

## Sammanfattning

I betänkandet behandlas proposition 1999/2000:52 Förstärkt strålskydd. Utskottet tillstyrker de föreslagna lagändringarna. Vidare behandlas 10 motionsyrkanden från allmänna motionstiden 1999 om gränsvärden för elektriska och magnetiska fält, utförelse av utbränt kärnbränsle, MOX-bränsle samt omhändertagande och slutförvar av det svenska kärnavfallet. Samtliga motionsyrkanden avstyrks.

I betänkandet finns två reservationer och ett särskilt yttrande.

## Propositionen

Regeringen (Miljödepartementet) föreslår i proposition 1999/2000:52 att riksdagen antar regeringens förslag till lag om ändring i strålskyddslagen (1988:220).

### Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen föreslås ändringar i strålskyddslagen (1988:220). Förslagen är föranledda främst av att ett nytt Euratomdirektiv om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer till följd av joniserande strålning (96/29/Euratom) träder i kraft den 13 maj 2000. Dessutom föreslås några justeringar i strålskyddslagen i anledning av andra Euratomdirektiv på området.

Förslaget till ändringar i strålskyddslagen innebär i huvudsak följande. Åldersgränsen för arbete med joniserande strålning höjs till 18 år. Utförelse av sådant radioaktivt ämne som inte utgör kärnämne enligt lagen (1998:397) om strategiska produkter blir tillståndspliktigt. Dessutom föreslås att det uttryckligen anges i lagen att tillståndsplikt gäller för deponering, återvinning eller återanvändning av visst radioaktivt material. Dessa ändringar föranleder en motsvarande utvidgning av strålskyddslagens ansvarsbestämmelser. Slutligen blir strålskyddslagens regler tillämpliga även på externa arbetstagare, dvs. lagen blir tillämplig även på arbetstagare som utför arbete i anslutning till en strålkälla utan att vara anställda av den som bedriver verksamheten med strålning.

Lagändringarna föreslås träda i kraft den 13 maj 2000.

Lagrådet har avgett yttrande över förslaget.

## Motioner från allmänna motionstiden 1999

1999/2000:MJ771 av Carina Hägg (s) vari yrkas att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om att beakta barnens särskilda utsatthet för strålning.

1999/2000:MJ775 av Åsa Torstensson (c) vari yrkas

1. att riksdagen beslutar om sådan ändring i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet att utförelse av utbränt kärnbränsle för upparbetning förbjuds,
2. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om upparbetningsanläggningen Sellafield.

1999/2000:MJ790 av Dan Ericsson (kd) vari yrkas

1. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om strategisk inriktning för förvar och möjlig återtagning av utbränt kärnavfall,
2. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om att SKB i samarbete med berörda kommuner skall lämna förslag till förvaringsplats för kärnavfallet.

1999/2000:MJ797 av Peter Pedersen (v) vari yrkas

1. att riksdagen hos regeringen begär en snar översyn av regelverket, t.ex. Statens strålskyddsinstitutets föreskrifter om lasrar samt strålskyddsförordningen, rörande försäljning och användande av laserpennor,
2. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om att överväga ett förbud för omyndiga att köpa eller använda laserpennor.

1999/2000:N227 av Mikael Johansson m.fl. (mp) vari yrkas

2. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om MOX-bränslets avfallsproblem,
6. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om att presentera en lösning med de 900 kg plutonium som finns i Sellafield.

1999/2000:N228 av Bo Lundgren m.fl. (m) vari yrkas

27. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om statsmakternas ansvar för frågan om slutförvaring av kärnavfall.

## Utfrågning

Utskottet anordnade den 21 mars 2000 en utfrågning med representanter för Svensk Kärnbränslehantering AB. Vidare har kommunstyrelsens ordförande i Oskarshamns kommun informerat utskottet om kommunens arbete med lokal kunskapsuppbyggnad beträffande hanteringen av kärnavfall.

## Den EG-rättsliga regleringen

Att Sverige blev medlem i Europeiska unionen innebar samtidigt att Sverige anslöt sig till Europeiska atomenergigemenskapen (Euratom). Bestämmelserna i kapitlet om hälsoskydd i Euratomfördraget (artiklarna 30–39) tar sikte på strålskyddet. Europeiska unionens ministerråd fastställer grundläggande normer för högsta tillåtna doser, exponering och kontamination och de grundläggande principerna för hälsokontroll av arbetstagarna. Varje medlemsstat är skyldig att utfärda bestämmelser som säkerställer efterlevnaden av de grundläggande normerna. Kommissionen skall underrättas om de nationella bestämmelserna och alla förslag till ändringar som görs i dem.

Med stöd av bestämmelserna i kapitlet om hälsoskydd i Euratomfördraget har på strålskyddsområdet utarbetats en omfattande sekundärrätt. Den viktigaste sekundärrätten utgörs av rådets direktiv 80/836/Euratom av den 15 juli 1980 om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd av arbetstagarnas och allmänhetens hälsa mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning (EGT L 246, 17.9.1980, s. 1, Celex 380L0836), med tillägg 84/467/Euratom (EGT L 265, 5.10.1984, s. 4, Celex 384L0467). Detta direktiv kommer fr.o.m. den 13 maj 2000 att ersättas av ett nytt grundläggande strålskyddsdirektiv, 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 (EGT L 159, 29.6.1996, s.1, Celex 396L0029). Det nya direktivet föranleder vissa överväganden om ändringar i strålskyddslagen.

Förutom det grundläggande strålskyddsdirektivet finns ett antal andra centrala direktiv och förordningar. Exempel på detta är det s.k. patientdirektivet, dvs. rådets direktiv 84/466/Euratom av den 3 september 1984 om fastställande av grundläggande strålskyddsåtgärder för personer som genomgår medicinsk undersökning eller behandling (EGT L 265, 5.10.1984, s. 1, Celex 384L0466). Detta direktiv kommer att ersättas av rådets direktiv 97/43/Euratom om skydd av människors hälsa mot faror med joniserande strålning i samband med medicinska bestrålningar (EGT L 180, 9.7.1997, s. 22, Celex 397L0043) som träder i kraft samtidigt som det nya grundläggande strålskyddsdirektivet.

Vidare kompletteras det grundläggande strålskyddsdirektivet av rådets direktiv 90/641/Euratom av den 4 december 1990 om praktiskt strålskydd för externa arbetstagare som löper risk att utsättas för joniserande strålning i sin verksamhet inom kontrollerade områden (EGT L 349, 13.12.1990, s. 21, Celex 390L0641). Det direktivet innehåller bestämmelser om det praktiska skyddet för den som i sitt arbete kommer i kontakt med strålning utan att vara anställd av den som bedriver verksamheten med strålning.

Bestämmelser om ett tillståndsförfarande vid transporter av radioaktivt avfall samt begränsningar i rätten till export till länder utanför gemenskapen finns i rådets direktiv 92/3/Euratom av den 3 februari 1992 om övervakning och kontroll av transport av radioaktivt avfall mellan medlemsstater samt till och från gemenskapen (EGT L 35, 12.2.1992, s. 24, Celex 392L0003). I

rådets förordning 1493/93 av den 8 juni 1993 (EGT L 148, 19.6.1993, s. 1, Celex 393R1493) regleras transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater. Den sistnämnda förordningen och direktivet om praktiskt strålskydd för externa arbetstagare föranleder också överväganden om ändringar i strålskyddslagen.

## Propositionen

Enligt regeringens mening bör de hälsoproblem som kan uppkomma på grund av naturlig strålning och som omfattas av direktivet för närvarande angripas med stöd av miljöbalken och arbetsmiljölagen. I den utsträckning det behövs för att genomföra direktivet har regeringen enligt dessa lagar tillräckliga möjligheter att bemyndiga en myndighet att meddela föreskrifter till skydd mot naturlig strålning. Regeringen gör därför den bedömningen att det inte behövs någon ytterligare lagstiftning om skyddet mot naturlig strålning. I artiklarna 6.1 och 6.3 i det grundläggande strålskyddsdirektivet anges de grundläggande allmänna principerna för strålskyddet. Enligt regeringen beaktas de aktuella principerna redan i strålskyddsarbetet och för det fall det skulle anses erforderligt att de framgår av författningstext är det en accepterad princip att direktiv genomförs i myndigheters föreskrifter, vilket skett i flera andra sammanhang. Med hänsyn härtill saknas det skäl att särskilt införa en bestämmelse innehållande dessa principer i strålskyddslagen. Även implementeringen av direktivet 97/43/Euratom bedöms kunna ske genom föreskrifter på lägre nivå.

När det gäller externa arbetstagare och deras arbetsgivare kompletterar direktiv 90/641/Euratom det nu gällande strålskyddsdirektivet och kommer även fortsättningsvis att gälla vid sidan av detta. Direktivets syfte är att skydda s.k. externa arbetstagare, dvs. personer som utan att vara anställda av den som bedriver verksamheten tillfälligt arbetar inom ett kontrollerat område på en arbetsplats där strålning förekommer. Huvudregeln är att sådana personer skall åtnjuta en likvärdig skyddsnivå som den ordinarie personalen. Direktivet lägger ett ansvar såväl på den som bedriver verksamhet med strålning som på den externa arbetstagarens ordinarie arbetsgivare. Regeringen föreslår därför att tillämpningsområdet för strålskyddslagen utvidgas till s.k. externa arbetstagare, dvs. egenföretagare och arbetstagare som i sitt arbete kommer i kontakt med strålning men inte är anställda av den som bedriver verksamhet med strålning. Deras arbetsgivare skall också omfattas av strålskyddslagen. Beträffande egenföretagare utan anställda anser regeringen det vara tillräckligt att bestämmelsen i 8 § strålskyddslagen om skyldighet att använda de skyddsanordningar och vidta de åtgärder i övrigt som behövs för att strålskyddet skall fungera tillfredsställande görs tillämplig även på dem.

Regeringen föreslår vidare att åldersgränsen för arbete med joniserande strålning höjs från 16 till 18 år. Undantag görs endast för det fall en person under 18 år i utbildningssyfte måste använda strålkällor. Enligt artikel 8 får personer under 18 år inte tilldelas arbete som medför att de utsätts för strålning. Undantag görs endast för lärlingar och studerande som under sina studier måste använda strålkällor. För dessa gäller enligt artikel 11 särskilda

Med hänsyn till utformningen främst av artikel 5 i det grundläggande strålskyddsdirektivet aktualiseras frågan om en utvidgning av tillståndsplikten för hantering av radioaktiva ämnen. I strålskyddslagen föreskrivs att tillstånd krävs för att tillverka, till landet införa, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha eller använda ett radioaktivt ämne. Det kan ifrågasättas om inte direktivets begrepp deponering, återvinning och återanvändning redan omfattas av lagen i dess nuvarande lydelse och om inte även ett material som innehåller radioaktiva ämnen som härrör från tillståndspliktig verksamhet täcks av begreppet "radioaktiva ämnen". En huvudprincip enligt strålskyddslagen är att tillstånd alltid krävs för befattning med källor till joniserande strålning (se prop. 1987/88:88 s. 34.) Intresset av att oklarheter undviks talar dock för en lagändring. Det föreslås därför att strålskyddslagen ändras så att det uttryckligen anges att deposition, återvinning och återanvändning av radioaktiva ämnen omfattas av tillståndsplikt.

Enligt nuvarande lagstiftning krävs inte tillstånd för utförelse av radioaktiva ämnen, när det inte är fråga om radioaktivt avfall eller sådant kärnämne som redan regleras genom lagen om strategiska produkter. Att uttryckligen föreskriva att tillstånd skall krävas för att från landet utföra radioaktiva ämnen medför dock den fördelen att det därigenom tillskapas en förutsättning att införa de ansvarsbestämmelser som rådet förväntar sig av medlemsstaterna enligt rådets förordning 1493/93/Euratom om transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater. En uttrycklig föreskrift om tillstånd avseende utförelse av radioaktiva ämnen som inte omfattas av lagen om strategiska produkter medför också den fördelen att det inte görs någon åtskillnad mellan radioaktiva ämnen och radioaktivt avfall i fråga om tillståndsplikten, vilket förenklar tillämpligheten. Regeringen föreslår därför att strålskyddslagen (1998:220) ändras på så sätt att tillstånd skall krävas även för utförelse av alla slags radioaktiva ämnen för vilka tillstånd inte redan krävs enligt lagen (1998:397) om strategiska produkter. Vidare föreslås att strålskyddslagen (1998:220) ändras så att även olovlig utförelse av radioaktiva ämnen som inte utgör kärnämnen enligt lagen (1998:397) om strategiska produkter straffbeläggs.

## Utskottets överväganden

Som framgår av propositionen gäller direktiv 90/641/Euratom vid sidan av det grundläggande strålskyddsdirektivet och kommer även fortsättningsvis att komplettera detta. Direktivets syfte är att skydda s.k. externa arbetstagare, dvs. personer som utan att vara anställda av den som bedriver verksamheten tillfälligt arbetar inom ett kontrollerat område på en arbetsplats där strålning förekommer. Som regeringen anför bör tillämpningsområdet för strålskyddslagen därför utvidgas på motsvarande sätt som direktivets. Härigenom blir det möjligt att ålägga även externa arbetsgivare samt deras arbetstagare skyldigheter enligt lagen på samma sätt som för den som bedriver verksamheten med strålning och dennes arbetstagare. Utskottet gör även samma bedömning som regeringen när det gäller skyddet för egenföretagare utan anställda.

Enligt artikel 8 i det grundläggande strålskyddsdirektivet får personer under 18 år inte tilldelas arbete som medför att de utsätts för strålning. Undantag görs endast för lärlingar och studerande som under studier måste använda strålkällor. Strålskyddslagen bör således ändras på så sätt att den som är under 18 år inte får sysselsättas i verksamhet med joniserande strålning med undantag för den som för sin utbildning måste befatta sig med strålkällor.

Intresset av att undvika oklarheter talar för att strålskyddslagen ändras så att det uttryckligen anges att deposition, återvinning och återanvändning av radioaktiva ämnen omfattas av tillståndsplikt. Utskottet ansluter sig därmed till regeringens förslag i denna del.

Som framhålls i propositionen medför en uttrycklig föreskrift om tillstånd avseende utförelse av radioaktiva ämnen, som inte omfattas av lagen om strategiska produkter, den fördelen att det därigenom tillskapas en förutsättning att införa de ansvarsbestämmelser som rådet förväntar sig av medlemsstaterna enligt rådets förordning 1493/93/Euratom om transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater. Vidare innebär en sådan föreskrift att det inte görs någon åtskillnad mellan radioaktiva ämnen och radioaktivt avfall i fråga om tillståndsplikten, vilket förenklar tillämpligheten. Tillstånd bör därför krävas även för utförelse av alla slags radioaktiva ämnen för vilka tillstånd inte redan krävs enligt lagen (1998:397) om strategiska produkter. Vidare bör strålskyddslagen ändras så att även olovlig utförelse av radioaktiva ämnen som inte utgör kärnämnen enligt lagen om strategiska produkter straffbeläggs.

Med det anförda ansluter sig utskottet till regeringens överväganden och tillstyrker de föreslagna lagändringarna.

## Motioner från allmänna motionstiden 1999

### **Gränsvärden för elektriska och magnetiska fält m.m.**

I motion MJ771 (s) uppmärksammas barnens särskilda utsatthet för strålning. Enligt motionären finns det i dagens samhälle ett stort antal anordningar som utstrålar radiovågor. Gemensamt för denna strålning är att den inte är joniserande. Dessa anordningar ger i allmänhet en exponering som ligger under de gränsvärden som rekommenderas av internationella expertorgan. Normen för tester och gränsvärden är dock inte anpassad till barn utan avser en vuxen man. Vidare bör beaktas att barn ofta utsätts för exponering från mer än en källa samtidigt och att detta sammantaget leder till högre värden än från en enskild källa.

I motion MJ797 (v) yrkande 1 begärs en snar översyn av bl.a. Statens strålskyddsinstitutets (SSI) föreskrifter om lasrar samt strålskyddsförordningen rörande försäljning och användande av laserpennor. Enligt motionärerna kan man med hjälp av laserpennans lilla röda prick markera och peka på delar av exempelvis en bild. Om en människa ser en sådan prick på sitt bröst är det omöjligt att avgöra om strålen kommer från en ofarlig laserpenna eller om någon faktiskt "har dig på kornet". Detta är förstås en mycket obehaglig upplevelse. Enligt SSI är laserpennorna harmlösa. Det förekommer dock uppgifter om att det har inträffat direkta olycksfall där barn har träffats i ögat

av laserpennans stråle med skador på synen som följd. Det är därför helt nödvändigt att se över regelverket avseende laserpennor. I samband med en sådan översyn bör även prövas möjligheten att införa ett förbud för omyndiga att köpa eller använda laserpennor (yrkande 2).

### **Utförelse av utbränt kärnbränsle m.m.**

Enligt motion MJ775 (c) har mätningar genomförts längs Bohuskusten under år 1998, vars resultat oroar och visar på oväntat höga becquereltal. Det är därför utmanande när svenska kärnkraftverksbolag nu ansöker om att få skicka utbränt kärnbränsle för upparbetning i Sellafield. Kärnkraftsbolagen hävdar att en upparbetning krävs för en säker förvaring. Att bifalla denna ansökan skulle innebära att man bryter mot den politik som hittills gällt i Sverige. Eftersom Sverige tidigare har agerat mot dessa utsläpp måste man även i fortsättningen säga nej till bolagens ansökan om att skicka utbränt kärnbränsle till Sellafield. Riksdagen bör besluta om sådan ändring i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet att utförelse av utbränt kärnbränsle för upparbetning förbjuds (yrkande 1). Försiktighetsprincipen måste gälla, och därmed måste Sverige arbeta för att upparbetningsanläggningen i Sellafield omedelbart stängs och att saneringsarbetet inleds (yrkande 2).

I motion N227 (mp) framhålls att MOX-avfallet har många gånger kraftigare neutronstrålning än vanligt kärnkraftsavfall och avger högre värme. Plutoniuminnehållet gör det också farligare att hantera än vanligt uranbränsle. Använt MOX-bränsle innehåller även avsevärt högre halter än vanligt använt uranbränsle av andra transuraner. Det finns absolut ingen lösning när det gäller hanteringen av detta livsfarliga avfall. Sverige skall därför inte framställa ytterligare MOX-avfall (yrkande 2). När det gäller de 900 kg plutonium som finns i Sellafield måste Sverige presentera en lösning som inte innebär en utbyggnad utan en avveckling av den svenska kärnkraften. Det bästa hade varit att aldrig upparbeta kärnavfallet. I stället borde det ursprungliga avfallet ha tagits hem i omkonditionerat skick från England (yrkande 6).

### **Hanteringen av det svenska kärnavfallet**

När det gäller strategisk inriktning för förvar och möjlig återtagning av utbränt kärnavfall framhålls i motion MJ790 (kd) yrkande 1 att Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) vart tredje år presenterar ett program för hur det svenska kärnavfallet skall tas om hand. Så har också skett under år 1998. Baserat på den genomgång av olika metoder SKB gjort bör berörda myndigheter och regeringen kunna ta tydlig ställning till om SKB:s val av metod har rätt strategisk inriktning. I FUD-program 98 (forskning, utveckling och demonstration) har SKB, såsom regeringen tidigare begärt, redovisat för- och nackdelar med olika metoder för att ta hand om kärnavfallet. SKB:s samlade bedömning är att geologisk djupförvaring av inkapslat bränsle är det bästa alternativet för Sverige. En nyhet är att återtagning av avfallet möjliggörs. Därmed skulle ett mått av handlingsfrihet för framtiden behållas. Enligt motionären skall SKB i samarbete med berörda kommuner lämna förslag till

förvaringsplats för kärnavfallet. Processen i frågan om förvaring av kärnavfall får givetvis ta den tid det tar för att hitta bästa möjliga lösning från säkerhetssynpunkt och skall ha brett politiskt och opinionsmässigt stöd. Samtidigt finns ett ansvar för att denna process bedrivs med kraft så att en lösning på förvaringsfrågan kommer till stånd. Nu handlar det om att vara med och ta ansvar för hanteringen av något som kan vara farligt i tusentals år. Detta är en etisk och moralisk fråga för såväl beslutsfattare som varje enskild svensk. Oavsett vår uppfattning om kärnkraft finns det nu ett avfall som måste omhändertas på säkrast möjliga sätt (yrkande 2). I motion N228 (m) yrkande 27 uppmärksammas statsmakternas ansvar för frågan om slutförvaring av kärnavfall. En lösning av frågan om slutförvaring är enligt motionärerna en nationell angelägenhet. Därmed blir det också ett ansvar för regering och riksdag att föra processen framåt.

## Utskottets överväganden

### **Gränsvärden för elektriska och magnetiska fält m.m.**

De gränsvärden eller rekommendationer som gäller för elektromagnetiska fält är baserade på den tillgängliga kunskap som finns på området. Det vetenskapliga underlaget för denna kunskap utvärderas och sammanställs av internationella expertorgan som t.ex. International Commission on Non-Ionising Radiation Protection (ICNIRP) och inom Världshälsoorganisationens s.k. EMF-projekt (Electro Magnetic Fields). I den senaste rekommendationen från ICNIRP sägs uttryckligen att man för gränsvärdena för allmänheten använt en säkerhetsfaktor som tar hänsyn till den särskilda känsligheten hos barn, ungdomar, sjuka personer och personer under medicinering. Den rekommendation som EG utfärdade för ett halvår sedan (Rådets rekommendation av den 12 juli 1999 om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält (0 Hz – 300 GHz) baseras helt och hållet på ICNIRP:s bedömningar. Barnens situation har således beaktats i det hittillsvarande arbetet. Vidare kommer Världshälsoorganisationen att år 2000 avsluta arbetet med att ställa samman och utvärdera resultat från forskning kring elektriska och magnetiska fält. För svensk del avser Statens strålskyddsinstitut att utfärda dessa EG-rekommendationerna som allmänna råd i sin författningssamling. Rådet för arbetslivsforskning studerar på regeringens uppdrag frågor med anknytning till icke joniserande strålning från olika apparater. De frågeställningar som är föremål för särskilda studier är användningen av mobila telefonsystem, risken för cancer och andra kroniska sjukdomar samt akuta reaktioner i form av olika symtom och obehag. Utredningsarbetet är inriktat mot de lågexponeringsförhållanden som t.ex. råder vid normal användning av mobiltelefonisystem och i närheten av bildskärmar, kraftledningar m.m. Rådet skall senast den 1 december 2000 redovisa en forskningsöversikt och utvärdering av såväl svenska som internationella forskningsresultat inom området elkänslighet och hälsorisker av elektriska och magnetiska fält. Avslutningsvis konstaterar utskottet att det är angeläget att man noga följer det fortsatta arbetet med att ta fram underlag för gränsvärden och rekommendationer som gäller för elektromagnetiska fält och att berörda



gränsvärden justeras så snart ny relevant kunskap tillförs området. Med hänvisning till det nu anförda finner utskottet att syftet med motion MJ771 (s) kan anses tillgodosett. Motionen bör därför lämnas utan vidare åtgärd.

Statens strålskyddsinstitut, som har tillsynsansvaret för lasrar, anser inte att dessa s.k. laserpekare är farliga och utgör ett strålskyddsproblem i den meningen att de skulle kunna ge upphov till skador. Den internationella standardiseringen gör det inte intressant för tillverkarna att träda in i sådana stråldata (hög effekt) att skador skulle kunna uppkomma. Den effekt som kan uppkomma är en s.k. efterbild som kan bestå i 10–15 minuter. Den är inte att betrakta som skada. Att uppleva ett obehag genom att bli pekad på, kan inte anses vara ett strålskyddsproblem och alltså inte vara en uppgift för SSI. När det gäller ett eventuellt förbud för omyndiga att köpa eller använda laserpenor torde ett sådant allmänt förbud strida mot EG:s frihandelsprinciper eftersom hälsorisker inte kan hävdas. Med det anförda avstyrks motion MJ797 (v) yrkandena 1 och 2.

### **Utförelse av utbränt kärnbränsle m.m.**

Vid OSPAR-konventionens (Oslo–Pariskonventionen) kommissionsmöte i Sintra år 1998 beslutades att utsläpp och läckage av radioaktiva ämnen skall ha minskat så att halterna av dessa ämnen i den marina miljön, i jämförelse med halter i miljön orsakade av historiska utsläpp, ligger nära noll år 2020. Slutmålet är att halterna av artificiella radioaktiva ämnen skall vara nära noll och att halterna av naturliga radioaktiva ämnen skall vara nära bakgrundsnivå. Strategin för radioaktiva ämnen innebär dessutom att parterna till OSPAR till år 2000 skall arbeta mot att ytterligare väsentligen minska eller eliminera utsläpp och läckage av radioaktiva ämnen till den marina miljön. När det gäller förhållandena vid Sellafield har de nordiska miljöministrarna åtskilliga gånger uppmanat de brittiska myndigheterna att finna en lösning på utsläppsproblemen. I ett brev till den brittiske miljöministern har de uttryckt sin oro för de fortsatta radioaktiva utsläppen från anläggningen i Sellafield. Frågan togs även upp vid det nordiska miljöministermötet den 22 februari i år, där ministrarna åter framhöll nödvändigheten av att problemen kring Sellafield får en lösning.

Efter en ansökan från AB SVAFO (Sydkraft, Vattenfall Forsmark, Oskarshamn) om tillstånd till utförelse av använt kärnbränsle från forskningsreaktor R1 i Studsvik, för upparbetning i Storbritannien, gav Statens kärnkraftinspektion sommaren 1999 klartecken för leverans till Sellafield. Den planerade leveransen av 4,8 ton uran från forskningsreaktorerna har nu stoppats. Enligt regeringen är det mot bakgrund av nuvarande säkerhetsbrister i Sellafield och de fortsatta utsläppen av radioaktivt avfall i Nordsjön för närvarande svårt att skicka mer kärnbränsle till Sellafield. Utskottet konstaterar sammanfattningsvis att bl.a. Sverige under lång tid inom olika forum aktualiserat och ifrågasatt de radioaktiva utsläppen från anläggningen i Sellafield. Vidare har den brittiska regeringen vid flera tillfällen uppmärksammat på nödvändigheten av att problemen kring denna anläggning får en lösning. Ansträngningarna måste fortsätta med att ytterligare minska eller eliminera utsläpp och läckage av radioaktiva ämnen till den marina miljön. Utskottet

förutsätter därvid att regeringen följer den fortsatta utvecklingen när det gäller de nu påtalade bristerna i säkerheten vid anläggningen i Sellafield och att tillstånd till ytterligare leveranser av använt kärnbränsle inte ges förrän dessa problem har åtgärdats på ett tillfredsställande sätt. Med det anförda finner utskottet syftet med motion MJ775 (c) yrkandena 1 och 2 i allt väsentligt tillgodosett. Motionen bör inte föranleda någon riksdagens vidare åtgärd.

Med anledning av de synpunkter om MOX-bränsle som framförs i motion N227 (mp) vill utskottet anföra följande. All användning och hantering i övrigt av MOX-bränsle i Sverige kräver regeringens tillstånd enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet. Beträffande tillverkning av MOX-bränsle m.m. har regeringen (miljöministern) vid ett flertal tillfällen i riksdagen redogjort för sin inställning till detta och bakgrunden till att Oskarshamns Kraftgrupp AB:s (OKG) använda kärnbränsle finns deponerat vid uppberedningsanläggningen i Sellafield (se bl.a. prot. 1998/99:5). Enligt regeringen är den svenska politiken sedan år 1982 inriktad på direkt slutförvaring av använt kärnbränsle utan föregående uppberedning. Den uppkomna situationen med det uppberedade bränslet i Sellafield är resultatet av en tidigare förd politik som bl.a. fick till följd att OKG AB mellan åren 1975 och 1982 skeppade över 140 ton använt kärnbränsle till Storbritannien. Detta påverkar dock inte på något sätt regeringens inställning till att MOX-bränsle i princip inte skall användas i svenska reaktorer. Enligt utskottets mening skiljer sig regeringens principiella inställning till MOX-bränsle inte från den nu i motion N227 redovisade. Utskottet är därmed inte berett att utöver det anförda föreslå något särskilt uttalande med anledning av motion N227 (mp) yrkandena 2 och 6. Motionen avstyrks i berörda delar.

#### **Hanteringen av det svenska kärnavfallet**

Enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) är en innehavare av tillstånd till kärnteknisk verksamhet skyldig att svara för att allt i verksamheten uppkommet kärnavfall och använt kärnbränsle hanteras och slutförvaras på ett säkert sätt och att den anläggning i vilken verksamheten bedrivs avvecklas och rivs på ett säkert sätt, sedan verksamheten har upphört (10 §). Den som har tillstånd att inneha eller driva en kärnkraftsreaktor skall i samråd med övriga reaktorinnehavare upprätta eller låta upprätta ett program för forsknings- och utvecklingsverksamhet och de övriga åtgärder som anges i lagen. Programmet skall dels innehålla en översikt över samtliga åtgärder som kan bli behövliga, dels närmare ange de åtgärder som avses bli vidtagna inom en tidrymd om minst sex år. Programmet skall vart tredje år insändas till regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer för att granskas och utvärderas. I samband med granskningen och utvärderingen får sådana villkor ställas upp som behövs avseende den fortsatta forsknings- och utvecklingsverksamheten (12 §).

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) presenterade i september 1998 det femte programmet för forskning, utveckling och demonstration för kärnavfallens behandling och slutförvaring (FUD-program 98). I programmet har SKB redovisat bl.a. sitt arbete med en systemanalys av hela slutförvarssystemet inklusive dels en redovisning av alternativa lösningar till den s.k.

KBS-3-metoden, dels en redovisning av konsekvenserna för det fall det planerade slutförvaret inte alls kommer till stånd. Vidare redovisas arbetet med en säkerhetsanalys av slutförvarets långsiktiga säkerhet och de faktorer som bör styra valet av plats lämplig för ett slutförvar för använt kärnbränsle. SKB har vidare angivit tre specifika frågor som bolaget ansåg borde belysas inför det kommande regeringsbeslutet. Bolaget har således önskat få klarlagt om djupförvaring enligt KBS-3-metoden även i fortsättningen skall vara den metod som prioriteras, synpunkter och råd angående underlag som bolaget tar fram inför valet av platser för platsundersökningar samt synpunkter och råd om vad som skall ingå i kommande miljökonsekvensbeskrivningar.

I beslut den 24 januari 2000 (M99/2152/Mk, M99/3040/Mk) har regeringen funnit att 1998 års program för forskning, utveckling och demonstration för kärnavfallens behandling och slutförvaring uppfyller de krav som ställs i kärntekniklagen. När det gäller den fortsatta forsknings- och utvecklingsverksamheten skall SKB komplettera analysen av alternativa systemutformningar. I första hand skall innebörden av nollalternativet (en beskrivning av att den planerade åtgärden inte kommer till stånd) belysas. Vidare skall alternativet djupa borrhål belysas med inriktning på omfattning och innehåll i det forsknings- och utvecklingsprogram som behövs för att denna metod skall kunna jämföras med KBS-3-metoden på likvärdiga grunder. SKB skall även redovisa en samlad utvärdering av slutförda förstudier och övrigt underlag för val av platser för platsundersökningar samt redovisa ett tydligt program för platsundersökningar. Vid framtagandet av dessa underlag skall SKB samråda med berörda kommuner, länsstyrelser och myndigheter. En redovisning av detta samråd skall också lämnas.

När det gäller kärnavfallens behandling och slutförvaring vill utskottet anföra följande. Det är angeläget att inom ramen för den kunskap som nu finns söka den bästa möjliga lösning som kan genomföras inom överskådlig tid och på en lämplig plats, samtidigt som satsning på forskning och utveckling fortsätter. Detta ger även rimliga möjligheter till en omprövning i framtiden. Som regeringen framhåller i sitt ovan nämnda beslut framstår någon form av slutförvaring i berggrunden, utifrån nu föreliggande material, som den mest ändamålsenliga metoden. Ännu föreligger dock inte ett fullständigt underlag för slutligt val av metod. Vidare bör uppmärksammas att ett slutligt godkännande av viss metod för slutförvar inte kan ges förrän i samband med regeringens ställningstaganden till ansökningar om tillstånd enligt miljöbalken och kärntekniklagen att uppföra ett slutförvar för använt kärnbränsle. I detta sammanhang bör även erinras om kraven på alternativredovisningar vad gäller bl.a. verksamhetens utformning i den miljökonsekvensbeskrivning som skall ingå i kommande underlag. Enligt utskottets bedömning är syftet med motion MJ790 (kd) yrkande 1 med det anförda i allt väsentligt tillgodosett. Yrkandet påkallar således ingen ytterligare riksdagens åtgärd.

Lokaliseringen av djupförvaret sker i flera etapper. Utskottet anser det vara angeläget att lokaliseringsarbetet drivs och genomförs inom ramen för en tydlig tidtabell. Till att börja med görs översiktsstudier över hela eller delar av landet och förstudier i flera kommuner. En förstudie innebär en översiktlig utvärdering av en kommuns möjligheter för ett djupförvar. Man tar fram grundläggande fakta om t.ex. geovetenskapliga förutsättningar, transportfrå-

gor och samhällsplanering. För närvarande pågår förstudier i följande kommuner: Östhammar, Nyköping, Oskarshamn, Tierp, Älvkarleby och Hultsfred. Förstudierna sker i samverkan med kommunerna. När förstudierna har avslutats skall SKB göra ett urval och sedan genomföra platsundersökningar på minst två platser i landet. En platsundersökning beräknas ta omkring fem år att genomföra. Platsundersökningarna avslutas med en utvärdering av resultaten. Sedan görs ansökan till regeringen om tillstånd att genomföra en detaljundersökning och påbörja djupförvarsbygget enligt miljöbalken och kärntekniklagen.

Anläggningar för slutförvaring av kärnavfall hör till den kategori av miljöfarlig verksamhet som alltid skall antas medföra betydande miljöpåverkan och som skall tillståndsprövas av miljödomstol i första instans. Därtill kommer prövning av regeringen med avseende på såväl tillåtlighet och lokalisering enligt 17 kap. miljöbalken som säkerhet och strålskydd enligt kärntekniklagen. Samma regler gäller också för prövningen av flertalet andra kärntekniska anläggningar, som t.ex. ett mellanlager eller en inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle. Miljödomstolens prövning omfattar alla utsläpp och störningar från anläggningen, även utsläpp av radioaktiva ämnen och joniserande strålning. I den mån anläggningen också medför vattenverksamhet, t.ex. ingrepp i grundvattenförhållanden, prövas även denna. En viktig uppgift för miljödomstolen är att bereda ärendet inför regeringens tillåtlighetsprövning. I beredningen ingår att inhämta yttranden från ett antal remissinstanser, av vilka kommunen har en särställning. Ärendet skall efter huvudförhandling överlämnas till regeringen (Miljödepartementet) med domstolens eget yttrande. Yttrandet skall avse samtliga de omständigheter som har betydelse för tillåtlighetsfrågan. Det kan antas att domstolen i sitt yttrande anger åtminstone i huvuddrag på vilka villkor den miljöfarliga verksamheten – och i förekommande fall vattenverksamheten – bör kunna bedrivas.

Det kan förutsättas att sökanden samtidigt med sin ansökan enligt miljöbalken har sökt tillstånd enligt kärntekniklagen. En sådan ansökan inges till Statens kärnkraftinspektion som efter remissbehandling överlämnar ärendet med eget yttrande till regeringen för avgörande. Enligt ett motivuttalande i propositionen om följdlagstiftning till miljöbalken m.m. (prop. 1997/98:90 s. 271) är avsikten att prövningen av tillståndsärendet enligt kärntekniklagen skall samordnas med prövningen av ärendet om tillåtlighet enligt miljöbalken. Detta antas ske på så sätt att både miljödomstolen och den berörda kommunen ges tillgång till expertmyndigheternas granskningsrapporter när de behandlar ärendet om tillåtlighet. Kommunens ställningstagande har en avgörande betydelse i sådana ärenden med hänsyn till den kommunala veto-rätten. Också regeringens beredning och beslut om tillåtlighet enligt miljöbalken och tillstånd enligt kärntekniklagen avses ske samordnat. Efter regeringens beslut lämnas ärendet åter till miljödomstolen för prövning av tillstånd enligt miljöbalken. Prövningen omfattar då alla störningar och alla utsläpp från anläggningen. Om den dom som meddelas innebär att tillstånd lämnas skall i domen anges bl.a. de villkor som behövs. Miljöbalken och kärntekniklagen skall således gälla parallellt. Vid tillämpningen av kärntekniklagen skall miljöbalkens allmänna hänsynsregler följas. I viss utsträckning skall också förfarandet vid prövning enligt kärntekniklagen baseras på miljö-

balkens regler. Bland annat skall en miljökonsekvensbeskrivning i kärntekniklagsärendet upprättas och hanteras enligt reglerna i 6 kap. miljöbalken. En sådan miljökonsekvensbeskrivning antas behandla kärnsäkerhets- och strålskyddsaspekter på ett mer utförligt sätt än beskrivningar enligt andra bestämmelser.

Sammanfattningsvis vill utskottet anföra följande beträffande ansvaret för det fortsatta arbetet med slutförvaring och platsvalsprocessen. Som framgår av redovisningen ovan har regeringen att vart tredje år ta ställning till det program som SKB utarbetat för forskning, utveckling och demonstration för kärnavfallens behandling och slutförvaring. Förutom att pröva programmets förenlighet med de krav som uppställs i kärntekniklagen har regeringen fortlöpande kunnat meddela de ytterligare villkor för den fortsatta forsknings- och utvecklingsverksamheten som ansetts erforderliga. I sitt beslut över FUD-program 98 har regeringen bl.a. föreskrivit att SKB skall redovisa en samlad utvärdering av slutförda studier m.m. och ett tydligt program för platsundersökningar för att klarlägga om SKB grundar sitt val av platser för platsundersökningar på ett bra underlag. Detta är ett uttryck för statsmakternas övergripande ansvar för frågan om slutförvar av kärnavfall. Även regeringens prövning med avseende på såväl tillåtlighet och lokalisering enligt 17 kap. miljöbalken som säkerhet och strålskydd enligt kärntekniklagen är ett uttryck för var det övergripande ansvaret ligger för stora eller på annat sätt viktiga verksamheter som har betydelse för samhällsplaneringen i stort. Vid sådan prövning blir det ofta fråga om en sammanvägning av konkurrerande eller motstridiga intressen som bör göras från ett nationellt perspektiv. Samtidigt krävs för den plats som slutligen väljs, förutom att det går att visa att miljö- och säkerhetskraven uppfylls, att man uppnår lokal förståelse och acceptans för djupförvarsetableringen, dvs. den bör inte genomföras mot en kommuns vilja. Härvidlag vill utskottet framhålla värdet av att arbetet med lokaliseringen av slutförvaret bygger på frivilligt deltagande från ett antal kommuners sida. Det är viktigt att dessa kommuner uppmuntras i sitt förstudiearbete. Deras deltagande innebär att några få kommuner tar ett konkret ansvar för att lösa ett nationellt problem. Vidare bör uppmärksammas att en ansökan om att få bygga ett djupförvar, enligt gällande lagstiftning, skall kompletteras med en miljökonsekvensbeskrivning. Denna skall belysa djupförvarets konsekvenser för människa och miljö samt redovisa olika alternativ till den föreslagna lösningen. Vad människor i den berörda kommunen tycker om en sådan etablering är en del av en sådan miljökonsekvensbeskrivning. Det formella samrådsförfarandet enligt miljöbalken påbörjas i samband med platsundersökningen. Men redan nu pågår ett informellt samrådsförfarande mellan SKB, berörda kommuner, säkerhetsmyndigheter och länsstyrelser. Syftet med detta samrådsförfarande är att utbyta kunskap och synpunkter om hur en miljökonsekvensbeskrivning bäst tas fram i framtiden. Även om processen till stor del sker på lokal nivå så vill utskottet understryka att riksdag och regering har ett särskilt ansvar för att besluten föregås av en så bred demokratisk förankring som möjligt, även på nationell nivå. Sammantaget innebär det anförda att utskottet finner syftet med motionerna MJ790 (kd) yrkande 2 och N228 (m) yrkande 27 i allt väsentligt tillgodosett. Berörda motionsyrkanden bör därför lämnas utan riksdagens vidare åtgärd.

## Utskottet hemställer

1. beträffande *ändringar i strålskyddslagen*  
att riksdagen antar regeringens förslag till lag om ändring i strålskyddslagen (1988:220),
2. beträffande *gränsvärden för elektriska och magnetiska fält*  
att riksdagen avslår motion 1999/2000:MJ771,
3. beträffande *laserpennor*  
att riksdagen avslår motion 1999/2000:MJ797,  
*res. 1 (v)*
4. beträffande *utförelse av utbränt kärnbränsle m.m.*  
att riksdagen avslår motion 1999/2000:MJ775,
5. beträffande *MOX-bränsle*  
att riksdagen avslår motion 1999/2000:N227 yrkandena 2 och 6,  
*res. 2 (mp)*
6. beträffande *metod för omhändertagande av kärnavfall*  
att riksdagen avslår motion 1999/2000:MJ790 yrkande 1,
7. beträffande *slutförvar av det svenska kärnavfallet*  
att riksdagen avslår motionerna 1999/2000:MJ790 yrkande 2 och 1999/2000:N228 yrkande 27.

Stockholm den 30 mars 2000

På miljö- och jordbruksutskottets vägnar

*Dan Ericsson*

I beslutet har deltagit: Dan Ericsson (kd), Sinikka Bohlin (s), Inge Carlsson (s), Maggi Mikaelsson (v), Ingvar Eriksson (m), Alf Eriksson (s), Carl G Nilsson (m), Ingemar Josefsson (s), Ann-Kristine Johansson (s), Kjell-Erik Karlsson (v), Caroline Hagström (kd), Catharina Elmsäter-Svärd (m), Eskil Erlandsson (c), Harald Nordlund (fp), Michael Hagberg (s), Lars Lindblad (m) och Marianne Samuelsson (mp).

## 1. Laserpennor (mom. 3)

Maggi Mikaelsson och Kjell-Erik Karlsson (båda v) anför:

Enligt Statens strålskyddsinstitut (SSI) är laserpennorna harmlösa. Det förekommer dock uppgifter om att det har inträffat direkta olycksfall där barn har träffats i ögat av laserpennans stråle med skador på synen som följd. Enligt vår mening är det därför helt nödvändigt att se över regelverket avseende laserpennor. I samband med en sådan översyn bör även prövas möjligheten att införa ett förbud för omyndiga att köpa eller använda laserpennor.

Mot bakgrund av det anförda anser vi att utskottets hemställan under 3 bort ha följande lydelse:

3. beträffande *laserpennor*  
att riksdagen med anledning av motion 1999/2000:MJ797 som sin mening ger regeringen till känna vad ovan anförts,

## 2. MOX-bränsle (mom. 5)

Marianne Samuelsson (mp) anför:

MOX-avfallet har många gånger kraftigare neutronstrålning än vanligt kärnkraftsavfall och avger högre värme. Plutoniuminnehållet gör det också farligare att hantera än vanligt uranbränsle. Använt MOX-bränsle innehåller även avsevärt högre halter än vanligt använt uranbränsle av andra transuraner. Det finns absolut ingen lösning när det gäller hanteringen av detta livsfarliga avfall. Sverige skall därför inte framställa ytterligare MOX-avfall. När det gäller de 900 kg plutonium som finns i Sellafield måste Sverige presentera en lösning som inte innebär en utbyggnad utan en avveckling av den svenska kärnkraften. Det bästa hade varit att aldrig upparbeta kärnavfallet i stället borde det ursprungliga avfallet ha tagits hem i omkonditionerat skick från England.

Mot bakgrund av det anförda anser jag att utskottets hemställan under 5 bort ha följande lydelse:

5. beträffande *MOX-bränsle*  
att riksdagen med anledning av motion 1999/2000:N227 yrkandena 2 och 6 som sin mening ger regeringen till känna vad ovan anförts,

## Särskilt yttrande

Förstärkt strålskydd m.m.

Eskil Erlandsson (c) anför:

Centerpartiet vill framhålla försiktighetsprincipens betydelse vid hantering av använt kärnbränsle och radioaktiva ämnen. Radioaktivitet är en orsak till cancer och påverkar även de mänskliga generna, något som är ett välkänt faktum. Det är inte önskvärt att utsätta unga människor för denna risk, enligt

vår mening. Handhavandet av radioaktivt avfall skall omges med strikta rutiner och väl utarbetade säkerhetsföreskrifter.

Centerpartiet har under lång tid hävdats att det radioaktiva avfallet är ett problem som kommer att överföras till framtida generationer. Den forskning som i dag bedrivs inom transmutationsområdet visar inte på att detta problem kan lösas inom den närmaste framtiden. Såvitt vi vet finns det för närvarande inte heller någon internationellt erkänd slutförvaringsmetod för det redan existerande avfallet.

Den senaste tidens rapporter om bristande rutiner vid uppberetningsanläggningen i Sellafield bekräftar den oro vi känt för att problemen kring hanteringen av använt kärnbränsle inte på något enkelt sätt kan lösas. Rapporter visar att halten av technetium ökar i växter och djur vid de norska och svenska kusterna. Även halterna utanför anläggningen i Sellafield är oroväckande höga. Den svenska regeringens ansträngningar i arbetet med att påverka den brittiska regeringen att stänga anläggningen i Sellafield bör intensifieras.

Transporter av använt kärnbränsle utgör ett riskmoment och bör så långt möjligt undvikas. Ett förbud mot utförsel av svenskt kärnbränsle för uppberetning utomlands bör därför införas.

Omvandling av det använda kärnbränslet till s.k. MOX-bränsle löser inte det grundläggande problemet. Denna uppberetning leder tvärtom till att den totala mängden plutonium ökar. Vi anser därför att MOX-bränsle i framtiden ej skall användas i den svenska kärnkraftsindustrin.







Sammanfattning.....	1
Propositionen.....	1
Motioner från allmänna motionstiden 1999.....	2
Utfrågning.....	2
Utskottet .....	3
Den EG-rättsliga regleringen .....	3
Propositionen .....	4
Utskottets överväganden .....	5
Motioner från allmänna motionstiden 1999 .....	6
Utskottets överväganden .....	8
Hemställan .....	14
Reservationer.....	15
1. Laserpennor (mom. 3).....	15
2. MOX-bränsle (mom. 5).....	15
Särskilt yttrande.....	15
Förstärkt strålskydd m.m. ....	15
Propositionens lagförslag.....	17