningens förslag är, såsom nämns ovan, att såväl kraftbolag som Strålsäkerhetsmyndigheten har ifrågasatt såväl säkerhetsnyttan som den administrativa börda som är förknippade med handläggning av dessa ansökningar. För att ändå kunna uppnå samma överblick och kontroll som med nuvarande begränsning till uppdragstagare i maximalt två led är det viktigt att tillståndshavarens ledning och uppföljning ges prioritet såväl i tillståndshavarens regelrätta arbetet vid anläggningarna som vid Strålsäkerhetsmyndighetens tillsyn. Finns det skäl har myndigheten möjlighet att besluta att en uppdragstagare som endast varit

föremål för ett anmälningsförfarande, ska godkännas för att få utföra det aktuella uppdraget.

Godkända uppdragstagare anses som tillståndshavare avseende de åtgärder som uppdraget omfattar. Det innebär bl.a. att reglerna om straffansvar i 29 kap. tillämpas fullt ut.

12 kap. 7 §

Krav på godkännande av uppdragstagare gäller inte om denne redan har ett verksamhetstillstånd som omfattar de åtgärder som uppdraget avser.

12 kap. 9 §

Paragrafen innehåller ett förbud att utan särskilt tillstånd i Sverige slutförvara eller mellanlagra använt kärnbränsle eller annat radioaktivt avfall som uppstått som en följd av kärnteknisk verksamhet i ett annat land. Tillstånd får ges endast om det föreligger synnerliga skäl.

För Sverige och för flera andra länder är det en grundläggande princip att varje land självt tar ansvar för det använda kärnbränslet och annat radioaktivt avfall som uppkommer inom landet. En motsvarande bestämmelse finns till exempel i Frankrike och Storbritannien. Av detta följer att slutförvaring av kärnavfall från kärnteknisk verksamhet i utlandet inte ska förekomma i Sverige annat än i undantagsfall. Tillstånd ska meddelas med stor restriktivitet.

Synnerliga skäl kan exempelvis föreligga om det vid en samlad bedömning visar sig lämpligast från säkerhets- och strålskyddssynpunkt att en liten mängd material förvaras i Sverige. Det kan gälla fall i samband med provning av t.ex. bränslekapsling eller reaktordelar då mycket små mängder avfall bildas, eller sekundäravfall (filtermassor m.m.) som bildas vid behandling i anläggningar i Sverige. Undantag som strider mot det svenska avfallsprogrammet får inte medges. Däri ligger dels att det använda kärnbränslet eller kärnavfallet måste vara av ett slag som kan hanteras inom ramarna för det svenska programmet, dels att undantaget ska avse mycket begränsade mängder.

12 kap. 10 §

Paragrafen är ny och innebär att det krävs ett särskilt tillstånd för att få slutförvara radioaktivt avfall som uppkommit i Sverige i ett annat land. Tillstånd bör ges med stor restriktivitet och endast medges i de fall där slutförvaring i ett annat land bedöms som klart mer lämpligt ur strålsäkerhetssynpunkt och det föreligger ett avtal mellan Sverige och det land vari slutförvaring ska ske.

12 kap. 11 §

Paragrafen motsvaras av 5 b § kärntekniklagen som trädde den 1 januari 2011.

12 kap. 12 §

Paragrafen motsvaras av 20 a § strålskyddslagen men omfattar nu uttryckligen även använt kärnbränsle.

12 kap. 13 §

Paragrafen är ny och innehåller bestämmelser om vilka nya anläggningar för verksamhet med strålning och övriga tillståndsansökningar som miljödomstolen ska pröva. Det handlar om större anläggningar såsom kärnreaktorer, anläggningar för slutförvaring och bearbetning av radioaktivt avfall om den totala mängden radioaktivitet överstiger en viss gräns samt vissa större accelerators och liknande.

Miljödomstolen ska inte bara pröva ansökningar om nya anläggningar utan också ansökningar om höjning av högsta tillåtna effekt i en kärnkraftsreaktor och avveckling av reaktorer. En annan principiellt viktig frågeställning som domstolen ska pröva gäller frågan om ändring av en innehavare till en anläggning för kärnteknisk verksamhet. Om en anläggning ska byta innehavare torde den gamla innehavaren vilja bli befriad sina skyldigheter enligt 12 kap. 23 § genom att överlåta dem till den som ansöker om att bli ny innehavare. Att byta innehavare till en anläggning torde endast kunna ske om den som ska ta över anläggningen bedöms kunna fullgöra dessa skyldigheter i enlighet med de krav som ställs enligt

miljöbalken. Dessa prövningar görs vanligtvis samtidig. Se även kommentarerna till 24 §.

12 kap. 16 §

Paragrafen motsvaras av 8 a § kärntekniklagen.

Bestämmelsen innebär att regeringen bemyndigats att meddela föreskrifter om att tillstånd till verksamhet med strålning ska förenas med de villkor som behövs för att säkerställa det ansvar och de skyldigheter som följer av lagen (2010:950) om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor.

Om ett tillstånd har förenats med villkor får tillsynsmyndigheten en möjlighet att meddela de förelägganden och förbud som behövs, och ytterst att stoppa driften av en anläggning om innehavaren till denna inte uppfyller sina skyldigheter.

12 kap. 17 §

Paragrafen motsvaras av 8 § kärntekniklagen och 26 § strålskyddslagen och innehåller bestämmelser om att den myndighet som regeringen bestämmer under ett tillstånds giltighetstid får meddela de villkor som krävs med hänsyn till strålsäkerheten.

Rätten att uppställa villkor under ett tillstånds giltighetstid har sin grund i de syften som lagstiftningen avser att tillvarata. Villkor meddelas i samband med tillståndsprövningen men i vissa brådskande situationer kan det finnas anledning med hänsyn till strålsäkerheten att tillsynsmyndigheten ska kunna utfärda ytterligare villkor under tillståndets giltighetstid utan att behöva ansöka om detta i miljödomstolen. Utfärdade villkor får dock inte ha någon väsentlig inverkan på den dom eller beslut som miljödomstolen meddelat.

Om ett tillstånds giltighetstid har gått ut eller om tillståndet har återkallats men skyldigheterna enligt 12 kap. 23 § kvarstår, kan det ändå finnas behov av att kunna utfärda villkor eftersom den tidigare tillståndshavaren fortfarande har att fullgöra sina skyldigheter. Genom bestämmelsen klargörs att tillsynsmyndigheten har befogenhet att utfärda villkor gentemot en verksamhetsutövare som av olika anledningar inte längre har kvar något tillstånd.

12 kap. 18 §

Bestämmelsen är ny och innebär att principen om berättigande, som är en av den internationella strålskyddskommissionens tre huvudprinciper, fastställs direkt i svensk lag och inte enbart genom Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter. Innebörden av bestämmelsen är att ingen onödig strålning tillåts, varför nyttan med strålningen måste vara större än olägenheterna. Övriga två huvudprinciper framgår av 19 och 20 §§.

12 kap. 19 §

Bestämmelsen är ny och innehåller ytterligare en grundläggande strålskyddsprincip. För att strålskyddet ska anses vara på en acceptabel nivå är optimering en av de principer som måste vara uppfylld. Den som bedriver verksamhet med strålning har ett ansvar för såväl de som sysselsätts i verksamheten som utomstående.

12 kap. 20 §

Den tredje och sista internationella strålskyddsprincipen handlar om dosgränser (jfr. kommentaren till 18 §). För personal i verksamhet med strålning och allmänhet syftar dosgränser till att säkerställa att ingen enskild person utsätts för någon oacceptabel stråldos.

12 kap. 21 §

Paragrafen motsvaras huvudsakligen av 4 § kärntekniklagen och 6 § strålskyddslagen.

Av bestämmelsen framgår vilka åtgärder som ska vidtas av den som har tillstånd eller godkännande att bedriva verksamhet med strålning. Det handlar om såväl säkerhets- som strålskyddsåtgärder inte enbart av teknisk natur utan även administrativa, organisatoriska och personella åtgärder.

Punkten 5 är ny och innebär att alla som i verksamheten hantlar fissilt material är skyldiga att vidta åtgärder för att förhindra uppkomsten av oavsiktlig kriticitet.

12 kap. 22 §

Paragrafens första stycke motsvaras huvudsakligen av 10 § andra stycket kärntekniklagen.

Bestämmelsen innebär att den som bedriver verksamhet med strålning är skyldig att på eget initiativ underrätta tillsynsmyndigheten om allt som har betydelse för att strålsäkerheten ska kunna upprätthållas.

I andra stycket införs en ny bestämmelse om att den som har tillstånd till en kärnkraftsreaktor ska se till att tillsynsmyndigheten genom direktåtkomst får tillgång till driftdata från reaktorn vid en haverisituation eller annan allvarlig störning som kan förorsaka skadlig verkan av strålning. Med direktåtkomst avses att data överförs i realtid. Bestämmelsen införs eftersom det inför en eventuell haverisituation är av yttersta vikt att den information som överförs från den aktuella anläggningen till tillsynsmyndigheten är snabb och korrekt. Genom krav på automatisk överföring av viktig anläggningsdata kan myndigheten omedelbart överblicka anläggningens status och göra egna prognoser och konsekvensbedömningar.

Detaljerade bestämmelser om vilka typer av uppgifter som ska omfattas av bestämmelsen och relevanta tekniska lösningar bör bestämmas av tillsynsmyndigheten genom föreskrifter.

12 kap. 23 §

Paragrafen motsvaras huvudsakligen av 10 § första stycket punkt två kärntekniklagen och 13 och 14 §§ strålskyddslagen.

Verksamhet med strålning är förknippad med ett antal långtgående skyldigheter som gäller hantering och omhändertagande av i verksamheten uppkommet radioaktivt avfall och tekniska anordningar som vid behov måste slutförvaras eller omhändertas på ett adekvat sätt. De krav som ställs på omhändertagandet av använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall måste med nödvändighet vara mycket långtgående med hänsyn till strålsäkerheten.

I andra punkten klargörs att skyldigheten att avveckla anläggningar kvarstår till dess att verksamheten vid anläggningen har upphört och allt använt kärnbränsle och övrigt radioaktivt avfall antingen har omhändertagits på ett säkert sätt eller placerats i ett slutförvar som slutligt förslutits. Det innebär att avfallet inte i alla

situationer ovillkorligen måste vara placerat i ett slutligt förslutet slutförvar för att skyldigheterna ska anses fullgjorda. Se även kommentaren till 24 §.

Punkten 3 gäller bland annat kasserade strålkällor. Om en strålkälla har tjänat ut och innehavaren vill göra sig av med den, så utgör den radioaktivt avfall i verksamheten och omfattas av paragrafens bestämmelser.

Paragrafens andra stycke innebär ett undantag från kravet i första stycket för de fall då det finns möjlighet att lämna avfall till en producent som är skyldig att ta hand om detta. Kravet i första stycket kvarstår dock till dess avfallet överlämnas. Producenten, som ju också bedriver verksamhet med strålning, är skyldig att ta hand om avfallet och följa de föreskrifter som meddelas med stöd av paragrafen liksom de bestämmelser om hantering av avfallet som finns i 15 kap. miljöbalken.

12 kap. 24 §

Paragrafen motsvaras huvudsakligen av 14 § kärntekniklagen.

Paragrafen innehåller bestämmelser om att skyldigheterna enligt 23 § kvarstår till dess att de fullgjorts i fall då bl.a. ett tillstånd återkallas eller ett tillstånds giltighetstid går ut.

Det bör vara möjligt att befria en tillståndshavare från skyldigheterna enligt 23 § om tillståndshavaren har placerat allt sitt radioaktiva avfall i ett slutförvar. Som en förutsättning för befrielse bör gälla att de deponeringstunnlar där avfallet är placerat har förslutits permanent, även om slutförvaret i sin helhet inte är slutligt förslutet. På så vis öppnas en möjlighet för tillståndshavare att bli befriade från sina skyldigheter utan de måste avvakta en slutlig förslutning. Det gäller framför allt tillståndshavare som avvecklat och rivit sina anläggningar långt innan slutförvaret beräknas kunna förslutas slutligt. Detta innebär i princip att tillståndshavaren överlåter sina skyldigheter till en annan tillståndshavare som bedriver verksamhet med strålning och som har kunskaper och kapacitet i övrigt att ta på sig skyldigheterna.

Strålsäkerhetsmyndigheten ska som tillsynsmyndighet säkerställa syftet med strålsäkerheten enligt miljöbalken och föreskrifter om strålsäkerheten som meddelats med stöd av balken. Det är således Strålsäkerhetsmyndigheten som ska bedöma om en verksamhetsutövare har fullgjort sina skyldigheter enligt 23 § miljöbalken.

Det är därför också naturligt att det är Strålsäkerhetsmyndigheten som beslutar om befrielse från skyldigheterna

I andra stycket införs en ny bestämmelse som innebär att staten svarar för de skyldigheter och rättigheter som tidigare åvilat tillståndshavaren om det inte finns någon tillståndshavare eller någon annan part som kan göras ansvarig för att fullgöra skyldigheterna enligt 23 §. Härigenom förtydligas statens ansvar vilket kan skapa en trygghet för berörda kommun såsom den kommun där slutförvaret för det använda kärnbränslet kommer att deponeras, dess invånare, fastighetsägare och även kraftindustrin.

12 kap. 25 §

Bestämmelsen motsvaras i huvudsak av 12 § kärntekniklagen.

Skyldigheten att upprätta ett program för den forsknings- och utvecklingsverksamhet som behövs för att kunna fullgöra de skyldigheter som framgår av 23 § åvilar den som har tillstånd att inneha och driva en kärnkraftsreaktor.

Enligt en ny bestämmelse i tredje stycket stadgas att det till FoU-programmet ska fogas en plan för de åtgärder som krävs för att uppfylla skyldigheterna enligt 23 §. För att kunna få en heltäckande bild av forsknings- och kunskapsläget på området är det nödvändigt att även få ta del av de konkreta åtgärder som kärnkraftsbolagen planerar att vidta. Bedömningsunderlaget och möjligheterna att göra relevanta skattningar av reaktorbolagens redovisning ökar med en tillgänglig åtgärdsplan.

12 kap. 26 §

Bestämmelsen motsvaras av 13 § kärntekniklagen.

12 kap. 27 §

Bestämmelsen motsvaras i huvudsak av 10 a § kärntekniklagen.

I första stycket klargörs att den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet som omfattas av kravet.

12 kap. 28 §

Bestämmelsen motsvaras i sin helhet av 10 b § kärntekniklagen.

12 kap. 29 §

Paragrafen, som gäller en tillståndshavare till kärnteknisk verksamhet, är ny och innehåller bestämmelser om hur tillståndshavarens upphandling och kvalitetssäkring ska kunna bli föremål för djupgående myndighetstillsyn.

För att tillståndshavaren ska kunna tillförsäkra tillsynsmyndigheten tillträde till leverantörens anläggning krävs en civilrättslig överenskommelse mellan tillståndshavaren och leverantören om detta. Myndigheten gör inte några besök på egen hand utan endast i sällskap med tillståndshavaren. Myndighetens uppgift är inte att granska leverantörens verksamhet utan att följa hur tillståndshavaren har hanterat upphandling och kvalitetssäkring av beställda komponenter m.m. Avsikten är således att höja kvaliteten på levererade produkter och tjänster vilket ytterst syftar till att rent generellt förbättra strålsäkerheten på landets anläggningar.

12 kap. 30 §

Bestämmelsen motsvaras i sin helhet av 17 § strålskyddslagen.

12 kap. 31 §

Paragrafen innehåller bemyndigande för regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer att meddela ytterligare föreskrifter som krävs för strålsäkerheten.

12 kap. 32 §

Bestämmelsen motsvaras i sin helhet av 15 a § kärntekniklagen.

12 kap. 36 §

Bestämmelsen motsvaras i sin helhet av 16 § strålskyddslagen.

12 kap. 37 §

Paragrafen är ny och innehåller bestämmelser om att den som upplåter solarietjänster åt allmänheten inte får låta någon under 18 år använda tjänsten. Det innebär att verksamhetsutövaren måste förvissa sig om att personen i fråga är myndig. Om verksamheten är ordnad på sådant sätt att personal inte är närvarande för att kontrollera kundernas ålder kan vara svårt för verksamhetsutövaren att leva upp till det krav som ställs i paragrafen. Eventuella tekniska lösningar för att säkerställa att inte personer under 18 år får tillgång till solarietjänsten måste bedömas av tillsynsmyndigheten.

12 kap. 38 §

Bestämmelsen motsvaras huvudsakligen av 15 § strålskyddslagen.

12 kap. 39 §

Stadgandet motsvarar bestämmelsen i 9 a § strålskyddsförordningen (1988:293).

16 kap. 1 § (enligt den lydelse som träder i kraft den 2 maj 2011 – se prop. 2009/19:215).

Paragrafens första stycke anger vilka myndigheter som prövar frågor enligt MB eller enligt föreskrifter meddelade med stöd av balken.

Andra stycket lämnar uppgifter om var i balken bestämmelser finns om vilka mål och ärenden som prövas av respektive prövningsmyndighet.

Utredningen föreslår att andra stycket kompletteras genom en uppgift om att bestämmelser om prövningsmyndigheter också finns i 12 kap. 13 §.

16 kap. 2 §

Första stycket ger möjlighet att tidsbegränsa tillstånd, godkännande och dispenser enligt balken och meddelade föreskrifter.

Utredningen föreslår att paragrafen kompletteras med ett nytt andra stycke med en uppgift om att särskilda bestämmelser om tidsbegränsning av tillstånd finns i 12 kap. 8 §. Dessa bestämmelser gäller tillstånd till transport av kärnämne, använt kärnbränsle eller radioaktivt avfall.

17 kap. 1 §

I paragrafen anges de verksamheter som alltid ska tillåtlighetsprövas av regeringen. En tillåtlighetsprövning enligt 17 kap. rymmer samhällsfrågor som bör lösas utifrån ett nationellt perspektiv. Olika allmänna och enskilda intressen kan ställas mot varandra. Prövningen bör utformas så att en allsidig sammanvägning av olika hänsyn kan åstadkommas.

Som framgår av bestämmelsen har den obligatoriska tillåtlighetsprövningen på strålsäkerhetsområdet hittills begränsats till att gälla nya anläggningar som prövas av regeringen enligt kärntekniklagen. Begränsningen har inneburit att mindre kärntekniska anläggningar som tillståndsprövas av Strålsäkerhetsmyndigheten enligt 16–19 §§ förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet inte omfattas av regeringens tillåtlighetsprövning.

Om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i kap. 12 miljöbalken och kärntekniklagen därmed upphör att gälla, bör de anläggningar och verksamheter som ska tillåtlighetsprövas av regeringen preciseras på ett tydligt sätt i 1 § så att inte de små anläggningar som hittills avsetts hållas utanför tillåtlighetsprövningen ska komma att omfattas av tillåtlighetsprövningen. Således föreslås att första stycket kompletteras med nya punkter som närmare anger vilka slag av verksamheter som ska omfattas av regeringens tillåtlighetsprövning. Med den precisering som föreslås kommer den föreslagna regeln att omfatta samma slag av anläggningar som enligt den nu gällande regeln.

Utredningen föreslår vidare att ett nytt andra stycke förs in i paragrafen som gäller tillåtligheten av en höjning av högsta tillåtna termiska effekten vid en befintlig kärnkraftsreaktor. Skälet är att möjligheten att höja den högsta tillåtna termiska effekten hos en

befintlig kärnkraftsreaktor kan ha samma betydelse från närings-, energi-, arbetsmarknads-, klimat- och regional-politiska utgångspunkter som att ersätta en befintlig kärnkraftsreaktor med en ny.

En sådan komplettering innebär från materiella utgångspunkter i sig inte någon ny inriktning av regeringens tillåtlighetsprövning. Att regeringens tillåtlighetsprövning avser ny verksamhet skulle, tolkat efter ordalydelsen, betyda att denna inte omfattar utvidgning av pågående verksamheter eller utbyggnad av befintliga anläggningar. I förarbetena görs dock uttalanden som tyder på att avsikten har varit en annan¹⁰. Regeringen uttalar bl.a. att om en ny byggnad är avsedd för en verksamhet som har en helt annan omfattning än den befintliga eller om det i den nya byggnaden ska bedrivas en helt ny typ av verksamhet, kan det bli aktuellt med obligatorisk regeringsprövning.

17 kap. 6 §

Paragrafen innehåller bestämmelser om s.k. kommunalt veto.

Första och andra styckena reglerar de verksamheter som i princip är underkastade den kommunala vetorätten. Under särskilda förutsättningar, som anges i tredje stycket, kan dock vissa av verksamheterna undantas från vetot.

Paragrafen behöver justeras med hänsyn till att begreppet kärnavfall genom det nya 12 kap. ersatts med det generella begreppet radioaktivt avfall. Ändringen innebär att det kommunala vetot vidgas till att omfatta fler slag av anläggningar för mellanlagring och slutförvaring.

17 kap. 6 a §

I ett nytt andra stycke har en definition av permanent avstängd kärnkraftsreaktor lagts till. Definitionen motsvarar den nu gällande som finns i 2 § 4 lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet

¹⁰ Se prop. 1997/98:45 II s. 215.

19 kap. 1 a §

Utredningen föreslår en ny paragraf som syftar till att se till att regeringen vid tillåtlighetsprövningen av anläggningar enligt 17 kap. 1 § 1–5 har ett så bra underlag som möjligt för att kunna bedöma strålsäkerheten vid drift av sådana anläggningar. Den nya paragrafen kompletterar bestämmelserna enligt 19 kap. 2 §. Genom paragrafen understryks också Strålsäkerhetsmyndighetens roll som expertmyndighet på strålsäkerhetsområdet.

Som framgår av paragrafen ska Strålsäkerhetsmyndighetens beredning av ärendet vara inriktad på strålsäkerheten i samband med verksamheten. Strålsäkerhetsmyndigheten ska med eget yttrande överlämna frågan till regeringens prövning i tillåtlighetsfrågan. I sitt yttrande till regeringen har myndigheten möjlighet att föreslå villkor som kan innebära en stegvis prövning av uppförandet av anläggningen. En stegvis prövning gör det möjligt att successivt precisera frågan om bästa möjliga teknik i olika avseenden, av betydelse för säkerhet och strålskydd.

Strålsäkerhetsmyndighetens behandling av tillåtlighetsärendet bör ske på ett sådant sätt att såväl miljödomstolen som berörd kommun har tillgång till Strålsäkerhetsmyndighetens expertyttrande i ärendet vid sin behandling av tillåtlighetsfrågan. Ett exemplar av yttrandet ska sändas till miljödomstolen samt till kommunfullmäktige i den kommun som avses i 17 kap. 6 § miljöbalken.

Efter det att tillåtlighetsprövningen enligt 17 kap. har slutförts hos regeringen lämnas ärendet åter till miljödomstolen som då prövar alla utsläpp och störningar från anläggningen. Miljödomstolen är då prövningsmyndighet i första instans.

Den samlade prövningen av störningskällor skapar förutsättningar för en god helhetsbild av riskerna för miljön och människors hälsa.

19 kap. 3 §

Paragrafen hänvisar till reglerna om gemensam handläggning av mål och ärenden enligt 21 kap. 3 §. Den innebär att ett ärende som skulle ha prövats av en kommun under de förutsättningar som anges i nämnda paragraf i stället får prövas av länsstyrelsen eller berörd förvaltningsmyndighet. Det ska vara fråga om tillstånds-

ärenden med samma sökande och de ska avse samma verksamhet eller verksamheter som har samband med varandra¹¹.

Denna paragraf behöver kompletteras om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. Kommunen prövar frågor som rör solarier som utgör verksamhet med strålning. En sökande kan samtidigt hos Strålsäkerhetsmyndigheten vilja pröva en teknisk anordning som kan alstra strålning som till exempel en röntgenanordning.

Stadgandet gör det möjligt för sökanden i ett sådant ärende att göra en ansökan hos Strålsäkerhetsmyndigheten i stället för hos kommunen eller den kommunala nämnden. Det är dock Strålsäkerhetsmyndigheten som bestämmer om en gemensam handläggning lämpligen bör ske. Fördelarna måste överväga nackdelarna, och parternas intressen måste beaktas.¹²

Strålsäkerhetsmyndigheten kan också på eget initiativ ta till sig ett ärende hos en kommun eller kommunal nämnd, om myndigheten bedömer att det lämpligen bör handläggas tillsammans med ett ärende som handläggs av Strålsäkerhetsmyndigheten. Kommunen och den kommunala nämnden är i sådana fall skyldig att lämna över ärendet.

19 kap. 4 §

Genom utredningens förslag utökas Strålsäkerhetsmyndighetens roll som tillståndsprövningsinstans. Det är fråga om prövning av ansökningar som enligt kärntekniklagen i dag åvilar regeringen. Antalet sådana tillståndsärenden som det kan bli fråga om kan redan nu förutsättas bli relativt få men i regel med mer komplexa frågeställningar att bedöma.

Mot den bakgrunden behöver paragrafen kompletteras med en regel som innebär att samma regler som är tillämpliga för länsstyrelsens miljöprövningsdelegationen och kommunal nämnds prövning av miljöfarlig verksamhet också ska gälla för Strålsäkerhetsmyndighetens tillståndsprövningsdelegation.

¹¹ Se prop. 2004/05:129, bet. 2004/05:MJU 15, SFS 2005:571.

¹² Se prop. 1997/98:45 II s. 233.

19 kap. 5 §

I paragrafen anges vilka processuella stadganden för miljödomstolarnas prövning som också ska gälla för länsstyrelsernas och de kommunala nämndernas prövning av miljöfarlig verksamhet.

Paragrafen behöver kompletteras med en regel som, på samma sätt som beträffande 19 kap. 4 §, innebär att de regler som är tillämpliga för länsstyrelsens miljöprövningsdelegationen och kommunal nämnds prövning av miljöfarlig verksamhet också ska gälla för prövning av ärenden vid Strålsäkerhetsmyndigheten.

21 kap. 1 § (enligt lydelse som träder i kraft den 2 maj 2011; senaste lydelse enligt tidigare 20 kap. 2 § miljöbalken)

Paragrafen bör kompletteras med ett nytt andra stycke som hänvisar 12 kap. 13 § som anger att mark- och miljödomstol som första instans prövar ansökningar om tillstånd avseende de verksamheter som anges i den paragrafen.

21 kap. 1 a §

Paragrafen anger vilka mål som är att anse som ansökningsmål. Första stycket, punkten ett, gäller mål om tillstånd till miljöfarlig verksamhet, som inte ska prövas av en länsstyrelse eller en kommun. Den punkten bör kompletteras med hänvisning till Strålsäkerhetsmyndighetens roll som prövningsinstans.

Dessutom bör en ny punkt – punkt 4 a – införas i första stycket som anger att ansökningsmål är mål om tillstånd enligt 12 kap. 13 § för verksamhet med strålning.

21 kap. 4 §

Denna paragraf gäller miljöfarliga verksamheter som saknar tillstånd.

Paragrafen behöver kompletteras så att det framgår att bestämmelsen även gäller verksamhet med strålning. Verksamhet med strålning är ett juridiskt-tekniskt begrepp, som behövs för att göra vissa bestämmelser i miljöbalken tillämpliga. Detta utesluter emellertid inte att även andra särbestämmelser i miljöbalken kan vara

tillämpliga på verksamheten, t.ex. bestämmelserna om miljöfarlig verksamhet.

21 kap. 5 §

Paragrafen behöver kompletteras så att det framgår att bestämmelsen även gäller verksamhet med strålning.

21 kap. 7 §

Paragrafen anger när en miljödomstol ska överlämna ett mål till regeringen för avgörande. Om en verksamhet medför skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön ska målet överlämnas till regeringen under förutsättning att domstolen bedömer att det finns särskilda skäl som talar för att verksamheten ändå ska få bedrivas. Domstolen kan således avslå ansökan om den finner att det inte finns särskilda skäl som gör att den bör tillåtas, men finner domstolen att det finns särskilda skäl får domstolen inte tillåta verksamheten, utan den ska då med ett eget yttrande överlämna målet till regeringen för avgörande. Miljödomstolen ska handlägga målet på vanligt sätt, dvs. granska ansökan, kungöra det, inhämta yttranden och hålla huvudförhandling. Det är alltså först då målet är klart för avgörande som domstolen ska ta ställning till om målet med eget yttrande ska överlämnas till regeringen. Yttrandet till regeringen bör innehålla en närmare motivering med förslag till ställningstagande.

Detsamma gäller om regeringen ska pröva tillåtligheten enligt 17 kap. 1 § eller om regeringen har förbehållit sig prövningen av tillåtligheten enligt 17 kap. 3 §.

Paragrafens andra stycket öppnar en möjlighet för miljödomstolen att överlämna ett mål till regeringen för avgörande. Bestämmelsen kan användas när två allmänna intressen av stor vikt ställs mot varandra. Om Naturvårdsverket av en av sådan anledning begär det ska målet överlämnas till regeringen.

Enligt utredningens uppfattning bör Strålsäkerhetsmyndigheten ges en stark ställning när det gäller att bedöma om ett mål som rör strålsäkerheten ska överlämnas till regeringen. Paragrafens andra stycke föreslås kompletteras med hänsyn till detta. Begär Strålsäkerhetsmyndigheten i ett ärende som gäller strålsäkerhet det

ska målet överlämnas till regeringen för avgörande. Till denna regel bör det inte finnas något undantag. Genom bestämmelsen understryks Strålsäkerhetsmyndighetens roll som expertmyndighet på strålsäkerhetsområdet.

Utredningen föreslår vidare att paragrafen kompletteras med ett nytt tredje stycke som hänvisar till den nya 19 kap. 1 a § med bestämmelsen om Strålsäkerhetsmyndighetens yttrande till regeringen i ärenden enligt 17 kap. 1 § 1–5.

22 kap. 1 §

Paragrafen anger ansökans innehåll i ansökningsmål. De sju första punkterna i första stycket innehåller bestämmelser om vad en ansökan om både miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet ska innehålla, medan andra stycket innehåller särskilda bestämmelser för mål om vattenverksamhet.

Genom den hänvisning till paragrafen som görs i 19 kap. 5 § gäller bestämmelsen om ansökans innehåll i stor utsträckning även för Strålsäkerhetsmyndighetens handläggning av ärenden enligt utredningens förslag.

Paragrafen föreslås kompletteras med ett nytt tredje stycke som anger särskilda bestämmelser för mål om verksamhet med strålning. Förslaget kompletterar punkten 4 i paragrafens första stycke genom att den knyter an till de säkerhetsbestämmelser för verksamhet med strålning som anges i 12 kap. miljöbalken.

22 kap. 2 a §

Paragrafen anger att när en myndighet tar initiativ till återkallelse av tillstånd eller omprövning av tillstånd eller villkor för en miljöfarlig verksamhet är tillståndshavaren skyldig att utföra och lämna in de utredningar som behövs för prövningen. Tillståndsmyndigheten ges möjlighet att förelägga tillståndshavaren att ge in den utredning som behövs. Föreläggandet får förenas med vite.

Paragrafen behöver kompletteras så att det framgår att bestämmelsen även gäller verksamhet med strålning.

22 kap. 4 §

Paragrafens första stycke bör kompletteras med en regel där det framgår att det ska vara en skyldighet för domstolen att i ärenden som rör strålsäkerheten sända kungörelsen och ansökningshandlingarna till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Förslaget är en konsekvens av bland annat utredningens förslag till ny 19 kap.1 a § samt förslag till ändringar av 21 kap. 7 § och 22 kap. 6 § miljöbalken.

22 kap. 6 §

Paragrafens första stycke bör kompletteras med en regel som anger att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna företräda allmänna strålsäkerhetsintressen och kunna inta en partsställning beträffande dessa intressen. Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna framställa yrkanden i domstolen och även kunna överklaga domstolens avgöranden.

Förslaget överensstämmer med Miljödomstolens i Växjö förslag i yttrande över utredningens delbetänkande ” Delbetänkande av utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet – Nya reaktorer”. Miljödomstolen föreslår i yttrandet att Strålsäkerhetsmyndigheten ges rätt enligt 22 kap. 6 § miljöbalken att när det behövs föra talan i mål som berör myndighetens ansvarsområde. Likaså bör Strålsäkerhetsmyndigheten ges rätt enligt 24 kap. 7 § att ansöka om omprövning enligt 24 kap. 3–6 §§.

22 kap. 12 a §

Paragrafen är ny och innebär en skyldighet för Strålsäkerhetsmyndigheten att i mål som rör strålsäkerhet enligt 12 kap. 13 § översända sitt yttrande till miljödomstolen.

22 kap. 25 §

Utredningen föreslår att ett nytt tredje stycke förs in i paragrafen som innebär att miljödomstolen i ärenden enligt 12 kap. 13 § får överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten.

Vidare bör en hänvisning till 12 kap. 16–17 §§ föras in i paragrafens sista stycke.

De krav som enligt kärntekniklagen gäller för de svenska kärnkraftsreaktorernas konstruktion och utförande är, med beaktande av de utsläpps begränsande åtgärder som vidtagits i reaktorerna, utomordentligt stränga, kanske bland de strängaste i världen. Utgångspunkten i kraven är senare års säkerhetsanalyser, resultat från forsknings- och utvecklingsprojekt samt utvecklingen av IAEA säkerhetsstandarder.

Kraven har lett till att många anläggningar har ökat tåligheten ytterligare mot inre och yttre händelser som kan leda till härdskada. Bland annat förtydligas och skärps kraven på instrumentering för övervakning av anläggningens tillstånd, kylning av reaktorhärden och möjligheten att vid vissa händelser uppnå ett stabilt sluttillstånd med reaktorn så att den inte utgör ett hot mot omgivningen, också lång tid efter ett svårt haveri med härds smälta. Även kraven på reaktorinneslutningarnas tålighet har skärpts.

Åtgärder för att uppfylla kraven får genomföras individuellt för varje reaktor

Kraven på säkerhet utvecklas och skärps kontinuerligt baserat på vunna erfarenheter och ny kunskap som kommer fram genom t.ex. kärnsäkerhetsforskning. Forskningen om bland annat svåra haveriförlopp har fortsatt nationellt och i internationell samverkan. Mot denna bakgrund, samt med utgångspunkt i bestämmelserna i 12 kap. 17 §, som gör det möjligt för regeringen att delegera till Strålsäkerhetsmyndigheten att även under ett tillstånds giltighetstid besluta om de villkor som behövs med hänsyn till strålsäkerheten – förutsatt de inte inverkar på dom eller beslut av Miljödomstolen – anser utredningen att Miljödomstolen i ärenden enligt 12 kap. bör kunna överlåta åt Strålsäkerhetsmyndigheten att fastställa villkor av betydelse för strålsäkerheten.

22 kap. 25 a §

Paragrafen innehåller bestämmelser om vad ett tillstånd till deponering av avfall ska innehålla. Det är alltså inte fråga om en minneslista över vad som kan ingå i tillståndet på det sätt som gäller enligt 25 § utan om uppgifter som alltid ska redovisas i tillståndet. Paragrafen är att se som ett komplement till 25 §.

Paragrafen behöver justeras med hänsyn till att de nya bestämmelserna om strålsäkerhet enligt 12 kap. innefattar radioaktivt avfall. Det bör observeras att begreppet radioaktivt avfall inte omfattas av avfallsbegreppet enligt 15 kap. miljöbalken.

22 kap. 25 b §

Paragrafen gäller förbränning av avfall. Den kompletterar 25 § genom att precisera vad ett tillstånd till förbränning av avfall ska innehålla. Även här, på samma sätt som gäller för 25 a §, är det fråga om obligatoriska krav som domstolen ska tillgodose när en dom på tillstånd meddelas.

Paragrafen behöver justeras med hänsyn till att det i de nya bestämmelserna om strålsäkerhet enligt 12 kap. innefattar radioaktivt avfall. Det bör observeras att begreppet radioaktivt avfall inte omfattas av avfallsbegreppet enligt 15 kap. miljöbalken.

24 kap. 1 §

Paragrafen ger de grundläggande reglerna om rättskraft av dom eller beslut i ansökningsmål samt vissa andra beslut enligt miljöbalken.

Bestämmelsen innebär att en tillståndshavare i allmänhet kan känna sig säker för ytterligare miljökrav beträffande verksamheten med stöd av balken, exempelvis enligt hänsynsreglerna i 2 kap. Domen gäller nämligen mot alla, även mot den som inte fört talan i målet.

Paragrafen behöver kompletteras om bestämmelser om verksamhet med strålning förs in i 12 kap. miljöbalken. De kompletterande bestämmelserna hänvisar till beslut om tillstånd till verksamhet med strålning som meddelats av Strålsäkerhetsmyndigheten samt till bestämmelser om tillståndsvillkor i 12 kap. 16–17 §§.

24 kap. 5 §

Paragrafen behöver kompletteras om bestämmelser om verksamhet med strålning förs in i 12 kap. miljöbalken. De kompletterande bestämmelserna hänvisar till dom eller beslut om tillstånd till verksamhet med strålning som meddelats av Miljödomstolen eller Strålsäkerhetsmyndigheten.

24 kap. 7 §

Paragrafen anger förutsättningar för att frågor om återkallelse av tillstånd, förbud mot fortsatt verksamhet och omprövning ska kunna tas upp till bedömning. Miljödomstolen kan inte ta upp saken på eget initiativ, utan talan får här föras av vissa myndigheter. Enligt första stycket gäller detta Naturvårdsverket, Kammarkollegiet, vederbörande länsstyrelse samt enligt utredningens förslag Strålsäkerhetsmyndigheten; i andra stycket tilläggs kommun som övertagit tillsynen i fall som anges där.

När en annan statlig myndighet eller kommun är tillståndsmyndighet, kan den självmant ta upp frågan till prövning. Sakägare, ideella organisationer och andra representanter för allmänheten kan däremot inte begära omprövning; i detta läge är det de angivna myndigheternas sak att tillvarata sakägarnas och allmänhetens intressen. Inte heller lär dessa kategorier kunna överklaga en myndighets beslut att inte påkalla omprövning.

Tillståndsmyndigheten får, i samband med att ett ändrings-tillstånd enligt 16 kap. 2§ meddelas, själv initiera en omprövning av tidigare meddelade villkor. Det behövs således ingen ansökan av någon av de myndigheter som anges i paragrafen eller av tillståndshavaren enligt 24 kap. 8 §.

Denna paragraf behöver kompletteras mot bakgrund av utredningens förslag enligt 22 kap. 6 § att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna föra talan i ansökningsmål. Förslaget överensstämmer med Miljödomstolens i Växjö förslag i yttrande över utredningens delbetänkande ”Delbetänkande av utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet – Nya reaktorer”. Miljödomstolen föreslår i yttrandet att Strålsäkerhetsmyndigheten ges rätt enligt 22 kap. 6 § miljöbalken att när det behövs föra talan i mål som berör myndighetens ansvarsområde. Likaså bör Strålsäker-

hetsmyndigheten ges rätt enligt 24 kap. 7 § att ansöka om omprövning enligt 24 kap. 3–6 §§.

25 kap. 3 §

Paragrafen innehåller särskilda regler om rättegångskostnader i mål om återkallelse av tillstånd och förbud mot fortsatt verksamhet samt omprövning av tillstånd eller villkor.

Denna paragraf behöver kompletteras mot bakgrund av utredningens förslag enligt 22 kap. 6 § att Strålsäkerhetsmyndigheten ska kunna föra talan i ansökningsmål.

26 kap. 1 §

Paragrafen anger det allmänna ändamålet med tillsynsreglerna. Denna paragraf behöver kompletteras med en hänvisning till verksamhet med strålning om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.

Enligt första stycket ska tillsynen säkerställa att syftet med miljöbalken och föreskrifter som meddelats med stöd av balken allmänt sett följs så att dess angivna miljömål genomförs. Då mera konkreta föreskrifter saknas ska 1 kap. 1 § och hänsynsreglerna i 2 kap., som bl.a. ska ligga till grund för tillsynen.

Enligt andra stycket ska kontrollen avse dels den allmänna efterlevnaden av miljöbalken, dels de föreskrifter, domar och myndighetsbeslut som meddelas med stöd av balken. Dessutom ska tillsynsmyndigheterna fortlöpande kontrollera om meddelade villkor för miljöfarliga verksamheter, verksamhet med strålning och vattenverksamhet är tillräckliga, med utgångspunkt i balkens allmänna målsättning.

Formuleringen ”på eget initiativ eller efter anmälan” i andra stycket är föranledd av Sveriges tillträde till Århuskonventionen och EU:s direktiv på konventionens område.¹³ Bestämmelsen klargör att allmänheten har rätt att anmäla missförhållanden till tillsynsmyndigheter och att en tillsynsmyndighet efter en sådan anmälan är skyldig att vidta åtgärder.

¹³ Se prop. 2004/05:65 samt 4 Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/35/EG av den 26 maj 2003 om åtgärder för allmänhetens deltagande i utarbetandet av vissa planer och program avseende miljön och om ändring, med avseende på allmänhetens deltagande och till rättslig prövning, av direktiv 85/337/EG och direktiv 96/61/EG.

Enligt tredje stycket ska kontrollen även innefatta förebyggande åtgärder. Som motiven framhåller är det här också fråga om rådgivande, utredande och uppföljande verksamhet av mera generell karaktär, inbegripet s.k. miljöstrategi – identifiering av problemen, långsiktig planering och uppföljning av de miljömål som statsmakterna beslutat.

I motiven framhålls att varje tillsynsmyndighet ska ha en konkret plan för hur tillsynen ska bedrivas inom myndighetens område för att man ska leva upp till miljöbalkens mål och att tillsynen ska vara behovsstyrd. Enligt 7 § tillsynsförordningen ska en tillsynsmyndighet för varje verksamhetsår upprätta en plan för det fortsatta tillsynsarbetet.

26 kap. 3 §

Denna paragraf behöver kompletteras med en hänvisning till att Strålsäkerhetsmyndigheten är tillsynsmyndighet för verksamhet med strålning.

26 kap. 20 §

Denna paragraf behöver kompletteras om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken genom en hänvisning till tillståndsplikten enligt 12 kap. 5 §.

26 kap. 27 §

Bestämmelsen föreskriver tystnadsplikt för den som tagit befattning med ärenden enligt balken. Med befattning avses såväl den administrativa hanteringen som praktiska åtgärder som t.ex. mätning. Vissa undersökningar kan utföras av enskilda på uppdrag av tillsynsmyndigheten. För dessa och andra enskilda som deltar i myndigheternas verksamhet enligt balken gäller tystnadsplikt enligt paragrafens första stycke.

För dem som är verksamma vid en statlig eller kommunal myndighet gäller reglerna i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) i enlighet med vad som framgår av andra stycket.

Denna paragraf behöver kompletteras om materiella strålsäkerhetsbestämmelser förs in i 12 kap. miljöbalken.

Kärnkraften svarar för en betydande del av Sveriges elförsörjning och anses därför ha en påverkan på det svenska totalförsvaret. Verksamheten vid kärnkraftreaktorerna är mot den bakgrunden av betydelse för rikets säkerhet och omfattas mot den bakgrunden av säkerhetsskyddslagens (1996:627) bestämmelser om säkerhetsskydd.

Med säkerhetsskydd avses

1. skydd mot spioneri, sabotage och andra brott som kan hota rikets säkerhet,
2. skydd i andra fall av uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och som rör rikets säkerhet, och
3. skydd mot terroristbrott enligt 2 § lagen (2003:148) om straff för terroristbrott (terrorism), även om brotten inte hotar rikets säkerhet.

29 kap. Straffbestämmelser och förverkande

29 kap. 1 §

Paragrafen är den centrala på miljöstraffrättens område. Den brottsliga gärningen är beskriven under fyra punkter i paragrafens första stycke och utredningen föreslår nu att en ny punkt, 3 a, förs in i första stycket.

Punkterna 1 och 2 omfattar bl.a. utsläpp av föroreningar m.m. samt förvaring eller bortskaffande av avfall som kan medföra skadlig förorening. Punkt 4 tar sikte på åtgärder som kan ändra yt- eller grundvattennivån. För straffbarhet enligt punkterna 1, 2 och 4 räcker det med abstrakt fara. Det behöver i de fallen alltså inte vara fråga om att det funnits någon konkret risk för skada i det enskilda fallet, utan det är tillräckligt om omständigheterna varit sådana att det typiskt sett förelegat risk för skada. Bedömningen av risken för skada eller olägenhet behöver inte relateras till förhållanden just på den plats där utsläppet ägt rum eller vara helt uppenbar i det enskilda fallet. Något krav på att skadan ska visa sig inom viss tidsperiod finns inte heller.

Punkten 3 avser verksamhet som orsakar en betydande olägenhet i miljön genom buller, skakning eller strålning. Med betydande olägenhet avses en störning som innebär menlig påverkan.

Paragrafen kompletteras enligt utredningens förslag med en ny punkt, 3 a, som avser exponering av joniserande och icke joniserande strålning och som på ett tydligt sätt knyter an till de skyddsintressen som straffbestämmelserna syftar till att ta till vara.

Människan har alltid utsatts för naturligt förekommande strålning med tillräcklig energi för att lösgöra elektroner från atomer eller slå sönder molekyler, så kallad joniserande strålning. Allt omkring oss och även vår egen kropp innehåller naturligt radioaktiva ämnen som ständigt utsätter oss för joniserande strålning. Idag utsätts befolkningen även för strålning som människan orsakat, men den genomsnittliga stråldosen till personer som bor i Sverige domineras av naturligt förekommande strålning.

Paragrafen, även det tillägg som utredningen nu föreslår, omfattar brott som begås inte bara uppsåtligt utan också av oaktsamhet.

I NJA 2001 s. 579 var fråga bl.a. om var nedre gränsen går för oaktsamhet. Högsta domstolen ansåg att verksamhetsutövaren tagit en medveten risk i samband med intrimning av ny utrustning och att risktagningen var oaktsam. HD förde också ett resonemang om gärningen kunde betecknas som uppsåtlig men ansåg att så inte var fallet inte minst på grund av att verksamhetsutövaren lagt ned betydande resurser på att komma till rätta med de miljöstörningar som påvisats. Gränsen mellan oaktsamhet och uppsåt berördes av HD också i NJA 2004 s. 552.

Enligt andra stycket i paragrafen ska vid bedömningen av vad som är att anse som grovt brott beaktas om brottet medfört eller kunnat medföra varaktiga skador av stor omfattning eller om gärningen annars varit av särskilt farlig art. Angivna omständigheter är att se som exempel och inte någon fullständig uppräkningslista. Inte bara vid uppsåt utan även vid oaktsamhet kan brottet bedömas som grovt.

För att ett oaktsamhetsbrott ska kunna kvalificeras som grovt brott krävs att gärningen har innefattat ett medvetet risktagande av allvarligt slag eller, i de fall åtgärden har krävt särskild uppmärksamhet eller skicklighet, att gärningsmannen, har gjort sig skyldig till försummelse av allvarligt slag. Det kan exempelvis vara fråga om att gärningsmannen kopplar bort befintliga larm eller har åsidosatt gällande säkerhetsföreskrifter.

Till ansvar enligt paragrafen döms inte om ett visst förfarande omfattas av tillstånd eller dispens. Detta framgår av tredje stycket. Inte heller döms till ansvar, om en behörig myndighet i annat fall har tillåtit förfarandet. Undantagna från det straffbara området är

också sådana förfaranden som är allmänt vedertagna eller sådana som med hänsyn till omständigheterna kan anses försvarliga, som t.ex. framkallande av motorbuller vid bilkörning och beprövade metoder inom jordbruket.

Utgångspunkt för bedömningen måste vara att myndigheten har mottagit ett korrekt och fullständigt underlag i ansökan eller anmälan. För att leda till ansvarsfrihet ska tillåtelse ha meddelats av den myndighet där de aktuella miljöskyddsintressena varit föremål för prövning. I praktiken kan svårigheter uppkomma att avgöra om tillåtelse har lämnats i de fall verksamhetsutövaren har fört en löpande dialog med företrädare för tillsynsmyndigheten, samtidigt som dessa företrädare varit medvetna om de avsteg från det tillåtna eller accepterade som har skett i verksamheten.

För miljöbrott sträcker sig straffskalan för brott av normalgraden från böter till fängelse i två år. För grovt miljöbrott döms till fängelse lägst sex månader och högst sex år. Straffskalorna för överträdelse av balkens bestämmelser har ansett böra ha en sådan omfattning och skärpa att de lämnar utrymme för att vid straffmätningen i det enskilda fallet fullt ut beakta det straffvärde som ett åsidosättande av bestämmelser till skydd för människors hälsa och miljön kan ha. En viktig omständighet för bedömningen är givetvis vilket det intresse är som den aktuella straffbestämmelsen är avsedd att skydda. En annan viktig omständighet är i vilken grad brottet utgjort ett allvarligt hot mot miljön, dvs. vilken faktisk skada eller risk för skada som brottet har medfört.

29 kap. 1 a §

Utredningen föreslår att en ny paragraf förs in i kapitlet som motsvaras av vissa av ansvarsbestämmelserna i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet och strålskyddslagen 1988:220. Som närmare anges i den allmänna motiveringen motsvarar bestämmelsen delvis punkt 3 i 25 § första stycket kärntekniklagen och 36 § strålskyddslagen. Punkten 4 är ny på så sätt att den ersätter den tidigare sanktionen i dessa fall som var återkallelse av tillståndet.

Paragrafen omfattar brott som begås inte bara uppsåtligen utan också av oaktsamhet vilket överensstämmer med vad som gällde enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen.

29 kap. 1 b §

Utredningen föreslår att en ny paragraf förs in i kapitlet avseende straff för ett antal särskilt angivna överträdelser av olika slag.

29 kap. 1 c §

Utredningen föreslår att en ny paragraf förs in i kapitlet som motsvaras av 27 a § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

29 kap. 4 §

Paragrafen innehåller straffbestämmelser om otillåten miljöverksamhet. Bestämmelserna har sin grund i det allmännas intresse att utöva kontroll över verksamhet som kan vara farlig för miljön, oavsett vilken skaderisk som finns i det enskilda fallet. Fråga om gränsen för ringa brott vid otillåten miljöverksamhet behandlas i 11 §.

Paragrafen bör kompletteras med ytterligare en punkt som avser den som med uppsåt eller av oaktsamhet bryter mot föreskrifter som regeringen har meddelat med stöd av 12 kap. om verksamhet med strålning.

Paragrafen är subsidiär till 1 §. Inte heller kan paragrafen tillämpas i den utsträckning gärningen omfattas av miljöstraffavgift enligt vad regeringen föreskrivit om miljöstraffavgifter med stöd av 30:1 MB.

29 kap. 4 b §

Utredningen föreslår att en ny paragraf förs in i kapitlet som motsvaras av 25 § p. 3 lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet samt 36 § p. 3 strålskyddslagen (1988:220).

Ansvar ska inte dömas ut enligt den föreslagna paragrafen, om ansvar för gärningen kan dömas ut enligt 1 eller 4 §§ eller om gärningen omfattas av en föreskrift som regeringen har meddelat med stöd av 30 kap. 1 § om skyldighet att betala miljöstraffavgift.

29 kap. 5 §

Paragrafen innehåller straffbestämmelser om försvårande av miljökontroll. Bestämmelserna avser uppgifter som ska lämnas till myndigheter och omfattar lämnande av oriktiga uppgifter i ansökan, anmälan eller annan handling där uppgiftsskyldigheten framgår av regeringens föreskrift eller där skyldigheten att lämna uppgifter följer av beslut i det enskilda fallet.

Härutöver omfattar paragrafen underlåtenhet att lämna uppgifter eller underrätta myndigheterna i vissa särskilt angivna fall. Någon generell straffbeläggning av oriktiga uppgifter som lämnas in till myndighet är det alltså inte fråga om. Bestämmelsen i punkt 1 avser enbart skriftliga uppgifter. Att muntligen fara med osanning är inte straffbelagt enligt den punkten.

Denna paragraf behöver kompletteras så att straffbestämmelsen även omfattar tillståndshavare som underlåter att enligt 12 kap. 22 § i samband med olyckstillbud, hot eller annan liknande omständighet snarast till tillsynsmyndigheten lämna sådana upplysningar som har betydelse för bedömningen av strålsäkerheten

Kravet på att uppgiften ska ha betydelse har den innebörden att en avgränsning av det straffbara området har gjorts. Brottsförutsättningen är att de oriktiga uppgifterna har betydelse för en förprovning eller för bedömningar som görs i tillsynsarbetet. Uppgifter av mer praktisk karaktär eller som inte har någon betydelse för myndighetens bedömningar faller alltså utanför det straffbara området. Något krav att beslutet skulle ha blivit annorlunda om korrekta uppgifter hade lämnats föreligger dock inte för att straffbarhet ska infinna sig. Fortfarande kan dock bagatellartade överträdelse komma att omfattas av bestämmelsen, men en överträdelse av sådan art och som rör punkten 1 kan bli undantagen enligt bestämmelsen i 11 § om undantag för ringa brott.

I fråga om punkterna 2–6 gäller inte, till skillnad från punkt 1, att underlåtenheten att lämna uppgifter ska ha försvårat en myndighets provning eller tillsyn. Paragrafen i denna del omfattas inte av bestämmelsen i 11 § om ringa brott.

Straffvärdet vid åsidosättande av paragrafens föreskrifter är knutet till uppgiftens betydelse i sammanhanget samt vikten av att ansvariga myndigheter får ett korrekt underlag för sina överväganden och beslut.

29 kap. 8 och 9 §§

Vissa hänvisningar i paragraferna har ändrats med hänsyn till att vissa bestämmelser flyttats till 7 resp. 9 kap.

20.2 Förslag till lag om ändring i lagen (2010:923) om mark- och miljödomstolar.

(Lagen träder i kraft den 2 maj 2011 – se prop. 2009/10:215)

3 kap. 1 § – (tidigare 20 kap. 8 § miljöbalken)

Paragrafen behöver justeras med hänsyn till att ett nytt kapitel 12 om verksamhet med strålning föreslås föras in i miljöbalken samt att begreppet kärnavfall ersatts med det mer generella begreppet radioaktivt avfall

20.3 Förslag till lag om ändring i arbetsmiljölagen (1977:1160)

1 kap. 2 §

Enligt paragrafen gäller arbetsmiljölagen varje verksamhet i vilken arbetstagare utför arbete för en arbetsgivares räkning. Arbetsmiljölagen gäller således i vissa avseenden även utanför det område som anges i 1 kap. 1 §.

Paragrafen kompletteras med en bestämmelse som innebär att ansvaret för det övergripande strålskyddet markeras på ett tydligare sätt i lagstiftningen. Strålning är ett mycket vitt begrepp, där frågor om hur skyddet mot dess skadliga verkan bör utformas är en fråga som kräver en omfattande sakkunskap. Strålsäkerhetsmyndigheten har inom sin organisation sammantaget en sådan sakkunskap. Utan att i princip ändra på den arbetsfördelning som nu gäller mellan berörda myndigheter bör strålskyddsbestämmelsernas företräde när det gäller strålskyddet markeras på det sätt som utredningen förslagit.

20.4 Förslag till lag om ändring i hälso- och sjukvårdslag (1982:763)

1 §

I paragrafen anges en definition på vad som i lagen avses med hälso- och sjukvård. I paragrafens andra stycke omnämns att tandvård inte omfattas av lagen.

Paragrafen kompletteras med en bestämmelse som innebär att ansvaret för det övergripande strålskyddet markeras på ett tydligare sätt i lagstiftningen. Strålning är ett mycket vitt begrepp, där frågor om hur skyddet mot dess skadliga verkan bör utformas är en fråga som kräver en omfattande sakkunskap. Strålsäkerhetsmyndigheten har inom sin organisation sammantaget en sådan sakkunskap. Utan att i princip ändra på den arbetsfördelning som nu gäller mellan berörda myndigheter bör strålskyddsbestämmelsernas företrädare när det gäller strålskyddet markeras på det sätt som utredningen förslagit.

20.5 Förslag till lag om ändring i lagen (1993:584) om medicintekniska produkter

1 §

Paragrafen anger att det i lagen finns allmänna bestämmelser om medicintekniska produkter. Bestämmelser som i olika hänseenden berör sådana produkter finns även i ett flertal andra författningar, t.ex. inom arbetsmiljö- och strålskyddslagstiftningen. En erinran om att det finns bestämmelser för vissa medicintekniska produkter i annan lagstiftning har därför tagits in i paragrafen. I paragrafens andra stycke har anges särskilt att i fråga om medicintekniska produkter som är avsedda för konsumenter eller som kan antas komma att användas av konsumenter gäller också produktsäkerhetslagen.

Paragrafen kompletteras med en bestämmelse som innebär att ansvaret för det övergripande strålskyddet markeras på ett tydligare sätt i lagstiftningen. Strålning är ett mycket vitt begrepp, där frågor om hur skyddet mot dess skadliga verkan bör utformas är en fråga som kräver en omfattande sakkunskap. Strålsäkerhetsmyndigheten har inom sin organisation sammantaget en sådan sakkunskap. Utan

att i princip ändra på den arbetsfördelning som nu gäller mellan berörda myndigheter bör strålskyddsbestämmelsernas företräde när det gäller strålskyddet markeras på det sätt som utredningen förslagit.

20.6 Förslag till lag om ändring i offentlighets- och sekretesslagen

32 kap. 9 §

Hänvisningen i paragrafen har ändrats med hänsyn till att 19–21 §§ lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet upphör att gälla och att motsvarande bestämmelser om insyn på strålsäkerhetsområdet har förts över till en ny lag om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet.

20.7 Förslag till lag om kärnämneskontroll m.m.

1 §

Paragrafen, som anger lagens syfte. Lagen avser att ta tillvara intresset av att de förpliktelser fullgörs som följer av Sveriges internationella åtaganden i överenskommelser som avser att förhindra att kärnvapen sprids till länder som inte redan har sådana.

Det internationella arbetet att förhindra spridning av kärnvapen (nukleär icke-spridning) baseras i huvudsak på Fördraget den 1 juli 1968 om förhindrande av spridning av kärnvapen (SÖ 1970:12) – oftast benämnd icke-spridningsfördraget (NPT) –, Konventionen om fysiskt skydd av kärnämne (SÖ 1985:24) samt FN:s Säkerhetsråds resolution 1540 av den 28 april 2004.

I icke-spridningsfördraget förbinder sig dåvarande kärnvapenstater att inte sprida kärnvapen till andra länder. Icke-kärnvapenstater, som Sverige, förbinder sig att inte införskaffa kärnvapen samt att öppna upp för internationella inspektioner från Internationella atomenergiorganisationen, IAEA. Samtidigt ska staterna genom exportkontroll se till att de inte bidrar till att något annat land skaffar kärnvapen. Se även avsnitt 12.4.

2 §

Definitionerna ”kärnteknisk utrustning” i andra stycket överensstämmer med vad som framgår av 2 § punkten 5 a och b lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Definitionen av ”anläggning” i tredje stycket knyter an till definitionen av ”anläggning för verksamhet med strålning” i 12 kap. 4 § punkten 5 miljöbalken men inskränker sig, i förhållande till definitionen i balken, till verksamhet med kärnämne eller kärnteknisk utrustning. Definitionen av ”verksamhet med kärnämne” överensstämmer med definitionen av ”kärnteknisk verksamhet” enligt 1 § punkten 2 lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet

3 §

Paragrafen motsvarar bestämmelsen i 3 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Se även kommentarerna till 1 §.

För att tydliggöra Sveriges åtaganden enligt FN:s fördrag om fullständigt förbud mot kärnsprängningar (provstoppsfördraget), som Sverige tillträtt men som ännu inte trätt i kraft, infördes 1998 en ändring i 3 § som anger att bestämmelsen även omfattar åtgärder för att förhindra kärnsprängningar den dagen provstoppsavtalet träder i kraft.¹⁴ Paragrafen som i första stycket även hänvisar till förbudet mot kärnsprängningar träder i kraft den dagen regeringen bestämmer.

I andra stycket föreskrivs att regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela de föreskrifter som behövs för att sådana förpliktelser ska uppfyllas som ingår i sådana internationella överenskommelser. Den myndighet som närmast är aktuell är Strålsäkerhetsmyndigheten.

4 §

Paragrafen motsvarar 13 § första stycket punkten 2 lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

Bestämmelsen tydliggör att den som utövar verksamhet med kärnämne är skyldig att ha en organisation utformad och bemannad på ett sådant sätt att den tillförsäkras en säker och tillförlitlig drift

¹⁴ Se prop. 1997/98:174, bet. 1998/99:UU4, rskr. 1998/99:25.

av verksamheten. Verksamhetsutövaren är enligt bestämmelsen skyldig att även ha ekonomiska resurser som är tillräckliga för att kunna fullgöra de åtgärder som lagen kräver och måste på ett trovärdigt sätt kunna visa denna har den finansiella kapacitet som krävs för att uppfylla de kraven. I det sammanhanget bör de skyldigheter som tillståndshavaren har enligt bl.a. atomansvarighetslagen (1968:45) ha en stor betydelse¹⁵.

5 §

Paragrafen hänvisar till de särskilda bestämmelser som finns om utförelse av kärnämne och kärnteknisk utrustning samt införelse av kärnämne.

6 §

Paragrafen erinrar om att tillstånd för verksamhet med kärnämne krävs enligt 12 kap. 5 § miljöbalken

7 §

Paragrafen motsvarar 7 a § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

Enligt tilläggsprotokollet av den 22 september 1998 till avtalet mellan Belgien, Danmark, Finland, Grekland, Irland, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Portugal, Spanien, Sverige, Tyskland, Österrike, Europeiska atomenergigemenskapen och Internationella atomenergiorganet (IAEA) rörande tillämpningen av artikel III.1 och III.4 i fördraget om förhindrande av spridning av kärnvapen har Sverige åtagit sig att förse IAEA med viss information samt att ge IAEA tillträde för inspektioner. Dessa åtaganden gäller också forsknings- och utvecklingsverksamheter som rör kärnämnen men som inte innefattar fysisk hantering av kärnämnen.

¹⁵ Atomansvarighetslagen kommer enligt riksdagens beslut (2009/10:173, bet 2009/10:CU29, rskr 2009/10:360) att upphävas den dag regeringen bestämmer och ersätts med lagen om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor. Atomansvarighetslagen kommer enligt riksdagens beslut (2009/10:173, bet 2009/10:CU29, rskr 2009/10:360) att upphävas den dag regeringen bestämmer och ersätts med lagen om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor

Paragrafen innebär att de som bedriver sådana verksamheter ska anmäla detta till den myndighet som regeringen bestämmer. Genom att myndigheten ges kännedom om verksamheten skapas förutsättningar att kunna fullgöra de åtaganden som anges i protokollet.

8 §

Paragrafen motsvarar 7 b § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

Tilläggsprotokollet – se kommentaren till 7 § – innehåller åtaganden i fråga om sådan verksamhet med kärnteknisk utrustning som inte innefattar fysisk hantering av kärnämnen och som därför inte är underkastad den särskilda reglering som gäller för kärnämnen. Den utrustning som avses i protokollet omfattas av definitionen i 2 § andra stycket.

Genom bestämmelsen blir den som tillverkar, monterar eller på annat sätt hanterat kärnteknisk utrustning skyldig att anmäla detta till den myndighet som regeringen bestämmer. Genom att myndigheten ges kännedom om verksamheten skapas förutsättningar att kunna fullgöra de åtaganden som anges i tilläggsprotokollet.

9 §

Paragrafen motsvarar 7 c § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

Bestämmelsen innebär att den som till Sverige för in eller från Sverige för ut kärnteknisk utrustning, kärnämnen eller material eller varor som innehåller kärnämnen är skyldig att anmäla det till den myndighet som regeringen bestämmer.

Den utrustning som avses i protokollet omfattas av definitionerna i 2 §. Genom att myndigheten ges kännedom om verksamheten skapas förutsättningar att kunna fullgöra de åtaganden som anges i protokollet. På grund av Sveriges åtagande enligt tilläggsprotokollet – bilaga III – finns behovet av information även i fråga om införsel från eller utförsel till länder inom Euratomområdet.

10 §

Paragrafen motsvarar 7 d § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

För att göra det möjligt att anpassa och ytterligare precisera anmälningsskyldigheterna, t.ex. med hänsyn till detaljerade krav i tilläggsprotokollet, har regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer bemyndigats att meddela närmare föreskrifter om anmälningsskyldighet.

11 §

Paragrafen bemyndigar regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer att meddela föreskrifter om undantag från anmälningsskyldighet enligt 7–9 §§.

12 §

Paragrafen motsvarar 2 § lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen

Om IAEA anmäler en inspektion i Sverige och denna lag behöver tillämpas, måste regeringen enligt första stycket fatta ett inledande beslut om inspektionens genomförande. Beslutet innebär att inspektionen tillåts men beslutet ska också ange vilka åtgärder som får företas vid inspektionen. Regeringen ska också utse en myndighet som ska närvara vid inspektionen. Beroende på inspektionens omfattning bör därför regeringen ha möjlighet att utse fler än en myndighet att närvara vid inspektionen.

En enskild som berörs av en inspektion ska enligt andra stycket som huvudregel höras innan beslutet om genomförandet fattas. Det rör sig om ägare eller nyttjanderättshavare till fastigheter eller annan egendom som kan bli föremål för inspektion, dvs. de som har ett väsentligt intresse i saken. Utöver ägare och nyttjanderättshavare kan exempelvis innehavare av rätt till viss produktionsmetod eller motsvarande beröras. Ett hörande kan underlåtas endast om tiden inte medger det eller om ett hörande annars skulle avsevärt försvåra inspektionens genomförande.

En inspektion kan komma att beröra många enskilda, t.ex. vid en omfattande omgivningsprovtagning. Det förhållandet att en stor

och obestämd krets av rättighetshavare berörs kan utgöra skäl att underlåta ett hörande.

13 §

Paragrafen motsvarar 3 § lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen

En myndighet som ska närvara vid inspektionen får fatta beslut om verkställigheten. I de fall då fler än en myndighet har utsetts torde verkställighetsbesluten begränsas till de frågor som rör myndighetens ansvarsområde.

Flera situationer kan förväntas uppstå under en inspektion då verkställighetsbeslut av skilda slag måste fattas. Det kan bl.a. komma att röra sig om frågor om alternativa undersökningsobjekt. Frågor av särskild vikt ska av myndigheten hänskjutas till regeringens bedömning. Myndigheten avgör på eget ansvar vilken typ av frågor detta är. Det kan t.ex. röra sig om bedömningar på platsen som rör svensk säkerhetspolitik. En enskild, vars rätt berörs av inspektionen på sätt som avses i 12 §, har rätt att få en fråga prövad av regeringen.

14 §

Paragrafen motsvarar 4 § lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen.

Bestämmelsen anger vad som får förekomma vid en inspektion. De beslut som ska fattas i samband med en inspektion får inte gå utanför de ramar som här anges då det avser ingrepp i enskildas rättssfär.

Uppräkningen omfattar de åtaganden som gäller gentemot IAEA enligt artikel 6 i tilläggsprotokollet. Protokollet innehåller bestämmelser som innebär att regeringen i viss utsträckning kan begränsa inspektionen och erbjuda alternativa inspektionsmöjligheter.

Paragrafen anger ramen för vad en inspektion får innefatta, men den innebär inte att IAEA i alla situationer ska ges de rättigheter som räknas upp. Övervägandena om inspektionens omfattning får göras av regeringen med beaktande av protokollets innehåll.

Enligt paragrafens andra stycke ger denna lag inte stöd för inspektion i bostadsutrymmen. IAEA:s kontrollbehov får i stället

tillgodoses på annat sätt. Skulle det bli aktuellt att inspektera någons bostad och en inspektion inte kan ske med stöd av 26 kap. miljöbalken, torde misstankarna om en odeklarerad verksamhet som avses i protokollet vara så starka och omfatta en brottslig gärning att det finns förutsättningar för husrannsakan enligt 28 kap. rättegångsbalken. Om innehållet i IAEA:s anmälan om inspektion ger underlag för t.ex. en polisanmälan om brott mot miljöbalken, kan en förundersökning bli aktuell och en kontroll ske inom ramen för den undersökningen. Med tillämpning av befintliga sekretessbestämmelser kan de svenska myndigheterna låta IAEA ta del av vad som kommer fram i förundersökningen.

15 §

Paragrafen motsvarar 5 § lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen

De åtgärder som räknas upp i 14 § får inte medföra ett oför-svarligt åsidosättande av säkerheten i t.ex. en inspekterad kärn-teknisk anläggning. Användning av mätinstrument och liknande måste ske med beaktande av de säkerhetskrav som gäller på en aktuell anläggning. Skyddet för människors hälsa eller miljön får inte äventyras. De föreskrifter om säkerheten i anläggningen i övrigt får inte åsidosättas om det inte är nödvändigt och försvarligt med hänsyn till syftet att hindra spridning av kärnvapen.

16 §

Paragrafen motsvarar 6 § lagen (2000:140) om inspektioner enligt internationella avtal om förhindrande av spridning av kärnvapen

Det kan bli nödvändigt att begära hjälp av polismyndighet för genomförande av en inspektion. Det kan avse möjlighet till tillträde till områden eller anläggningar eller t.ex. att göra avspärningar. Det är regeringen eller den på platsen ansvariga svenska myndig-heten som kan göra en framställan om polishandräckning. En sådan framställan ska noga ange vilka åtgärder som behövs, så att polismyndigheten inte behöver göra andra avvägningar än i sådant som rör de insatser som krävs för att kunna fullgöra biträdet.

17 §

Paragrafen motsvarar 16 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Tillsyn i syfte att förhindra spridning av kärnvapen i samband med kärnteknisk verksamhet utövas enligt nu gällande bestämmelser av Strålsäkerhetsmyndigheten.

18 §

Paragrafen motsvarar 17 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Skyldigheterna för verksamhetsutövare att lämna upplysningar till tillsynsmyndigheten och att ge tillträde för kontroll är heltäckande. De omfattar alla som bedriver verksamhet med kärnämne, oavsett om verksamheten omfattas av tillståndsplikt eller inte. Skyldigheterna gäller också den som bedriver sådana anmälningspliktiga verksamheter som avses i 7–10 §§.

För att kunna förse IAEA med den information som behövs för att bekräfta uppgifter om utrustning som har levererats till Sverige, bör på samma sätt skyldigheterna gälla den som tar befattning med produkter som har förts in till Sverige.

Bestämmelsen i andra stycket gör det möjligt att låta dessa skyldigheter gälla också gentemot den som utsetts som övervakare av att de förpliktelser uppfylls som följer av Sveriges överenskommelser i syfte att förhindra spridning av kärnvapen, dvs. i praktiken IAEA:s inspektörer och i den utsträckning som föreskrivs av regeringen eller av den myndighet som regeringen utsett.

19 §

Paragrafen motsvarar 18 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

Andra stycket säkerställer att sanktioner enligt artikel 83 i Euratom-fördraget kan genomföras och att kan uppgifter lämnas enligt reglerna i förordningen (Euratom) nr 3227/76.

20 §

Paragrafen motsvarar 22 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

22 §

Paragrafen motsvarar 25 § p. 2 och 3 lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

23 §

Paragrafen motsvarar 27 b § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Bestämmelsen specificerar vilka underlåtenheter, när det gäller att fullgöra det som följer av förordningen (Euratom) nr 302/2005, som utgör brott.

24 §

Paragrafen motsvarar 27 § lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

25 §

Åtalsprövningsregeln omfattar samtliga brottstyper. Vid systematisk brottslighet eller vid brottslighet som görs för att dölja underlåtenhet bör åtal kunna vara påkallat. Den omständigheten att miljöstraffavgift kan utgå från ett litet delmoment i en samlad gärning som också konstituerar brott, innebär inte att åtal för den samlade gärningen ska underlåtas.

Det är en gammal straffrättslig princip att ingen får straffas två gånger för samma gärning, "Ne bis in idem". Principen uppfattas inte endast som en grundläggande princip inom straffrättsprocessen utan även som en sådan viktig rättsstatlig princip som har sin plats bland grundläggande mänskliga fri- och rättigheter. Principen finns således upptagen i bl.a. Europakonventionen genom artikel 4 i dess sjunde tilläggsprotokoll.

När det gäller olika former av sanktionsavgifter är frågan dock inte alltid lättbedömd. Så kan t.ex. en överträdelse som föranleder påförande av miljöstraffavgift avse en händelse som samtidigt är ett brott enligt ansvarsbestämmelserna.

Svensk praxis innebär att påförande av sanktionsavgift i princip inte skulle behöva hindra ett senare åtal för samma överträdelse¹⁶.

¹⁶ Se Högsta domstolen, mål nr B 5498-09, B 2509-09.

26 §

En sanktionsavgift kan beskrivas som en ekonomisk administrativ sanktion som, vanligen genom ett förenklat förfarande, åläggs en fysisk eller juridisk person. Utmärkande för denna typ av avgifter är att de erläggs till det allmänna och utgör en form av ekonomisk påföljd för överträdelse av särskilda författningsbestämmelser. Formellt står de utanför den straffrättsliga ordningen och är därför inte bundna av de allmänna principer som där gäller. Sanktionsavgift kan åläggas antingen av tillsynsmyndigheten eller av en domstol.

I fråga om dubbel kriminalisering, ”ne bis in idem”, se kommentaren till 25 §.

27 §

Av andra stycket framgår att näringsidkaren ska beredas tillfälle att yttra sig över tillsynsmyndighetens beslutsunderlag, innan beslutet fattas. Även om verksamhetsutövaren vidtar själv rättelse, innan tillsynsmyndigheten har fattat beslut om sanktionsavgift, innebär detta inte att grunden för sanktionsavgift har bortfallit. Så snart förutsättningarna har uppkommit, ska miljöstraffavgift påföras

28 §

Paragrafens första stycke anger att ansvaret är strikt, dvs. skyldigheten att betala avgiften uppkommer direkt när ett regelbrott konstateras.

När det gäller förutsättningarna för att fastslå att en överträdelse har ägt rum gör sig legalitetsprincipen här gällande på samma sätt som för straffprocessen. Det betyder att gärningen uppenbart måste framstå som en överträdelse. Även relevanta omständigheter i övrigt i det enskilda fallet måste vara klarlagda och uppenbara. Bevisbördan ligger på den som påstår att en överträdelse har skett. Det ska alltså för påförande av miljöstraffavgift i princip ställas samma krav som för fällande dom i brottmål.

29 §

Paragrafen anger att ett beslut om miljöstraffavgift får verkställas som en dom som har vunnit laga kraft. Det innebär att avgiften kan tas ut även om beslutet har överklagats och att denna omständighet sålunda inte hindrar ett exekutivt förfarande. Finns det skäl att avvakta med verkställighet kan domstolen inhibera det överklagade beslutet med stöd av 28 § förvaltningsprocesslagen

30 §

Även om en överträdelse som kan leda till straffavgift inte behöver helt undantas från den straffrättsliga regleringen förhåller det sig annorlunda med vite. Här gäller allmänt principen att straff och vite inte får dömas ut för en och samma förseelse¹⁷.

31 §

Paragrafen anger en preskriptionstid på två år. Miljöstraffavgift får inte beslutas, om den som anspråket riktas mot inte inom två år, från det att förutsättningarna att besluta om avgift, har inträffat har getts tillfälle att yttra sig.

32 §

Bestämmelsen innebär att ett fullgörande av beslutet inte kan krävas efter det att fem år har gått sedan beslutet har vunnit laga kraft. Detta gäller även de fall då endast en del av avgiften återstår att betala.

33 §

Paragrafen innehåller den i straffrätten sedvanliga skiljelinjen mellan straff och vite

¹⁷ Se lagrådets yttrande i prop. 1999/2000:51 s. 94. Se även 29 kap.11 § tredje stycket miljöbalken som innehåller den i straffrätten sedvanliga skiljelinjen mellan straff och vite.

34 §

Enligt paragrafen ska ansvar enligt lagen inte dömas om gärningen är ringa. Eftersom det straffbara området kan komma att träffa ur icke-spridningssynpunkt mindre intressanta företeelser och risker, innehåller paragrafen en ventil för att på så sätt undvika att även sådana bestraffas.

Paragrafens andra mening reglerar på traditionellt sätt konkurrensfrågan mellan specialstraffrätten och den allmänna straffrätten liksom förhållandet mellan denna lag och lagen (2000:1225) om straff för smuggling.

35 §

Paragrafen bemyndigar regeringen meddela föreskrifter om avgifter för myndighetens verksamhet enligt lagen. Regeringen har också bemyndigats att i sin tur delegera uppgiften att meddela föreskrifter om sådana avgifter till en myndighet.

20.8 Förslag till lag om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet

1 §

Paragrafen anger att syftet med bestämmelserna om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet är att göra det möjligt för den allmänhet som bor nära en större anläggning för kärnteknisk verksamhet som på olika sätt hanterar kärnämnen att få information om strålsäkerhetsarbetet vid anläggningen.

Bestämmelser om lokal insyn på detta område har funnits sedan 1 februari 1981 då lagen (1980:1123) om offentlig insyn i säkerhetsarbetet vid kärnkraftverken trädde i kraft. Lagen upphävdes när lagen (1984:03) kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) trädde i kraft den 1 februari 1984 och bestämmelser om offentlig insyn infördes i den lagen. Lagregleringen om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet har utan några ändringar av bestämmelserna funnits med sedan dess. Bestämmelserna i den nu föreslagna lagen utgår från 19–21 §§ kärntekniklagen.

2 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 19 och 20 §§ kärntekniklagen och anger att tillståndshavaren till en kärnteknisk anläggning som hanterar kärnämne är skyldig att ge lokal insynsmyndighet insyn i strålsäkerhetsarbetet vid anläggningen. Insyns- och informations-skyldighet omfattar allt förekommande säkerhets- och strålskyddsarbete vid anläggningen. Häri ingår säkerhets- och strålskyddsfrågor vid bl.a. transporter av radioaktivt material till och från anläggningen. Till säkerhetsfrågorna hör också frågor om skydd av en anläggning eller transport (fysiskt skydd), dock i den mån insyns- och informations-skyldigheten är förenlig med kraven på sekretess. Informations-skyldigheten omfattar även planeringen av beredskapen mot utsläpp från anläggningen.

3 §

Paragrafen överensstämmer med 21 § kärntekniklagen.

I paragrafen regleras tillståndshavarens skyldighet att på den lokala insynsmyndighets begäran ge de upplysningar m.m. som nämnden behöver för att få insyn och kunna inhämta information. Informations-skyldigheten omfattar sådan information som är tillgänglig för innehavaren av anläggningen. Där i ligger bl. a. att den ska kunna tillhandahållas utan väsentliga olägenheter eller kostnader för innehavaren. Någon skyldighet för denne att för nämndens räkning göra utredningar i olika frågor är det alltså inte fråga om.

Tillståndshavaren är också skyldig att ge den lokala insynsmyndigheten tillträde till och förevisa anläggningen eller platser vid anläggningen om det behövs för att nämnden ska få innebörden av upplysningar eller handlingar som lämnats till nämnden belysta. Tillträdet får inte stå i konflikt med säkerhetsföreskrifter som gäller för anläggningen.

4 §

Paragrafen överensstämmer med 24 § kärntekniklagen.

5 §

Paragrafen överensstämmer med 27 § kärntekniklagen

6 §

Paragrafen bemyndigar regeringen meddela föreskrifter om avgifter för myndighetens verksamhet enligt lagen. Regeringen har också bemyndigats att i sin tur delegera uppgiften att meddela föreskrifter om sådana avgifter till en myndighet.

20.9 Förslag till förordning om verksamhet med strålning

1 kap. 1 §

Paragrafen anger det formella juridiska stödet med vilken förordningen är meddelad.

Andra stycket anger förordningens tillämpningsområde. Förordningen gäller verksamhet med strålning enligt 12 kap. Bestämmelserna i förordningen kan också tillämpliga i situationer där människor blir utsatta för exponering som leder till en betydande ökning av bestrålning. Som exempel på sådana exponeringssituationer som omfattas av förordningens tillämpningsområde kan nämnas den exponering av kosmisk strålning som kabinpersonal utsätts för vid flygresor. Ett annat exempel den exponering som den som hanterar torvaska kan utsättas för. Torvaska innehåller cesium-137 vars förekomst i naturen kan härledas till radioaktivt nedfall i samband med reaktorhaveriet i Tjernobyl. Syftet med bestämmelserna i detta avseende är att människor ska erhålla samma nivå av skydd oavsett formen för den verksamhet som genererar strålning.

2 kap. 1 §

Av paragrafen framgår vilka frågor om tillstånd, godkännanden och medgivanden som prövas av Strålsäkerhetsmyndigheten. När det gäller kärnteknisk verksamhet och övriga verksamheter med jonise-

rande strålning prövar myndigheten samtliga frågor som inte prövas av miljödomstolen enligt 12 kap. 13 § miljöbalken.

2 kap. 2 §

Paragrafen anger de verksamheter med icke-joniserande strålning för vilka det gäller ett obligatoriskt tillståndskrav, nämligen innehav och användning av laser i de starkaste laserklasserna samt solarier i yrkesmässig verksamhet.

Andra stycket reglerar undantag från tillståndskravet.

2 kap. 3 §

Paragrafen motsvaras i sin helhet av 12 a § strålskyddsförordningen.

Bestämmelsen reglerar de tidsgränser som gäller för Strålsäkerhetsmyndighetens hantering av ansökningar om tillstånd avseende tekniska anordningar som kan alstra icke-joniserande strålning som avser utövandet av en tjänst enligt 4 § lagen (2009:1079) om tjänster på den inre marknaden.

2 kap. 4 §

Bestämmelsen motsvaras i sin helhet av 10 § kärnteknikförordningen.

2 kap. 5 §

Bestämmelsen motsvaras i sin helhet av 12 § kärnteknikförordningen.

2 kap. 6 §

Bestämmelsen motsvaras av 14 § kärnteknikförordning.

3 kap. 1 §

Paragrafen anger ett generellt villkor för drift av en anläggning för kärnteknisk verksamhet. För att en sådan anläggning ska få drivas krävs att tillståndshavaren har tecknat en ansvarsförsäkring eller

har en annan ekonomisk säkerhet om detta krävs enligt Atoman-svarighetslagen (1968:45) om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor. Kravet gäller således enbart den som omfattas av atom-ansvarighetslagen.

Bestämmelsen innebär att tillsynsmyndigheten får en möjlighet att meddela de förelägganden och förbud som behövs, och ytterst att stoppa driften av en anläggning, om en innehavare av en kärn-teknisk anläggning inte uppfyller skyldigheterna enligt atom-ansvarighetslagen.

3 kap. 2 §

Paragrafens första stycke motsvaras av 20 § kärnteknikförordningen och 14 § strålskyddsförordningen.

Andra stycket anger att Strålsäkerhetsmyndigheten får besluta om de villkor som behövs med hänsyn till strålsäkerheten. Krävs det för att strålsäkerheten ska kunna upprätthållas vid en anläggning har myndigheten således möjlighet att även under ett tillstånds giltighetstid besluta om de villkor för driften som behövs. Ett sådant villkor får dock inte innebära någon väsentlig inverkan på eller ändring av giltigheten av dom eller beslut som fattats enligt bestämmelserna i 24 kap. 1 § miljöbalken.

I tredje stycket klargörs att Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela villkor för verksamhet med strålning även om ett tillstånd har återkallats eller tillståndets giltighetstid har gått ut om skyldigheterna enligt 12 kap. 21 § miljöbalken kvarstår.

4 kap. 1 §

Bestämmelsen motsvaras i huvudsak av 2 § strålskyddsförordningen och reglerar situationer när det inte krävs tillstånd, godkännande eller anmälan för viss verksamhet med strålning. Vissa språkliga justeringar har skett i förhållande till den nu gällande regeln genom att begreppet ”apparat” har bytts ut mot det mer relevanta begreppet ”teknisk anordning”.

4 kap. 2 §

I paragrafens första stycke anges när en verksamhet med strålning, utöver bestämmelserna i 1 §, får undantas från krav på tillstånd, godkännande eller anmälan enligt 12 kap. 5 § miljöbalken samt kravet på läkarundersökning enligt 5 kap. 5 §. Undantag får ges om samtliga förutsättningar i punkterna a–c är uppfyllda.

Av andra stycket gäller material som blivit radioaktivt förorenat i samband med verksamhet med strålning kan undantas helt från 12 kap. miljöbalkens tillämpningsområde om samtliga förutsättningar i punkterna a–c i första stycket är uppfyllda.

Även om material undantas från 12 kap. miljöbalken och bestämmelserna om verksamhet med strålning således inte är tillämpliga, är det möjligt att andra bestämmelser i miljöbalken kan vara relevanta för hanteringen av det aktuella materialet.

Enligt ett bemyndigande i 9 kap. 7 § får Strålsäkerhetsmyndigheten meddela föreskrifter eller i det enskilda fallet ge dispens från bestämmelserna i 12 kap. miljöbalken.

5 kap. 1 §

Paragrafen anger att den som har tillstånd till verksamhet med strålning är skyldig att leda, utvärdera och utveckla verksamheten med stöd av ett ledningssystem. Bestämmelserna har sin motsvarighet i 2 kap. 8 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1).

Ledningssystem har principiell betydelse för strålsäkerhetsarbetet i en verksamhet. Utredningen föreslår mot den bakgrunden att kravet på ett leda en verksamhet med stöd av ett ledningssystem görs tydligare och sanktionsreglerna skärps genom flyttas från myndighetens föreskrifter till förordningen.

Hur omfattande kraven på ledningssystem blir avgörs av verksamhetens farlighet och komplexitet. Genom bemyndigande får Strålsäkerhetsmyndigheten utfärda kompletterande föreskrifter.

I tredje stycket ställs krav på att revisionsfunktionen ska ha en fristående ställning i förhållande till de verksamheter som ska utvärderas. Det är inte nödvändigt att funktionen befinner sig utanför själva anläggningen eller lokalen där verksamheten med strålning äger rum. Däremot måste funktionen ha en fristående

ställning i organisationen med befogenheter att rapportera direkt till verksamhetens högsta chef.

5 kap. 2 §

Bestämmelsen har sin motsvarighet i 7 § strålskyddslagen.

Kravet på strålsäkerhetskompetens har principiell betydelse för verksamhet med strålning.

I förhållande till den nu gällande bestämmelsen har kompetenskravet därför vidgats till att inte enbart gäller strålskyddskompetens utan även omfatta strålsäkerhetskompetens.

5 kap. 3 §

Paragrafen ställer krav på att tillståndshavaren till såväl en anläggning för kärnteknisk verksamhet eller som bedriver annan verksamhet med strålning har försett verksamheten med ett med ett fysiskt. Bestämmelserna har sin motsvarighet i 2 kap. 11 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1).

Termen fysiskt skydd knyter an till internationella definitioner och avser i detta sammanhang de specifika åtgärder som behövs för att skydda verksamheter och anläggningar där det finns radioaktiva ämnen eller utrustningar som kan alstra strålning mot intrång i byggnader och andra utrymmen, obehörigt handhavande och stöld av ämnen och utrustningar, sabotage eller annan påverkan som kan medföra skadlig verkan av strålning.

Utredningens förslag innebär att kravet på fysiskt skydd utökas från att enbart gälla kärnteknisk verksamhet till att täcka in även andra verksamheter med joniserande strålning. Fysiskt skydd är en viktig beståndsdel för all verksamhet med joniserande strålning och därför bedömer utredningen att det är relevant att utöka vilka verksamheter som ska omfattas av kravet. Kravnivån kan variera beroende på verksamhetens komplexitet och farlighetsgrad.

Paragrafen anger att det fysiska skyddet ska grundas på en hotbildanalys som ska dokumenteras i en plan. Av paragrafen framgår vidare att fysiska skyddet bör planläggas som en helhet, dvs. så att det finns tekniska system, administrativa och organisatoriska åtgärder i kombination med tillräckliga personalresurser.

Bestämmelsen ställer också krav på att planens ändamålsenlighet prövas regelbundet.

Med regelbunden övning avses att övningar bör genomföras i den utsträckning som behövs för att upprätthålla skyddets effektivitet. Varje anläggning bör ha en utbildnings- och övningsplan som årligen ses över. Varje övning bör utvärderas på ett systematiskt sätt för att dels verifiera det fysiska skyddets ändamålsenlighet, dels identifiera behovet av utbildning för den berörda personalen.

Enligt ett bemyndigande enligt 9 kap. 1 § får Strålsäkerhetsmyndigheten meddela ytterligare föreskrifter när det gäller utformningen av det fysiska skyddet.

5 kap. 4 §

Paragrafen har sin motsvaras i sin helhet av 8 § strålskyddslagen.

5 kap. 5 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 18 § första och andra stycket strålskyddslagen.

Bestämmelsen i paragrafen preciserar vilka personer som omfattas av kravet på läkarundersökningar.

5 kap. 6 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 18 § tredje stycket strålskyddslagen.

5 kap. 7 §

Bestämmelsen motsvaras i sin helhet av 9 § strålskyddslagen.

5 kap. 8 §

Bestämmelsen motsvaras huvudsakligen av 10 § strålskyddslagen.

5 kap. 9 §

Bestämmelsen motsvaras i sin helhet av 11 § strålskyddslagen.

5 kap. 11 §

Bestämmelsen motsvaras huvudsakligen av 6 § strålskyddsförordningen.

6 kap. 1 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 2 kap. 2 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1) och gäller strålsäkerheten vid anläggningar för kärnteknisk verksamhet.

I bestämmelsen klargörs att anläggningen omedelbart ska bringas i säkert läge om någon av de omständigheter som omfattas av bestämmelsen föreligger. Genom att det ställs krav på att tillståndshavaren omedelbart ska vidta åtgärder finns det i princip inte utrymme för några fördröjningar, oavsett orsak, utan tillståndshavaren måste agera direkt.

Begreppet säkert lägen definieras i 1 kap. 2 §.

6 kap. 2 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 2 kap. 1 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1).

I bestämmelsen slås fast att en anläggning för kärnteknisk verksamhet ska ha en konstruktion som i vilken ska ingå flera av varandra oberoende barriärer samt ett djupförsvar som är anpassat för anläggningen. Det övergripande syftet med djupförsvaret är att kompensera för möjliga tekniska fel och fel i handhavandet av anläggningen, att upprätthålla barriärernas effektivitet genom att avvärja skador och felfunktioner i anläggningen samt att skydda människor och miljö från skadlig påverkan om barriärerna inte skulle fungera som avsett. Djupförsvaret förutsätter att det finns ett antal särskilt anpassade fysiska barriärer placerade mellan det radioaktiva materialet och en anläggnings personal och omgivning.

6 kap. 3 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 3 kap. 1 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1). I paragrafen anges vissa konstruktionsrelaterade krav som den som har tillstånd till en anläggning måste uppfylla.

6 kap. 4 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 3 kap. 2 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1).

Bestämmelserna i denna paragraf innebär att tillståndshavaren är skyldig att genom dokumenterade prov säkerställa att komponenter fungerar på det sätt som förutsätts i säkerhetsredovisningen för anläggningen. För att uppfylla detta krav bör sådan kvalificering ske under beaktande av såväl normala driftförhållanden som förhållanden vid driftstörningar och haverier som är beaktade i anläggningens konstruktion. Detta krav avser även sådana komponenter som är avsedda för en anläggning för slutlig förvaring av radioaktivt avfall och som behövs för att upprätthålla säkerheten efter det att anläggningen har förslutits.

Den uttalade utgångspunkten för konstruktionsprinciper och konstruktionslösningar, är enligt bestämmelsen kravet på bästa möjliga teknik.

6 kap. 5 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 3 kap. 4 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1).

Bestämmelsen innebär ett krav på att tillståndshavaren ser till att byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar som ingår i en anläggning för kärnteknisk verksamhet är anpassade till dess funktion och betydelse för anläggningens strålsäkerhet, vilket utvidgar tillämpningsområdet.

6 kap. 6 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 2 kap. 10 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1).

Säkerheten i en anläggning för kärnteknisk verksamhet måste fortlöpande analyseras och bedömas. Bestämmelsen slår fast att det arbetet ska bedrivas med utgångspunkt i ett säkerhetsprogram som tillståndshavaren ska fastställa. Säkerhetsprogrammet ska hållas aktuellt genom att uppdateras årligen.

6 kap. 7 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 2 kap. 12 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1).

Bestämmelsen innebär att tillståndshavaren ha en beredskap att omedelbart vidta åtgärder i händelse av en incident på anläggningen. Skyldigheten att omedelbart kunna vidta åtgärder ställer krav på tillståndshavaren att ha en organisation med personal som är utbildad och övad för beredskapsuppgifterna.

6 kap. 8 §

Paragrafen är ny och innehåller bestämmelser om att en tillståndshavare är skyldig att även beakta andra faktorer i omgivningen som kan påverka den egna säkerheten. Som exempel kan nämnas närliggande industriell verksamhet som hanterar farliga eller explosiva ämnen.

6 kap.9 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 4 kap. 2 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1).

Säkerhetsredovisningen, som benämns SAR¹⁸, är den viktigaste och mest centrala anläggningsdokumentationen i en anläggning för kärnteknisk verksamhet som samlat redovisar hur anläggningens

¹⁸ Motsvarar Safety Analysis Report (SAR) enligt IAEA:s terminologi.

säkerhet är anordnad för att skydda människors hälsa och miljön mot skadlig verkan av strålning. Säkerhetsredovisningen är också en utgångspunkt vid förändringar av en anläggning och dess driftsätt. Den ska därför hållas aktuell och uppdateras löpande med utgångspunkt i de anläggningsändringsändringar som genomförts.

7 kap. 1 §

Paragrafen har sin motsvarighet i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om hantering av radioaktivt avfall vid kärntekniska anläggningar¹⁹.

Bestämmelsen ställer krav på att mängden radioaktivt avfall minimeras så långt som är rimligen är möjligt och att avfallet tas omhand så snart som möjligt efter att det uppkommit. Syftet är att rent generellt motverka uppkomsten av avfall och sträva efter att det avfall som oundvikligen uppstår i verksamheten behandlas och slutförvaras så snart som möjligt.

7 kap. 2 §

Paragrafen har sin motsvarighet i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om hantering av radioaktivt avfall vid kärntekniska anläggningar²⁰.

Genom utredningens förslag klargörs att uppgifter om radioaktivt avfall som är placerat i slutförvar som slutligt förslutits ska skickas in till Strålsäkerhetsmyndigheten.

7 kap. 3 §

Paragrafen är ny och innebär att endast avfall som har behandlats får slutförvaras i ytnära slutförvarsanläggningar, s.k. markförvar. Härigenom ställs krav på tillståndshavarna att volymreducera det radioaktiva avfall som är aktuellt för slutförvaring i markförvar. Syftet med bestämmelsen är att undvika direktdeponering.

¹⁹ Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1) och Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om hantering av radioaktivt avfall och kärnavfall vid kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:22).

²⁰ Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1) och Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om hantering av radioaktivt avfall och kärnavfall vid kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:22).

8 kap. 1 §

Paragrafen anger de gränsvärden som internationellt gäller för arbetstagare som i sitt yrke utsätts för joniserande strålning.

8 kap. 2 §

Paragrafen anger de gränsvärden som gäller i samband med yrkesutbildning av unga personer. För unga människor som genomgår utbildning gäller lägre gränsvärden än för andra yrkesgrupper.

8 kap. 3 § och 4 §

Paragrafen reglerar gravida kvinnors rätt att under återstoden av graviditeten omplaceras till arbete som inte är förenat med joniserande strålning.

8 kap. 5 §

Av paragrafen framgår att den som bedriver verksamhet med strålning är skyldig att se till att ammande kvinnor inte utför sådant arbete som innebär att betydande mängder radioaktiva ämnen kan hamna i kroppen varpå barnet kan erhålla en stråldos av betydelse från strålskyddssynpunkt. Här avses sådana mängder som kan innebära en negativ påverkan på barnets hälsa.

8 kap. 6 §

Paragrafen fastställer en skyldighet för den som bedriver verksamhet med strålning att säkerställa att verksamheten inte för med sig ett dosbidrag till allmänheten som överskrider de i bestämmelsen angivna gränsvärdena.

8 kap. 7 §

I bestämmelsen listas de situationer då förordningens bestämmelser om dosgränser inte är tillämpliga. De situationer som avses gäller medicinsk behandling, personer som stödjer patienter som genom-

går medicinsk undersökning eller behandling samt personer som frivilligt deltar i olika medicinska forskningsprogram.

8 kap. 8 §

I samband med räddningsarbete gäller inte de dosgränser föreskrivs i förordningen. Om stråldoserna beräknas bli höga får räddningsarbetet endast utföras av frivilliga. Om stråldoserna beräknas bli mycket höga får räddningsinsats endast utföras i livräddande syften av den som har god kännedom om insatsens strålrisker.

För kvinnor i fertil ålder ges inte någon möjlighet till undantag från dosgränserna.

9 kap. 1 §

Den föreslagna bestämmelsen innehåller generella föreskriftsbemyndiganden för Strålsäkerhetsmyndigheten.

För att underlätta överblicken ges hänvisningar till bemyndiganden i 12 kap. miljöbalken.

9 kap. 3 §

Utöver vad som anges i 1 § får Strålsäkerhetsmyndigheten meddela ytterligare föreskrifter som krävs för strålsäkerheten med hänvisning till särskilda bestämmelser i miljöbalken.

9 kap. 4 §

Den föreslagna bestämmelsen anger att Strålsäkerhetsmyndigheten får meddela föreskrifter om undantag eller i det enskilda fallet ge dispens från 12 kap. miljöbalken. Undantag eller dispens får endast ske i hänseenden som närmare anges i 5–9 §§. Några ytterligare dispens- eller undantagsmöjligheter som går utöver detta är alltså inte möjliga.

10 kap. 2 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 24 b § kärnteknikförordningen.

10 kap. 3 §

Paragrafen har sin motsvarighet i 24 c § kärnteknikförordningen.

Särskilt yttrande

Från experterna Anne Christiansen, Rickard Danielsson, Robert Hedvall, Bertil Josefsson, Carl-Göran Lindvall, Hans Mellander, Henny Norderyd, Sven Ordéus och Erik Setzman

Vi utsågs i mars 2009 till experter i Utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet (M 2008:05) och har därmed fått en god inblick i utredningens arbete. Vi har även haft möjlighet att löpande lämna synpunkter på de utkast utredaren och sekreteraren producerat, vilket vi upplevt som mycket värdefullt.

I ett relativt tidigt skede förklarade utredaren att han avsåg att föreslå att bestämmelserna i strålskyddslagen och kärntekniklagen skulle slås ihop och integreras i miljöbalken som ett nytt kapitel 12 i denna balk. Efter att ha reflekterat över detta, anförde vi att initialt borde de materiella bestämmelserna i strålskyddslagen och kärntekniklagen analyseras för att identifiera behovet av ändringar och därefter skulle man kunna ta ställning till för- och nackdelar med en sammanslagning av strålskyddslagen och kärntekniklagen. Om detta resulterade i att en sammanslagning bedömdes lämplig, kunde utredningen sedan ta ställning till frågan om en integrering i miljöbalken. Vi har vidare anført att en sådan integrering i miljöbalken är förenad med risker då miljöbalken har en annan struktur och ett annat syfte än kärntekniklagen och strålskyddslagen. Ett införlivande av nämnda lagar i miljöbalken försvårar möjligheterna att uppnå ett transparent, stringent och heltäckande regelverk för kärnteknisk verksamhet. Vi ser inte heller några uppenbara fördelar med att integrera bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen med miljöbalken och vi har anført att den kärntekniska verksamheten är så speciell till sin karaktär att en egen speciallagstiftning framstår som motiverad även fortsatt-

ningsvis. Vi har emellertid tvingats konstatera att vi inte fått gehör för dessa synpunkter.

Även om vi, som framgår ovan, föredragit ett annat angreppssätt, tycker vi att utredaren och sekreteraren gjort ett gott arbete med hänsyn till den begränsade tid som stått till utredningens förfogande. Betänkandets omfattning och komplexitet samt den begränsade utredningstiden innebär emellertid att det är svårt att fullt ut överblicka konsekvenserna av förslaget. Behov av ytterligare kompletteringar och justeringar kan därför inte uteslutas.

Januari 2011

Särskilt yttrande

Av experten Göran Bryntse

Miljödomstolens ansvarsområde

Utredningens huvudinriktning, att låta Miljöbalken ta över Kärntekniklagen och Strålskyddslagen anser jag är bra, av flera skäl. Ett domstolsförfarande ger en mer öppen behandling av bl.a. frågor kring strålskydd, kärnkraftssäkerhet m.m. och är därmed ett steg mot större folkligt inflytande över dessa frågor, inte minst för miljöintressena. Kraven på samråd, miljökonsekvensbeskrivningar o.d. ökar vilket också är önskvärt för framtidens miljö. Det blir också möjligt för miljöorganisationer att enligt miljöbalkens regler överklaga beslut, t ex avseende säkerhetsredovisningen.

Jag beklagar dock att utredningen inte tar steget fullt ut utan begränsar Miljödomstolens ansvar genom att låta Strålsäkerhetsmyndigheten, utan tillräcklig insyn, bestämma över viktiga frågor. Den historiska erfarenheten av Strålsäkerhetsmyndighetens verksamhet (f.d. SKI & SSI), ur miljörelsens synvinkel, är att den på grund av bl.a. vänskapskorruption m.m. alltför mycket försvarar kraftbolagen istället för att slå vakt om allmänhetens strålsäkerhet

Det bör framgå klart av lagtexten att Miljödomstolen alltid är överordnad Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, och att SSMs roll är att vara en underordnad del av Miljödomstolens process. Med nuvarande lagförslag får Strålsäkerhetsmyndigheten en särställning som inte är rimlig med tanke på hur Miljöbalken i övrigt fungerar.

I 12 kap. 13 § begränsas Miljödomstolens prövningsrättigheter allvarligt. Den paragrafen måste därför ändras. Med nuvarande skrivning kommer verksamheten i t.ex. Studsvik och kärnbränslefabriken i Västerås att i huvudsak undantas från prövning i Miljödomstolen Det är oacceptabelt! Istället bör § 13 utformas så att det framgår tydligt i vilka konkreta situationer som Strålsäkerhetsmyndigheten ska ta över Miljödomstolens verksamhet. Alternativt

måste listan i 13 § göras mycket längre. Ett argument, som framkommit under utredningen, att det inte finns tillräckligt med jurister i Sverige för att Miljödomstolen ska ha huvudansvaret för Miljöbalkens tillämpning i alla viktiga miljöfrågor, är inte rimligt.

Friklassning

I § 4 redovisas många definitioner, vilket är bra. Det saknas dock en viktig definition, nämligen av det viktiga begreppet Friklassning, dvs. när strålningen från olika typer av radioaktivt avfall har så låg radioaktivitet att det kan spridas utan restriktioner i samhället. Då får det t ex ingå i material som kan användas i livsmedelsindustrin, leksaksindustrin m.m. Det bör därför också framgå konkret i utredningen vilka gränser som ska gälla för friklassning. Utredningen föreslår inga normer för det trots att det finns internationella regler utan överlåter åt SSM att avgöra sådana frågor. Utredningen bör således klart redovisa vilka internationella regler, t.ex. RP 122, som gäller för s k Friklassning av radioaktivt material, och att det åligger SSM att utgå från dessa regler.

SSM har för övrigt vid förfrågan vägrat lämna ut uppgifter om vilka företag och i vilka produkter som friklassat radioaktivt avfall ingår. Det är oacceptabelt.

Länsstyrelsen bör behålla sin makt

Utredningen föreslår också att flera av Länsstyrelsens befogenheter ska övergå till SSM. Motiveringen här har bl.a. varit brist på kompetens inom Sverige. Om det vore så att det råder en så stor brist på kompetens om radioaktivitet i Sverige att Länsstyrelsens inflytande på den regionala strålsäkerheten ska reduceras kraftigt bör man ifrågasätta om vi verkligen ska fortsätta med kärnkraft. Ett exempel på att Länsstyrelsens makt behövs är att det i utländska vetenskapliga studier från bl.a. Tyskland och USA har visat sig att cancerfrekvensen i närheten av kärnkraftsreaktorer ökar påtagligt, särskilt barnleukemi. En sådan studie gjordes också kring Barsebäck på 1990-talet som också visade på förhöjd cancerfrekvens i närheten av kärnkraftverket, men tystades ner. När begäran om att studier av cancerfrekvensen nära kärnkraftverken, < 50 km, ska göras även i Sverige har SSM nekat till detta. Det är oförsvarligt.

Min uppfattning är att Länsstyrelserna ska ha kvar de befogenheter de har idag när det gäller rätt att vidta skyddsåtgärder för befolkningen i närheten av kärnkraftverken. Det handlar då i första hand om Länsstyrelserna kring de tre kärnkraftverken i Sverige och det finns givetvis möjlighet att där lösa kompetensfrågan.

Ett konkret exempel på att SSM tar över funktioner från Länsstyrelsen är 24 kap. 7 §, sista meningen där det givetvis ska stå "Strålsäkerhetsmyndigheten och hos Länsstyrelsen" inte respektive.

Kommunernas inflytande får ej negligeras. Jag vill också stödja de förslag som kommit från bl.a. Östhammars kommun om kommunernas inflytande på den lokala strålsäkerheten nära kärnkraftverken och som redovisas på annan plats i utredningen.

Studsvik

I Studsvik sker en omfattande hantering av radioaktivt avfall. Studsvik har i stort sett monopol på hantering av allt det radioaktivt avfall som inte kärnkraftsindustrin hanterar. Det är inte lämpligt att sådan miljöfarlig monopolverksamhet sköts av privata intressen, här Studsvik Nuclear AB. Företaget bör därför överföras i statlig ägo.

Slutförvar

Jag anser, med stöd av årsmötesbeslut inom Folkkampanjen mot Kärnkraft-Kärnvapen, att Sverige inte bör eftersträva ett slutförvar för det långlivade radioaktiva avfallet, eftersom det inte kommer att fungera. Nuvarande förslag från SKB, den s.k. KBS-metoden, är undermåligt.

Därför krävs återtagbarhet av avfallet eftersom det med största sannolikhet kommer att visa sig att ett slutförvar är en illusion. Det kommer inte att fungera även om de akuta problemen kan dröja tusentals år. Krav på återtagbarhet av det radioaktiva avfallet är således ur etisk synvinkel ett självklart krav mot bakgrund av nuvarande kunskap om avfallsproblematiken. Krav på ett slutförvar bör därför utgå med hänsyn till kommande generationer.

Övriga kommentarer

Mitt yttrande skulle bli orimligt långt om jag skulle kommentera alla detaljer som jag är tveksam till i utredningen. Jag fokuserar därför på ovan nämnda vägledande principer om maktfördelningen i lagförslaget. Dock vill jag ge ett par exempel på bedömningar som jag inte delar. I kapitel 2, Utgångspunkter, står i delavsnitt 2.2.3, under rubriken Kärnkraftverken att exponeringen till allmänheten av radioaktiva ämnen vid normal drift är försumbar. Det är helt fel vilket bl.a. cancerundersökningar kring utländska kärnkraftverk motbevisar. Det finns heller inte någon heltäckande mätning av de radioaktiva utsläppen som underlag för utredningens bedömning. De mycket radioaktiva bottensedimenten utanför t.ex. Forsmark förs för övrigt vidare i näringskedjan via fauna och flora och kan ge cancer hos t.ex. fiskätande människor.

Bedömningen i slutet av samma avsnitt, att utsläppen från fossilbaserade kraftverk ger en radioaktiv kollektivdos på 20 ggr mer/GWh, är ovetenskaplig. Bedömningen beror bl.a. på om det är naturgas eller kol som eldas och på ofullständigt mätunderlag från bl.a. kärnkraftverken. Meningen bör därför utgå eftersom den är vilseledande. Den är också irrelevant eftersom det snart inte finns ett enda kolkraftverk kvar i Sverige.

Ett sista exempel är att det påstås under 7.2.4.4. att CLAB är dimensionerat för att motstå jordbävning. Det är ett önsketänkande och motbevisas av att kärnkraftverk i t.ex. Japan som påståtts kunna motstå jordbävningar inte gjorde det i verkligheten. Dessutom nämns inte att CLAB är extremt sårbart för terroristangrepp på t.ex. kylfunktionen, ett mycket större problem än jordbävningar.

Det finns dessutom många fler miljösynpunkter som borde återgetts, t.ex. om Tjernobylnkatastrofen, i utredningen men jag avstår här från ytterligare sådana kompletteringar.

Avslutande kommentar

Jag vill avslutningsvis instämma i yttrandet från experterna från kärnkraftsindustrin, att jag tycker att utredaren och sekreteraren gjort ett gott arbete med hänsyn till den begränsade tid som stått till utredningens förfogande.

Jag tackar också för att utredningskansliet har beaktat en hel del av mina under mötena många avgivna synpunkter på textmaterialet. Jag har också upplevt en god stämning i utredningsgruppen och känt mig respekterad. Betänkandets omfattning och komplexitet har också gjort att jag kan ha missat en del när jag gått igenom det digra materialet.

Jag instämmer därför i kärnkraftsindustrins avslutande kommentar i sitt yttrande, att behov av ytterligare kompletteringar inte kan uteslutas.

Falun, 2011-02-02

Göran Bryntse, Tekn Dr

Särskilt yttrande

Av Hans Jivander, sekreterare i Lokala säkerhetsnämnden vid Forsmarks kärnkraftverk och sekreterare/utredare i Östhammars kommuns slutförvarsorganisation

Undertecknad förordnades i mars 2009 att som expert medverka i utredningen som har i uppdrag att se över lagstiftningen på kärnteknik- och strålskyddsområdet.

I detta yttrande vill jag fästa särskild uppmärksamhet på en aspekt av utredningens översyn av de lokala säkerhetsnämnderna samt även redovisa ett förslag vad gäller forsknings- och utvecklingsverksamhet i samband med hantering och slutförvaring av radioaktivt avfall enligt förslaget i det nya kapitel 12 miljöbalken, 25 §.

Lokala säkerhetsnämnder

Enligt utredningens direktiv bör den offentliga insynen som regleras i bestämmelserna om lokala säkerhetsnämnder övervägas.

Som underlag till utredningen gavs ett uppdrag till Centrum för utvärderingsforskning vid Umeå universitet att genomföra en utvärdering av de lokala säkerhetsnämndernas insyns- och informationsarbete. I stort sett följer utredningens förslag de rekommendationer som utvärderaren vid Umeå universitet lämnade.

Utredningens förslag kan sammanfattas:

- Lokala säkerhetsnämnderna bör behållas men reformeras
- Nämnderna bör öppnas upp för andra aktörer
- Nämndens insynsuppdrag är mer omfattande än att enbart föra vidare information från den kärntekniska anläggningen

- Strålsäkerhetsmyndigheten, och länsstyrelsen, bör få en tydligare och starkare roll i nämnderna
- Krav på ekonomisk uppföljning
- Breddning av nämndernas upptagningsområde och rekryteringsunderlag för att öka nämndernas trovärdighet
- En ny organisation

Ett första förslag till lag om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet presenterades i november 2010. Information om utredningens förslag förmedlades till det organ som har bildats för de kommuner som har kärntekniska anläggningar, Kärnkraftkommunernas samarbetsorgan, KSO.

Organisationen KSO reagerade på utredningens förslag på så sätt att ett alternativt förslag till lag om offentlig insyn på strålsäkerhetsområdet presenterades för utredningen. Bland annat föreslog KSO att de lokala säkerhetsnämnderna fortsättningsvis ska kallas lokala insynsnämnder och att de bör ha minst 9 och högst 13 ledamöter. Efter att ha tagit del av KSO:s förslag ändrade utredningen nämndernas namn till lokala insynsnämnder men höll fast vid att antalet ledamöter ska vara högst 9, utan ersättare.

Enligt gällande instruktion för lokala säkerhetsnämnder vid kärntekniska anläggningar består nämnden av 13 ledamöter, varav tio av ledamöterna utses efter förslag av den kommun där den kärntekniska anläggningen finns och maximalt tre efter förslag av andra kommuner, som omfattas av den inre beredskapszonen för anläggningen.

Utredningen föreslår att bestämmelsen att regeringen utser ledamöter efter förslag av berörda kommuner ska utgå. Utredningens förslag i förordning med instruktion för lokala insynsnämnder är att regeringen utser ordföranden och övriga ledamöter i den lokala insynsnämnden. Inget nämns om att den kommun, i vilken anläggningen är lokaliserad, har rätt att föreslå ledamöter i den lokala insynsnämnden.

Kommunerna i KSO invänder mot att den kommunala anknytningen enligt förslaget till instruktion tas bort. I proposition 1980/81:25, då dåvarande regering behandlade frågan om lokala säkerhetsnämnder, skrevs att lokala säkerhetskommittéer borde tillsättas för de svenska kärnkraftverken och vidare att dessa borde

ha en nära anknytning till berörda kommuner och att dessa ges ett avgörande inflytande på nämndernas sammansättning.

I och med Strålsäkerhetsutredningens förslag frångås det som så starkt underströks då de första lokala säkerhetsnämnderna började sin verksamhet 1981.

Jag anser att det inte är fel att öppna upp för andra aktörer i den lokala insynsnämnden, men regeringen bör innan beslut fattas om nämndens ledamöter ge den kommun i vilken den kärntekniska anläggningen är belägen rätt att föreslå ett visst antal ledamöter. Detta bör framgå i instruktionen för lokala insynsnämnder.

I frågan om antal ledamöter i den lokala insynsnämnden föreslår utredningen att nämnden skall bestå av högst nio ledamöter.

Att minska antalet ledamöter från nuvarande maximalt 13 till högst 9 ledamöter överensstämmer inte med utredningens ståndpunkt att bredda nämndernas upptagningsområde och rekryteringsunderlag med bland annat representanter från lokala intresseorganisationer.

Synpunkt om samråd

Enligt kärntekniklagen skall den som har tillstånd att inneha och driva en kärnkraftsreaktor bedriva den allsidiga forsknings- och utvecklingsverksamhet som behövs för att det radioaktiva avfallet slutförvaras på ett från strålsäkerhetssynpunkt tillfredsställande sätt.

I ärendet om slutförvar för använt kärnbränsle har regeringen i ett särskilt beslut 19 december 1996 meddelat att bolaget (SKB) bör samråda innan platsundersökningar påbörjas med dåvarande myndigheterna Kärnkraftinspektionen (SKI) och Statens strålskyddsinstitut (SSI) om förutsättningarna för platsundersökningar. Första samrådsmötet hölls i november 2001 och sista i oktober 2010. Totalt har 23 samråd hållits under den perioden. Östhammars och Oskarshamns kommuner har under senare år haft observatörsplatser vid samråden.

I det sista samrådet som hölls mellan SKB och Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, 27 oktober 2010 finns anteckningar (sidorna 7–8) med uttalanden från mötet med myndighetens respektive SKB:s bedömningar av de samråd som hållits. Kopplingen till forsknings-, utvecklings- och demonstrationsprogrammet, FUD, framgår av texten.

Av protokollet kan man se att SSM:s inställning är att samråden har varit ett viktigt forum och att det varit en väl fungerande process där SKB har uppfyllt syftet med samråden enligt regeringsbeslutet.

SKB anser, enligt protokollet, att man fått den vägledning man behövt och att granskningen vid tillståndsprövningen får ge svar på om SKB uppfattat de råd som getts av myndigheterna under samråden på ett korrekt sätt.

I förslaget till kapitlet 12 i miljöbalken finns bestämmelser om forsknings- och utvecklingsverksamhet i 25 §. De överensstämmer i stort sett med nu gällande regler. Paragrafen avslutas med texten att regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela ytterligare föreskrifter beträffande programmets och planens innehåll och utformning.

Förslag

Ett förslag är att det nya kapitel 12 miljöbalken kompletteras med att regeringen får föreskriva att den som bedriver forsknings- och utvecklingsverksamhet för hantering och slutförvaring av radioaktivt avfall har skyldighet att samråda med den myndighet som regeringen bestämmer. Tillägget bör lämpligen göras i en egen paragraf, alternativt skrivas in i 25 §.

En sådan bestämmelse står i god överensstämmelse med det beslut som regeringen fattade 19 december 1997 då den meddelade att SKB, innan platsundersökningar för slutförvar för använt kärnbränsle påbörjas, bör samråda med dåvarande myndigheterna SKI och SSI.

Hans Jivander

Kommittédirektiv



Översyn av lagstiftningen på kärnteknik- och strålskyddsområdet

Dir.
2008:151

Beslut vid regeringssammanträde den 11 december 2008

Sammanfattning

En särskild utredare ska utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område. Möjligheterna att föra samman bestämmelserna i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet och strålskyddslagen (1988:220) till en enda lag bör särskilt studeras. Syftet ska vara att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad utan att samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd eftersätts.

Utredaren ska lämna förslag till de ändringar i lagar och förordningar som behövs.

Arbetet ska bedrivas i nära samverkan med berörda myndigheter samt näringsliv och miljöorganisationer.

Uppdraget ska redovisas senast den 22 december 2009.

Bakgrund

Organisationskommittén för strålsäkerhet (M 2007:05) föreslog i en skrivelse den 31 mars 2008 att regeringen tillsätter en utredning med uppdrag att se över lagstiftningen på det kärntekniska området (dnr M2008/1430/Mk). Under arbetet med att ta fram förslag till författningsändringar med anledning av sammanläggningen av Statens strålskyddsinstitut och Statens kärnkraftinspektion hade kommittén konstaterat ett behov av en mer omfattande översyn av lagstiftningen på området.

Regeringen har i Strålsäkerhetsmyndighetens regleringsbrev för budgetåret 2008 uppdragit åt myndigheten att analysera behovet av en lagöversyn på kärnteknik- och strålskyddsområdet. Den 4 novem-

ber 2008 gav Strålsäkerhetsmyndigheten in rapporten Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet till regeringen (dnr M2008/4084/Mk). Strålsäkerhetsmyndigheten föreslår där att den verksamhet som regleras i lagen om kärnteknisk verksamhet och i strålskyddslagen ges en samordnad reglering i en gemensam lagstiftning på vad myndigheten benämner strålsäkerhetsområdet. Förslaget tar sin utgångspunkt i en analys av såväl nuvarande lagstiftning som utvecklingen av regleringen på kärnteknikens och strålskyddets område.

Behovet av en översyn

Lagar reflekterar ett lands värderingar och den politik som förs. Följer man den svenska lagstiftningens utveckling i fråga om kärnteknik och strålskydd kan man utläsa de förväntningar som för drygt 50 år sedan fanns på den nya tekniken liksom den följande oron för det potentiellt farliga som är förknippat med kärnenergin – det dubbla användningsområdet och slutförvaringen av det använda kärnbränslet.

En särskild strålskyddslag tillkom 1941 för att garantera tillsyn av radiologiskt arbete och förvaring av radiologiska preparat. Fram till 1956 var det strålskyddslagen som också reglerade verksamheten på kärnenergiområdet. Lagen var en allmän skyddslag som omfattade alla verksamheter där det fanns strålskyddsaspekter. Den nuvarande strålskyddslagen trädde i kraft 1988. Atomenergilagen kom till 1956 för att komplettera de koncessionsregler som gällde enligt 1941 års strålskyddslag. Syftet med atomenergilagen var att i kontrollerade former främja införandet och användningen av atomenergi. Lagen ersattes 1984 med lagen om kärnteknisk verksamhet.

Vid kärnteknisk verksamhet tillämpas i dag parallellt lagen om kärnteknisk verksamhet vad gäller säkerheten och strålskyddslagen i fråga om strålskyddet. Lagstiftningen har samordnats så att kärnteknisk verksamhet normalt inte kräver särskilt tillstånd enligt strålskyddslagen. Däremot regleras de villkor och föreskrifter som behövs med hänsyn till strålskyddet med stöd i strålskyddslagen.

Strålskyddsverksamheten i samband med driften av en kärnteknisk anläggning hänger nära samman med säkerhetsarbetet och samverkar i det dagliga arbetet vid anläggningen. Detta gäller särskilt i samband med omfattande underhållsarbeten och vid han-

teringen och slutförvaringen av använt kärnbränsle och det avfall som genereras vid en anläggning. Transporter av kärnämnen och radioaktivt avfall ger också upphov till frågeställningar som rör såväl säkerhetsarbetet som strålskyddet.

Regeringen delar Strålsäkerhetsmyndighetens bedömning att frågor om strålskydd och kärnsäkerhet inte alltid kan särskiljas utan måste beaktas i ett sammanhang. Behov av samordning av säkerhets- och strålskyddsintressen finns i nästan samtliga led inom kärnbränslecykeln och gör sig gällande såväl vid granskning och bearbetning av det underlag som ligger till grund för utformningen av en anläggning som vid åtgärder som måste vidtas under anläggningens drift. Lagarnas olika tekniska utformning har varit ändamålsenlig så länge tillsynen och efterlevnaden var anförtrodd två skilda myndigheter, men lagtillämpningen riskerar numera, särskilt för enskilda, att framstå som mindre förutsägbar då endast en myndighet ska tillämpa båda lagarna. I praktiken kan detta förhållande också leda till en viss överlappning av olika tillsynsåtgärder enligt respektive lagstiftning. Mot denna bakgrund kan det ifrågasättas om det längre finns någon anledning att specialreglera den kärntekniska verksamheten i en särskild lag så som har skett sedan 1956.

Strålskyddslagen syftar till att skydda människor, djur och miljö från skadliga effekter från joniserande och ickejoniserande strålning. Lagen omfattar således väsentligt mer än det kärntekniska området. Lagen tillvaratar också viktiga samhällsskyddsintressen inom medicin, forskning och industri, t.ex. avseende optisk strålning, radiofrekvent strålning, lågfrekventa elektriska och magnetiska fält och annan till sin biologiska verkan likartad strålning. Sedan strålskyddslagens tillkomst har användningsområdena för joniserande strålning inom den medicinska och industriella sektorn blivit flera och den totala användningen ökat. Detsamma gäller för ickejoniserande strålning, inom vilket område den allmänna medvetenheten i samhället är mycket större än när lagen skrevs. Även på strålskyddsområdet har således mycket förändrats, vilket också talar för en översyn av lagstiftningen.

Både strålskydd och kärnteknisk verksamhet är prioriterade frågor för det internationella samfundet. Den internationella kärnsäkerhetskonventionen som trädde ikraft 1996 har lett till ökad internationell enhetlighet i utformningen av nationell lagstiftning och myndighetstillsyn på det kärntekniska området. En liknande utveckling sker inom strålskyddsområdet där många nationella

regler ursprungligen har tagits fram efter rekommendationer av erkända internationella forum såsom t.ex. Internationella strålskyddskommissionen, ICRP. Även inom EU pågår en intensifierad utveckling mot harmoniserade krav på det kärntekniska området och ett omfattande arbete med att se över de grundläggande strålskyddsnormer som fastställs i Euratomfördraget. Både kärntekniklagen och strålskyddslagen har under åren ändrats för att tillgodose internationella krav, men regelutvecklingen, inte minst vad avser begreppsutveckling, är så snabb att en genomgång av nuvarande minst tjugo år gamla lagar är påkallad.

Den 1 juli 2008 övertogs Statens strålskyddsinstitut och Statens kärnkraftinspektionens uppgifter av Strålsäkerhetsmyndigheten. De båda tidigare myndigheternas verksamhet hade många beröringspunkter och sammanläggningen genomfördes för att möjliggöra och öka resurs- och verksamhetsmässiga fördelar. Sammanläggningen har också inneburit att verksamheten har tillförts ett nytt begrepp, strålsäkerhet, som är ett samlingsbegrepp för både strålskydd och kärnteknisk verksamhet. En revidering av den lagstiftning som myndigheten ska tillämpa är ett naturligt led i tillvaratagandet av sammanläggningens synergieffekter.

Mot denna bakgrund är en översyn av lagstiftningen på kärnteknik- och strålskyddsområdet motiverad, vilken bör syfta till en sammanhållen lagstiftning.

Uppdraget

En särskild utredare ska utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område. Möjligheterna att föra samman bestämmelserna i lagen om kärnteknisk verksamhet och strålskyddslagen till en enda lag bör särskilt studeras. Syftet ska vara att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad, bl.a. för att uppnå en ökad samhällsekonomisk effektivitet och regelförenkling, utan att samtidigt eftersätta samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd.

Vissa grundläggande begrepp i lagen om kärnteknisk verksamhet och i strålskyddslagen som i olika avseenden styr tillämpningen av reglerna samt hur dessa påverkar annan lagstiftning bör närmare analyseras. Reglerna för prövning av tillstånd till kärnteknisk verksamhet respektive verksamhet med strålning samt reglerna för säkerhetsprövning av personal bör också studeras, i syfte att åstad-

komma en bättre samordning. Tillsynen av att kärntekniklagen och strålskyddslagen följs bör ägnas särskild uppmärksamhet liksom den offentliga insyn som regleras i bestämmelserna om lokala säkerhetsnämnder. Sanktionsreglerna på respektive lagområde ska ses över, varvid möjligheterna att använda sanktionsavgifter i stället för straffbestämmelser särskilt ska beaktas.

Utvecklingen av lagstiftningsarbetet på detta område inom Europeiska unionen, särskilt förslaget till ramdirektiv för kärnsäkerhet, samt Sveriges övriga internationella åtaganden bör beaktas i sammanhanget.

Utredaren ska lämna förslag till de ändringar i lagar och förordningar som behövs. Förslagen ska säkerställa att tillsynen på kärnteknik- och strålskyddsområdet uppnås på ett kostnadseffektivt sätt.

Arbetet ska bedrivas i nära samverkan med berörda myndigheter samt näringsliv och miljöorganisationer.

Strålsäkerhetsmyndighetens rapport Översyn av lagstiftningen på strålsäkerhetsområdet ska beaktas under utredningsarbetet.

Uppdraget ska redovisas till regeringen senast den 22 december 2009.

(Miljödepartementet)

Kommittédirektiv



Tilläggsdirektiv till Utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet (M 2008:05)

**Dir.
2009:32**

Beslut vid regeringssammanträde den 8 april 2009

Utökning av uppdraget

Med stöd av regeringens bemyndigande den 11 december 2008 gav chefen för Miljödepartementet en särskild utredare i uppdrag att utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område i syfte att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad utan att samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd eftersätts (dir. 2008:151). Utredaren har tagit namnet Utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet (M 2008:05).

Uppdraget utökas nu med dessa direktiv och tidpunkterna för redovisning ändras.

Bakgrund

Den 11 mars 2009 beslutade regeringen propositionen 2008/09:163 En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi. Propositionen bygger på den överenskommelse som gjordes mellan allianspartierna den 5 februari 2009 om en hållbar energi- och klimatpolitik för miljö, konkurrenskraft och trygghet. Enligt propositionen ska bland annat lagen (1997:1320) om kärnkraftens avveckling avskaffas, förbudet mot nybyggnad i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet tas bort och tillstånd kunna ges till att uppföra maximalt tio nya kärnkraftsreaktorer på någon av de platser där dagens reaktorer i drift är lokaliserade, i syfte att successivt ersätta nuvarande reaktorer i takt med att dessa når sin

ekonomiska livslängd. Den samhälleliga prövningen av nya kärnkraftsprojekt ska göras i samband med tillståndsgivningen, varvid försörjningstrygghet ska vara en av grunderna för prövningen. Ansökningarna ska också prövas enligt lagstiftningens krav på bästa möjliga teknik. Kärnkraftslagstiftningen ska utformas så att den ger förutsättningar för kontrollerade generationsskiften i den svenska kärnkraften.

Regeringen har i regleringsbrevet för 2006 uppdragit åt Statens kärnkraftinspektion att, i samråd med Statens strålskyddsinstitut, lämna förslag på hur lagen om kärnteknisk verksamhet kan förtydligas med avseende på det långsiktiga ansvaret för det förslutna slutförvaret för använt kärnbränsle. Kärnkraftinspektionen och Strålskyddsinstitutet lämnade i december 2006 den gemensamma rapporten Statens ansvar för slutförvaring av använt kärnbränsle (SKI Rapport 2007:1, SSI Rapport 2007:1) till regeringen (dnr M2006/6033/Mk).

Behovet av ny lagstiftning

Kärnkraften står i dag för närmare hälften av den svenska energiproduktionen. Kärnkraften kommer att vara en viktig del av svensk elproduktion under överskådlig tid. Med ett ökande fokus på klimatförändringarna uppfyller kärnkraften ett av de viktigaste kraven som ställs på dagens energikällor, nämligen att den endast innebär låga utsläpp av växthusgaser.

De svenska kärnkraftsreaktorerna är normalt beställda och levererade för en planerad drift på 40 år. Den tekniska livslängden kan dock bli kortare eller längre beroende på hur anläggningen drivs och underhålls. En anläggnings ekonomiska livslängd ska bestämmas av hur länge det är ekonomiskt lönsamt att driva anläggningen med de moderniseringar som krävs för att bl.a. upprätthålla säkerheten. De svenska kärnkraftverken har nått en ålder som innebär att moderniseringsinvesteringar behöver göras av både säkerhetsmässiga och effektivitetsmässiga skäl. Genom investeringar och förbättringar kan en reaktor uppgraderas och livslängden för reaktorn förlängas. I de kalkyler som kraftbolagen gör inför en större modernisering eller annan reinvestering ingår också oftast analyser av de ekonomiska konsekvenserna av att i stället stänga reaktorn och ordna elproduktion på annat sätt. En utgångspunkt är att det i de allra flesta fall är tekniskt möjligt att förlänga

livstiden för befintliga reaktorer till 60 år. De delar som kan begränsa livslängden brukar antas vara reaktorinneslutningar om det uppträder oförutsedda allvarliga skador. I enstaka anläggningar kan även reaktortankar bli begränsande på grund av bestrålningsförsprödning.

Med tanke på reaktorernas förväntade återstående livslängd och den långa projekteringstiden för nya kärnkraftsanläggningar är det angeläget att inom en snar framtid kunna ge tydliga besked om förutsättningarna för planering av nya anläggningar på kommersiella grunder.

I myndigheternas rapport om det slutliga ansvaret för slutförvaret lämnas ett förslag till ändring av lagen om kärnteknisk verksamhet som innebär att det förtydligas att det är staten som tar över ansvaret när det inte längre finns någon tillståndshavare kvar. Myndigheterna pekar dock på att det kan vara mindre lämpligt att redan nu försöka lagreglera statens sistahandsansvar eftersom det aktuella slutförvaret knappast kommer att vara förslutet förrän om närmare hundra år. Mot bakgrund av bl.a. de remissynpunkter som har inhämtats behöver frågan om det slutliga ansvaret övervägas ytterligare inom ramen för den pågående översynen av lagstiftningen på området.

Uppdraget

Utredaren ska i enlighet med de bedömningar som redovisas i regeringens proposition 2008/09:163 ta fram förslag till sådan ny lagstiftning för den samhälleliga prövningen av nya anläggningar som möjliggör kontrollerade generationsskiften i det svenska kärnkraftsbeståndet samt att lagen om kärnkraftens avveckling kan avskaffas och förbudet mot nybyggnad i lagen om kärnteknisk verksamhet tas bort. En förutsättning för utformningen av den nya lagstiftningen är att tillstånd endast kan ges till nya reaktorer om de ersätter någon av de nuvarande tio reaktorerna och lokaliseras till platser där det idag finns elproducerande kärnkraftverk. En viktig förutsättning för fortsatt drift av kärnkraften ska vara att säkerhetskraven fortsätter att skärpas successivt.

Följande frågor ska särskilt beaktas:

- formerna och processen för den samhälleliga prövningen av nya kärnreaktorer,

- återkommande helhetsbedömning av säkerheten vid reaktorerna och inverkan på försörjningstryggheten,
- det nya regelverkets påverkan på det nuvarande programmet för hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall,
- avskaffandet av lagen om kärnkraftens avveckling.

Utredaren ska också överväga behovet och den eventuella utformningen av en lagreglering av det långsiktiga ansvaret för det förslutna slutförvaret för använt kärnbränsle.

Ett delbetänkande med författningsförslag avseende de delfrågor som tas upp i dessa tilläggsdirektiv ska redovisas till regeringen senast den 7 september 2009.

Uppdraget i övrigt ska, med ändring av den tidpunkt som anges i dir. 2008:151, redovisas senast den 30 april 2010.

(Miljödepartementet)

Kommittédirektiv



Tilläggsdirektiv till Utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet (M2008:05)

**Dir.
2009:74**

Beslut vid regeringssammanträde den 19 augusti 2009.

Sammanfattning av uppdraget

Med dessa direktiv utökas utredarens och ändras tidpunkten för redovisning av delbetänkandet.

Utredaren ska analysera om anläggningsinnehavare bör åläggas ett obegränsat ansvar för radiologisk skada eller inte. Utredaren ska överväga och föreslå vilken omfattning som bör gälla för anläggningsinnehavares skyldighet att finansiellt garantera ersättning till dem som drabbas av en radiologisk olycka. Frågorna ska belysas utifrån hänsynen till skadelidande, kostnader för stat, kommuner och landsting samt ekonomiska, försäkringsmässiga och andra aspekter.

I fråga om den garanterade ersättningen ska utredaren föreslå några olika beloppsnivåer för anläggningsinnehavarens skyldighet att garantera ersättning för skador. Utredaren ska förorda en av de föreslagna beloppsnivåerna och motivera detta. Analysen i denna del får göras mot bakgrund av den finansiella lösning som föreslogs i Atomansvarsutredningens betänkande Översyn av atomansvaret (SOU 2006:43) och som innebär ett statligt åtagande inom ramen för den statliga garantimodellen. Utredaren får dock föreslå en annan finansiell lösning, också som komplement till den statliga garantimodellen. Förslagen ska ha som utgångspunkt att den finansiella säkerheten i ökad utsträckning tillhandahålls på ett marknadsmässigt sätt.

Uppdraget ska redovisas senast den 30 oktober 2009.

Bakgrund

Med stöd av regeringens bemyndigande den 11 december 2008 gav chefen för Miljödepartementet en särskild utredare i uppdrag att utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område i syfte att förenkla och effektivisera bestämmelsernas struktur och uppbyggnad utan att samhällets krav på kärnsäkerhet och strålskydd eftersätts (dir. 2008:151). Utredaren har tagit namnet Utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet (M 2008:05). I tilläggsdirektiv beslutade den 8 april 2009 utökades utredarens uppdrag och ändrades tidpunkterna för redovisning. Enligt tilläggsdirektivet ska utredaren i enlighet med de bedömningar som redovisas i regeringens proposition 2008/09:163 ta fram förslag till sådan ny lagstiftning för den samhälleliga prövningen av nya anläggningar som möjliggör kontrollerade generationsskiften i det svenska kärnkraftsbeståndet samt att lagen (1997:1320) om kärnkraftens avveckling kan avskaffas och förbudet mot nybyggnad i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet tas bort. Uppdraget i den delen ska redovisas till regeringen senast den 7 september. Utredarens uppdrag i övrigt ska redovisas senast den 30 april 2010.

Ansvar för radiologisk skada

I regeringens proposition En sammanhållen klimat- och energipolitik (prop. 2008/09:163) anges beträffande kärnkraften att avvecklingslagen ska avskaffas och förbudet mot nybyggnad tas bort. Samtidigt anges att något statligt stöd i form av direkta eller indirekta subventioner inte kan påräknas. Det anges vidare att atomansvarslagstiftningen anpassas till den uppdaterade Pariskonventionen och att reaktorägarna i ökad omfattning får ta ansvar för kärnkraftens risker. Det anges också att frågan om det obegränsade skadeståndsansvaret utreds i samband med utredningen om en ny kärnkraftslagstiftning.

Gällande regler om ansvar för radiologisk skada finns i atomansvarighetslagen (1968:45). Regleringen bygger i stor utsträckning på innehållet i Pariskonventionen om skadeståndsansvar på atomenergins område från 1960 och den därtill hörande tilläggskonventionen från 1963, vilka Sverige har tillträtt. Innehållet i konventionerna har ändrats genom de ändringsprotokoll som antogs 2004.

Ändringarna innebär ett utökat ekonomiskt ansvar för radiologiska olyckor. Den grundläggande ansvarsregleringen i konventionerna är dock oförändrad. Det innebär bl.a. att anläggningsinnehavaren har ett strikt ansvar, dvs. innehavaren ansvarar oberoende av eget vållande för skador som uppkommer i samband med driften av anläggningen.

Frågorna om ansvaret för radiologisk skada utreddes av Atomansvarsutredningen (dir. 2004:160). I utredningens betänkande Översyn av atomansvaret föreslås att det införs en ny lag om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor och att Sverige tillträder 2004 års ändringsprotokoll till Paris- och tilläggskonventionerna (SOU 2006:43). I betänkandet behandlas bl.a. frågan om vilken omfattning som bör gälla för anläggningsinnehavares skyldighet att finansiellt garantera ersättning och vilken finansiell lösning som bör väljas för att anläggningsinnehavare ska kunna bära ett sådant ansvar.

I Atomansvarsutredningens betänkande finns förslag i flera frågor som huvudsakligen har juridisk karaktär och som innebär att de reviderade Paris- och tilläggskonventionerna kan genomföras i svensk rätt. Exempel på det är regler om preskriptionstid och definitioner. Dessa frågor behandlas inte i dessa direktiv.

Uppdraget

Obegränsat ansvar

I direktiven till Atomansvarsutredningen (dir. 2004:160) angavs att utredaren ska föreslå hur ett obegränsat ansvar för innehavare av atomanläggningar bör genomföras i atomansvarighetslagen. I uppdraget ingick därmed inte att ta ställning för eller emot införandet av ett obegränsat ansvar för anläggningsinnehavare.

Enligt den uppdaterade Pariskonventionen är det möjligt för en konventionsstat, men inte obligatoriskt, att införa ett obegränsat ansvar för anläggningsinnehavare.

Utredaren ska i denna del översiktligt redovisa vilka ansvarsregler som gäller på några andra områden där olyckor vid anläggningar eller transporter kan orsaka omfattande skador, såsom vid ett genombrott i en kraftverksdamm, en allvarlig kemikalieolycka och ett omfattande oljeutsläpp samt vilka ansvarsregler som gäller i andra kärnkraftsländer, främst inom EU. Vidare ska övervägas om

kärnenergin bör åläggas ett obegränsat skadeståndsansvar eller om det finns samhälleligt intresse att i Sverige fortsatt bibehålla begränsningar av ansvaret.

Utredaren ska överväga vilka fördelar och nackdelar ett obegränsat ansvar har om det inträffar en allvarlig radiologisk olycka med skador som inte täcks av den finansiellt garanterade ersättningen. Utredaren ska analysera betydelsen för anläggningsinnehavare och för staten utifrån de skadelidandes intressen, allmänna försäkringsmässiga synpunkter samt kärnkraftsindustrins ekonomiska och konkurrensmässiga förhållanden. Innebörden av ett obegränsat ansvar ska belysas utifrån ansvarsförhållandena mellan olika bolag inom samma koncern och att anläggningsinnehavarens egna ekonomiska resurser kan vara begränsade. Vid analysen bör också beaktas allmänna skadeståndsrättsliga principer och vilka ansvarsregler som gäller på andra områden i händelse av en allvarlig olycka.

Finansiellt garanterad ersättning

Utredaren ska lämna förslag till och överväga konsekvenserna av olika sätt att garantera att reaktorägarna betalar en större del av kostnaderna för en radiologisk olycka. Utredaren bör därvid behandla några olika beloppsnivåer för anläggningsinnehavarens skyldighet att garantera ersättning för skador.

Övervägandena i denna del ska utgå från dels att Sverige ska kunna tillträda 2004 års tilläggsprotokoll till Paris- och tilläggskonventionerna, dvs. anläggningsinnehavarens skyldighet får som en huvudregel inte vara lägre än 700 miljoner euro, dels att reaktorägarna i ökad omfattning får ta ansvar för kärnkraftens risker. Utredaren ska förorda en av de föreslagna beloppsnivåerna och motivera detta.

Utredaren ska belysa de finansiella konsekvenserna av en stor radiologisk olycka för stat, kommuner och landsting och hur en sådan kan påverkas av ökad betalningskapacitet hos anläggningsinnehavare. Konsekvenserna för de skadelidande ska belysas, liksom de ekonomiska konsekvenserna för kärnkraftsindustrin.

Analysen i denna del får göras mot bakgrund av den finansiella lösning som föreslogs i Atomansvarsutredningens betänkande Översyn av atomansvaret (SOU 2006:43) och som innebär ett statligt åtagande inom ramen för den statliga garantimodellen. Utredaren får dock föreslå en annan finansiell lösning. En sådan

annan lösning kan helt ersätta den statliga garantimodellen eller vara ett komplement till denna.

Förslagen ska ha som utgångspunkt att den finansiella säkerheten i ökad utsträckning tillhandahålls på ett marknadsmässigt sätt.

Samråd och redovisning av uppdraget

Utredaren ska samråda med Riksgäldskontoret, Kammarkollegiet, Statens energimyndighet, Strålsäkerhetsmyndigheten och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Utredaren ska vad gäller ekonomiska konsekvenser samråda med Sveriges Kommuner och Landsting.

Med ändring av den tidpunkt som anges i dir. 2009:32 ska uppdraget i de delfrågor som tas upp i dessa tilläggsdirektiv och de delfrågor som tas upp i dir. 2009:32 redovisas senast den 30 oktober 2009. Uppdraget i övrigt ska fortfarande redovisas senast den 30 april 2010.

(Miljödepartementet)

Kommittédirektiv



**Tilläggsdirektiv till Utredningen om
en samordnad reglering på kärnteknik-
och strålskyddsområdet (M2008:05)**

**Dir.
2010:28**

Beslut vid regeringssammanträde 18 mars 2010.

Förlängd tid för uppdraget

Med stöd av regeringens bemyndigande den 11 december 2008 har chefen för Miljödepartementet gett en särskild utredare i uppdrag att utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område.

I tilläggsdirektiven 8 april 2009 utökades utredarens uppdrag till att bl.a. ta fram förslag till sådan ny lagstiftning som möjliggör kontrollerade generationsskiften i det svenska kärnkraftsbeståndet.

Genom ytterligare tilläggsdirektiv den 19 augusti 2009 utökades uppdraget till att analysera dels behovet av ett obegränsat ansvar för radiologisk skada, dels överväga och föreslå vilken omfattning som bör gälla för anläggningsinnehavarens skyldighet att finansiellt garantera ersättning till dem som drabbas av en radiologisk olycka.

Utredningen lämnade ett delbetänkande den 2 november 2009 och ska i enlighet med direktivet lämna ett slutbetänkande senast den 30 april 2010.

Utredningstiden förlängs. Uppdraget ska i stället redovisas senast den 22 december 2010.

(Miljödepartementet)

Kommittédirektiv



**Tilläggsdirektiv till Utredningen om
en samordnad reglering på kärnteknik-
och strålskyddsområdet (M2008:05)**

**Dir.
2010:124**

Beslut vid regeringssammanträde 11 november 2010.

Förlängd tid för uppdraget

Med stöd av regeringens bemyndigande den 11 december 2008 har chefen för Miljödepartementet gett en särskild utredare i uppdrag att utreda förutsättningarna för en samordnad reglering av verksamheter på kärnteknikens och strålskyddets område.

Utredningen ska i enlighet med direktivet lämna ett slutbetänkande senast den 22 december 2010.

Utredningstiden förlängs. Uppdraget ska i stället redovisas senast den 28 februari 2011.

(Miljödepartementet)

Statens offentliga utredningar 2011

Kronologisk förteckning

1. Svart på vitt – om jämställdhet i akademien.
U.
2. Välfärdsstaten i arbete. Inkomsttrygghet och omfördelning med incitament till arbete. Fi.
3. Sanktionsavgifter på trygghetsområdet. S.
4. Genomförande av EU:s regelverk om inre vattenvägar i svensk rätt. N.
5. Bemanningsdirektivets genomförande i Sverige. A.
6. Missbruket, Kunskapen, Vården.
Missbruksutredningens forskningsbilaga.
S.
7. Transporter av frihetsberövade. Ju.
8. Den framtida gymnasiesärskolan
– en likvärdig utbildning för ungdomar
med utvecklingsstörning. U.
9. Barnen som samhället svek.
Åtgärder med anledning av övergrepp och
allvarliga försummelse i samhällsvården.
S.
10. Antidopning Sverige.
En ny väg för arbetet mot dopning. Ku.
11. Långtidsutredningen 2011. Huvud-
betänkande. Fi.
12. Medfinansiering av transportinfrastruktur
– utvärdering av förhandlingsarbetet
jämfört överväganden om brukaravgifter
och lånevillkor. N.
13. Uppföljning av signalspaningslagen. Fö.
14. Kunskapsläget på kärnavfalls-
området 2011 – geologin, barriärerna,
alternativen. M.
15. Rehabiliteringsrådets slutbetänkande. S.
16. Allmän skyldighet att hjälpa nödställda?
Ju.
17. Förvar. Ju.
18. Strålsäkerhet – gällande rätt i ny form. M.

Statens offentliga utredningar 2011

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Transporter av frihetsberövade. [7]
Allmän skyldighet att hjälpa nödställda? [16]
Förvar. [17]

Försvarsdepartementet

Uppföljning av signalspaningslagen. [13]

Socialdepartementet

Sanktionsavgifter på trygghetsområdet. [3]
Missbruket, Kunskapen, Vården.
Missbruksutredningens forskningsbilaga.
[6]
Barnen som samhället svek.
Åtgärder med anledning av övergrepp och
allvarliga försummelser i samhällsvården.
[9]
Rehabiliteringsrådets slutbetänkande. [15]

Finansdepartementet

Välfärdsstaten i arbete.
Inkomsttrygghet och omfördelning med
incitament till arbete. [2]
Långtidsutredningen 2011. Huvudbetänkande.
[11]

Utbildningsdepartementet

Svart på vitt – om jämställdhet i akademien. [1]
Den framtida gymnasiesärskolan
– en likvärdig utbildning för ungdomar
med utvecklingsstörning. [8]

Miljödepartementet

Kunskapsläget på kärnavfallsområdet 2011
– geologin, barriärerna, alternativen. [14]
Strålsäkerhet – gällande rätt i ny form. [18]

Näringsdepartementet

Genomförande av EU:s regelverk om inre
vattenvägar i svensk rätt. [4]

Medfinansiering av transportinfrastruktur
– utvärdering av förhandlingsarbetet
jämfört överväganden om brukaravgifter
och lånevillkor. [12]

Kulturdepartementet

Antidopning Sverige.
En ny väg för arbetet mot dopning. [10]

Arbetsmarknadsdepartementet

Bemanningsdirektivets genomförande i
Sverige. [5]