



RiR 2013:3

Staten på elmarknaden – insatser för en fungerande elöverföring





TILL RIKSDAGEN

DATUM: 2013-03-27

DNR: 31-2011-1389

RIR 2013:3

*Härmed överlämnas enligt 9 § lagen (2002:1022) om revision av statlig verksamhet m.m.
följande granskningsrapport över effektivitetsrevision:*

Staten på elmarknaden – insatser för en fungerande elöverföring

Riksrevisionen har granskat statliga insatser för en fungerande elöverföring.
Resultatet av granskningen redovisas i denna granskningsrapport.

Företrädare för Näringsdepartementet, Affärsverket svenska kraftnät, Energimarknadsinspektionen och Statens Energimyndighet har fått tillfälle att faktagranska och i övrigt lämna synpunkter på utkast till slutrapport. Vidare har Riksrevisionen berett länsstyrelser möjlighet att faktagranska och lämna synpunkter på avsnitt där deras verksamhet berörs.

Rapporten innehåller slutsatser och rekommendationer som avser regeringen och Energimarknadsinspektionen.

Riksrevisor *Claes Norgren* har beslutat i detta ärende. Revisionsdirektör *Astrid Hofslagare* har varit föredragande. Revisionsdirektör *Gunilla Lundquist* och revisionsdirektör *Dimitrios Ioannidis* har medverkat vid den slutliga handläggningen.

Claes Norgren

Astrid Hofslagare

För kännedom:

Regeringen, Näringsdepartementet

Affärsverket svenska kraftnät, Energimarknadsinspektionen,
Statens Energimyndighet



Innehåll

Sammanfattning	9
1 Inledning	17
1.1 Bakgrund	17
1.2 Motiv till granskning	17
1.3 Granskningens syfte, revisionsfråga och inriktning	18
1.4 Avgränsningar	19
1.5 Utgångspunkter	19
1.6 Metod och genomförande	20
2 Elsystemet: en översikt	21
2.1 Elsystemets infrastruktur	21
2.2 Elsystemets huvudsakliga aktörer	21
2.3 Elsystemet i förändring	24
3 Regeringens information till riksdagen om stamnätet	26
3.1 Mycket har förändrats sedan omregleringen	26
3.2 Riksdagen beslutar om Svenska kraftnäts investeringsplan	28
3.3 Knapphändig återrapportering om investeringar i stamnätet	28
3.4 Processer drivna av EU påverkar den svenska marknaden	29
3.5 Sammanfattande iakttagelser	32
4 Svenska kraftnät och överföringen av el	34
4.1 Flera drivkrafter ökar investeringsgraden	34
4.2 En transparent och långsiktig planering av investeringar i stamnätet har saknats	35
4.3 Lågt uppfyllande av Svenska kraftnäts investeringsplaner	37
4.4 Ökat behov av samhällsekonomisk analys	40
4.5 Sammanfattande iakttagelser	43
5 Särskilda iakttagelser kring Svenska kraftnät	45
5.1 Den finansiella styrningen	45
5.2 Hanteringen av effektreserven	50
5.3 Sammanfattande iakttagelser	52

forts.

6	Långsam tillståndsprocess försenar investeringar i stamnätet	53
6.1	Beskrivning av tillståndsprocessen för stamnät	53
6.2	Aktgranskning	55
6.3	Långa ledtider	55
6.4	Ofullständiga ansökningar	57
6.5	Sena remissvar från myndigheter	57
6.6	Länsstyrelsernas bedömning skiljer sig åt i likartade fall	58
6.7	Oklart vilka som är särskilt berörda	60
6.8	Svenska kraftnäts kommunikation om teknikval och sträckning har brister	62
6.9	Samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar som grund för tillstånd	65
6.10	Myndigheter har olika uppfattning om magnetfält	67
6.11	Energimyndigheten har ännu inte pekat ut riksintresse för elnät	70
6.12	Sammanfattande iakttagelser	71
7	Energimarknadsinspektionens tillsyn	73
7.1	Tillsynsuppdraget enligt Energimarknadsinspektionen	74
7.2	Genomförd tillsyn av leveranskvaliteten för elöverföring	74
7.3	Sammanfattande iakttagelser	77
8	Slutsatser och rekommendationer	79
8.1	Slutsatser	79
8.2	Rekommendationer	86
	Referenser	88

Sammanfattning

Riksrevisionen har granskat statens insatser för en fungerande överföring av el eftersom det är en viktig del av elmarknaden som staten har ett särskilt ansvar för. Med begreppet överföring av el avser Riksrevisionen distributionen av el från kraftkällor som producerar el till elanvändare. Hushåll och näringsliv är beroende av el och en väl fungerande överföring av el är därför samhällskritisk. Elöverföringens kvalitet och kapacitet påverkar leveranssäkerheten och i förlängningen även priset för elkonsumenter. För att uppnå riksdagens övergripande mål för elmarknaden är statliga insatser en förutsättning. Det innefattar bland annat styrningen av Svenska kraftnät och Energimarknadsinspektionen vilka är viktiga för en väl fungerande överföring av el. Elmarknaden har genomgått betydande förändringar under de senaste decennierna.

Riksrevisionen har i granskningen gjort iakttagelser om statens insatser inom flera områden som har betydelse för överföring av el. Dessa områden är tillståndsprocessen för investeringar i stamnätet, Energimarknadsinspektionens tillsyn över kvaliteten i elöverföringen, regeringens styrning av Svenska kraftnäts investeringsplanering samt vissa av affärsverkets finansiella nyckeltal. Det är huvudsakligen den del av överföringen som avser stamnätet som ingår i granskningen.

Elöverföring är en komplex fråga. De statliga insatserna omfattar flera väsentliga delar och därför är det viktigt att regeringen på ett ändamålsenligt sätt rapporterar till riksdagen om frågan. Därför omfattar granskningen också regeringens rapportering till riksdagen.

Granskningens bakgrund

Regeringen har fått i uppdrag av riksdagen att skapa en effektiv elmarknad med väl fungerande konkurrens som ger en säker tillgång på el till internationellt konkurrenskraftiga priser. En annan central, och av riksdagen beslutad, målsättning som påverkar elmarknaden är att andelen förnybar energi ska öka. För att riksdagens målsättningar ska uppnås är en ökad överföringskapacitet i stamnätet viktig. Som förvaltare av stamnätet är Svenska kraftnät därför en avgörande aktör i sammanhanget. Energimarknadsinspektionen är en annan viktig aktör då myndigheten dels hanterar tillståndsprocessen för elnät, dels ansvarar för att utöva tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. Elöverföringen är viktig för hela elmarknaden. De villkor som sätts vid överföring av el påverkar i slutändan den marknad som hushåll och näringsliv möter.

Granskningen ingår i Riksrevisionens granskningsstrategi Staten på marknaden, vars grundläggande fråga är om statliga åtaganden fullgörs effektivt på marknader som genomgått och genomgår omvandling och där staten är en marknadsaktör vid sidan av sin roll som reglerare och utövare av tillsyn. Syftet med granskningen har varit att granska statens insatser inom områden som är centrala för en väl fungerande infrastruktur när det gäller överföring av el.

Granskningen utgår från följande revisionsfråga:

Har staten skapat förutsättningar för en väl fungerande överföring av el?

Granskningens resultat

Statens insatser för en väl fungerande överföring av el

Riksrevisionen bedömer att statens insatser för en väl fungerande överföring av el i flera delar har brister.

Regeringens styrning av Svenska kraftnät

Enligt Riksrevisionens bedömning har regeringens styrning av Svenska kraftnät varit för passiv och brustit i underlag. Överföringskapaciteten i det svenska stamnätet är fortfarande inte tillräcklig.

Svenska kraftnäts investeringsplanering

Svenska kraftnäts planering av investeringar i stamnätet har tidigare haft brister och har kännetecknats av låg transparens. De av riksdagen godkända investeringsplanerna för Svenska kraftnät har under perioden från elmarknadens omreglering 1996 fram till 2011 sällan uppfyllts. En förklaring till att investeringsplanerna sällan har uppnåtts är att många investeringsprojekt blivit försenade jämfört med den ursprungliga planen. En konsekvens av de sena investeringsprojekten är enligt Riksrevisionens bedömning en bristande anpassning av infrastrukturen för överföring av el, elnätet, till strukturella förändringar i produktionen av el och den allt mer integrerade europeiska elmarknaden. Enligt Riksrevisionens bedömning har regeringens återkoppling till riksdagen om orsakerna till de ouppfyllda investeringsplanerna brustit.

Svenska kraftverk uppfattade sitt uppdrag under slutet av 1990-talet och början av 2000-talet som att förvalta det stamnät som redan fanns för att inte driva upp kostnaderna och därmed öka nättarifferna. Samtidigt beslutade riksdagen under dessa år om investeringsplaner som inte uppnåddes.

Investeringarna i stamnätet har ökat sedan 2007. Att investeringsgraden skulle komma behöva öka, inte minst på grund av strukturella förändringar och anläggningarnas stigande ålder, har emellertid varit känt av Svenska kraftnät och regeringen sedan tidigt 2000-tal. Riksrevisionen bedömer utifrån gjorda iakttagelser att Svenska kraftnät kunde ha påbörjat investeringar tidigare. Riksrevisionen bedömer också att eftersläpningen i investeringarna i kombination med beslutet att indela Sverige i elområden har haft effekt på priserna mot elanvändare i delar av Sverige.

Svenska kraftnäts arbete med investeringar i stamnätet har för perioden 1996 till våren 2012 inte varit transparent. Även om investeringstakten i början av perioden var låg har investeringsval ändå gjorts. Insynen när det gäller valen att investera, såväl som att inte investera, har varit låg. När det gäller insynen i Svenska kraftnäts verksamhet kan Riksrevisionen konstatera att förändringar har initierats som har förbättrat situationen. Dessa förändringar har initierats av affärsverket självt och inte av regeringen. Även avseende investeringsplanernas träffsäkerhet kan Riksrevisionen konstatera att förbättringar har initierats.

Indelning i elområden

EU:s krav på marknadsindelning är en konsekvens av elöverföringens internationella integration. Elnätets indelning i regionala elområden har effekter på elpriserna mot elanvändare. Den pågående marknadsintegrationen i kombination med det kända behovet av förstärkning av elnätet inom landet ställer särskilda krav på regeringens styrning av investeringar i stamnätet. Riksrevisionen menar att regeringen har varit passiv i arbetet med att anpassa stamnätet i förhållande till den internationella integrationen och kända flaskhalsar. Riksrevisionen menar även att regeringen borde ha gett riksdagen större insyn i denna för samhället viktiga fråga, till exempel avseende investeringar som kunnat påverka konsekvenserna av indelningen och val av tidpunkt för indelningen.

Riksrevisionen noterar att elområdesindelningen har föranlett en anmälan till konstitutionsutskottet samt att en rättlig process om fundamentala frågor har påbörjats. Granskningen omfattar emellertid inte dessa pågående ärenden.

Avkastningskrav och utdelningsmål

Det avkastningskrav som regeringen ställt på Svenska kraftnät påverkar storleken på de tariffer som affärsverkets kunder, det vill säga de regionala nätmonopolen och de stora elproducenterna, betalar och påverkar därmed även de elpriser som hushåll och näringsliv betalar. Avkastningskravet påverkar tarifferna i och med att avkastningskravet är en post som Svenska kraftnät täcker genom intäkter från bland annat nättarifferna. Om avkastningskravet sänks, allt annat lika, kan därför även nättariffen för stamnätet sänkas.

Svenska kraftnät har överträffat sitt avkastningsmål under granskningsperioden och staten har under samma period tagit ut mer utdelning från Svenska kraftnät än det som slagits fast i utdelningspolicyn.

Riksrevisionen har för de senaste tio åren inte funnit något underlag från regeringen med analyser av avkastningskravet i förhållande till tariffernas utveckling under granskningsperioden, energipolitiska och andra mål som till exempel näringspolitiska samt det förhållande att Svenska kraftnät bedriver en monopolverksamhet. En aktiv styrning från regeringens sida förutsätter sådana typer av analyser. Dessutom innebär frånvaron av sådana underlag att styrningen skett på ett sätt som inte skapat möjlighet att i efterhand granska regeringens agerande. Enligt Riksrevisionens bedömning går det därför inte att utesluta att det kan ha funnits utrymme för lägre tariffer för Svenska kraftnäts stamnät.

Svenska kraftnät ska enligt sin instruktion bedriva sin verksamhet affärsmässigt. Det är emellertid inte entydigt vad begreppet innebär i praktiken för Svenska kraftnät.

Långsam tillståndsprocess försenar investeringar i stamnätet

För att uppnå de mål som riksdagen satt upp om en effektiv elmarknad och en allt större andel förnybar el är förstärkning och utbyggnad av det svenska stamnätet viktiga faktorer. De iakttagelser Riksrevisionen gjort när det gäller tillståndsprocessen för stamnät pekar på att nödvändiga investeringar i stamnätet fördröjts och att de statliga insatserna kan förbättras. Nedan följer några av de förhållanden som Riksrevisionen menar bör åtgärdas i syfte att förkorta tillståndsprocessen.

Det saknas gemensamma riktlinjer för länsstyrelserna för deras insatser i tillståndsprocessen för stamnät. Granskningen visar att länsstyrelsernas hantering av likartade ärenden skiljer sig betydligt åt. Vidare menar vissa länsstyrelser att det vore en hjälp för myndigheters handläggning i tillståndsprocessen för stamnät om Energimyndigheten pekade ut vissa områden som riksintresse för elöverföring. Det har dock ännu inte gjorts. Myndigheten har påbörjat ett sådant arbete men Riksrevisionen menar att arbetet borde intensifieras.

Det finns olika uppfattningar bland centrala aktörer om hur ledningar ska dras liksom investeringsalternativens konsekvenser för driftsäkerhet, för kostnader och för människors hälsa. Riksrevisionen bedömer att Svenska kraftnäts underlag i dessa frågor skulle kunna bli mer fullständiga och bland annat innehålla samhällsekonomiska analyser i högre utsträckning.

En stor del av de invändningar som fastighetsägare men även myndigheter och berörda kommuner har i samband med tillståndsärenden för stamnät handlar om i vilken grad de magnetfält som uppstår kring stamnätsledningar är skadliga för människors hälsa. Det råder oenighet bland ansvariga myndigheter i denna fråga vilket kan leda till oro hos enskilda och fördröja tillståndsprocessen. Riksrevisionens bedömning är att de ansvariga myndigheterna i högre utsträckning borde samverka för att nå samsyn.

Enligt Svenska kraftnäts instruktion ska stamnätets utbyggnad baseras på samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar. Vad som avses med sådana bedömningar och huruvida de ska göras för enskilda investeringar eller endast på en mer övergripande nivå är enligt Riksrevisionens bedömning oklart. Riksrevisionen gör bedömningen att en precisering bör göras och att detta skulle kunna förenkla tillståndsprocessen då det inte längre finns utrymme för olika tolkningar av begreppet.

Stamnätsärenden innehåller svåra avvägningar mellan inflytande för de särskilt berörda av ärendet och samhälleliga mål som är viktiga för hushåll och näringsliv på en nationell eller europeisk nivå. Det är till stor del invändningar från berörda fastighetsägare som gör att processen för att få tillstånd tar lång tid. Riksrevisionen anser att regeringen inte i tillräckligt hög grad har lyft fram och hanterat intressekonflikten mellan att få en kortare tillståndsprocess för stamnätet och den rätt till inflytande som särskilt berörda fastighetsägare har över stamnätets utbyggnad.

Begränsad förebyggande och nationellt hållen tillsyn över elöverföringen

Energimarknadsinspektionen har i uppdrag att utöva tillsyn över leverans kvaliteten för elöverföring. Tillsynen kan enligt myndigheten delas in i planlagd och indikationsstyrd, där den indikationsstyrda dominerat arbetet de senaste åren på grund av flera allvarliga stormar. Det innebär att den planlagda tillsynen, som ska verka förebyggande, har skett mindre ofta. Det resulterar i att ett av syftena, nämligen ökad grad av självreglering vilket innebär att nätägarna själva ska vidta åtgärder, riskerar att inte uppfyllas. Riksrevisionen menar vidare att Energimarknadsinspektionen i högre utsträckning borde ta tillvara på erfarenheter från tidigare tillsynsärenden, till exempel för att få en samlad bild av problem som förekommit inom området och ta ett nationellt grepp över detta. Det gäller till exempel problem med bristande vädersäkring av elnäten, icke fungerande fjärrkontrollutrustning eller nätägarnas beredskapsorganisationer. På sådant sätt skulle tillsynen systematiskt hantera riskområden för leverans kvaliteten för elöverföring.

Riksrevisionens bedömning är att utifrån de problembeskrivningar som framkommit i granskningen finns det områden som borde kunna vara föremål för Energimarknadsinspektionens myndighetsinitierade och planlagda tillsyn.

Riksdagen borde fått mer information

Riksdagen har överlag fått bristfällig information om investeringar i stamnätet åren 1996–2012. Enligt Riksrevisionens bedömning har regeringen inte lämnat en tillräcklig bild av verksamheten i budgetpropositionerna eftersom det saknats beskrivningar av varför de olika investeringarna behövts, investeringarnas konsekvenser och när de beräknades vara genomförda. Det har även saknats återkoppling i budgetpropositionen på de investeringar som riksdagen beslutat om föregående år, till exempel hur mycket av investeringsplanen som Svenska kraftnät lyckats uppfylla.

Rekommendationer

Riksrevisionens sammanfattande bedömning är att regeringen har varit passiv i sin styrning av de insatser som skulle kunna ha gjorts inom området överföring av el. Trots ett ökande investeringsbehov har tillståndprocessen för nätutbyggnad tagit lång tid, vilket försenat viktiga investeringar. Vidare saknas det underlag som gör det möjligt att ta del av regeringens överväganden för avkastningsmål och utdelningsmål för affärsverket Svenska kraftnät, liksom hur funktionellt begreppet affärsmässighet är i styrningen av affärsverket. Regeringen har inte heller verkat för en förbyggande och nationellt täckande tillsyn av leveranskvaliteten för överföring av el. I stället har tillsynen varit reaktiv med ett litet fokus på att nätägarna själva ska vidta förebyggande åtgärder för leveranskvaliteten. Slutligen har regeringens information till riksdagen om området överföring av el haft brister. Det har bland annat saknats återkoppling på de investeringar som riksdagen beslutat om föregående år. Med anledning av detta lämnar Riksrevisionen följande rekommendationer till regeringen och Energimarknadsinspektionen:

Regeringens styrning av investeringarna i stamnätet

Regeringen bör mer aktivt än tidigare följa Svenska kraftnäts stamnätsinvesteringar. Affärsverket planerar stora investeringar som bland annat syftar till att öka överföringskapaciteten i det svenska stamnätet och öka integrationen med övriga Europa. Investeringarna behöver – för att undvika negativa priseffekter – realiseras i tid på ett effektivt sätt. Detta kommer att ställa krav på en aktiv och väl underbyggd styrning från regeringen. En sådan styrning bör utgöra ett stöd för affärsverket i de utmaningar som den höga investeringstakten innebär, till exempel att finna lämpliga finansieringsformer och hantera en utökad organisation.

Affärsmässighet och avkastningskrav

Regeringen bör utveckla begreppet affärsmässighet i relation till Svenska kraftnäts uppdrag. Regeringen bör som en del i detta överväga att ompröva hur funktionellt begreppet affärsmässighet är i styrningen och pröva om det finns andra möjligheter att säkerställa den kostnadseffektivitet som behöver finnas i verksamheten. Vidare bör regeringen skriftligt beskriva sina analyser och motiv till avkastningskravet och utdelningspolicyn för Svenska kraftnät.

Effektivare process för stamnätskoncessioner

Regeringen bör ge ansvariga myndigheter uppdrag att utreda möjligheterna att få en snabbare tillståndprocess för stamnätskoncessioner. Flera av de förhållanden som i granskningen har identifierats som faktorer som påverkar tillståndprocessen för stamnät kunde tjäna som utgångspunkt för sådana uppdrag.

Förbättrad tillsyn av leveranskvaliteten för överföring av el

Energimarknadsinspektionen bör, i högre utsträckning än tidigare, utföra en myndighetsinitierad och nationellt täckande tillsyn av leveranskvaliteten för överföring av el. Regeringen bör i sin styrning av myndigheten verka för att detta uppnås.

Förbättrad information till riksdagen

Regeringen bör förbättra den information som riksdagen får om de investeringar som Svenska kraftnät gör. Informationen bör innehålla tydliga beskrivningar av motiven till investeringarna och vilka konsekvenser de får. Regeringen bör även ge riksdagen återkoppling på i vilken utsträckning investeringsplanerna uppfylls.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Den 1 januari 1996 omreglerades den svenska elmarknaden. Det innebar att möjligheten till konkurrens infördes för produktion och handel med el, medan elnäten förblev reglerade monopol. Syftet med omregleringen var att öka valfriheten för kunderna och att skapa förutsättningar för konkurrens. Regeringen har fått i uppdrag av riksdagen att skapa en effektiv elmarknad med väl fungerande konkurrens som ger en säker tillgång på el till internationellt konkurrenskraftiga priser.¹ En effektiv elmarknad förutsätter en väl fungerande infrastruktur för överföring av el. En annan central och av riksdagen beslutad målsättning som påverkar elmarknaden är att år 2020 ska andelen förnybar energi vara minst 50 procent av den totala energianvändningen.² Enligt riksdagen kommer den planerade utbyggnaden av vindkraften i Sverige att kräva mer kapacitet och flexibilitet i elnäten.³

Elöverföringen är viktig för hela elmarknaden. De villkor som sätts där påverkar leveranssäkerheten och i förlängningen även priset för elkonsumenterna. Med begreppet överföring av el avser Riksrevisionen distributionen av el från kraftkällor som producerar el till elanvändare.

1.2 Motiv till granskning

Riksrevisionen har granskat statens insatser för en fungerande överföring av el eftersom det är en viktig del av elmarknaden som staten har ett särskilt ansvar för. Resultatet av statens insatser har väsentliga effekter för näringsliv och hushåll. Enligt riksdagen utgör elnätens överföringsförmåga grunden för en väl fungerande svensk och nordisk elmarknad med hög försörjningstrygghet.⁴ Hushåll och näringsliv är beroende av el och en väl fungerande överföring av el är därför samhällskritisk. Sverige har hög elanvändning vilket beror på dels det geografiska läget med kalla vintrar, dels god tillgång på vattenkraft vilket

¹ Bet. 2008/09:NU26 Vissa elmarknadsfrågor.

² Bet. 2008/09:NU25 Riktlinjer för energipolitiken.

³ Bet. 2008/09:NU26 Vissa elmarknadsfrågor, s. 12, rskr. 2008/09:301.

⁴ Bet. 2008/09:NU26 Vissa elmarknadsfrågor, s. 12, rskr. 2008/09:301.

historiskt bidragit till uppbyggnaden av en omfattande elintensiv basindustri.⁵ För att uppnå riksdagens övergripande mål för elmarknaden är statliga insatser en förutsättning. Det innefattar bland annat styrningen av Svenska kraftnät och Energimarknadsinspektionen, vilka är viktiga för en väl fungerande överföring av el. Elmarknaden har genomgått betydande förändringar under de senaste decennierna.

Granskningen ingår i Riksrevisionens granskningsstrategi *Staten på marknaden*, vars grundläggande fråga är om statliga åtaganden fullgörs effektivt på marknader som genomgått och genomgår omvandling och där staten är en marknadsaktör vid sidan av sin roll som reglerare och utövare av tillsyn.

1.3 Granskningens syfte, revisionsfråga och inriktning

Syftet med granskningen har varit att granska statens insatser för en väl fungerande infrastruktur när det gäller överföring av el. Granskningen utgår från följande revisionsfråga:

Har staten skapat förutsättningar för en väl fungerande överföring av el?

För att riksdagens mål om en väl fungerande elmarknad med ökad andel förnybar energi ska kunna uppfyllas spelar en väl fungerande överföring av el en viktig roll. Då den grundläggande infrastrukturen för elöverföring, stamnätet, förvaltas av Svenska kraftnät har en betydande del av granskningen inriktats mot affärsverket och regeringens styrning av det. *Avkastningskravet*, som är en del av regeringens finansiella styrning av affärsverket, har betydelse för överföringen av el då det i förlängningen påverkar de elpriser som hushåll och näringsliv betalar. En väl fungerande överföring av el beror i sin tur på bland annat *förstärkningar och utbyggnad av stamnätet* så att det effektivt svarar mot utbud och efterfrågan på el. *Tillståndsprocessen* för att bygga ut stamnätet är kritisk för hur effektiv utbyggnaden kan vara varför en del av granskningen riktats mot det området. En väl fungerande överföring av el beror också på kvaliteten i elöverföringen, det vill säga nätägarnas arbete med *leveranskvaliteten* av el. Energimarknadsinspektionen har ett ansvar för att utöva tillsyn över kvaliteten i elöverföringen.

Under granskningens gång har en aspekt av Svenska kraftnäts verksamhet berörts som inte har omedelbar koppling till överföring av el. Denna aspekt är Svenska kraftnäts uppdrag att tillhandahålla en effektreserv.

De statliga aktörer som omfattas av granskningen är Näringsdepartementet, Svenska kraftnät, Energimyndigheten, Energimarknadsinspektionen och länsstyrelserna.

⁵ Perspektivplan 2025, s. 33, Svenska kraftnät, 2012.

1.4 Avgränsningar

Riksrevisionens granskning avgränsar sig till områden som påverkar förutsättningar för överföring av el. Det är huvudsakligen den del av överföringen som avser stamnätet som ingår i granskningen. Region- och lokalnät berörs i det avseendet att Energimarknadsinspektionens tillsyn omfattar dessa. Avgränsningen innebär att Riksrevisionen inte har granskat till exempel prissättningen av el till slutanvändare eller måluppfyllelsen av klimatmålen.⁶

1.5 Utgångspunkter

1.5.1 Elmarknadens funktionssätt

När det kommer till elmarknadens funktionssätt har näringsutskottet särskilt uttryckt vikten av en fungerande europeisk marknad: *Enligt utskottets uppfattning bör elmarknadspolitiken inriktas på att åstadkomma en effektiv elmarknad med väl fungerande konkurrens som ger en säker tillgång på el till internationellt konkurrenskraftiga priser. I detta inbegrips att verka för att de marknadshinder som finns i största möjliga mån undanröjs. En viktig del i arbetet med att skapa goda marknadsförutsättningar är även arbetet med att utveckla den nordiska gemensamma elmarknaden, stärka överföringskapaciteten mellan länderna och främja en fortsatt integrering med övriga elmarknader inom såväl Norden som EU.*⁷

1.5.2 Information till riksdagen

För att kunna bedöma regeringens rapporteringsskyldighet till riksdagen har Riksrevisionen utgått från budgetlagen (2011:203).⁸ Enligt budgetlagen ska regeringen i budgetpropositionen lämna en redovisning av de resultat som uppnåtts i verksamheten i förhållande till de av riksdagen beslutade målen.⁹ Enligt bestämmelsen ska redovisningen vara anpassad till utgiftsområden om riksdagen enligt riksdagsordningen har beslutat att hänföra statens utgifter till sådana utgiftsområden.¹⁰ Enligt budgetlagen ska bokföringen och redovisningen i staten fullgöras på ett sätt som stämmer överens med god redovisningssed.¹¹ Av bestämmelsen framgår vidare att redovisningen ska ge

⁶ Vid Riksrevisionen pågår för närvarande ett arbete med en slutrapport för programmet Hållbar utveckling – klimat.

⁷ Bet. 2008/09:NU26 – Vissa elmarknadsfrågor, s. 12.

⁸ Budgetlagen (2011:203) trädde i kraft den 1 april 2011, då lagen (1996:1059) om statsbudgeten upphörde att gälla.

⁹ 10 kap 3 § budgetlagen (2011:203). Bestämmelsen fanns i 2 § lagen (1996:1059) om statsbudgeten *Regeringen skall för riksdagen redovisa de mål som äsyftas och de resultat som uppnåtts på olika verksamhetsområden.*

¹⁰ 5 kap. 12 § riksdagsordningen.

¹¹ 10 kap. 2 § budgetlagen.

en rättvisande bild av verksamheten, det ekonomiska resultatet och ställningen samt förvaltningen av statens tillgångar.¹²

1.5.3 *Krav på dokumenterade underlag*

Konstitutionsutskottet har behandlat regeringen som ägare i statliga bolag. Beaktat att Svenska kraftnät är ett affärsverk och att förvaltningen fram till 2005 delvis sköttes av enheten för statligt ägande på dåvarande Näringsdepartementet, bedömer Riksrevisionen att utskottets uttalanden är applicerbara även för Svenska kraftnät. I granskningsbetänkande 1994 ansåg konstitutionsutskottet det angeläget att regeringen skulle *utveckla rutiner som gör det möjligt att följa viktigare händelseförlopp och att granska vilka kontakter som förevarit mellan bolagsledningar och berörda departement i frågor av större betydelse*.¹³ I granskningsbetänkande 2003 skriver konstitutionsutskottet vidare att *det är av betydelse att styrningen sker på ett sätt som skapar möjlighet att i efterhand granska regeringens agerande*.¹⁴

1.6 Metod och genomförande

Granskningens huvudstudie har genomförts från maj 2012 till mars 2013. Intervjuer har genomförts i informationsinsamlingssyfte med handläggare på alla myndigheter som ingår i granskningen liksom med Näringsdepartementet. För Svenska kraftnät har även intervjuer med generaldirektör och styrelseordföranden genomförts. Intervjuerna har varit av olika art, ibland muntliga i möten eller telefonmöten, och ibland genom skriftliga frågor i e-post. För att få underlag till iakttagelserna när det gäller tillståndsprocessen (kapitel 6) och Energimarknadsinspektionens tillsyn (kapitel 7) har aktgranskning varit en betydande metod. Riksrevisionen har även granskat övrig relevant skriftlig dokumentation såsom riksdagstryck och årsredovisningar.

¹² Bestämmelsen fanns i 45 § lagen (1996:1059) om statsbudgeten *Bokföringen i staten skall ske på ett sätt som stämmer överens med god redovisningssed. Redovisningen skall ge en rättvisande bild av verksamheten, det ekonomiska resultatet och ställningen och förvaltningen av statens medel och övriga tillgångar. Närmare föreskrifter om redovisningen skall meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer.*

¹³ Bet. 1994/95:KU30, rskr. 1994/95:370.

¹⁴ Bet. 2003/04:KU10, rskr. 2003/04:134.

2 Elsystemet: en översikt

I kapitlet ges en kort översikt av det svenska elsystemets infrastruktur för överföring av el, huvudsakliga aktörer och förändringar som skett inom området de senaste åren.

2.1 Elsystemets infrastruktur

Det svenska elnätet kan liknas vid vägnätet, där det finns motor-, riks- och lokalvägar. På stamnätet, som ägs av staten och förvaltas av Svenska kraftnät, transporteras elen från de stora kraftverken till de regionala elnäten. Stamnätet är med andra ord elnätets "motorvägar". Från regionnäten förs elen vidare via lokalnät till elanvändarna. Regionnäten ägs främst av Vattenfall, E.ON och Fortum. Lokalnäten kallas också distributionsnät och ägs av regionnätsföretagen eller av mindre företag med lokal anknytning. I dessa nät transporteras el över relativt korta avstånd, exempelvis till köpcentrum och hushåll.¹⁵

2.2 Elsystemets huvudsakliga aktörer

Elproducenter och elkonsumenter kopplas ihop på två sätt: dels som delar i ett rent fysiskt elsystem, dels i ett parallellt finansiellt system. Det finns en fysisk koppling mellan producenter och konsumenter via olika nivåer av elnät. Sedan elmarknadens omreglering har det också utvecklats en administrativ och finansiell del med en nordisk elbörs och elhandelsföretag. Elhandelsföretagen behöver inte inneha någon fysisk infrastruktur för att köpa el från elproducenterna och sälja vidare till sina slutkunder.

Systemansvarig

Svenska kraftnät driver och förvaltar stamnätet och har rollen som systemansvarig i Sverige. Det innebär att affärsverket ser till att produktion och import motsvarar förbrukning och export i hela landet. De ska också se till att delarna i det svenska elsystemet samverkar på ett säkert sätt.

¹⁵ Svenska kraftnäts hemsida 2013-01-25.

Elproducenter

Produktionsanläggningarna ägs av elproducenter. Den största delen av den svenska produktionen utgörs av kärnkraft och vattenkraft. De fem största elproducenterna i Sverige svarade för drygt 85 procent av Sveriges totala elproduktion under 2011. Vattenfall, E.ON och Fortum svarade tillsammans för 80 procent av Sveriges totala elproduktion under 2011.¹⁶

Nätägare

Nätägare ansvarar för att elen transporteras från produktionsanläggningar till elanvändare. Detta sker via stamnät, regionnät och lokalnät. Dessa nät ägs av olika nätföretag. Stamnätet transporterar el från stora elproducenter till regionnäten. Stamnätet ägs av staten och förvaltas av Svenska kraftnät. Regionnäten transporterar elen vidare till lokalnät och ibland till elanvändare med stor förbrukning, till exempel industrier. Regionnäten ägs ofta av någon av de stora energikoncernerna. Lokalnäten distribuerar elen till hushåll, affärer och industrier med mera inom ett visst område. Samtliga nätägare rapporterar mätvärden för förbrukning och elproduktion till elhandelsföretagen och till Svenska kraftnät.

Elhandelsföretag

Elhandelsföretagen är de som handlar med el. Det är den aktör som har leveransavtalet med elanvändaren. Elhandelsföretagen har också ofta ett balansansvar, vilket innebär att företaget har ett ekonomiskt ansvar för att produktion och förbrukning av el alltid är i balans inom företagets åtagande.

Elhandelsföretaget kan köpa el på den nordiska elbörsen, eller direkt från någon av elproducenterna. För att få balansansvar krävs att företaget har ett avtal om detta med Svenska kraftnät. Elhandelsföretaget kan antingen själv ha balansansvaret eller köpa tjänsten från ett annat företag.

Elanvändare

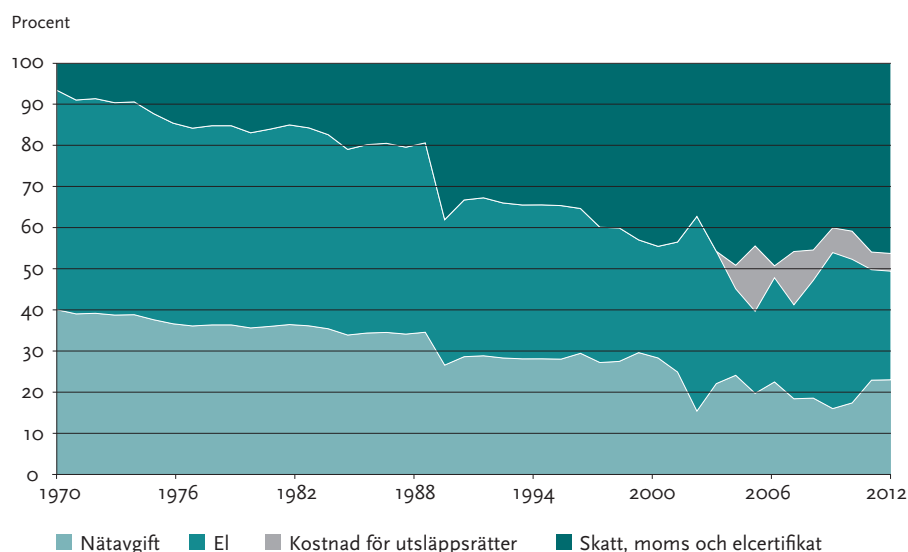
Näringsliv och hushåll är slutanvändare av el. De måste ha avtal med en elleverantör för att kunna ta ut el från elnätet. Till skillnad från många andra marknader har elanvändare liten möjlighet att välja bort produkten då el är en nödvändig produkt i ett modernt samhälle.

Elnäten som distribuerar el till kunden är lokala monopol, vilket innebär att kunderna inte kan göra något val när det kommer till nätleverantör av el. Det val kunderna kan göra på marknaden är vilket elhandelsföretag de köper sin el från.

¹⁶ Energimarknadsinspektionen, R2012:10, *Sveriges el- och naturgasmarknad 2011*, s. 35–36.

I Sverige är användningen av el hög i jämförelse med andra länder.¹⁷ I internationell jämförelse är elpriserna i Sverige låga, för hushåll och industri.¹⁸ I figur 1 kan utläsas att nätavgifternas andel motsvarar en inte obetydlig del av elpriset och att skatter och kostnad för elcertifikat står för den största andelen. Figur 2 visar hur priset för hushåll är fördelat. Fördelningen är motsvarande för det elpris som industrin betalar. Däremot finns det en skillnad i priskänsligheten, den så kallade priselasticiteten, för hushålls- respektive industrikunder. Hushållens efterfrågan på el är relativt prisokänslig, medan väsentliga sektorer i industrin har en negativ priskänslighet. Den negativa priskänsligheten innebär att efterfrågan på el minskar om elpriset höjs och att det finns ett samband mellan elpriset och produktionsnivåerna i näringslivet.¹⁹

Figur 1: Elprisets beståndsdelar, procent



Källa: Svensk Energis hemsida www.svenskenergi.se.

¹⁷ Elkonsumtion (kWh per capita), World development indicators, Världsbanken.

¹⁸ Köpkraftsjusterade elpriser för hushåll 2011 och elpriser för industri 2011. Eurostat.

¹⁹ Konjunkturinstitutet: Fördjupnings-PM nr. 8 2011, "Hur påverkas svensk ekonomi av ett väsentligt högre el-pris? En snabbanalys utifrån skattade elasticiteter och en allmänjämviktssimulering".

2.3 Elsystemet i förändring

2.3.1 *Den svenska marknadens integration med Europa*

Marknaden har utvecklats och utvidgats geografiskt sedan omregleringen 1996. Idag är de nationella stamnäten mer sammankopplade än tidigare, och den svenska elmarknaden har blivit nordisk och är sammankopplad med den europeiska kontinenten. Det har också skapats en gemensam nordisk elbörs – Nord Pool – där producenter och elhandlare handlar med el både fysiskt och finansiellt.

EU, och även den svenska riksdagen, vill skapa en europeisk integrerad elmarknad. Den gemensamma nordiska elmarknaden präglas av de elsystem som de nordiska länderna har byggt upp utifrån sina förutsättningar för elproduktion och förbrukning. Detta är en produktionsinfrastruktur med ett antal stora, centraliserade och styrbara vatten- och kärnkraftsanläggningar, sammanbundna med nationella högspänningsnät – stamnät. Begränsningar i stamnätens överföringsförmåga och i produktion, både inom och mellan de nordiska länderna, leder till att priserna på el kan variera mellan olika fysiska områden på den nordiska elmarknaden. Det innebär att även om handeln sker på en gemensam nordisk börs kan elpriserna variera stort mellan elområdena. Grundläggande för en fortsatt utveckling av elmarknaden är bland annat att det finns tillräcklig överförings- och produktionskapacitet inom och mellan länder som möjliggör en fri handel med el. Det är dock varken möjligt eller begärligt att investera för obegränsad överföringskapacitet i hela elnätet, varken inom Norden eller i Europa.²⁰

2.3.2 *Strukturutveckling på den svenska marknaden*

Energipolitiken har under de senaste decennierna inneburit en omvandling av sammansättningen av elproduktionen i Sverige. Barsebäcksverket har stängts och effekten från kvarvarande kärnkraftverk har höjts. Samtidigt har en utbyggnad av vindkraft ägt rum och politiska beslut för att skapa en gemensam europeisk elmarknad har fattats. Denna utveckling ställer krav på förstärkning och utbyggnad av stamnätet. I takt med ökad marknadsintegration med fler utlandsförbindelser kommer elpriset i Sverige och på kontinenten att konvergera det vill säga närma sig varandra.²¹ Elpriset på kontinenten är generellt sett högre än i Sverige. Detta betyder i praktiken att svenska konsumenter sannolikt på sikt kommer att få ett högre genomsnittligt elpris.

²⁰ Bet. 2008/09:NU26, s. 13.

²¹ Perspektivplan 2025, s. 19, Svenska Kraftnät, 2012.

2.3.3 *Fortfarande mest el från vatten- och kärnkraft*

Vattenkraft och fossilbränslebaserad kondenskraft stod för den största delen av elproduktionen i Sverige i början av 1970-talet. Omläggningen av den svenska energipolitiken vid oljekrisen gav en omfattande utbyggnad av kärnkraften som kraftigt ökat mängden tillförd energi. År 2012 stod kärn- och vattenkraft för cirka 80 procent av Sveriges totala elproduktion. Vindkraftens andel av den installerade kapaciteten har ökat stadigt sedan mitten av 1990-talet. År 2012 stod vindkraften för cirka fyra procent av produktionen.²²

2.3.4 *En marknad dominerad av tidigare statliga monopolföretag*

Den nordiska elmarknaden domineras av ett fåtal energikoncerner – Vattenfall, E.ON, Fortum och Statkraft. Dessa koncerner kontrollerar stora delar av produktion, handel och nät i Sverige. Alla dominerande koncerner har sprungit ur de statliga monopol som tidigare fanns inom området.

Vattenfall ägs av svenska staten och är den största elproducenten i Sverige. Under 2011 producerade Vattenfall närmare 60 procent av Sveriges elkraft, vilket var mer än den sammanlagda produktionen för E.ON Sverige och Fortum Sverige tillsammans. E.ON Sverige ägs av E.ON som är världens största privatägda energibolag. Fortum Sverige är ett bolag i Fortumkoncernen vars moderbolag ägs till sextio procent av den finska staten. Statkraft Sverige är ett helägt dotterbolag till Statkraft som är ett statligt norskt bolag.²³

²² Månatlig elstatistik, Energimyndigheten, 2012.

²³ Energimarknadsinspektionen, EI R2012:10, *Sveriges el- och naturgasmarknad 2001*, s. 36.

3 Regeringens information till riksdagen om stamnätet

I kapitlet redovisas iakttagelser avseende den information som riksdagen fått av regeringen när det gäller den grundläggande infrastrukturen för överföring av el, stamnätet.

3.1 Mycket har förändrats sedan omregleringen

Energimarknaden har blivit allt mer komplex med allt fler aktörer sedan början av 1990-talet. Med propositionen Handel med el i konkurrens som trädde ikraft den 1 januari 1996 omreglerades delar av den svenska elmarknaden och produktion och försäljning utsattes för konkurrens.²⁴ Nätverksamheten förblev ett reglerat monopol.

Sedan 1990-talet är det flera saker som har förändrats på den svenska elmarknaden: tidsbestämmelsen för kärnkraftens avvecklande har avskaffats, den svenska elmarknaden har blivit allt mer integrerad i en nordisk och en europeisk elmarknad och incitamenten för att få in förnybara energislag i produktionen har ökat.

Riksrevisionen har därför gått igenom propositioner mellan 1996 och 2012 för att undersöka vad riksdagen fått för beslutsunderlag rörande den utbyggnad av stamnätet som krävs för att möta dessa förändringar. Förändringarna har betydelse för överföringskapaciteten i stamnätet och därmed för en väl fungerande överföring av el.

3.1.1 *En europeisk marknad med ett allt större inslag av förnybar energi*

Det var tidigt klart att samarbetet inom EG gällande elkraft skulle komma att påverka också Sverige, även innan Sverige gick med i Europeiska Unionen 1995.²⁵ EG:s råd antog redan 1990 ett direktiv om transitering av elektricitet genom kraftledningsnät som ett första steg mot en inre marknad för elkraft.²⁶

²⁴ Prop. 1993/94:162, bet. 1993/94:NU22, rskr. 1993/94:358.

²⁵ Till exempel prop. 1990/91:88, bet. 1990/91:NU40, rskr. 1990/91:37, 1991/92:133, bet. 1991/92:NU3, rskr. 1991/92:322.

²⁶ Rådets direktiv 90/547/EEG av den 29 oktober 1990 om transitering av elektricitet genom kraftledningsnät.

Under samma tid utvecklades också det nordiska samarbetet som ledde fram till öppnandet av en gemensam elbörs 1996, Nord Pool. Parallellt med denna utveckling har också behovet av energieffektivisering belysts, särskilt i samband med avvecklingen av Barsebäcksverket då det stod klart att särskilt södra Sverige skulle komma att påverkas av bristande utbud av el, vilket skulle kräva anpassningar av stamnätet eller utbyggnad av kompenserande produktionskapacitet av el. Enligt Näringsdepartementet har Svenska kraftnät uppfyllt sitt uppdrag från riksdagen att skyndsamt förstärka kraftöverföring från norr till söder efter avvecklingen av Barsebäck. Detta gjordes under tidigt 2000-tal genom att förstärka befintliga ledningar och ställverk. År 2005 hade stamnätet kommit upp i den överföringsförmåga som behövdes för att södra Sverige skulle ha samma försörjningsgrad som när Barsebäck fanns.²⁷ Riksrevisionen konstaterar dock att överföringskapaciteten till södra Sverige fortfarande inte är tillräcklig eftersom försörjningsbehovet har ökat. Detta beror till stor del på exporten av el som har ökat på grund av marknadsintegrationen. Bland annat Sveriges Kommuner och Landsting har lyft fram behovet av en ökad överföringskapacitet nord-syd i stamnätet.²⁸

Riksrevisionen konstaterar att skrivningarna i budgetpropositionerna gett olika signaler på vad som skulle prioriteras: nationella nät eller utlandsförbindelser. I samband med avvecklingen av Barsebäcksreaktorerna betonades att energibortfallet skulle kompenseras med förbättrad elförsörjning i det nationella nätet, vilket bland annat innebar att flaskhalsar mellan Syd- och Mellansverige skulle byggas bort. Samtidigt har det i propositionerna alltmer fokuserats på utlandsförbindelserna och vikten av en integrerad elmarknad.

Investeringar får olika konsekvenser

Investeringar i stamnätet har olika syften och får olika konsekvenser för elmarknaden. Investeringar i det nationella stamnätet påverkar till exempel svenska konsumenter genom att inhemska flaskhalsar byggs bort och överföringskapaciteten ökar från norra till södra Sverige. Förstärkningar i det nationella nätet i kombination med marknadsintegrerande investeringar påverkar till exempel också svenska elproducenter som då kan exportera mer el. Marknadsintegrerande investeringar påverkar svenska konsumenter eftersom de ökar leveranssäkerheten i det svenska nätet. Samtidigt kan dessa investeringar på sikt möjliggöra en ökad efterfrågan på de svenska elproducenternas el vilket därmed påverkar priset. Ett annat syfte som flera

²⁷ Intervju Näringsdepartementet 2012-06-20.

²⁸ Yttrande 13/0409, Sveriges Kommuner och Landsting, 2013-03-08.

investeringar har är att möjliggöra utbyggnaden av förnybar elproduktion.²⁹ En investering uppfyller ofta flera olika syften.

3.2 Riksdagen beslutar om Svenska kraftnäts investeringsplan

Svenska kraftnät lämnar årligen till regeringen ett förslag till en investerings- och finansieringsplan för kommande treårsperiod. Alla projekt ska rymmas inom investerings- och finansieringsplanen. Investeringsplanen använder regeringen som underlag till den del av budgetpropositionen som handlar om Svenska kraftnäts investeringsplan. Svenska kraftnät får sedan besluta och genomföra de investeringar som följer av den investeringsplan som riksdagen godkännt. Nya investeringsprojekt, vars beräknade totalvärde överstiger 100 miljoner kronor, ska prövas av regeringen.³⁰

3.3 Knapphändig återrapportering om investeringar i stamnätet

Riksrevisionen har gått igenom samtliga budgetpropositioner mellan 1996 och 2012 för att se hur regeringen informerat riksdagen om investeringar i stamnätet.

Riksrevisionen konstaterar att återrapporteringen om gjorda och planerade investeringar är för de flesta år mycket knapphändig. Fram till 2005 återfinns i princip endast information om ny- och reinvesteringar i form av den sammanlagda kostnaden. Det saknas ändamålsenlig information om vad syftet är och vad konsekvensen blir med de investeringar som görs. Den information som finns är högst övergripande information, exempelvis att driftsäkerheten i det svenska stamnätet bör ligga på en samhällsekonomiskt rimlig nivå, samt att Svenska kraftnät, för att uppfylla detta, ska genomföra utbyggnad, underhåll och drift av stamnätet och utlandsförbindelserna enligt vedertagna driftsäkerhetsprinciper. Definitioner av vad centrala begrepp som "vedertagna driftsäkerhetsprinciper" och "en samhällsekonomiskt rimlig nivå" saknas dock.

Från 1998 och framåt är informationen i budgetpropositionerna främst fokuserad på det uppdrag som regeringen gett till Svenska kraftnät i propositionen *En uthållig energiförsörjning*. Med avvecklingen av Barsebäcksverket skulle Svenska kraftnät stärka överföringsförbindelserna för el till södra Sverige. Enligt propositionen borde detta göras skyndsamt. Information i budgetpropositionen om vad som gjorts för att genomföra regeringens uppdrag att öka eltillförseln från norr till söder i samband med avvecklingen av Barsebäcksverket har dröjt. Regeringen skriver flera

²⁹ Regleringsbrev Svenska kraftnät 2013 och Perspektivplan 2025, s. 15, Svenska kraftnät 2012.

³⁰ Intervju Näringsdepartementet 2012-10-01 och Regleringsbrev Svenska kraftnät 2013.

gångar i budgetpropositionerna från 1998 och framåt om att en förstärkning av elöverföringen från norr till söder ska göras utan att det framgår vilka investeringar som avses. Först 2005 nämns Sydlänken som en konkret investering. Efter den stora störningen i stamnätet i september 2003 projekterades en ny ledning från Närke till Skåne, den så kallade Sydlänken. Avsikten var att öka överföringsförmågan mellan mellersta och södra Sverige samt kontinenten och byggstart planerades till 2007.

3.3.1 *Avvikelser återrapporteras inte till riksdagen*

Riksrevisionen har gått igenom de av riksdagen beslutade investeringsplanerna för Svenska kraftnät och jämfört med det faktiska uppfyllandet av planerna.³¹ Detta visar att under perioden från elmarknadens omreglering 1996 fram till 2011 har investeringsplanen uppnåtts endast tre gånger och som minst har inte ens hälften av planen uppnåtts. Riksrevisionen anser detta värt att notera mot bakgrund av det investeringsbehov som betonades i samband med nedläggningen av kärnkraftverket i Barsebäck.³² Från den återrapportering som riksdagen fått när det gäller avvikelserna i Svenska kraftnäts investeringsplan kan Riksrevisionen konstatera att förklaringar till uteblivna investeringar oftast saknas. Detta torde göra det svårare för riksdagen att följa upp den investeringsplan som den beslutat om. Riksrevisionen har även tagit del av de investerings- och finansieringsplaner som Svenska kraftnät skickar till Näringsdepartementet. Här finns ofta förklaringar till investeringsplanens avvikelser. Återrapporteringen till riksdagen i budgetpropositionerna skulle kunna förbättras genom att komplettera den med förklaringar från Svenska kraftnäts investerings- och finansieringsplaner.

3.4 Processer drivna av EU påverkar den svenska marknaden

I följande avsnitt beskrivs hur EU har påverkat Svenska kraftnäts sätt att hantera begränsningar i överföringsförmågan i Sverige, och den information som riksdagen fått om detta.

3.4.1 *Sveriges indelning i elområden*

Sedan den 1 november 2011 är Sverige indelat i fyra elområden. Indelningen är ett resultat av flera processer som pågått under en längre tid och ett flertal utredningar under 2000-talet. Eftersom det alltid kommer att finnas flaskhalsar i ett elsystem vilka begränsar överföringskapaciteten mellan landets olika delar så behövs en metod för att hantera de situationer då

³¹ Riksdagen får Svenska kraftnäts investeringsplan genom budgetpropositionerna.

³² Prop. 1998/99:1.

flaskhalsar uppstår. De metoder som är tillåtna i EU:s regelverk är mothandel och indelning i elområden. Marknadsdelning har varit en grundläggande princip på den nordiska elmarknaden ända sedan den bildades i mitten på 1990-talet. Fram till den 1 november 2011 utgjordes dock Sverige av ett område till skillnad från Norge och Danmark som är indelade i flera områden. Reformen med områdesindelningen hade främst som syfte att uppfylla krav i gällande EU-direktiv och regleringar och därmed underlätta den fortsatta integreringen av den europeiska elmarknaden och samtidigt bidra till att genom de prissignaler som etableras styra lokalisering av ny elproduktion och konsumtion samt förstärkningar av stamnätet.³³ Före indelningen i elområden var Sverige ett sammanhållet elområde där export till angränsande länder begränsats av Svenska kraftnät vid bristande utbud och/eller hög inhemsk efterfrågan. På så sätt har utbud och efterfrågan balanserats inom landet och ett enhetligt pris hållits. Detta förfarande ansågs som diskriminerande av danska elkunder som då inte kunde köpa importerad energi. Den danska elbranschens intresseförening – Dansk energi – anmälde följaktligen Sverige till EU-kommissionens generaldirektorat för konkurrensfrågor. Kommissionen kom fram till den preliminära bedömningen att Sveriges hantering stred mot reglerna för EU:s inre marknad.

Svenska kraftnät delade inte kommissionens preliminära bedömning men i syfte att undanröja de betänkligheter som kommissionen gav uttryck för erbjöd Svenska kraftnät frivilliga åtaganden. Erbjudandet innebar bland annat att Svenska kraftnät åtog sig att dela in den svenska marknaden i två eller fler anmälningsområden.³⁴

Riksrevisionen har erfarit att Svenska kraftnät till en början hade förslag på tre elområden där de två nordligaste skulle vara ett gemensamt. Aktörerna efterlyste dock så stabila elområden som möjligt, varför Svenska kraftnät valde att redan nu göra en indelning också i norr. Därmed togs höjd för att en framtida stor utbyggnad av vindkraft i norr kan medföra att det uppkommer flaskhalsar även där.³⁵ I praktiken har de två nordligaste områdena samma prisnivåer.³⁶ Indelningen av Sverige i fyra elområden innebär att brister i överföringskapacitet mellan områdena ibland ger upphov till betydande prisskillnader dem emellan. Enligt en analys från Energimarknadsinspektionen kan det konstateras att det under cirka 80 procent av tiden inte förekommer några skillnader alls mellan elområdena i Sverige. Perioden som legat till grund

³³ Elområden i Sverige, Analys av utvecklingen och konsekvenser på marknaden, EI R2012:06.

³⁴ Anmälningsområden på den svenska elmarknaden, 2009/35, Svenska kraftnät, 2009-10-15.

³⁵ Anmälningsområden på den svenska elmarknaden, 2009/35, Svenska kraftnät, 2009-10-15.

³⁶ Intervju Svenska kraftnät, 2013-01-23.

för analysen är november 2011–mars 2012.³⁷ I en längre analysperiod, november 2011 – februari 2013, har elpriset sammanfallit mellan elområde Malmö och elområde Stockholm under 87 procent av tiden och mellan elområde Malmö och elområde Sundsvall under 84 procent av tiden. Det kan vidare noteras att priset i huvudsak sammanfallit under de kalla vintermånaderna. Större prisskillnader har egentligen bara uppstått sommartid, när efterfrågan på el är begränsad och elpriset relativt lågt. Undantaget är november 2011, då tillgängligheten i de svenska kärnkraftverken var historiskt dålig.³⁸

3.4.2 *Nordiska ministerrådet hade tidigare diskuterat elområden*

Det fanns dock en vilja att röra sig mot en marknad med flera interna anmälningsområden i Sverige, redan innan kommissionens process. Som en del av integrationen av den nordiska elmarknaden hade regeringen inom ramen för Nordiska ministerrådet berört frågan. Redan 2003 hade behovet av att dela upp den svenska marknaden i flera så kallade anmälningsområden rests inom ramen för det nordiska elmarknadssamarbetet.³⁹ De nordiska energiministrarna antog också en nordisk handlingsplan för att påskynda utvecklingen av en gränslös nordisk elmarknad den 30 september 2008. I handlingsplanen togs frågan att öka andelen anmälningsområden i Sverige upp.⁴⁰ Regeringen uppdrog i december 2008 åt Svenska kraftnät att inleda processen med att dela upp Sverige i ytterligare så kallade anmälningsområden till den nordiska elbörsen Nord Pool.⁴¹ Regeringen hade gärna sett att uppdelningen i elområden gjorts först efter att den nya stora stamnätsledningen Sydvästlänken tagits i drift.⁴² Sydvästlänken kommer att öka kapaciteten i nätet och därmed minimera prisskillnaderna på kort sikt.⁴³

3.4.3 *Information till riksdagen om elområdesindelningen*

I riksdagsordningen klargörs att regeringen är skyldig att informera EU-nämnden om de frågor som ska beslutas i ministerrådet och att rådgöra med nämnden om hur förhandlingarna i ministerrådet ska föras inför beslut i rådet. Resultatet av samrådet är ett förhandlingsmandat som regeringen har att på eget ansvar följa. Riksdagen ska också i och med Lissabonfördraget i större utsträckning bevaka att ny lagstiftning från EU inte bryter mot

³⁷ Elområden i Sverige, Analys av utvecklingen och konsekvenser på marknaden, EI R2012:06.

³⁸ Remissvar 2013/110, Svenska kraftnät, 2013-03-15.

³⁹ Myndighetsdialog Svenska kraftnät.

⁴⁰ Regleringsbrev Svenska kraftnät 2009.

⁴¹ Regleringsbrev Svenska kraftnät 2009.

⁴² Hatt, Anna-Karin, *Riksdagen, Kammarans protokoll 29 november 2011, anförande 113*.

⁴³ Elområden i Sverige, Analys av utvecklingen och konsekvenser på marknaden, EI R2012:06.

subsidiaritetsprincipen.⁴⁴ Det finns dock inga bestämmelser för hur riksdagen ska informeras när kommissionen startar en process mot svenska myndigheter.

Näringsutskottet har informerats om Svenska kraftnäts verksamhet vid två tillfällen av Svenska kraftnäts generaldirektör, i november 2009 och november 2010. Informationen har handlat om affärsverkets verksamhet i allmänhet. Frågan om elområden berördes liksom många andra frågor i verkets verksamhet.⁴⁵ Frågan har också varit föremål för interpellationer.⁴⁶

Frågan om indelningen i elområden har även föranlett en anmälan till konstitutionsutskottet.⁴⁷ Riksrevisionen noterar att elområdesindelningen sedan 2011 även är föremål för en rättslig prövning om fundamentala frågor.⁴⁸

3.5 Sammanfattande iakttagelser

Information i budgetpropositionerna

- Sedan 1990-talet är det mycket som har förändrats på den svenska elmarknaden: tidsbestämmelsen för kärnkraftens avvecklande har avskaffats, den svenska elmarknaden har blivit allt mer integrerad i en nordisk och en europeisk elmarknad, och incitamenten för att få in förnybara energislag i produktionen har ökat.
- Riksdagen har överlag fått bristfällig information från regeringen om investeringar i stamnätet 1996–2012. Dels är det otydligt vilka syften investeringarna har och dels saknas konsekvensbedömningar av investeringarna.
- När Barsebäcksreaktorerna avvecklades betonade riksdagen att energibortfallet i södra Sverige skulle kompenseras med förbättrad elförsörjning i nätet. Information i budgetpropositionen om vad som gjorts för att genomföra regeringens uppdrag att öka eltillförseln från norr till söder har dock dröjt. Samtidigt har det i propositionerna alltmer fokuserats på utlandsförbindelserna och vikten av en integrerad elmarknad.

⁴⁴ E-post, kanslichef riksdagens EU-nämnd, 2012-11-05 och 2013-02-26.

⁴⁵ Vid utskottssammanträde 2009-11-17, protokoll 2009/10:9, och under informellt internat med utskottet 2010-11-08, referens e-post Svenska kraftnät, 2013-03-05.

⁴⁶ Till exempel interpellation 2009/10:174.

⁴⁷ KU-anmälan 050-127-2011/12.

⁴⁸ Målnummer i Förvaltningsrätten 1776-13, 2013-01-23 och i Högsta förvaltningsdomstolen 1646-13, 2013-02-13.

Sveriges indelning i elområden

- Tidigare har export till angränsande länder begränsats av Svenska kraftnät vid bristande utbud och/eller hög inhemsk efterfrågan. Enligt kommissionen stred detta mot reglerna för EU:s inre marknad. Svenska kraftnät delade därför in Sverige i fyra elområden. Indelningen innebär att brister i överföringskapacitet mellan områdena ibland kan ge upphov till betydande prisskillnader mellan dem. Regeringen har dock haft inställningen att det hade varit bättre att vänta med en indelning av Sverige i elområden tills efter att Sydvästlänken färdigställts. Riksrevisionen konstaterar att det inte finns några bestämmelser om att riksdagen ska informeras när kommissionen startar en process för lagöverträdelse mot svenska myndigheter.

4 Svenska kraftnät och överföringen av el

I kapitlet granskas Svenska kraftnäts arbete med den långsiktiga planeringen och prioriteringen av investeringar i stamnätet. Detta har stor betydelse för överföringen av el.

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk som bildades 1992. Tidigare var verksamheten en del i Vattenfallsverket, sedermera Vattenfall AB. En viktig uppgift för Svenska kraftnät är överföringen av el på stamnätet. Elen transporteras från de stora kraftverken via stamnätet till de regionala elnäten som ägs av privata aktörer. Verksamheten finansieras genom de avgifter som regionnät och stora elproducenter, som exempelvis kärnkraftverk, betalar Svenska kraftnät för att få nyttja stamnätet. Svenska kraftnät övervakar stamnäten för el och naturgas, och har i uppdrag att se till att det alltid är balans mellan förbrukning och produktion av el i Sverige. Verket ansvarar också för den svenska elberedskapen och har systemansvaret för naturgas i Sverige och samordnar landets dammsäkerhet.

Regeringen har fastställt en instruktion och lämnar varje år ett regleringsbrev som Svenska kraftnät ska följa. Riksdagen beslutar om Svenska kraftnäts treåriga investeringsplaner.

4.1 Flera drivkrafter ökar investeringsgraden

Investeringarna i stamnätet har ökat markant de senaste åren och kommer att fortsätta öka framöver. Det finns främst tre drivkrafter bakom den ökande investeringsgraden. En av drivkrafterna är att stora delar av stamnätet är byggt under 1950-talet och behöver förnyas. En annan är att ny produktion ska anslutas i allt större utsträckning än tidigare och den sista drivkraften handlar om en vilja att ytterligare integrera den nordiska elmarknaden – i strävan att skapa en nordeuropeisk marknad. Under perioden 2012–2025 kommer investeringarna, enligt Svenska kraftnät, att uppgå till 55–60 miljarder kronor. Investeringar i nya ledningar och stationer uppgår till 48 miljarder kronor medan reinvesteringarna kommer att stå för cirka 9 miljarder kronor.⁴⁹

⁴⁹ Perspektivplan 2025, s. 89, Svenska kraftnät 2012.

4.2 En transparent och långsiktig planering av investeringar i stamnätet har saknats

Direkt efter omregleringen av elmarknaden 1996 fram till 2000-talet låg investeringsgraden i stamnätet på en relativt låg och jämn nivå med cirka 350–400 miljoner kronor per år. Den investeringsvolymen har inte inneburit några problem för planering, personalförsörjning eller ekonomin hos Svenska kraftnät.⁵⁰

Investeringarna i stamnätet har ökat sedan 2007, och kommer att fortsätta öka de kommande åren. Verksamheten är på väg in i en helt ny fas med tiofaldigade investeringsvolymen.⁵¹ Att investeringsgraden skulle behöva öka har varit känt av Svenska kraftnät och regeringen sedan tidigt 2000-tal – inte minst på grund av anläggningarnas stigande ålder.⁵² Det framgick också av budgetpropositionen 1999 att en upprustning var tvunget att genomföras på grund av hög ålder på stamnätet.⁵³ Trots det har inte Svenska kraftnät tidigare tagit fram en mer långsiktig planering för investeringar än treårsplaner. Systemet med treårsplaner beslutades av riksdagen 1987.⁵⁴ Någon mer långsiktig planering har inte efterfrågats av regeringen, till exempel i samband med budgetpropositionerna.

Enligt Svenska kraftnät valde verket under ett flertal år att förvalta det stamnät som redan fanns och att det fanns tillräckliga resurser till att göra detta.⁵⁵ Riksrevisionen har dock erfarit att handläggare inom Svenska kraftnät under tidigt 2000-tal såg ett behov av reinvesteringar men fick från dåvarande ledningen inte ekonomiska medel att genomföra dem. En orsak kan vara att verket valde att hålla en låg investeringstakt för att hålla nättarifferna nere. Riksrevisionen kan konstatera att fram till hösten 2012 var transparensen låg när det gäller vilka parametrar som styrde Svenska kraftnäts investeringsval, såväl att investera i olika projekt som att *inte* investera.

Hösten 2012 presenterade Svenska kraftnät emellertid en planering som är långsiktig, och som sträcker sig till år 2025. I planen redogörs även för de parametrar som ligger till grund för investeringsvalen. Planen kallas Perspektivplan 2025.⁵⁶ Svenska kraftnät framhåller att behovet av en mer långsiktig planering inte varit lika stort tidigare då investeringsgraden varit lägre.

⁵⁰ Perspektivplan 2025, s. 7, Svenska kraftnät 2012.

⁵¹ Perspektivplan 2025, s. 7, Svenska kraftnät 2012.

⁵² Prop. 1998/99:1.

⁵³ Myndighetsdialog Svenska kraftnät – Näringsdepartementet.

⁵⁴ Prop. 1987/88:87, bet. 1987/88:NU 41, rskr. 1987/88:367.

⁵⁵ Intervju Svenska kraftnät, 2012-10-02.

⁵⁶ Intervju Svenska kraftnät, 2012-09-06.

4.2.1 *Ett växande behov av att göra tydliga prioriteringar*

Som tidigare nämnts satte inte den tidigare låga investeringsvolymen någon större press på Svenska kraftnäts resurser för planering, personalförsörjning eller ekonomi. Att verket nu är på väg in i en fas med betydligt större investeringsvolym har dock ökat behovet av väl övervägda prioriteringar mellan olika investeringar.⁵⁷

Den långsiktiga planeringen till 2025 initierades av Svenska kraftnäts generaldirektör efter sommaren 2010 och diskuterades i verkets styrelse senare samma år. Drivkrafterna för arbetet har framför allt varit den förändrade energi- och klimatpolitiken som innebär en utbyggnad av den förnybara elproduktionen. Detta kräver i sin tur investeringar i nya anslutningar och förbättrad överföringskapacitet i stamnätet.⁵⁸ De ökande investeringsvolymerna har gjort en långsiktig planering helt nödvändig till grund för såväl verkets prioriteringar som dimensioneringen av den egna organisationen. En motsvarande långsiktig planering har inte efterfrågats av regeringen.

De ökade investeringsvolymerna har ställt krav på en metod för att systematiskt kunna prioritera mellan olika investeringar. Den ökande investeringsgraden har även ställt nya krav på interna funktioner hos Svenska kraftnät och det beslutsunderlag som de kan ta fram.

Vidare ställer den ökande investeringsgraden större krav på tydlig styrning och transparens när det gäller prioriteringar av investeringar i stamnätet då valet mellan olika investeringar får olika konsekvenser för elmarknaden.

4.2.2 *Svenska kraftnät ska verka för flera mål*

Enligt Svenska kraftnäts instruktion och regleringsbrev har verket flera mål att verka för. Det är till exempel hög driftsäkerhet och tillgänglighet i överföringssystemet, säkerställa att Sverige har en god effekttillgång och att effektbrist kan minskas. Vidare anges att Svenska kraftnät ska verka för en ökad integration och harmonisering av de nordiska och baltiska ländernas elmarknader samt vidareutveckla elmarknadssamarbetet i Europa. Stamnätet för el ska byggas ut baserat på samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar. Svenska kraftnät har också till uppgift att se till att möjligheterna att bygga ut förnybar elproduktion underlättas.⁵⁹ En enskild investering kan uppfylla flera av målen på en gång.

⁵⁷ Perspektivplan 2025, Svenska kraftnät 2012.

⁵⁸ Perspektivplan 2025, Svenska kraftnät 2012.

⁵⁹ Regleringsbrev för budgetåret 2013 avseende Affärsverket Svenska kraftnät inom utgiftsområde 21 Energi. Regeringsbeslut N2012/6468/E (delvis) N2012/6208/E, 2012-12-20, och förordning med instruktion för Affärsverket Svenska kraftnät utfärdad den 29 november 2007.

4.3 Lågt uppfyllande av Svenska kraftnäts investeringsplaner

En genomgång av de av riksdagen beslutade investeringsplanerna för Svenska kraftnät och det faktiska uppfyllandet av planerna visar att under perioden från elmarknadens omreglering 1996 fram till 2011 har investeringsplanen uppnåtts tre gånger.⁶⁰ Som mest har avvikelsen varit så stor som halva planen.

I figur 2 jämförs Svenska kraftnäts investeringsplaner med i vilken utsträckning investeringar har gjorts.

Figur 2: Svenska kraftnäts investeringsplan för åren 1996–2011

År	Plan (Mkr)	Utfall (Mkr)	Avvikelse (Mkr)	Avvikelse (%)
1996	607	607	0	0
1997	840	589	-251	-30
1998	1 610	1 053	-557	-35
1999	2 028	1 381	-647	-32
2000	700	998	298	43
2001	810	363	-447	-55
2002	620	460	-160	-26
2003	645	411	-234	-36
2004	520	410	-110	-21
2005	625	338	-287	-46
2006	670	478	-192	-29
2007	800	596	-204	-26
2008	1 080	963	-117	-11
2009	1 755	1 527	-228	-13
2010	2 265	1 276	-989	-44
2011	3 220	2 771	-449	-14

Källa: Budgetpropositionerna.

Några veckors förskjutning av tidplanen för ett stort nätprojekt kan medföra att hundratals miljoner kronor förskjuts från ett år till ett annat. Avvikelserna för enstaka år kan därmed bli mycket stora. Om man i stället, som i figur 3, ser till avvikelserna för hela planperioderna ökar träffsäkerheten.

⁶⁰ Riksdagen får Svenska kraftnäts investeringsplan i budgetpropositionerna.

Figur 3: Svenska kraftnäts treåriga investeringsplaner för åren 2001–2012

År	Plan (Mkr)	Utfall (Mkr)	Avvikelse (Mkr)	Avvikelse (%)
2001–2003	2245	1 234	–1 011	–45
2002–2004	1870	1 281	–589	–31
2003–2005	1 980	1 159	–821	–41
2004–2006	1 320	1 226	–94	–7
2005–2007	1 980	1 412	–568	–29
2006–2008	2 080	2 037	–43	–2
2007–2009	2 660	3 086	426	16
2008–2010	4 190	3 690	–500	–12
2009–2011	6 470	5 574	–896	–14
2010–2012	7 780	6 422	–1 358	–17

Källa: Uppgift från Svenska kraftnät, 2013-02-13.

Inför varje budgetproposition har Svenska kraftnät överlämnat ett investeringsunderlag till Näringsdepartementet med förslag till en treårig investeringsplan. Investeringsunderlaget ligger till grund för regeringens förslag till riksdagen om storleken på investeringsplanen. Under de berörda åren har riksdagen alltid godkänt Svenska kraftnäts förslag till investeringsplan. Trots att Svenska kraftnät själva bestämt nivån på planen har de sällan uppnått den.

4.3.1 Orsaken är försenade projekt

Den huvudsakliga förklaringen till att investeringsplanen inte har uppnåtts är att många investeringsprojekt blivit försenade jämfört med den ursprungliga planen. Tidplanerna för investeringarna har till stor del utgått från ett optimistiskt men kanske inte alltid troligt scenario för hur det planerade projektet ska fortlöpa.⁶¹ Enligt Svenska kraftnät har projektens framskridande berott på många olika faktorer där flera ligger utanför Svenska kraftnäts omedelbara kontroll. Det som särskilt lyfts fram är tillståndprocessen för stamnätet som kan ta lång tid i anspråk.⁶² Förseningarna för projekten gör att de skjuts framåt i tiden. Detta gör att investeringsutfallet under en treårsperiod stämmer bättre överens med motsvarande treårsplan än vad utfall och plan per kalenderår gör.⁶³ Dock kvarstår en relativ stor avvikelse även för treårsperioderna.

⁶¹ Intervju Svenska kraftnät, Koncessioner och Kommunikation, Mark och Tillstånd 2012-06-28.

⁶² Investerings- och finansieringsplan för åren 2012–2014, Svenska kraftnät.

⁶³ Intervju Svenska kraftnät, Analys och finansiering, 2012-06-28.

4.3.2 *Investeringsplanen – en plan och inte ett tak*

Det har framkommit att det inom Svenska kraftnät har funnits en syn på att investeringsplanen varit ett tak snarare än en plan som ska följas. Det har medfört att projekt tagits med vid beräkning av investeringsplanen, även om det funnits stor risk för försening.⁶⁴ Skrivningar i Svenska kraftnäts årsredovisningar och i regeringens budgetpropositioner ger emellertid intrycket att investeringsplanen är just en plan som ska följas. Samtidigt konstaterar Svenska kraftnät i treårsplanen 2012–2014 att planerna aldrig varit planeringsdokument i egentlig mening, utan snarare utgjort en kameral redovisning av hur redan beslutade investeringar förväntas falla ut ekonomiskt under de kommande tre kalenderåren. Svenska kraftnät betonar dock att tidsangivelserna återspeglar den bästa professionella bedömning som verket kan göra och inte vad verket helst skulle vilja.

Sammantaget konstaterar Riksrevisionen att regeringen borde ha följt upp avvikelserna från investeringsplanerna mer noggrant, liksom återrapporterat det till riksdagen.

4.3.3 *Krav på förbättrat planeringsunderlag*

Näringsdepartementet har inte haft något konkret riktmärke för hur stor avvikelse Svenska kraftnät får ha mot planen men när avvikelsen blivit alltför stor har detta enligt uppgift tagits upp i myndighetsdialogen.⁶⁵ Riksrevisionen har gått igenom minnesanteckningar från myndighetsdialogerna från 2002 till och med 2012 för att få en uppfattning om av vad som diskuterats.⁶⁶ Riksrevisionen har inte funnit några spår av diskussion runt avvikelserna mot investeringsramen i dessa anteckningar. Detta betyder inte att sådana diskussioner inte har förts men de har i sådana fall inte dokumenterats. De har heller inte resulterat i någon konkret styrsignal från Näringsdepartementet förrän i regleringsbrevet för 2012. Där reagerade regeringen på den redovisning som Svenska kraftnät gjort i investeringsplanen 2012–2014 och gav verket i uppdrag att redovisa en utvecklad investerings- och finansieringsplan för kommande treårsperioder. Investeringsplanen ska i ökad omfattning redovisa ekonomiska bedömningar, underlag för prioriteringar och beredningsläget i tillståndprocesser.⁶⁷ Riksrevisionen konstaterar att detta uppdrag, och det interna arbete inom Svenska kraftnät som syftar till mer kvalitetssäkrade planer, väsentligt ökat möjligheterna till mer träffsäkra investeringsplaner.

⁶⁴ Intervju Svenska kraftnät, Analys och finansiering, 2012-06-28.

⁶⁵ Intervju Näringsdepartementet 2012-06-20.

⁶⁶ Riksrevisionens önskan var att få se minnesanteckningar och övrig dokumentation från myndighetsdialogerna från och med 1996 men för åren 1996–2001 har inte Näringsdepartementet kunnat hitta någon dokumentation.

⁶⁷ Regleringsbrev 2012, Svenska kraftnät.

4.4 Ökat behov av samhällsekonomisk analys

Enligt Svenska kraftnäts instruktion ska stamnätets utbyggnad baseras på samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar.⁶⁸ Elmarknadsnyttan, som beräknas fram för olika investeringar, är enligt Svenska kraftnät huvudsakligen det som avses med instruktionens skrivning om samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar.⁶⁹ Behovet av att analysera elmarknadsnyttan har enligt Svenska kraftnät ökat på senare år, inte minst i samband med uppdelningen av Sverige i fyra elområden och den ökade marknadsintegrationen med grannländerna. Även förändringar i tariffstruktur, planerade nätabrott samt ökat fokus på miljöfrågor bidrar till en högre efterfrågan på samhällsekonomiska analyser.

Svenska kraftnät har under de senaste fem åren utvecklat sin marknadsanalysverksamhet både vad gäller kompetens och personal. Marknadsanalysgruppen har vuxit från mindre än en heltidsanställd till idag fem heltidsanställda. Gruppens arbete utgör en viktig del av underlagen till Perspektivplan 2025. Riksrevisionen har med konsultstöd gått igenom det planerings- och modelleringsarbete som Svenska kraftnät presenterade hösten 2012 i och med den strategiska planen – Perspektivplan 2025.⁷⁰ Perspektivplan 2025 syftar till att klargöra Svenska kraftnäts prioriteringar och intentioner för utvecklingen på cirka 15 års sikt.⁷¹

4.4.1 Samhällsekonomisk analys

Svenska kraftnät har i uppdrag att genomföra lönsamhetsbedömningar baserade på samhällsekonomisk nytta av de investeringar som planeras. Samhällsekonomiska effekter kan i många fall värderas i ekonomiska termer. Svenska kraftnät gör emellertid inte anspråk på att genomföra en fullständig samhällsekonomisk analys. Det är enbart elmarknadsnyttan som presenteras i monetära termer, det vill säga primära effekter av en investering, exempelvis förändringen av elpriset eller antalet flaskhalstimmar. Sekundära effekter analyseras inte, till exempel effekten av höjt elpris på elintensiva industriers konkurrenskraft. Affärsverket har initierat ett arbete som syftar till att kvantifiera miljöeffekterna av en investering. Målsättningen är att kunna lyfta analysen av miljöeffekter till ett samhällsekonomiskt plan där resultaten kan vägas in i bedömningen av olika alternativa investeringar. Svenska kraftnät har även i uppdrag att uppfylla ambitioner uppsatta av EU och som godkänts av

⁶⁸ 3 §, 1 förordningen (2007:1119) med instruktion för Affärsverket svenska kraftnät.

⁶⁹ Intervju Svenska kraftnät 2013-01-21.

⁷⁰ Svenska kraftnäts planerings- och modelleringsarbete, konsultrapport januari 2013 Pöry Management Consulting (Sweden) AB, på uppdrag från Riksrevisionen.

⁷¹ Perspektivplan 2025, s. 7, Svenska kraftnät 2012.

riksdagen. Detta medför att Svenska kraftnät, i sina modelleringar, utgår från att EU:s klimatmål kommer att uppfyllas.

4.4.2 *Elmarknadsnyttan – för hela området*

Svenska kraftnät analyserar den förändrade nyttan på elmarknaden efter en investering genom de förändringar i kostnader eller vinster som konsumenter respektive producenter får när priset ändras i de olika elområdena och länder när nätet mellan två områden förstärks.⁷²

Den nödvändiga elmarknadsnyttan är definierad som den årliga elmarknadsnyttan som krävs för att en investering ska återbetalas på 30 år ur ett elmarknadsnyttoperspektiv vid en kalkylränta på för närvarande fem procent. På kostnadssidan inkluderas framför allt direkta byggkostnader, kostnader för tillståndspröven samt ersättning till markägare. Driftskostnader presenteras inte och är inte medräknade i den nödvändiga elmarknadsnyttan.

Ett område med dyr elproduktion som får en ökad importkapacitet från ett lågprisområde kommer exempelvis att se sjunkande medelpriser på grund av att mer el kan importeras billigare (utbudet ökar). Detta leder till ökad nytta för konsumenterna, samtidigt som nyttan för producenterna i samma område minskar. Svenska kraftnät gör ingen värdering av vilken av effekterna som är av mest värde utan tittar på helheten. Elmarknadsnyttan för en investering beräknas genom nedanstående formel.

Elmarknadsnytta = producentnytta + konsumentnytta + förändring av flaskhalsintäkter

Flaskhalsintäkterna som uppstår nationellt tillfaller Svenska kraftnät och används för att finansiera nätinvesteringar som reducerar flaskhalsar.

Svenska kraftnät tittar på den samlade elmarknadsnyttan oberoende av i vilket land nyttan uppkommer och använder, enligt uppgift, den summerade elmarknadsnyttan kvalitativt vid utvärdering av projekt. Detta är en följd av riksdagens mål att Sverige ska vara en del av den nordiska och nordeuropeiska elmarknaden.

4.4.3 *Aspekter som analyseras med elmarknadsmodeller*

Svenska kraftnät använder ett flertal marknads- och nätmodeller för att utvärdera tekniska och ekonomiska effekter av investeringar gjorda av Svenska kraftnät. Vid användande av elmarknadsmodeller studeras bland annat hur investeringar i stamnätet och gränsförbindelser påverkar

⁷² Perspektivplan 2025, Svenska kraftnät, 2012.

- energiflöden i det svenska och europeiska stamnätet
- elpris inom olika priszoner
- elmarknadsnytta av nätförstärkningar
- påverkan på transmissionsflaskhalsar
- påverkan på effektbristsituationen
- förändringar i utsläpp av CO₂

4.4.4 Scenarioanalys

Överföringsmönstret i det svenska stamnätet, och därmed även behovet av förstärkningar, kommer enligt Svenska kraftnät att bero på flera faktorer, där följande har identifierats som mest utslagsgivande för arbetet:

- Omfattning och geografisk lokalisering av framtida vindkraftsutbyggnad
- Planer på ett nytt kärnkraftverk i norra Finland
- Framtida svensk kärnkraftsproduktion
- Överföringskapaciteten i Norge och Finland
- Överföringskapaciteten till kontinenten från Sverige och övriga nordiska länder
- Den framtida nordiska förbrukningens variationsmönster och storlek
- Elpriset på kontinenten

Under arbetet med perspektivplanen har Svenska kraftnät genomfört två simuleringsrundor som föregåtts av två workshops där intressenter bjudits in för att ge en fullständig bild av den problematik som olika aktörer ser på marknaden. Dessa workshops har bidragit till utformning av de scenarier som använts av Svenska kraftnät vid arbetet med perspektivplanen. Huvudscenariot har sitt ursprung i ENTSO-E:s scenario för att uppnå EU:s klimatmål, det så kallade EU 2020. Scenario EU2020 bygger således på information tillhandahållen av respektive lands stamnätsägare och ska följa respektive lands nationella handlingsplan för att uppnå EU:s klimatmål. Svenska kraftnät har valt att studera flera scenarier utöver basscenariot, både de som är mer troliga och sådana som är mer extrema och mindre troliga. I varje scenario utvärderas elmarknadsnyttan av en investering. Genom scenarioanalys ökas därför tillförlitligheten i de slutsatser som kan dras från resultaten av analysen. Från Svenska kraftnäts perspektiv syftar uppsättningen av scenarier till att rama in troliga framtida produktions-, transmissions- och konsumtionssituationer som förväntas uppstå inom Europa. Den analys som genomförts av verket bygger på många förändringar av basscenariot som kombinerats med olika väderår⁷³ och investeringspaket för att identifiera elmarknadsnyttan av olika förstärkningar.

⁷³ Olika väderår är torrår, våtår eller normalår.

4.4.5 *Samhällsekonomisk bedömning till viss del*

Elmarknadsnyttan är en del av den samhällsekonomiska bedömningen, men inte en fullständig sådan. Indikatorn är objektiv och används även inom ENTSO-E. Svenska kraftnät arbetar för tillfället med att förfina metoderna för beräkning av nyttovärden. Detta sker framför allt inom två områden:

- Flera nyttovärden som är identifierade i Perspektivplan 2025 men som idag inte används skulle vara möjliga att beräkna i ekonomiska termer utifrån schablonvärden som tagits fram, eller kan tas fram, genom att studera resultat från branschrapporter samt tidigare genomförda projekt. Diskussioner förs om hur detta skulle kunna användas internt. Exempelvis kan förväntad minskning av effektbristkostnad beräknas på detta sätt.
- Svenska kraftnät genomför ett arbete som syftar till att kvantifiera miljöeffekterna av en investering. Detta arbete inleddes genom ett examensarbete för affärsverket. Målsättningen är att kunna lyfta analysen av miljöeffekter till ett samhällsekonomiskt plan där resultaten kan vägas in i bedömningen av olika alternativa investeringar.

4.4.6 *Oklart hur analysresultat används*

Svenska kraftnät uppger att analysresultaten används för att bedöma lämplighet i projektlösningar och vid jämförelse vid framtagning av projektförslag. Det är dock oklart för Riksrevisionen, med utgångspunkt i Perspektivplan 2025, hur varje typ av indikator vägs in i beslutsprocessen samt vilken roll varje indikator spelar vid olika faser av projektutvecklingen.

4.4.7 *Presentation och kommunikation av analysresultat*

Utöver de workshops som Svenska kraftnät genomfört med intressenter på den svenska elmarknaden vid analysarbetet inför Perspektivplan 2025, har material främst kommunicerats externt via Perspektivplanen med tillhörande appendix.

4.5 **Sammanfattande iakttagelser**

Planering och utfall av investeringar:

- Verksamheten är på väg in i en helt ny fas med tiofaldigade investeringsvolym. Att investeringsgraden skulle behöva öka har varit känt av Svenska kraftnät och regeringen åtminstone sedan tidigt 2000-tal – inte minst på grund av anläggningarnas stigande ålder. Trots det har inte Svenska kraftnät tidigare tagit fram en mer långsiktig planering för investeringar än treårsplaner. Någon mer långsiktig planering har aldrig heller efterfrågats av regeringen, till exempel i samband med budgetpropositionerna.

- Transparensen har länge varit låg när det gäller vilka parametrar som styr Svenska kraftnäts investeringsval, såväl att investera i olika projekt som att *inte* investera. Hösten 2012 presenterade Svenska kraftnät emellertid en planering som är långsiktig och som på ett transparent sätt redogör för de parametrar som ligger till grund för investeringsvalen.
- En jämförelse mellan de av riksdagen godkända investeringsplanerna för Svenska kraftnät och det faktiska utfallet visar att under perioden från elmarknadens omreglering 1996 fram till 2011 har planerna sällan uppnåtts. Ibland har inte ens hälften av planen infriats. En förklaring till detta är att många investeringsprojekt blivit försenade.

Behov av samhällsekonomiska analyser:

- Svenska kraftnät har i uppdrag att genomföra lönsamhetsbedömningar baserade på samhällsekonomisk nytta av de investeringar som planeras. Samhällsekonomiska effekter kan i många fall värderas i ekonomiska termer. Svenska kraftnät gör emellertid inte anspråk på att genomföra en fullständig samhällsekonomisk analys. Det är enbart elmarknadsnyttan som presenteras i monetära termer. Riksdagen har beslutat att Sverige ska vara en del av den nordiska och nordeuropeiska elmarknaden. Svenska kraftnät analyserar därför den samlade elmarknadsnyttan oberoende av i vilket land nyttan uppkommer.
- I verksamheten finns ett växande behov av samhällsekonomiska analyser. Behovet av att analysera elmarknadsnyttan har enligt Svenska kraftnät ökat på senare år, inte minst i samband med uppdelningen av Sverige i fyra elområden och den ökade marknadsintegrationen med grannländerna.

5 Särskilda iakttagelser kring Svenska kraftnät

I följande kapitel har Riksrevisionen samlat särskilda iakttagelser kring Svenska kraftnät. Riksrevisionen har granskat delar av regeringens finansiella styrning av verket eftersom den påverkar nivån för de elnätstariffer som kunderna till Svenska kraftnät betalar för överföring av el. Vidare har Riksrevisionen fördjupat sig i Svenska kraftnäts uppdrag att ansvara för den så kallade effektreserven. Svenska kraftnät är den som tillhandahåller den grundläggande infrastrukturen för överföring av el. I Svenska kraftnäts uppdrag ingår också att tillhandahålla en effektreserv. Uppdraget om effektreserven har inte omedelbar koppling till överföring av el men är en del av Svenska kraftnäts uppdrag som Riksrevisionen ändå vill lyfta fram då det under granskningens gång framkommit problem inom området.

5.1 Den finansiella styrningen

De delar som Riksrevisionen funnit särskilt intressanta när det gäller den finansiella styrningen är avkastningskravet och utdelningsmålet. De främsta motiven för Svenska kraftnäts investeringar är befintliga begränsningar i överföringsförmåga, krav på marknadsintegration, utbyggnad av förnybar elproduktion, effekthöjningar i kärnkraftverken, behov av mer robust elförsörjning samt ökade behov av att rusta upp gamla installationer.⁷⁴ Utifrån iakttagelser i granskningen kan Riksrevisionen konstatera att regeringens avkastningskrav i liten eller ingen utsträckning styr de investeringar som affärsverket gör. I stället är det andra incitament som styr vilka investeringar som görs. Det huvudsakliga incitamentet är att elproducenter vill ansluta sig till stamnätet och då är Svenska kraftnät skyldigt att bygga anslutning. Sedan kan investeringar göras för att möta statens krav på omställning till förnybar energi. Till exempel är kabeln till Gotland framför allt motiverad för att den möjliggör överföring av vindkraftsproducerad el till fastlandet. Förbindelsen till Litauen är framför allt motiverad av marknadsintegrationen. Avkastningskravet är ändå intressant då det påverkar nivån för de stamnätstariffer som kunderna till Svenska kraftnät betalar.

⁷⁴ Årsredovisning 2011, Svenska kraftnät.

Utdelningsmålet är intressant med tanke på att Svenska kraftnät är en monopolist och lämnat stora utdelningar till staten. Svenska kraftnäts intäkter består av olika delar där den största delen avser systemansvar för el.⁷⁵

5.1.1 Svenska kraftnäts nättariffer och regeringens avkastningskrav

Det finns ett samband mellan regeringens avkastningskrav och de stamnätsnättariffer som Svenska kraftnäts kunder betalar. De kostnader som genereras hos Svenska kraftnät tas ut genom nättariffer för större elproducenter och regionnät som är anslutna till stamnätet. Eftersom regionnäten förser lokalnäten med el innebär det att stamnätsavgifterna indirekt påverkar överföringsavgifterna i samtliga nätnivåer. Svenska kraftnät sätter nättarifferna självt med hänsyn till en intäktsram som Energimarknadsinspektionen beräknat.⁷⁶ Energimarknadsinspektionen baserar beslutet om intäktsram på vad de anser vara rimlig ersättning för att driva stamnätet. I intäktsramen används en kalkylränta som Energimarknadsinspektionen anser vara en rimlig kalkylränta på det investerade kapitalet för nätföretaget.

Regeringens avkastningskrav på Svenska kraftnät påverkar de tariffer affärsverket tar ut i och med att avkastningskravet är en post som Svenska kraftnät täcker genom intäkter från bland annat nättarifferna. Om avkastningskravet skulle höjas eller sänkas, allt annat lika, skulle även nättariffen kunna ändras i samma riktning.⁷⁷ Nättarifferna står under Energimarknadsinspektionens tillsyn. Vid internationella jämförelser är Svenska kraftnäts stamnätstariff låg.⁷⁸

Stamnättarifferna utgör en del av det elpris som elkonsumenterna betalar, cirka 2,5 öre per kWh.⁷⁹ Andra poster som till exempel energiskatter utgör en större andel av elpriset.

5.1.2 Svenska kraftnäts effektivitet och affärsmässighet

Som tidigare nämnts framgår det av Svenska kraftnäts instruktion att affärsverket bland annat har till uppgift att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringssystem. Avseende kostnadseffektiviteten är det ett ändamålsenligt krav för en monopolist av den typ som Svenska kraftnät är. Däremot är instruktionen om att verksamheten ska bedrivas affärsmässigt

⁷⁵ Årsredovisning 2011, s. 37, Svenska kraftnät.

⁷⁶ Från och med 2012 regleras elnätsavgifterna i förväg genom att Energimarknadsinspektionen beslutar om en intäktsram för varje elnätsföretag. Systemet är således helt nytt.

⁷⁷ E-post Energimarknadsinspektionen 2013-02-10.

⁷⁸ ENTSO-E:s sammanställning av de europeiska stamnätsföretagens tariffer, 2010, från Årsredovisning 2011, s. 34, Svenska kraftnät.

⁷⁹ E-post Näringsdepartementet 2013-02-01.

inte lika enkel att karaktärisera som fullt ut ändamålsenlig för ett monopol. Riksrevisionen konstaterar att begreppet affärsmässighet i relation till Svenska kraftnäts uppdrag inte är tydligt utvecklat i instruktionen eller i regleringsbrev.

Regeringskansliet ser avkastningskravet på eget kapital som en ersättning för det kapital staten investerat i verksamheten. När det gäller att mäta kostnadseffektivitet uppger Regeringskansliet att de bland annat använder jämförelser med andra stamnätsoperatörer i andra länder. Här kommer Svenska kraftnät väl ut i jämförelserna av kostnadseffektivitet.⁸⁰

5.1.3 Avkastningskrav

Innan omregleringen och bildandet av Svenska kraftnät fick Statens Vattenfallsverk, som omfattade Svenska kraftnäts verksamhet, ett avkastningskrav på 12 procent på justerat eget kapital. Syftet med denna finansiella styrning var att så långt som möjligt ge Vattenfallsverket samma ekonomiska förutsättningar som motsvarande verksamhet inom andra kraftföretag. Det avkastningskrav som fastställdes med detta syfte beräknades på den affärsrisk som fanns inom hela Vattenfallskoncernens verksamhet.

Figur 4: Regeringens avkastningskrav på Svenska kraftnät

År	1992	1995	1998	2003
Procent	12	9	7	6

Källa: Årsredovisningar. Riksrevisionens bearbetning.

När den del av verksamheten som avsåg stamnätet avskiljdes den 1 januari 1992 och lades i det nybildade Svenska kraftnät fastställdes inledningsvis samma avkastningskrav för Svenska kraftnät som tidigare hade gällt för Vattenfallsverket. Svenska kraftnäts avkastningskrav var sedan oförändrat fram till 1995. Vid denna tidpunkt gjorde regeringen bedömningen att detta avkastningskrav var för högt i relation till den relativt låga affärsrisken i Svenska kraftnäts verksamhet, som i allt väsentligt avsåg överföring av el i stamnätet. Regeringen gjorde bedömningen att ett omotiverat högt avkastningskrav på Svenska kraftnät fick en kostnadsdrivande effekt på överföringen av el över stamnätet som slog igenom som ökade kostnader för samtliga elförbrukare och kunde få spridningseffekter i kostnaderna för lokal- och regionalnät. Därför sänkte regeringen avkastningskravet till 9 procent.

⁸⁰ Intervju Näringsdepartementet 2013-01-21 och Årsredovisning Svenska kraftnät 2011.

Avkastningskravet sänktes åter 1998 till 7 procent för att bättre anpassas till risken för verksamheten och till den rådande ränte- och inflationsnivån. Svenska kraftnäts avkastningskrav har varit 6 procent sedan 2003.⁸¹

Ovan resonemang, som belyser de överväganden regeringen har gjort avseende nivån på Svenska kraftnäts avkastningsmål för åren 1994 till och med 2003, har Riksrevisionen fått ta del av genom en promemoria från Regeringskansliet.⁸² För efterföljande år däremot, 2004 till 2012, har Riksrevisionen inte kunnat få ta del av något skriftligt underlag som motiverar avkastningskravets nivå och beaktar avkastningskravets betydelse för nättarifferna och i förlängningen i förhållande till aspekter av betydelse för hushåll och näringsliv. Riksrevisionen konstaterar att avsaknaden av skriftlig dokumentation av eventuella överväganden och konsekvensanalyser innebär att det inte är möjligt att i efterhand följa de överväganden som gjorts.⁸³

5.1.4 Utdelningsmål

Svenska kraftnäts intäkter består av flera delar där den största delen, cirka 47 procent, avser systemansvar för el. Systemansvaret innebär att affärsverket ser till att produktion och import motsvarar förbrukning och export i hela landet.⁸⁴ Cirka 40 procent av intäkterna kommer från stamnätstariffer. Intäktsposten som kommer från stamnätstariffer kallas stamnätsavgifter i Svenska kraftnäts årsredovisning. Drygt hälften av stamnätsavgifterna avser så kallade effektagifter som är avsedda att täcka Svenska kraftnäts kostnader för att förvalta och bygga ut stamnätet. Detta motsvarar cirka 20 procent av de totala intäkterna.⁸⁵

Från år 1995 höjde regeringen utdelningskravet av statsfinansiella skäl.⁸⁶ Regeringens utdelningspolicy har sedan 1998 bestått i ett krav på utdelning och skattemotsvarighet på 65 procent av årets resultat. I praktiken har staten ofta tagit ut mer utdelning från Svenska kraftnät än som bestämts i utdelningspolicyn. En utdelning från Svenska kraftnät utöver ersättningen för statens kapitalkostnad innebär att tillgångar som Svenska kraftnät förvaltar görs

⁸¹ Ett arbete med att se över och omformulera de finansiella målen för Svenska kraftnät genomfördes under 2002 och resulterade i att vissa mål omdefinierades för att resultatet skulle kunna beskrivas på ett mer rättvisande sätt. De nya definitionerna av målen var att Svenska kraftnät skulle uppnå en räntabilitet på justerat eget kapital, efter schablonmässigt avdrag för skatt på 6 procent inklusive kostnader för restelektrifiering. Trots den sänkta procentsatsen skärptes egentligen kravet på avkastning till följd av att en annan definition på justerat eget kapital användes från och med 2003.

⁸² PM, som Riksrevisionen fått av Näringsdepartementet, 2013-01-21.

⁸³ Konstitutionsutskottet har uttryckt att det är av betydelse att styrningen sker på ett sätt som skapar möjlighet att i efterhand granska regeringens agerande. Bet. 2003/04:KU10, rskr. 2003/04:134.

⁸⁴ Årsredovisning 2011, s. 35, Svenska kraftnät.

⁸⁵ Årsredovisning 2011, s. 37, Svenska kraftnät.

⁸⁶ PM, som Riksrevisionen fått av Näringsdepartementet, 2013-01-21.

likvida för fördelning och användning inom annan offentlig verksamhet.⁸⁷

Figur 5: Svenska kraftnäts utdelning till staten och Svenska kraftnäts investeringar i stamnätet (Mkr)

År	Utdelning	Investeringar
2000	814	998
2001	496	363
2002	474	460
2003	356	411
2004	309	410
2005	337	338
2006	1 573	478
2007	439	596
2008	476	963
2009	1 172	1 527
2010	244	1 276
2011	499	2 771

Källa: Årsredovisningar och Svenska kraftnät. Riksrevisionens bearbetning.

En sammanställning av den utdelning som lämnats till staten under 2000-talet och nivån på samtida gjorda investeringar visar att för några år har utdelningarna varit över eller i paritet med de investeringar som gjorts.⁸⁸ I sammanhanget är det intressant att det enligt vad Riksrevisionen erfarit fanns en vilja inom Svenska kraftnät att investera relativt lite i början av 2000-talet för att hålla kostnaderna nere. Detta kan jämföras med budgetpropositionen 1999 som betonar att en upprustning av stamnätet var tvunget att genomföras på grund av den höga åldern. Vidare skulle avvecklingen av Barsebäcksverket kräva stärkta överföringsförbindelser för el till södra Sverige. Enligt propositionen borde detta göras skyndsamt.⁸⁹ Enligt Näringsdepartementet har Svenska kraftnät uppfyllt sitt uppdrag från riksdagen att skyndsamt förstärka kraftöverföring från norr till söder efter avvecklingen av Barsebäck. Detta gjordes under tidigt 2000-tal genom att förstärka befintliga ledningar och ställverk. År 2005 hade stamnätet kommit upp i den överföringsförmåga som behövdes för att södra Sverige skulle ha samma försörjningsgrad som när Barsebäck fanns.⁹⁰ Riksrevisionen konstaterar

⁸⁷ E-post Näringsdepartementet 2013-02-01.

⁸⁸ Svenska kraftnäts årsredovisningar, 2000–2011.

⁸⁹ Prop. 1998/99:1.

⁹⁰ Intervju Näringsdepartementet 2012-06-20.

dock att överföringskapaciteten till södra Sverige fortfarande inte är tillräcklig eftersom försörjningsbehovet har ökat. Detta beror till stor del på exporten av el som ökat på grund av marknadsintegrationen.

Riksrevisionen konstaterar att Svenska kraftnäts återhållsamma investeringstakt inte ledde till de investeringar i stamnätet som riksdagen i och med de beslutade investeringsplanerna haft anledning att förvänta sig, samtidigt som det delades ut betydande medel till staten.

5.2 Hanteringen av effektreserven

Sedan början av 2000-talet upphandlar Svenska kraftnät enligt lag en effektreserv som ska finnas tillgänglig när det inte produceras lika mycket el som det efterfrågas. Effektreservens syfte är att undvika störningar i elleveranserna som en följd av otillräcklig produktionskapacitet vid de tillfällen då förbrukningen är som högst, det vill säga när produktionen och importen inte är tillräckligt stor för att klara av förbrukningen i Sverige. Effektreserven består av två delar: produktionsresurser och förbrukningsreduktioner. Båda upphandlas i konkurrens av Svenska kraftnät. Produktionsresurser är reservkraftverk i form av till exempel oljeeldade kraftverk som Svenska kraftnät har ingått avtal med. Förbrukningsreduktioner handlar om att vissa elförbrukare har avtalat med Svenska kraftnät om att vid behov att sänka sin förbrukning. Användningen av effektreserven har sträckt sig till några timmar per vinter – de senaste tre vintrarna utnyttjades systemet runt 20 timmar per säsong. Hittills under vintern 2012/2013 har effektreserven aktiverats cirka 36 timmar.

5.2.1 Dagens effektreserv bedöms störa elmarknadens funktion

En lagändring har genomförts i syfte att upprätthållandet av effektbalansen på sikt måste lösas av marknadens aktörer.⁹¹ Att staten, via Svenska kraftnät, upphandlar elproduktion och förbrukningsreduktion på en konkurrensutsatt marknad bedöms störa elmarknadens funktion. En övergång till en marknadslösning bör dock ske under rimliga former och inte äventyra försörjningstryggheten samtidigt som förbrukningsflexibiliteten främjas. Därför har regering och riksdag bedömt att en alltför snabb avveckling inte är lämplig och att övergången till en marknadslösning bör ske stegvis till den 15 mars 2020. Svenska kraftnät anser att reglerbar förbrukning och ökade möjligheter för elanvändare att reagera på elpriserna kommer att spela en större roll i sammanhanget. Till exempel kommer förbrukningsflexibilitet i framtiden kunna styras av smarta applikationer som känner av prisnivåer och därmed begränsar förbrukningen under de få timmar som förbrukningstopparna oftast

⁹¹ 1§ lagen (2003:436) om effektreserv och prop. 2009/10:113, bet. 2009/2010: NU 7, rskr 2009/10:252.

handlar om. Till en början är inte hushållen mest aktiva, utan det är de stora förbrukarna som har mest att vinna på att delta. Men genom införandet av timdebiterade elmätare för alla elkunder kan man utveckla lösningar där även hushåll kan delta vilket ger bidrag till en hållbar lösning.

En ytterligare fördjupad nordisk och europeisk integration tros också minska behovet av nationella effektreserver. Potentialen för Sveriges och Nordens del ligger här framförallt i en ökad integration med Europa eftersom effektuttaget på dessa elmarknader är relativt olika det nordiska.⁹²

Effektiva tekniska lösningar krävs emellertid för att få en aktiv styrning av elförbrukningen. Tekniken anses finnas hos många industriföretag men hos hushållen är den inte lika utbredd. Det är tveksamt om den kommer vara så pass utbyggd om sju år så att staten inte behöver stödja en effektreserv. Riksrevisionen noterar att Svenska kraftnät inte har fått något uttalat uppdrag från regeringen men har på eget initiativ en dialog med industriföretag för att dessa ska bli medvetna om fördelarna med en aktiv styrning av elförbrukningen. Riksrevisionen kan konstatera att riksdagen har fattat ett beslut om effektreservens avskaffande utan att säkerställa att nödvändiga insatser görs i tid fram till 2020. I regleringsbrevet för 2013 har Svenska kraftnät emellertid fått i uppdrag av Näringsdepartementet att uppdatera och utvärdera de fakta som låg till grund för att fasa ut effektreserven till 2020.⁹³

5.2.2 *Kostnader för effektreserven och bolagens motprestation*

Svenska kraftnät ingår avtal med företag som innebär att de får ersättning för att vara beredda att avstå från att ta ut effekt, en så kallad administrativ avgift. Vid ett stort effektproblem på stamnätets nivå kan företag stängas av oavsett avtal eller ej. För företag utan avtal skulle det innebära en stor driftstörning jämfört med företag som har avtal och kan göra en kontrollerad neddragning mot ersättning. Kostnaderna för effektreserven läggs på de balansansvariga som en avgift vilket de i sin tur tar ut av elkunderna. Svenska kraftnät har på Riksrevisionens begäran lämnat uppgifter om kostnaderna för effektreserven. Posten består av ersättning för att hålla reservkraft samt ersättning för faktisk aktivering av reservkraften. Svenska kraftnät har lämnat uppgifter om perioden 2004–2012. Periodens totala kostnader för effektreserven var 890 miljoner kronor, det vill säga knappt 100 miljoner kronor per år. I relation till Svenska kraftnätets totala kostnader på 9,7 miljarder kronor är det en mycket liten post. Samtidigt kan konstateras att 100 miljoner kronor är det Energimyndigheten delar ut i stöd till svensk forskning inom solenergi på ett år. De olika

⁹² Effektfrågan – Behövs en centralt upphandlad effektreserv? EI R2008:15.

⁹³ Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet senast den 30 september 2013. Svenska kraftnät ska genom en nära dialog med Energimarknadsinspektionen verka för att de förslag som Svenska kraftnät lämnar är sådana att även Energimarknadsinspektionen kan ställa sig bakom dem.

avtalsparterna har erhållit mellan 150 000 kronor och 105 miljoner kronor per år för att hålla en beredskap. Av de 890 miljoner är 48 miljoner kronor ersättningar för aktivering av effektreserven under åren, det vill säga endast 5 procent är ersättning för faktiskt utnyttjande av effektreserven.

5.3 Sammanfattande iakttagelser

Den finansiella styrningen i förhållande till olika intressen:

- För 2004 till 2013 saknas det skriftligt underlag som motiverar nivån på regeringens avkastningskrav och som tydligt etablerar hur olika intressen beaktats, Svenska kraftnäts såväl som dess kunders. Riksrevisionen konstaterar att avsaknaden av skriftlig dokumentation av eventuella överväganden och konsekvensanalyser innebär att det inte är möjligt att i efterhand följa de överväganden som gjorts, vilket enligt konstitutionsutskottet är viktigt. Regeringens utdelningspolicy för Svenska kraftnät är ett krav på att utdelning och skattemotsvarighet på 65 procent av årets resultat ska gälla som riktlinje. I praktiken har staten ofta tagit ut mer utdelning från Svenska kraftnät än som bestämts i utdelningspolicyn. Begreppet affärsmässighet i relation till Svenska kraftnäts uppdrag är inte tydligt utvecklat i instruktionen eller i regleringsbrev.

Effektreserven:

- Riksdagen har slagit fast att frågan om att upprätthålla effektreserven på sikt måste lösas av marknadens aktörer. Riksdagen anser dock att en övergång till en marknadslösning bör ske under rimliga former och inte äventyra försörjningstryggheten samtidigt som förbrukningsflexibiliteten främjas. Fram till 2012 har det inte säkerställts att nödvändiga insatser gjorts i tid för att uppnå målet. I regleringsbrevet för 2013 har Svenska kraftnät emellertid fått i uppdrag av Näringsdepartementet att uppdatera och utvärdera de fakta som låg till grund för att fasa ut effektreserven till 2020.

6 Långsam tillståndsprocess försenar investeringar i stamnätet

För att få en väl fungerande överföring av el är förstärkningar och utbyggnad av stamnätet avgörande. För utbyggnaden av stamnätet är tillståndsprocessen i sin tur mycket viktig. I kapitlet granskas tillståndsprocessen.

För att bygga elnät krävs att nätägaren söker tillstånd, även benämnt koncession, för detta. Tillståndsprocessen för stamnät är utdragen och ofta orsaken till försenade investeringar. Tillståndsgivning som sker i tid är en avgörande faktor för att investeringar ska kunna ske enligt plan. Regeringens bedömning är att tillståndsprocessen för både ny energiproduktion och kraftnät måste fortsätta att förenklas och förkortas.⁹⁴ Flera myndigheter har fått regeringsuppdrag inom detta område. Fokus i uppdragen ligger framför allt på att hitta förenklingar i tillståndsprocessen för produktion av förnybar energiproduktion, däribland vindkraft.⁹⁵ För att vindkraften ska kunna transporteras vidare från kraftkällan är en anslutning till stamnätet avgörande. Riksdagen anser det som angeläget att öka överföringskapaciteten för att möta dagens och morgondagens efterfrågan på överföring av el och nyanslutning av förnybar elproduktion.⁹⁶ Svårigheten för Svenska kraftnät att få stamnätskoncession är en huvudorsak till förseningar i flera stora viktiga projekt.⁹⁷ Den långsamma tillståndsprocessen kommer enligt Svenska kraftnäts uppfattning bli den främsta gränssättande faktorn för hur snabbt stora mängder förnybar energi kommer att kunna introduceras i det svenska systemet.⁹⁸

6.1 Beskrivning av tillståndsprocessen för stamnät

Det krävs nätkoncession (tillstånd) för att bygga, använda eller ändra starkströmsledningar.⁹⁹ Ansökningsprocessen för nätkoncessioner är

⁹⁴ Prop. 2010/11:1.

⁹⁵ Ett exempel är Energimyndighetens uppdrag 10 i regleringsbrevet för 2012; Utvecklingen av tillståndsprocesser för anläggningar som producerar förnybar el och för kraftnät. Uppdraget avrapporterades i augusti 2012.

⁹⁶ Perspektivplan 2025, s. 15, Svenska kraftnät 2012.

⁹⁷ Årsredovisning Svenska kraftnät 2010, s. 29.

⁹⁸ Svenska kraftnäts investerings- och finansieringsplan 2012–2014, s. 9 och investerings- och finansieringsplanen för 2013–2015, s. 4.

⁹⁹ 2 kap. 1 § ellagen (1997:857).

författningsreglerad.¹⁰⁰ Energimarknadsinspektionen är, med vissa undantag, beslutsfattande myndighet för nätkoncessioner.¹⁰¹ Svenska kraftnät har monopol på stamnätet och är följaktligen den enda aktör som kan lämna in koncessionsansökningar med avseende på stamnätet. Innan ansökan lämnas in till Energimarknadsinspektionen ska Svenska kraftnät samråda med aktuell länsstyrelse och enskilda som kan bli särskilt berörda.¹⁰² Länsstyrelsen fattar beslut om huruvida åtgärden kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Om så är fallet ska samråd även ske med övriga statliga myndigheter, kommuner, allmänhet och organisationer som kan antas bli berörda.¹⁰³

Efter samrådet skickar Svenska kraftnät in en ansökan innehållande bland annat en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), resultat av samråd och en teknisk/geografisk beskrivning av verksamheten till Energimarknadsinspektionen. Om ansökan inte är fullständig måste den kompletteras. När ansökan är fullständig påbörjar Energimarknadsinspektionen handläggningen och remitterar de parter som berörs av ärendet. Vanliga remissinstanser är Försvarsmakten, länsstyrelser, kommuner, fastighetsägare och andra sakägare och intressenter.¹⁰⁴

Vid utlandsförbindelser handlägger Energimarknadsinspektionen ärendet men lämnar sedan över det tillsammans med sitt yttrande till regeringen för beslut. Samma rutin gäller om en sakägare, kommun eller myndighet motsätter sig bifall till Svenska kraftnäts ansökan om ett stamnätstillstånd. I en proposition har dock regeringen fört fram att Energimarknadsinspektionen bör avgöra ärenden som rör stamnätet även i fall där en sakägare, kommun eller myndighet motsätter sig bifall till ansökan.¹⁰⁵

En nätkoncession för linje gäller i 40 år. Omprövning ska ske två år innan koncessionen slutar att gälla och sker med en ny ansökan enligt samma principer som ett helt nytt ärende.¹⁰⁶ Regeringen har lagt en proposition om att en nätkoncession som regel ska gälla tills vidare istället för som idag för viss tid.¹⁰⁷

¹⁰⁰ Elförordning (1994:1250).

¹⁰¹ 2 § elförordningen (1994:1250).

¹⁰² 6 kap. 4 § miljöbalken (1998:808).

¹⁰³ 6 kap. 4 § miljöbalken (1998:808).

¹⁰⁴ Energimarknadsinspektionens hemsida, 2013-02-15.

¹⁰⁵ Prop. 2012/13:70 Prövning av nätkoncession 2013-02-07.

¹⁰⁶ 2 kap. 13 § och 2 kap. 14 § tredje stycket ellagen (1997:857).

¹⁰⁷ Prop. 2012/13:70 Prövning av nätkoncession 2013-02-07.

6.2 Aktgranskning

Riksrevisionen har genomfört en aktgranskning i syfte att få en egen uppfattning om varför tillståndprocessen för stamnät tar så lång tid och vad som kan göras för att förkorta tiden. Riksrevisionen har gått igenom det 30-tal akter för tillståndsgivning för stamnät som finns från och med elmarknadens omreglering 1996 till och med 2011. Iakttagelser från aktgranskningen visar hur lång tid de olika delarna i processen tar samt orsakerna till den utdragna processen.

Fram till och med 1997 handlades ärendena av dåvarande NUTEK och sedan tog Energimyndigheten över uppgiften. Från och med 2008 är det Energimarknadsinspektionen som handlägger ansökningarna.

Den tillståndsgivningsprocess som sker hos Energimarknadsinspektionen är endast en av flera delvis parallella processer hos andra instanser. Av Energimarknadsinspektionen ges tillstånd att dra en ledning i angiven sträckning, sedan krävs det även andra tillstånd. Exakt vilka tillstånd beror på specifika förhållanden i det enskilda ärendet. Det kan handla om till exempel tillstånd för tillträde till marken, för byggnation av ställverk och för att verka bland hotade djurarter. På grund av detta går det inte att få en helhetsbild över tiden från Svenska kraftnäts koncessionsansökan till det att ledning kan börja byggas enbart genom att gå igenom akterna hos Energimarknadsinspektionen. Aktgranskningen ger dock en tydlig bild av processen för att få själva nätkoncessionen som är det mest centrala tillståndet i processen. I akterna finns även dokumentation från det samråd som Svenska kraftnät genomför före ansökan till Energimarknadsinspektionen, eftersom sådan dokumentation ska bifogas ansökan.

Iakttagelserna om processen för stamnätskoncession som Riksrevisionen gjort grundar sig förutom på aktgranskningen även på intervjuer med relevanta myndigheter och organisationer samt dokumentstudier.

6.3 Långa ledtider

Den långsamma tillståndprocessen kan riskera att försena investeringar som är viktiga för en fungerande överföring av el. Att handläggningstiderna för koncessionsärenden för elnät i allmänhet och stamnät i synnerhet är lång har konstaterats av en lång rad aktörer.¹⁰⁸ Några exakta uppgifter på hur lång tid handläggningens olika delar tar för just stamnät har däremot inte tagits fram. I och med aktgranskningen hos Energimarknadsinspektionen har Riksrevisionen sammanställt en sådan tabell.

¹⁰⁸ Till exempel Redovisning av uppdrag 10 i Regleringsbrevet för Energimyndigheten 2012, Perspektivplan 2025 Svenska kraftnät, 2013-09-27 och Budgetproposition för 2011.

Figur 6: Illustration av ledtider för handläggningens olika steg (vardagar)

Då antalet koncessioner är få, 17 nya och 9 förlängda, påverkar enstaka ärenden genomsnittlig tid i stor utsträckning. Därför bör tabellens genomsnittliga tider mer ses som en illustration till att det handlar om årtal att få stamnätskoncession än ett exakt mått på den genomsnittliga tiden. Vissa ärenden har tagit över 10 år medan ett fåtal tagit runt ett år.

Genomsnittliga ledtider i stamnätskoncessionsprocessen		
	Ny koncession	Förlängd koncession
Från ankomst ansökan till påbörjad handläggning Ei	106	747
Från påbörjad handläggning Ei till beslut/yttrande Ei	421	589
Från beslut/yttrande Ei till att ärendet är avslutat	274	399
Totalt antal vardagar	801	1 735

Källa: Energimarknadsinspektionens akter. Riksrevisionens bearbetning.

6.3.1 Tidigare omständigheter som bidragit till långa ledtider i tillståndsprocessen

År 1999 trädde miljöbalken i kraft. Under 1998 strömmade en stor mängd ansökningar in till Energimyndigheten. Anledningen var att nätföretagen gärna ville få sina ansökningar bedömda enligt de regler som gällde före miljöbalkens ikraftträdande. Första januari samma år hade Energimyndigheten bildats genom utbrytning av motsvarande verksamhet hos NUTEK. Den nya myndigheten omlokaliseras från Stockholm till Eskilstuna vilket ledde till ett kompetenstapp då inte alla i personalen valde att följa med till den nya orten. Något senare, hösten 1999, behövde ett stort regionalnätföretag förnya tillstånden för en stor del av sina regionnät. Även detta ledde till en stor ärendeökning hos den enhet som hanterade koncessionsansökningarna. Att dessa tre omständigheter skedde ungefär samtidigt resulterade i slutet av 1990-talet i relativt långa handläggningstider för tillståndsansökningar.¹⁰⁹

Riksrevisionen har även i aktgranskningen kunnat se konsekvenser av kompetenstappet och personalomsättningen i samband med omlokaliseringen. Vissa ärenden har haft tre eller fyra handläggare hos tillståndsmyndigheten under ärendets gång.

Arbetsförhållandena i slutet av 1990-talet kan förklara en del av handläggningens mycket långa ledtider. Andra orsaker som Riksrevisionen iakttagit och som fortfarande är aktuella kommer att redogöras för i resten av kapitlet.

¹⁰⁹ Intervju Energimarknadsinspektionen 2012-06-07.

6.3.2 Faktorer som fördröjer tillståndprocessen för stamnätskoncessioner

I aktgranskningen kunde Riksrevisionen notera faktorer som förefaller ha stor inverkan på tidsåtgången för hela processen för att få koncession. Gemensamt för flera av orsakerna är, enligt vad Riksrevisionen kunnat utläsa ur akterna, att det handlar om interaktion mellan Svenska kraftnät och sakägare, där sakägarna till stor del utgörs av berörda fastighetsägare. Den bilden bekräftas av Svenska kraftnät som menar att det framför allt är invändningar från berörda fastighetsägare som gör att processen tar tid.¹¹⁰

6.4 Ofullständiga ansökningar

Riksrevisionen kan se att en anledning till att tillståndsgivningsprocessen hos Energimarknadsinspektionen i vissa fall drar ut på tiden är att ansökan inkommer ofullständig. Det är främst aktuellt då det rör sig om koncessionsförnyelse av en redan befintlig ledning. Svenska kraftnät måste skicka in en ansökan om koncessionsförnyelse senast två år innan den givna koncessionen utgår.¹¹¹ Det finns dock inga bestämmelser för när ansökan måste vara komplett. Genom informationen i akterna har Riksrevisionen noterat att ansökan ibland kompletterats först flera år efter själva ansökan. Det förlänger processen eftersom Energimarknadsinspektionen inte påbörjar handläggningen förrän ansökan är komplett.

En förändring är att vänta när det gäller behovet av att förnya befintliga koncessioner då regeringen lagt fram en proposition om detta.¹¹² I väntan på lagändring prioriterar inte Energimarknadsinspektionen ärenden om förnyad koncession lika högt som nya koncessioner.¹¹³

6.5 Sena remissvar från myndigheter

Riksrevisionen har noterat att det ofta är många remissrundor för varje ärende. Remisstiden för länsstyrelser och kommuner är vanligtvis tre månader för stamnätsärenden.¹¹⁴ Till följd av att stamnätskoncessionen ofta berör flera länsstyrelser och kommuner samt många privata fastighetsägare blir det av förklarliga skäl en omfattande process med många inblandade. Vid komplettering eller ändring av uppgifter i ansökan måste ansökan ut på remiss igen.

¹¹⁰ Intervju Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-06-28.

¹¹¹ 2 kap. 14 § tredje stycket ellagen (1997:857).

¹¹² Prop. 2012/13:70 Prövning av nätkoncession 2013-02-07.

¹¹³ Årsredovisning 2011 Energimarknadsinspektionen, s. 22.

¹¹⁴ Intervju Energimarknadsinspektionen 2012-06-07.

Den samrådsprocess som Svenska kraftnät ansvarar för att genomföra före ansökan till Energimarknadsinspektionen innehåller också remissomgångar. Enligt Svenska kraftnät innehåller en tillståndsprocess ofta åtminstone fyra formella omgångar där berörda fastighetsägare har tillfälle att yttra sig. Det handlar om två omgångar under samrådsprocessen, en under Energimarknadsinspektionens handläggning och en när ärendet är under regeringens beredning.¹¹⁵

I aktgranskningen framkommer att svaren från remissinstanser ofta kommer in efter remisstidens utgång. Energimarknadsinspektionen måste ofta påminna remissinstanserna att svara. Det gäller särskilt kommuner och länsstyrelser.

När det gäller samrådet, som äger rum innan ansökan skickas till Energimarknadsinspektionen, kan kommuners och länsstyrelsernas sena remissvar medföra stora förskjutningar i Svenska kraftnäts tidplaner. Detta eftersom Svenska kraftnät behöver invänta remissinstansernas svar för att kunna ha dem som underlag för ansökan om länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken. Förskjutningen i tidplanen kan innebära att koncessionen meddelas vid en tidpunkt då arbetet i fält på grund av väderförhållanden¹¹⁶ inte kan påbörjas omedelbart, vilket i sin tur gör att tidplanen för projektet försenas ytterligare med risk för ökade kostnader som följd. Ett annat exempel på en konsekvens av att beslutet om koncession dröjer är att risken ökar för att upphandlingar löper ut med följden att dessa behöver göras om, vilket medför ytterligare risk för försening av hela projektet.¹¹⁷

6.6 Länsstyrelsernas bedömning skiljer sig åt i likartade fall

Som tidigare nämnts ska Svenska kraftnät, innan ansökan lämnas in till Energimarknadsinspektionen, samråda med aktuell länsstyrelse. Länsstyrelsen ska under samrådet verka för att den miljökonsekvensbeskrivning som ska finnas med i ansökan får den inriktning och omfattning som behövs för tillståndsprövningen.¹¹⁸ Senare, under Energimarknadsinspektionens handläggning av ärendet, fungerar länsstyrelserna som remissinstans, där länsstyrelserna ska bevaka allmänna intressen som till exempel skyddsvärda natur- eller kulturområden. Genom aktgranskningen har Riksrevisionen noterat att länsstyrelsernas bedömning av likartade förhållanden förefaller skilja sig åt. Ett exempel är att samma miljökonsekvensbeskrivning bedöms

¹¹⁵ Intervju 2012-06-28 och telefonavstämning 2012-11-27 Svenska kraftnät, Mark och tillstånd.

¹¹⁶ Det kan till exempel handla om tjäle i marken vintertid eller svårframkomlig terräng sommartid som omöjliggör vissa moment.

¹¹⁷ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹¹⁸ 6 kap. § 5 miljöbalken (1998:808).

olika. Att olika länsstyrelser kommer fram till olika bedömning av samma miljökonsekvensbeskrivning kan dock bero på att respektive länsstyrelse granskar de delar av miljökonsekvensbeskrivningen som berör specifika förhållanden i det egna länet.¹¹⁹

Enligt handläggare på Energimarknadsinspektionen finns det inte systematiska skillnader på en övergripande nivå när det gäller länsstyrelsernas remissvar till myndigheten. Handläggarna menar dock att det ändå finns vissa skillnader i hur länsstyrelserna svarar på remisserna och i de krav de ställer på samrådet eller miljökonsekvensbeskrivningen. Vissa gör en kanske väl omfattande prövning medan andra snarast gör en för begränsad prövning. Det beror dock snarare på inställningen hos den individuella handläggaren än att vissa länsstyrelser systematiskt prövar "för mycket" eller "för lite". En handläggare på Energimarknadsinspektionen såg det som sin och sina kollegors uppgift att försöka stötta länsstyrelserna att lägga prövningarna på en rimlig och någorlunda likartad nivå. Det finns ingen sådan formell uppgift utan det sker då individuellt genom varje enskild handläggare. Energimarknadsinspektionen har dock under en workshop diskuterat dessa frågor med ett antal länsstyrelser.¹²⁰

Även Svenska kraftnät har uppfattningen att länsstyrelsernas handläggning i likartade fall kan skilja sig åt. Vissa länsstyrelser saknar helhetsbild och går in i detalj på olika nivåer. Svenska kraftnät menar vidare att enskilda handläggare har relativt stor påverkan på hur utfallet blir och att det kan vara skillnad på hur olika handläggare inom länsstyrelsen gör bedömningar i likartade fall.¹²¹

En förklaring till att bedömningarna kan skilja sig åt mellan länsstyrelser kan vara att ärendena på vissa länsstyrelser handläggs av personal som arbetar med samhällsplanering medan de hos andra handläggs av personal som arbetar med miljö- och naturskyddsfrågor.¹²²

Riksrevisionen kan konstatera att det inte finns några gemensamma riktlinjer för hur länsstyrelserna ska handlägga sina remissvar i koncessionsärenden eller för hur länsstyrelserna ska se på kvaliteten i samrådsprocesser och miljökonsekvensbeskrivningar. Några länsstyrelser menar att det vore önskvärt att ha en gemensam vägledning för samtliga länsstyrelser när det gäller hantering av stamnätsärenden och då särskilt hur en bra miljökonsekvensbeskrivning bör se ut i sammanhanget. Någon länsstyrelse betonar vikten av att fokus i en sådan vägledning inte läggs på hur själva dokumentet ska vara utformat utan på innebörden av det som beskrivs i dokumentet och vilka slutsatser som

¹¹⁹ Svar på skriftliga frågor från Riksrevisionen 2012-11-21 till länsstyrelser.

¹²⁰ Intervju Energimarknadsinspektionen 2012-06-07.

¹²¹ Intervju Svenska kraftnät, Mark och tillstånd 2012-06-28.

¹²² Svar på skriftliga frågor från Riksrevisionen 2012-11-21 till länsstyrelser.

bör gå att dra utifrån en miljökonsekvensbeskrivning. Andra länsstyrelser menar att det kanske skulle räcka med att Energimarknadsinspektionen regelbundet samlade länsstyrelserna för att i till exempel workshops ta upp vissa frågeställningar som ofta förekommer i stamnätsärenden i syfte att få en mer likartad bedömning av dem. En fråga som tycks viktig är hur omfattande alternativredovisning en länsstyrelse kan kräva i miljökonsekvensbeskrivningen när det gäller om en ledning ska vara markförlagd eller luftburen. En annan sak som lyfts fram är ett behov av bättre kontakter och möten mellan länsstyrelser, Svenska kraftnät och Energimarknadsinspektionen för att samtala om bedömningen av samrådsprocesser och miljökonsekvensbeskrivningar. Det skulle också underlätta kommunikationen om det angavs en kontaktperson från Energimarknadsinspektionen på varje ärende. En del länsstyrelser är också osäkra på vilka kriterier som Energimarknadsinspektionen använder för att bedöma miljökonsekvensbeskrivningen.

Flera länsstyrelser lyfter fram att de bara haft enstaka stamnätsärenden varför detta inte varit en central fråga. Men flera länsstyrelser är också medvetna om att det kommer att bli fler stamnätsärenden i och med Svenska kraftnäts ökande investeringar framöver, vilket innebär att länsstyrelserna kommer bli berörda i högre utsträckning än tidigare.¹²³

6.7 Oklart vilka som är särskilt berörda

I aktgranskningen har det framkommit att det ibland råder oklarheter om vilka fastighetsägare som är särskilt berörda och därmed ska få information om ärendet och få vara med på samråd. Begreppet *särskilt berörda* finns beskrivet i miljöbalken. Som tidigare beskrivet ska Svenska kraftnät, innan ansökan lämnas in till Energimarknadsinspektionen, samråda med aktuell länsstyrelse och enskilda som kan bli särskilt berörda.¹²⁴

Svenska kraftnät upplever inte att det råder oklarhet om vilka som ska anses vara särskilt berörda. De utgår från vad elförordningen¹²⁵ säger om angivande av fastighetsägare.¹²⁶ Enligt elförordningen ska det till ansökan om koncession bifogas en bestyrkt förteckning över ägare och eventuella innehavare av de fastigheter som berörs av den planerade anläggningen.¹²⁷ Generellt menar Svenska kraftnät att de fastighetsägare med fastigheter som ledningen ska dras fram över eller på annat sätt behövs för anläggningen är särskilt berörda medan

¹²³ Intervju Länsstyrelsen Stockholm 2012-10-29 och svar på skriftliga frågor från övriga länsstyrelser.

¹²⁴ 6 kap. 4 § miljöbalken (1998:808).

¹²⁵ 6 § elförordningen (1994:1250).

¹²⁶ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹²⁷ Handbok koncessionsansökningar, 2011-02-10, Energimarknadsinspektionen.

fastigheter som indirekt berörs genom till exempel miljöpåverkan inte ska anses som särskilt berörda.¹²⁸ Men bedömning görs i varje enskilt fall. En del fastigheter berörs på så sätt att deras fastighet påverkas genom syn- eller ljudinverkan.¹²⁹

Svenska kraftnät bjuder initialt in till ett mycket brett samråd. De tar med alla fastighetsägare som möjligen kan tänkas vara särskilt berörda. Detta gör de ofta innan länsstyrelsen fattat sitt beslut om graden av miljöpåverkan, som i sin tur kommer att avgöra hur många som ska bli särskilt berörda. Några fastighetsägare kan därför falla bort i nästa steg då alternativa sträckningar successivt blivit färre, vilket i sin tur innebär att antalet särskilt berörda också är färre. Anledningen till att Svenska kraftnät redan inledningsvis tar med så många är för att spara tid. Att ta om processen om Svenska kraftnät skulle missa någon är ett mer tidskrävande sätt än om flera än de som till sist visar sig vara särskilt berörda är med från processens början.

Svenska kraftnät menar att oklarheten kan bero på att det för en enskild fastighetsägare kan vara svårt att förstå när i processen denne bereds möjlighet att yttra sig. Det kan vara, som för de flesta, i det första skedet då det finns flera utredningsområden och många kan tänkas bli särskilt berörda. Det kan också vara i ett senare skede då det fortfarande finns flera alternativa sträckningar men sträckningarna har blivit färre än de var från början och berör därför färre potentiellt särskilt berörda. Det kan också vara i det sista skedet då Svenska kraftnät presenterar förslag på en särskilt angiven och av Svenska kraftnät förordad sträckning. I det skedet är kretsen av särskilt berörda mycket färre än i samrådsprocessens första skede.¹³⁰

Aktgranskningen har visat att det inte sällan finns skrivelser från fastighetsägare som inte har fått någon information trots att de anser sig vara särskilt berörda. Ibland är inte fastighetsägare särskilt berörda även fast de själva tror det, men oklarheten orsakar ändå merarbete för handläggande myndigheter. Ett ärende fördes, efter att det överlämnats till regeringen för beslut, tillbaka till Energimarknadsinspektionen för fortsatt handläggning på grund av att fastighetsägare som Svenska kraftnät inte hade ansett vara särskilt berörda ändå var det.¹³¹

Enligt Energimyndigheten finns det erfarenheter från vissa länsstyrelser som visar att det råder oklarheter kring vilka som anses vara särskilt berörda.¹³²

¹²⁸ E-post från Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-09-07.

¹²⁹ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹³⁰ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹³¹ Akt med diarienummer 2008-102555.

¹³² Energimyndighetens uppdrag 10 i regleringsbrevet för 2012; Utvecklingen av tillståndprocesser för anläggningar som producerar förnybar el och för kraftnät.

Sammantaget kan Riksrevisionen konstatera att det oavsett orsak i flera fall finns en osäkerhet hos fastighetsägare om de är särskilt berörda eller inte.

6.8 Svenska kraftnäts kommunikation om teknikval och sträckning har brister

Av aktgranskningen har det framgått att Svenska kraftnäts ansökningar ofta möts av invändningar från de fastighetsägare som berörs av ledningen. Invändningarna handlar till stor del om hur sträckningen dragits och om oro för de magnetfält som omger ledningarna. Nivån på magnetfälten beror på om det är luftledning med växelström eller nedgrävda likströmsledningar där det sistnämnda ger lägre nivå. Svenska kraftnät väljer oftast luftledning och då huvudsakligen av driftssäkerhets- och kostnadsskäl.¹³³

6.8.1 Otillräckliga underlag och otydlig kommunikation

Flera fastighetsägare hävdar att Svenska kraftnät, såväl muntligt under möten som i miljökonsekvensbeskrivningen och i dokumentationen i övrigt, saknar tillräckliga förklaringar till teknikval och sträckning.

Otillräckliga underlag för att motivera val

Akterna visar att Svenska kraftnät ofta motiverar teknikvalet med ekonomiska orsaker men anför inga särskilda underlag. Av akterna framgår att många fastighetsägare efterfrågar en ekonomisk analys där det tydligt framgår vilka extra kostnader det innebär att ändra sträckningen eller att välja en annan teknik. Från akterna framgår också att argumenten som Svenska kraftnät använder för att motivera teknikvalet ibland skiljer sig åt i vad som tycks vara likartade fall.

I flera fall där processen drar ut på tiden beror det på fastighetsägarnas ifrågasättande av teknikvalet. Fastighetsägare hänvisar ofta till miljöbalken där det står att den bästa möjliga tekniken alltid ska användas, vilket då enligt fastighetsägarna skulle vara markförlagd kabel med likström. Det finns dock också i lagen en begränsning till ekonomisk rimlighet, som fastighetsägarna inte tar upp. Vissa fastighetsägare har i skrivelser också hänvisat till en forskare som menar att likström är den bästa och modernaste tekniken för ändamålet. I akterna kan vidare utläsas att Energimarknadsinspektionens ingenjörer stödjer Svenska kraftnät i det att möjligheter med markförlagd likström finns men då längre fram i tiden. Idag och för en lång tid framöver är det enligt de båda myndigheterna växelström i luftledning som är mest driftsäkert och också mest prisvärt. Vid vissa dragningar är dock nyttan av markkabel högre än den extra

¹³³ Intervju Svenska kraftnät 2013-01-21.

kostnaden och då har Energimarknadsinspektionen begärt att Svenska kraftnät detaljerat ska förklara varför man ändå väljer växelström.

Riksrevisionen kan konstatera att Energimarknadsinspektionen under handläggningens gång inte sällan måste begära in ytterligare förklaringar och kompletteringar från Svenska kraftnät, på begäran av remissinstanser eller andra sakägare som tycker sig sakna fullgoda analyser och motiveringar. Kompletteringar gör att processen fördröjs eftersom materialet efter kompletteringar måste sändas ut på en ny remissrunda.

Otydlig kommunikation

En del fastighetsägare upplever att Svenska kraftnäts kommunikation ibland har drag av nonchalans. Detta gäller både för Svenska kraftnäts bemötande av yttranden och för frågor som skickats in från fastighetsägare, och under de samrådsmöten som äger rum inför en koncessionsansökan.

Det är Svenska kraftnät som ansvarar för att samrådet går rätt till.¹³⁴ Granskningen visar att det ofta kommer in yttranden från berörda fastighetsägare som menar att samrådet inte gick rätt till. Detta har betydelse för tillståndprocessen eftersom flera av de yttranden som sedan måste beaktas av Energimarknadsinspektionen handlar om detta. Några exempel på klagomål från fastighetsägare är att de anteckningar som togs av Svenska kraftnät under samrådsmötet inte stämmer överens med hur de som var där uppfattade informationen, att fastighetsägarna inte får svar på sina frågor och att de inte får respons på yttranden. Frågorna handlar ofta om hur ledningar ska dras och om vilken teknik som ska användas.

Flera fastighetsägare uppfattar anteckningarna som protokoll och som att de försuttit sin chans att yttra sig om allt inte är korrekt återgivet där. Detta stämmer dock inte. Alla berörda kan även efter mötet skicka in sina synpunkter till Svenska kraftnät. Det är inte protokoll som Svenska kraftnät för utan minnesanteckningar från möten för verkets egen skull för att fånga upp synpunkter och som sedan läggs ut för att bli offentliga.¹³⁵

Riksrevisionen menar att iakttagelserna pekar på att Svenska kraftnäts kommunikation under samråden varit otydlig.

¹³⁴ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹³⁵ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

Svenska kraftnäts förbättringsarbete

Kommunikation

Inom Svenska kraftnät pågår ett arbete som syftar till att genomföra samrådsprocessen på ett sätt så att fastighetsägare och andra berörda parter får en realistisk förväntansbild av vad ett samråd innebär och i vilka avseenden en enskild, en myndighet eller en kommun genom samrådet kan påverka den verksamhet som det samråds om. Svenska kraftnät har gjort erfarenheten att de behöver informera dem som kan bli berörda av ett utbyggnadsprojekt tidigare än vad som gjorts förut.

Sedan en tid benämner Svenska kraftnät i stället samrådsmöten som ”informationsmöten inom samråd”. Med detta vill Svenska kraftnät tydliggöra att det inte är själva mötet som är samrådet utan att mötet endast utgör starten på en process som därefter löper under en längre tid. Avsikten med själva mötet är att presentera det nya projektet och ge de enskilda en första möjlighet att ställa frågor.¹³⁶

Underlag

Svenska kraftnät har traditionellt varit en mycket teknikdriven verksamhet. Vid teknikval har de sett det som uppenbart att luftledning och inte likström i markkabel varit den enda rimliga lösningen. Markkabel har ansetts vara mycket dyrare och sämre ur driftssäkerhetsperspektiv. Därför har det inte ansetts vara motiverat med en kalkyl eller ett underlag för valet eftersom det i Svenska kraftnäts mening varit självklart. I dag finns ett annat förhållningssätt hos Svenska kraftnät där uppfattningen är att man mer utförligt måste visa och redogöra för hur och varför ett val görs eftersom det inte är självklart för alla inblandade. Svenska kraftnät menar att det kan vara förklaringen till att akterna ofta inte innehåller mer fullständiga ekonomiska underlag.¹³⁷

Svenska kraftnät har hittills inte fört ner de mer övergripande underlagen för prioriteringar av investeringar som till exempel finns i Perspektivplan 2025 till de faktiska tillståndprocesserna för enskilda ledningar. Svenska kraftnät kan dock se värdet av att i framtiden försöka göra det. I förlängningen påverkar de valen även frågor om teknik och sträckning för enskilda ledningar.¹³⁸

¹³⁶ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹³⁷ Intervju Svenska kraftnät, 2013-01-21.

¹³⁸ Intervju Svenska kraftnät 2013-01-21.

6.9 Samhällseconomiska lönsamhetsbedömningar som grund för tillstånd

Enligt Svenska kraftnäts instruktion ska stamnätets utbyggnad baseras på samhällseconomiska lönsamhetsbedömningar.¹³⁹ Riksrevisionen kan konstatera att det finns olika uppfattningar om huruvida instruktionens skrivning innebär att samhällseconomiska lönsamhetsbedömningar ska göras i ett enskilt stamnätskoncessionsärende.

6.9.1 Regeringskansliets uppfattning

Regeringskansliet har ingen konkret given definition på begreppet. Men de menar att det handlar om en kostnad-nytta-analys på makronivå för stamnätets utbyggnad. Instruktionen anger hur den generella inriktningen för stamnätets utbyggnad ska vara.

I ellagen¹⁴⁰ regleras att en nätkoncession endast får meddelas om anläggningen är *lämplig* från allmän synpunkt. Av uttalanden i förarbetena framgår det att lämplighetsprövningen främst syftar till att hindra att samhällseconomiskt onödiga ledningar byggs, vilket betyder att nya ledningar byggs där tillräcklig överföringskapacitet redan finns, eller att ledningar dras fram på ett sätt som orsakar onödigt stor skada för tredje man.¹⁴¹ Bestämmelsen tar således sikte på att prövningsinstanserna – Energimarknadsinspektionen eller regeringen – ska göra en samhällseconomisk bedömning utifrån de uppgifter som finns i ärendet när de prövar en ansökan om nätkoncession. Om det behövs kan prövningsinstansen begära in komplettering. Prövning utgår ifrån att pröva om den sökta ledningen är samhällseconomisk, det vill säga den utgår inte ifrån att sökanden ska ta fram två eller flera förslag som regeringen ska ta ställning till. Bestämmelserna uppställer inte ett krav att den som söker en nätkoncession ska göra en djupgående samhällseconomisk analys när de ansöker om nätkoncession. Regeringskansliet menar därför att instruktionens krav på samhällseconomiska lönsamhetsbedömningar inte är tillämpliga i det här sammanhanget.¹⁴²

6.9.2 Svenska kraftnäts uppfattning

Elmarknadsnyttan,¹⁴³ som beräknas fram för olika investeringar är enligt Svenska kraftnät huvudsakligen det som avses med instruktionens skrivning om samhällseconomiska lönsamhetsbedömningar. Till elmarknadsnyttan

¹³⁹ 3 §, 1 förordningen (2007:1119) med instruktion för Affärsverket svenska kraftnät.

¹⁴⁰ 2 kap. 6 § ellagen (1997:857).

¹⁴¹ Prop. 1996/97:136 s. 123.

¹⁴² Intervju Näringsdepartementet 2013-01-21.

¹⁴³ Se avsnitt 4.4.2 för förklaring av begreppet.

kommer driftssäkerhetsaspekten som dock Svenska kraftnät inte hittat ett tillräckligt kvalitetssäkrat värde på för att kunna uttrycka i monetära termer. Svenska kraftnät har hittills inte fört ner resonemangen om elmarknadsnytta i de faktiska tillståndprocesserna för enskilda ledningar. De kan dock se värdet av att i framtiden försöka göra det.¹⁴⁴

6.9.3 *Energimarknadsinspektionens uppfattning*

Energimarknadsinspektionen konstaterar att den aktuella paragrafen i Svenska kraftnäts instruktion inte tillämpas i någon av de processer där Energimarknadsinspektionen är inblandad. Energimarknadsinspektionen får då och då yttranden med synpunkter på hur Svenska kraftnät har tillämpat denna regel, men det har inte påverkat myndighetens hantering av dessa ärenden. Energimarknadsinspektionen framhåller dock att samhällsekonomiska bedömningar kan vara relevanta i bedömningen av ledningens lämplighet enligt ellagen och vid bedömningar enligt miljöbalken. Energimarknadsinspektionen kommer under året att utreda frågan om samhällsekonomiska bedömningar i koncessionsärenden.¹⁴⁵

6.9.4 *Fastighetsägares uppfattning*

I akterna har Riksrevisionen noterat att det ofta uppkommer en fråga från fastighetsägare och deras företrädare om vad som ska ingå i de samhällsekonomiska kostnadsunderlag som ligger till grund för bland annat teknikval. En part som ofta förekommer bland remissinlagorna i akterna är Lantbrukarnas Riksförbund (LRF). LRF:s hållning är att samhället utvecklas och stamnätet måste byggas ut vilket med nödvändighet innebär att viss mark kommer att behövas ta i anspråk för detta. Däremot menar LRF att det från Svenska kraftnäts sida i varje enskilt ärende saknas en redovisning över deras samhällsekonomiska bedömning. Detta trots att det framgår i regeringens instruktion att stamnätsutbyggnaden ska baseras på just en sådan.

LRF anser inte heller att det är tillräckligt utrett om det finns möjlighet att minska intrånget på marken genom att använda markkabel i stället för luftledning. Markkabel kräver, enligt LRF, mindre yta avverkad skog för att anläggas jämfört med luftledning och påverkar omgivningen betydligt mindre. LRF menar att i de fall det är möjligt och samhällsekonomiskt rimligt så ska markkabel prioriteras. LRF menar att instruktionens krav på samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar borde tillämpas i tillståndprocessen och i prövningen av ledningars sträckning och teknikvalet. LRF menar vidare att det finns positiva samhällsekonomiska värden kopplade till skogsbruk och markutnyttjande

¹⁴⁴ Intervju Svenska kraftnät 2013-01-21.

¹⁴⁵ Skriftliga svar 2013-01-30 från Energimarknadsinspektionen på frågor i e-post från Riksrevisionen.

samt negativa samhällsekonomiska värden kopplade till bruksneshinder, byggnationshinder samt elektriska och magnetiska fält som borde finnas med och redovisas i de samhällsekonomiska överslaganden som Svenska kraftnät gör. Därutöver borde även kostnaden för skötseln av skogsgatan, till exempel skogsrojning och helikopterbesiktning, över luftledningens livslängd redovisas och jämföras mot skötsel av gatan för en markkabel.¹⁴⁶

6.9.5 Skogsstyrelsens rapport om samhällsekonomiska värden

Riksrevisionen har tagit del av en rapport från Skogsstyrelsen om bland annat hur en samhällsekonomisk beskrivning av värden i skogen kan göras. Rapporten är framtagen på uppdrag av Energimarknadsinspektionen som ville ha underlag för att kunna pröva olika utbyggnadsalternativ, till exempel skillnad i intrång mellan luftledning och kabel.¹⁴⁷ Riksrevisionen har i aktgranskningen inte kunnat se att den har använts. Rapporten beställdes för att utgöra ett kunskapsmaterial för handläggare på Energimarknadsinspektionen. Hur den i praktiken används, enligt Energimarknadsinspektionen, beror på i vilken mån ekonomiska intrångsvärderingar gör sig aktuella. En ekonomisk värdering av intrånget i produktiv skogsmark är en av flera faktorer som vägs samman i den prövning som görs vid ledningsbyggnation.¹⁴⁸

6.10 Myndigheter har olika uppfattning om magnetfält

En iakttagelse från akter och intervjuer som Riksrevisionen gjort är att det råder osäkerhet bland berörda fastighetsägare men även statliga myndigheter och kommuner kring magnetfält och dess konsekvenser. I akterna framkommer det att flera berörda fastighetsägare hänvisar till forskning som påvisar att vid stadigvarig exponering för magnetfält över 0,4 mikrotelsa ökar risken för barnleukemi.

De flesta länder i Europa har gränsvärden för magnetfält. De följer då oftast WHO:s rekommendation på 100 mikrotelsa för allmänheten. Några länder, däribland Sverige, eftersträvar dock väsentligt lägre nivåer. Motivet är att ett flertal undersökningar har visat att det kan finnas ett samband mellan leukemi hos barn och kraftledningar.¹⁴⁹

¹⁴⁶ Möte infrastrukturansvarig Lantbrukarnas Riksförbund, 2012-12-11 och stämmoprotokoll LRF 2004–2012.

¹⁴⁷ Ekonomisk beskrivning av konsekvenser i samband med ledningsintrång i skogsmark, rapport 6:2009, Skogsstyrelsen.

¹⁴⁸ Skriftliga svar 2013-01-30 från Energimarknadsinspektionen på frågor i e-post från Riksrevisionen.

¹⁴⁹ Magnetiska fält från kraftledningar, lägesrapport 2010, Elsäkerhetsverket.

En sammanvägning av resultaten från över 20 epidemiologiska studier från hela världen visar ett tydligt statistiskt samband mellan förhöjda magnetfält i boendemiljö och ökad risk för barnleukemi. Studierna har observerat en ökad risk vid magnetfältsexponering som i årsmedelvärde har varit högre än cirka 0,4 mikrottesla. Samtidigt är det viktigt att påpeka att det saknas vetenskapligt stöd för att det skulle finnas en strikt nivå där risken för barnleukemi ökar.¹⁵⁰

6.10.1 Svenska kraftnäts magnetfältpolicy

Svenska kraftnät använder en säkerhetsnivå på 0,4 mikrottesla för nya ledningar. För äldre ledningar har Svenska kraftnät dock en högre toleransnivå. Om en fastighet med byggnad för stadigvarig vistelse (bostad) riskerar att få en nivå över 0,4 mikrottesla efter att en ny ledning byggts försöker Svenska kraftnät att minska magnetfältsnivån genom lämpliga åtgärder till rimliga kostnader. Om inte det går erbjuder sig Svenska kraftnät att förvärva hela eller delar av fastigheten.¹⁵¹

Svenska kraftnät menar att de tar fastighetsägares oro på allvar och följer de försiktighetsprinciper som Strålsäkerhetsmyndigheten rekommenderar tillsammans med Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket och Socialstyrelsen. Valet av försiktighetsnivå i Svenska kraftnäts policy utgår därför från de samlade forskningsresultat som finns och de rekommendationer som myndigheterna har tagit fram. Svenska kraftnät har med utgångspunkt i försiktighetsprincipen antagit en magnetfältpolicy för såväl nybyggnation av kraftledningar som förlängning av koncessioner för befintliga ledningar.¹⁵²

6.10.2 Ansvariga myndigheter och försiktighetsprincipen

Ansvar för hälsofrågor med anknytning till magnetfält fördelas på fem myndigheter: Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten.¹⁵³

Svenska myndigheter har sedan 1996 en försiktighetsstrategi kallad Myndigheternas försiktighetsprincip om lågfrekventa elektriska och magnetiska fält. I den står bland annat: "Om åtgärder, som generellt minskar exponeringen, kan vidtas till rimliga kostnader och konsekvenser i övrigt bör man sträva efter att reducera fält som avviker starkt från vad som kan anses normalt i den aktuella miljön. När det gäller nya elanläggningar och byggnader bör man redan vid planeringen sträva efter att utforma och placera dessa så att

¹⁵⁰ Magnetfält i bostäder, 2012:69, Strålsäkerhetsmyndigheten.

¹⁵¹ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹⁵² Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹⁵³ Magnetfält och hälsorisker, broschyr från Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten, 2009.

exponeringen begränsas”. Det är inte specificerat vilka magnetfältsnivåer som ska betraktas som starkt avvikande från normal boendemiljö.¹⁵⁴

Det finns en samrådsgrupp mellan myndigheter för frågor om magnetfält, EMF.¹⁵⁵ Gruppen är främst ett forum för diskussion och för att ta fram förslag till myndighetsgemensamma ståndpunkter och samordningsinsatser. Inom ramen för detta arbetar gruppen bland annat med att ta fram en ny version om Myndigheternas försiktighetsprincip. Arbetet är relativt långt framskridet, men det har ännu inte presenterats någon tidplan. När väl ett förslag på en ny princip har tagits fram blir det upp till varje myndighet att besluta om man vill skriva under på principen. Gruppen har inget mandat att fatta beslut om myndighetsgemensamma ståndpunkter.¹⁵⁶

6.10.3 *Boverket och vissa kommuner förordar ibland lägre värden än Svenska kraftnäts policy*

Riksrevisionen kan från aktgranskningen notera att Boverket i flera remissvar påpekat att nivån av mikrotresla kan vara för hög, men, enligt aktdokumentationen, anser inte Svenska kraftnät att det är Boverkets uppgift att komma med riktlinjer för magnetfält och har därför inte tagit hänsyn till det i sina svar till remissyttrandena. Svenska kraftnät menar att Boverket inte har någon vetenskaplig grund för sitt ställningstagande.¹⁵⁷

Boverket menar att det är komplexa ställningstaganden som får ekonomiska konsekvenser. Boverket menar vidare att de svåraste ställningstagandena gäller befintliga ledningar där Svenska kraftnät har sökt förnyad koncession. Boverket menar att 0,2 är det värde som man ska sträva mot men att 0,4 kan vara rimligt. Det centrala är att Svenska kraftnät bör redovisa konsekvenserna av att lokalisera om eller ändra utformningen på de aktuella anläggningarna så att de underskrider 0,4 mikrotresla. Redovisade konsekvenser bidrar till ett så fullständigt beslutsunderlag som möjligt för Energimarknadsinspektionen som beslutar om förnyad koncession, och för de myndigheter och organisationer som är remissinstanser. Det bör vara rimligt att också göra vissa miljöåtgärder vid förnyad koncession.¹⁵⁸

En faktor som ökar osäkerheten runt detta är att vissa kommuner har valt ett rekommenderat gränsvärde på 0,2 mikrotresla istället för 0,4 vilket enligt

¹⁵⁴ Magnetfält i bostäder, 2012:69, Strålsäkerhetsmyndigheten.

¹⁵⁵ EMF står för elektromagnetiska fält.

¹⁵⁶ Skriftliga svar 2013-01-30 från Energimarknadsinspektionen på frågor i e-post från Riksrevisionen.

¹⁵⁷ Perspektivplan 2025, s. 26, Svenska kraftnät, 2012-09-27.

¹⁵⁸ E-post Boverket 2012-10-30 och 2013-02-05.

aktdokumentationen tycks öka berörda fastighetsägares uppfattning om att Svenska kraftnät använder för höga gränsvärden.

6.10.4 *En domstol har tagit ställning om magnetfält*

Svenska kraftnät möter, när de ska implementera riksdagens klimat- och energipolitik, ett ökande motstånd mot de kraftledningar som behöver byggas.¹⁵⁹ Ett uppmärksammat och prejudicerande utslag i Mark- och miljööverdomstolen handlar om ett fall då Svenska kraftnät ålagts att flytta en kraftledning längre bort från en viss fastighet, trots att inga förutsättningar har förändrats sedan verket fick koncession för ledningen.¹⁶⁰ Anledningen var att magnetfältet kring den stamnätsledning som gick över fastigheten i det här fallet ansågs som en för stor olägenhet för de boende på fastigheten. Motståndet mot ledningen kommer ursprungligen från de boende på fastigheten men de har även fått stöd av länsstyrelsen. Det finns en stor mängd ledningar som är placerade på liknande sätt som i den aktuella domen.¹⁶¹

6.11 **Energimyndigheten har ännu inte pekat ut riksintresse för elnät**

Riksintressen är områden som anses vara av nationell betydelse. Det kan vara områden som anses vara viktiga att bevara på grund av till exempel kulturminnen men det kan också vara områden som anses väl lämpade för exploatering i form av till exempel järnväg eller vindkraft. Riksintressen regleras i miljöbalken.¹⁶² Riksintresse kan även utfärdas för elnät inom ramen för ett riksintresse för eldistribution/elförsörjning. När det gäller riksintresse för eldistribution faller det inom Energimyndighetens ansvar att ta fram ett sådant.¹⁶³

Ett par länsstyrelser menar att det vore en hjälp för handläggningen om Energimyndigheten pekade ut vissa områden som riksintresse för elöverföring.¹⁶⁴ Länsstyrelsen i Stockholm, som också är den länsstyrelse som hanterat flest stamnätsärenden, brukar regelmässigt ta upp den frågan i sina remissvar till Energimarknadsinspektionen i stamnätsärenden. Det har framhållits att det vore lämpligt att precis som för vägar och järnvägar peka ut det övergripande stamnätet för elförsörjning som riksintresse. Det vore vidare logiskt att i anslutning till de områden som pekats ut som riksintresse för

¹⁵⁹ Skrivelse 2012/755 från Svenska kraftnät, 2012-04-27.

¹⁶⁰ Det så kallade Döshultsmålet, M 4127-10, 2011-08-26.

¹⁶¹ Skrivelse 2012/755 från Svenska kraftnät, 2012-04-27.

¹⁶² Generellt kap. 3–4 miljöbalken, specifikt 3 kap. 8§ miljöbalken (1998:808).

¹⁶³ Förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m.

¹⁶⁴ Svar på skriftliga frågor från Riksrevisionen 2012-11-21 till länsstyrelser som hanterat stamnätsärenden.

vindkraftsproduktion också peka ut riksintresseområden även för elöverföring eftersom elen måste transporteras därifrån.¹⁶⁵

Enligt en rapport från Energimyndigheten under 2011 planerade myndigheten då att ta fram riksintresse för överföring av el.¹⁶⁶ Under 2012 konstaterar dock Energimyndigheten i en rapport att möjligheten att ta fram riksintresse för elöverföring ännu inte utnyttjats trots att den funnits i lagtext sedan 1980-talet.¹⁶⁷ Det finns fortfarande en avsikt hos Energimyndigheten att utpeka riksintressen för elöverföring. Bakgrunden är den snabba utbyggnaden av vindkraften som kräver utbyggnad och förstärkning av elnäten. Om vissa områden är riksintresseförklarade förväntas det ge snabbare tillståndprocesser. Som ett första steg har myndigheten kopplat elnätsfrågan till den revidering av riksintressen för vindbruk som pågår. Energimyndigheten har skickat ut ett remissunderlag angående revidering av riksintressen för vindbruk.¹⁶⁸ I underlaget har avståndet till region- eller stamnät tagits med som en parameter.¹⁶⁹ Detta är dock inte samma sak som att peka ut områden som riksintresse för elöverföring. Svenska kraftnät har blivit kontaktade av Energimyndigheten under senhösten 2012 som ett led i Energimyndighetens arbete att undersöka förutsättningarna för att peka ut områden som riksintresse för överföring av el.¹⁷⁰ Svenska kraftnät ser positivt på ansatsen att ta fram områden som skulle kunna få status som riksintressen för elnät.¹⁷¹

6.12 Sammanfattande iakttagelser

- För att få en väl fungerande överföring av el är förstärkningar och utbyggnad av stamnätet avgörande. För utbyggnaden av stamnätet är tillståndprocessen i sin tur mycket viktig.
- Länsstyrelsernas hantering av likartade ärenden kan skilja sig betydligt åt mellan olika länsstyrelser. Det finns inte gemensamma riktlinjer för länsstyrelserna för hur de ska hantera en remiss för en koncessionsansökan eller för hur tillräckligt bra samråd och miljökonsekvensbeskrivningar ska se ut. Vissa länsstyrelser menar också att det vore en hjälp för handläggningen av elnätsärenden att Energimyndigheten pekade ut vissa områden som riksintresse för eldistribution.

¹⁶⁵ Intervju Länsstyrelsen Stockholm 2012-10-29.

¹⁶⁶ Redovisning av del av uppdrag 18 i Regleringsbrevet för Energimyndigheten 2011.

¹⁶⁷ Redovisning av del av uppdrag 10 i Regleringsbrevet för Energimyndigheten 2012.

¹⁶⁸ Remiss 2010-5138.

¹⁶⁹ E-post Energimyndigheten, 2012-12-03.

¹⁷⁰ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

¹⁷¹ Telefonavstämning Svenska kraftnät, Mark och tillstånd, 2012-11-27.

- När det gäller samråden finns det olika uppfattningar hos fastighetsägare och Svenska kraftnät om vilka som ska anses *särskilt berörda*, om hur mötena ska gå till och vilket syfte de fyller. Svenska kraftnät arbetar med att sprida en realistisk förväntansbild av påverkningsmöjligheterna i tillståndsprocessen för stamnät.
- Fastighetsägare, leverantörer, forskare och myndigheter har olika uppfattningar om hur ledningar ska dras och om de olika teknikvalens fördelar och nackdelar när det gäller hälsoeffekter, driftsäkerhet och kostnader. Svenska kraftnäts kommunikation och underlag i dessa frågor har brister.
- Stamnätets utbyggnad ska baseras på samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar. Det finns olika uppfattningar om huruvida detta innebär att samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar ska ingå i underlaget till en koncessionsansökan.

7 Energimarknadsinspektionens tillsyn

För en väl fungerande överföring av el är kvaliteten i elöverföringen viktig. Energimarknadsinspektionen har ett ansvar för att utöva tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. Kapitlet innehåller en kort beskrivning av Energimarknadsinspektionens tillsynsverksamhet, definitioner av denna och den faktiskt bedrivna tillsynen över leveranskvaliteten av elöverföring.

Energimarknadsinspektionen bedriver sedan 2008 tillsyn av marknaderna för el, gas och fjärrvärme. Vad gäller tillsynen enligt ellagen¹⁷² omfattar den i huvudsak, enligt Energimarknadsinspektionen, följande:

- Skäligheten i och utformningen av nättarifferna
- Avgränsning av nätverksamheten
- Övervakningsplaner där nätföretagen ska redogöra för åtskillnaden mellan nätverksamheten och övrig verksamhet
- Mätning av el av elnätsföretagen
- Tillsyn över Svenska kraftnät
- Leveranskvaliteten för elöverföring
- Elleverantörernas rapportering av priser och leveransvillkor
- Information till konsumenter i avtal, fakturor och i reklam
- Ursprungsmärkning av el

Med anledning av granskningens fokus på elöverföring har Riksrevisionen valt att granska Energimarknadsinspektionens tillsyn av leveranskvaliteten för elöverföring. Myndigheten har knappt 100 anställda. Totalt arbetar 19 årsarbetskrafter med tillsyn varav fyra årsarbetskrafter med tillsyn av leveranskvaliteten för elöverföring.

Regeringen har tagit fram en definition av tillsynsbegreppet.¹⁷³ ”Verksamhet som avser självständig granskning för att kontrollera om tillsynsobjekt uppfyller krav som följer av lagar och andra bindande föreskrifter och vid behov kan leda till beslut om åtgärder som syftar till att åstadkomma rättelse av den objektsansvarige.”

¹⁷² Ellag (1997:857).

¹⁷³ Regeringens skrivelse 2009/10:79 En tydlig, rättsäker och effektiv tillsyn.

7.1 Tillsynsuppdraget enligt Energimarknadsinspektionen

Energimarknadsinspektionen beskriver tillsynsuppdraget som att myndigheten ska kontrollera efterlevnaden av regelverk, utforma regler, pröva och utfärda tillstånd enligt ellagen, naturgaslagen, lagen om vissa rörledningar samt fjärrvärmelagen. Inspektionen har också i uppgift att följa och analysera utvecklingen på el-, gas- och fjärrvärmemarknaderna samt vid behov föreslå ändringar av regelverk och andra åtgärder så att funktion och effektivitet förbättras på dessa marknader. Uppgifter som tas in med stöd av lag om företagens drift- och affärsförhållanden och nyckeltal ska användas både för kontroll av om lagarna följs och som underlag för övervakning. Genom analys av utvecklingen ska Energimarknadsinspektionen se till att regelverket och åtgärderna fått avsedd effekt. Inspektionen har också i uppdrag att utföra de uppgifter som följer av Sveriges internationella samarbete i EU och Norden.¹⁷⁴

Riksrevisionen kan konstatera och har även uppmärksammat Energimarknadsinspektionen på att formuleringen om att "uppgifter som tas in med stöd av lag om företagens drift- och affärsförhållanden...." kan missförstås som att det finns en sådan lag att basera tillsynen på. Det finns emellertid ingen lag om företags drifts- och affärsförhållanden, däremot anges det i fjärrvärmelagen att uppgifterna om drift- och affärsförhållanden i fjärrvärmeverksamheten ska ges in till tillsynsmyndigheten.¹⁷⁵ Myndigheten kommer att se över skrivningen vid en kommande översyn av dokumentet.

Skrivningen om Energimarknadsinspektionens uppdrag med anledning av Sveriges internationella samarbete i EU och Norden tolkar inspektionen som att det är en del av tillsynsuppdraget. Det innebär i sådant fall en bred tolkning av tillsynsuppdraget. Riksrevisionen konstaterar att det mot bakgrund av detta finns anledning att definiera vilka arbetsuppgifter som ska ingå i tillsynen.

7.2 Genomförd tillsyn av leveranskvaliteten för elöverföring

Energimarknadsinspektionens tillsyn kan delas in i planlagd tillsyn och indikationsstyrd tillsyn. I tillsynsplanen för 2012 skriver Energimarknadsinspektionen att den planlagda tillsynen innebär att ett antal nätägare årligen ska granskas utifrån fastställda kriterier. Den indikationsstyrda tillsynen kan inledas efter kundklagomål eller anmälningar från enskilda utifrån de lagkrav som finns i ellagen. Den indikationsstyrda tillsynen kan även initieras av Energimarknadsinspektionen efter händelser som kommer till myndighetens kännedom, till exempel långvariga och/eller omfattande avbrott

¹⁷⁴ Energimarknadsinspektionens tillsynspolicy.

¹⁷⁵ 43 § fjärrvärmelagen (2008:263).

till följd av stormar.¹⁷⁶ Den indikationsstyrda tillsynen har i praktiken dominerat de senaste åren på grund av återkommande stormar.

De planlagda tillsynsinsatserna syftar till att åstadkomma långsiktiga och förebyggande insatser för en ökad leverans kvalitet för elöverföring. Den indikationsstyrda tillsynen syftar i första hand till att avhjälpa brister som föranletts av en särskild indikation. Men den indikationsstyrda tillsynen kan även ha förebyggande effekter. Till exempel har den lagstyrda tillsynen av elavbrott som är längre än 24 timmar resulterat i vissa förebyggande åtgärder. Förutom tillsynen genomför Energimarknadsinspektionen även andra aktiviteter som kan ha förebyggande effekt, till exempel arbetet med nätägarnas risk- och sårbarhetsanalyser.¹⁷⁷

Nätägare ansvarar för bland annat drift- och underhåll av sitt elnät och säkerställer att elnätet är säkert, tillförlitligt och effektivt.¹⁷⁸ Det innebär, enligt ellagen, att den som driver ett elnät ska ha beredskap för händelser som skäligen kan förväntas.

Enligt Energimarknadsinspektionen ska tillsynen inriktas mot:

- Insatser som ökar graden av självreglering för att minimera behovet av kontroll i efterhand.
- Att uppnå styrande effekter snarare än en detaljreglering.
- Väsentliga frågeställningar för samhället där det finns klara risker för effektivitetsbrister.

Tillsynen inleds med att nätägaren kontaktas och informeras om urvalskriterierna, skälet till att de valts ut för granskning och information om den fortsatta processen. Företagen anmodas sedan att lämna in uppgifter om sitt arbete med leveranssäkerhet och de risk- och sårbarhetsanalyser som enligt ellagen årligen ska upprättas. I lämpliga fall ombeds företagen att lämna mer detaljerade upplysningar i form av till exempel information om avbrottsorsaker och nätstrukturen för att möjliggöra fördjupade analyser. Efter granskningen kan ett antal nätägare väljas ut för fördjupad tillsyn, vilket kan följas upp av platsbesök hos företagen. I de fall allvarliga brister förekommer har Energimarknadsinspektionen möjlighet att förelägga företagen att vidta åtgärder.

En genomgång av genomförda tillsynsärenden sedan 2009 till och med 2012 visar att antalet ärenden har ökat från 15 till 183 stycken. Förklaringen är de senaste årens stormar med omfattande elavbrott längre än 24 timmar som initierat alla tillsynsärenden för åren 2011 och 2012. Sedan 2011 gäller nya bestämmelser

¹⁷⁶ Tillsynsplan 2012 – En öppen och planlagd tillsyn verksamhetsåret 2012. EI R2012:03.

¹⁷⁷ Uppgift Energimarknadsinspektionen, 2013-03-27.

¹⁷⁸ 3 kap. 1 § ellagen (1997:857).

som bland annat innebär att inga elavbrott som ligger inom nätägarens kontroll får vara längre än 24 timmar. Energimarknadsinspektionen har därför valt att särskilt inrikta sin tillsyn på efterlevnaden av detta regelverk. De planlagda tillsynsärendena som Energimarknadsinspektionen själv initierat har varit 20 stycken och då under åren 2009 och 2010. De 20 tillsynsärendena har motsvarat cirka hälften av Sveriges elnätskunder.¹⁷⁹ Den planlagda och systematiska tillsynen över leveranskvaliteten för elöverföring riskerar att avbrytas och kan komma att fördröjas när näten drabbas av omfattande avbrott. Det har i praktiken inneburit att de insatser som ökar graden av självreglering för att minimera behovet av kontroll i efterhand har varit begränsade de senaste åren på grund av allvarliga stormar. Eftersom de planlagda tillsynsinsatserna i första hand syftar till långsiktiga och förebyggande insatser har Energimarknadsinspektionen gjort bedömningen att fördröjningen av sådan tillsyn inte påverkat tillsynens önskade effekt. Under granskningens gång, hösten 2012, har Energimarknadsinspektionen initierat en rikstäckande tillsyn av luftledningars trädsäkring. Tillsynen baserades på erfarenheter myndigheten gjorde i samband med tillsynen efter stormen Berta.

Under de fyra år som granskats har Energimarknadsinspektionen gjort 24 platsbesök hos nätägare initierade av incidenter vid stormar. Platsbesöken har i praktiken inneburit att Energimarknadsinspektionen besökt företagets huvudkontor där företagen informerat om de åtgärder som gjorts. Enligt myndigheten har den inte bemyndigande enligt ellagen att fysiskt besiktiga till exempel transformatorer och andra lokaler.¹⁸⁰

Energimarknadsinspektionens granskning efter stormen Berta visar på ett flertal orsaker till elavbrotten.¹⁸¹ Exempelvis:

- Stora arbetsmiljörisker på grund av vindar med orkanstyrka.
- Vägar har varit blockerade av omkullsbåsta träd vilket försvårat möjligheten att ta sig till områden med skadade ledningar.
- Någon form av yttre påverkan på elledning, till exempel nedfallna träd, blötsnö eller isbildning, som bristande vädersäkring gjort elnätet sårbara för.
- Svagheter i material och komponenter, till exempel sprickor i isolatorer och rötskadade stolpar.
- Risk- och sårbarhetsanalyser har varit viktade mot historiska avbrottsdata. En ledning som inte varit utsatt för allvarliga störningar historiskt riskerar att prioriteras ned.
- Avbrottstider har också förlängts av att omkoppling av nätdelar fördröjts och försvårats genom att fjärrmanövrering av frånskiljare inte fungerat. Orsaker har varit att radiokommunikationen med frånskiljaren inte fungerat.

¹⁷⁹ Uppgift från Energimarknadsinspektionen, 2013-03-21.

¹⁸⁰ Uppgift Energimarknadsinspektionen, 2013-03-21.

¹⁸¹ Granskningen av elavbrotten i Sydsverige den 7–9 februari 2011 "Stormen Berta", EIPM 2011:6.

Andra orsaker som framkommit i tillsynsärendena vid längre elavbrott har varit exempelvis:

- Inga förvarningar om oväder av SMHI, eller en icke optimal utvärdering av väderinformationen har lett till att beredskapen varit ostrukturerad och startats sent.
- Många av beredskapspersonalen har hunnit ge sig iväg på långhelg vilket medförde långa inställelsetider och svårigheter att få tag på resurser. Nätägare har inte sällan kontrakterat underleverantörer för röjningsarbetet.
- Brister i återrapporteringen har medfört att beredskapspersonal skickats på fel som redan avhjälpes.

Riksrevisionen konstaterar att efter att Energimarknadsinspektionen erhållit kompletterande uppgifter från nätföretagen har myndigheten ansett att underlaget varit tillräckligt detaljerat för att en uppföljning av vidtagna åtgärder skulle kunna genomföras. Energimarknadsinspektionen avslutar därför de aktuella tillsynsärendena med detta men framhåller att myndigheten kan komma att begära in uppgifter för att säkerställa att planerade åtgärder genomförts. I vissa fall har myndigheten även meddelat föreläggande för att trygga efterlevnaden av de föreskrifter och villkor som omfattas av tillsynen. Riksrevisionen har i aktgranskningen inte kunna iaktta att sådana uppföljningar av specifika insatser har gjorts. Det kan emellertid bero på att stormarna inträffade så sent som 2011 och 2012 och att de redovisade åtgärderna sträcker sig fram till 2016. Energimarknadsinspektionen har i sin tillsynsplan för 2013–2015 aviserat planlagda insatser för att särskilt följa upp och kontrollera att dessa åtgärder genomförs.

I ellagen framgår att myndigheten har rätt att på begäran få de upplysningar och ta del av handlingar som behövs för tillsynen.¹⁸² Det kan till exempel gälla nätägarnas kontrakt med underleverantörer. Huruvida denna typ av affärsöverenskommelser kan lämnas ut har emellertid aldrig prövats.

7.3 Sammanfattande iakttagelser

- Energimarknadsinspektionen har i uppdrag att utföra uppgifter som följer av Sveriges internationella samarbete i EU och Norden. Detta har myndigheten tolkat som att det är en del av tillsynsuppdraget. Det innebär i sådant fall en bred tolkning av tillsynsuppdraget. Energimarknadsinspektionens definition av tillsyn har varit generös då den även omfattat internationella åtaganden.

¹⁸² 12 kap. 2 § ellagen (1997:857).

- Den allra största andelen tillsynsuppdrag gäller indikationsstyrda händelser de senaste åren. Det innebär att all systematisk och planlagd tillsyn över leveranskvaliteten för elöverföring riskerar att avbrytas och fördröjs när elnätskunderna drabbas av omfattande avbrott. Det har i praktiken inneburit att Energimarknadsinspektionens insatser som ökar graden av självreglering för att minimera behovet av kontroll i efterhand kunde ha varit större.
- I samband med tillsynsärenden rapporterar nätägare om förutsättningarna för elleveranser under perioder med stormar. Det handlar bland annat om brister i beredskapsorganisationer, brister i datakommunikation och arbetsmiljörisker. Den enskild största orsaken till långvariga elavbrott har varit träd som fallit på oisolerade ledningar. Elnätet har därmed varit bristande vädersäkrat.
- I ellagen framgår att Energimarknadsinspektionen har rätt att på begäran få de upplysningar och ta del av handlingar som behövs för tillsynen. Det kan till exempel gälla nätägarnas kontrakt med underleverantörer. Huruvida denna typ av affärsöverenskommelser lämnas ut har emellertid aldrig prövats.

8 Slutsatser och rekommendationer

8.1 Slutsatser

Riksrevisionen har granskat om staten har skapat förutsättningar för en väl fungerande överföring av el. Med begreppet överföring av el avser Riksrevisionen distributionen av el från kraftkällor som producerar el till elanvändare. Det är huvudsakligen den del av överföringen som avser stamnätet som ingår i granskningen. Region- och lokalnät berörs i det avseendet att Energimarknadsinspektionens tillsyn omfattar dessa. Riksrevisionen bedömer att statens insatser för en väl fungerande överföring av el i flera delar har brister.

8.1.1 Regeringens styrning av Svenska kraftnät

Enligt Riksrevisionen bedömning har regeringens styrning av Svenska kraftnät varit för passiv och brustit i underlag. Överföringskapaciteten i det svenska stamnätet är fortfarande inte tillräcklig.

Svenska kraftnäts investeringsplanering

Svenska kraftnäts planering av investeringar i stamnätet har tidigare haft brister och kännetecknats av låg transparens. De av riksdagen godkända investeringsplanerna för Svenska kraftnät har under perioden från elmarknadens omreglering 1996 fram till 2011 sällan uppfyllts och som minst har inte ens hälften av planen uppfyllts. Ett sådant underskridande av målsatta investeringar innebär att den önskade effekten på utbyggnaden av stamnätet inte nåts. En förklaring till att investeringsplanerna sällan har uppnåtts är att många investeringsprojekt blivit försenade jämfört med den ursprungliga planen. En konsekvens av de sena investeringsprojekten är enligt Riksrevisionens bedömning en bristande anpassning av infrastrukturen för överföring av el, elnätet, till strukturella förändringar i produktionen av el och den allt mer integrerade europeiska elmarknaden. Enligt Riksrevisionens bedömning har regeringens återkoppling till riksdagen om orsakerna till de ouppfyllda investeringsplanerna brustit.

Svenska kraftverk uppfattade sitt uppdrag under slutet av 1990-talet och början av 2000-talet som att förvalta det stamnät som redan fanns för att inte driva upp kostnaderna och därmed att öka nättarifferna. Samtidigt beslutade riksdagen under dessa år om investeringsplaner som inte uppnåddes.

Investeringarna i stamnätet har ökat sedan 2007. Att investeringsgraden skulle komma behöva öka, inte minst på grund av strukturella förändringar och anläggningarnas stigande ålder, har emellertid varit känt av Svenska kraftnät och regeringen sedan tidigt 2000-tal. Riksrevisionen bedömer utifrån gjorda iakttagelser att Svenska kraftnät kunde ha påbörjat investeringar tidigare. Riksrevisionen bedömer också att eftersläpningen i investeringarna i kombination med beslutet att indela Sverige i elområden har haft effekt på priserna mot elanvändare i delar av Sverige.

Svenska kraftnäts arbete med investeringar i stamnätet har för perioden 1996 till våren 2012 inte varit transparent. Även om investeringstakten i början av perioden var låg har investeringsval ändå gjorts. Insynen när det gäller valen att investera, såväl som att inte investera, har varit låg. Verkets strategiska plan, Perspektivplan 2025 från hösten 2012, har ökat transparensen i arbetet med investeringar i stamnätet. I och med Perspektivplan 2025 bedömer Riksrevisionen att det tydligare kommunicerats vilka parametrar som styr Svenska kraftnäts investeringsval.

Förändringen har initierats av affärsverket självt och inte av regeringen. Även avseende investeringsplanernas träffsäkerhet kan Riksrevisionen konstatera att förbättringar har initierats.

Indelning i elområden

EU:s krav på marknadsdelning är en konsekvens av elöverföringens internationella integration. Elnätets indelning i regionala elområden har effekter på elpriserna mot elanvändare. Den pågående marknadsintegrationen i kombination med det kända behovet av förstärkning av elnätet inom landet ställer särskilda krav på regeringens styrning av investeringar i stamnätet. Riksrevisionen menar att regeringen har varit passiv i arbetet med att anpassa stamnätet i förhållande till den internationella integrationen och kända flaskhalsar.

Riksrevisionen noterar att elområdesindelningen har föranlett en anmälan till konstitutionsutskottet samt att en rättlig process om fundamentala frågor har påbörjats. Granskningen omfattar emellertid inte dessa pågående ärenden.

Det saknas underlag för den finansiella styrningen av Svenska kraftnät

Det avkastningskrav som Svenska kraftnät har från regeringen påverkar storleken på de tariffer som affärsverkets kunder, de regionala nätmonopolen och de stora elproducenterna, betalar och påverkar därmed även de elpriser som hushåll och näringsliv betalar. Avkastningskravet påverkar tarifferna i och med att avkastningskravet är en post som Svenska kraftnät bland annat täcker genom intäkter från nättarifferna. Om avkastningskravet sänks, allt annat

lika, kan därför även nättariffen för stamnätet sänkas. Nättarifferna står under Energimarknadsinspektionens tillsyn.

Svenska kraftnät har överträffat sitt avkastningsmål under granskningsperioden och staten har tagit ut mer utdelning från Svenska kraftnät än det som slagits fast i utdelningspolicyn. Detta är rimligt då investeringsplanerna inte uppfyllts men signalerar historiska problem med investeringsprojekten.

Riksrevisionen har för de senaste tio åren inte funnit något underlag från regeringen med analyser av avkastningskravet och dess nivå i förhållande till tariffernas utveckling under granskningsperioden, energipolitiska och andra mål som till exempel näringspolitiska samt det förhållande att Svenska kraftnät bedriver en monopolverksamhet. Riksrevisionen bedömer att en aktiv styrning från regeringens sida förutsätter sådana typer av analyser. Dessutom innebär frånvaron av sådana underlag att styrningen skett på ett sätt som inte skapat möjlighet att i efterhand granska regeringens agerande. Enligt Riksrevisionens bedömning går det därför inte att utesluta att det kan ha funnits utrymme för lägre tariffer för Svenska kraftnäts stamnät.

Svenska kraftnät ska enligt sin instruktion bedriva sin verksamhet affärsmässigt. Begreppet affärsmässigt är problematiskt att karaktärisera som ändamålsenligt för ett monopol som Svenska kraftnät. Begreppet affärsmässighet och vad som avses med det i detta specifika sammanhang är enligt Riksrevisionens bedömning ett viktigt ingångsvärde när det gäller de prioriteringar och avvägningar som bör ligga till grund för nivåerna på avkastningskrav och utdelningsmål. Det är emellertid inte entydigt vad begreppet innebär i praktiken för Svenska kraftnät.

8.1.2 *Långsam tillståndsprocess försenar investeringar i stamnätet*

För att uppnå de mål som riksdagen satt upp om en effektiv elmarknad och en allt större andel förnybar el är förstärkning och utbyggnad av det svenska stamnätet viktiga faktorer. Den långsamma tillståndsprocessen kan försena viktiga stamnätsinvesteringar. Nedan följer de förhållanden som Riksrevisionen menar kan åtgärdas i syfte att förkorta tillståndsprocessen.

Länsstyrelsernas bedömning skiljer sig åt i likartade fall

Länsstyrelsernas hantering av likartade ärenden skiljer sig åt och tycks inte obetydligt bero på den enskilda handläggaren hos länsstyrelsen. Det finns inte gemensamma riktlinjer för länsstyrelserna för hur de ska hantera en remiss för en koncessionsansökan eller för hur tillräckligt bra samråd och miljökonsekvensbeskrivningar ska se ut.

För att underlätta för länsstyrelserna och för att göra deras handläggning mer likartad skulle gemensamma riktlinjer för länsstyrelserna om vad de ska ta i beaktande vid en koncessionsansökan kunna tas fram. Gemensamma riktlinjer skulle också minska risken för att länsstyrelsens bedömning till stor del beror på vilken handläggare som hanterar ärendet.

Därtill skulle det enligt Riksrevisionens bedömning underlätta processen om länsstyrelserna kunde få större inblick i de avväganden och bedömningar som Energimarknadsinspektionen gör när det gäller miljökonsekvensbeskrivningar och samrådsprocesser och hur det påverkar Energimarknadsinspektionens slutliga beslut om koncession.

Möjligheten till riksintresse har inte prövats

Vissa länsstyrelser har pekat på behovet av att Energimyndigheten identifierar områden av riksintresse för eldistribution, eftersom det kan underlätta deras och andra myndigheters handläggning. Energimyndigheten har emellertid inte gjort detta. Myndigheten har påbörjat ett sådant arbete men Riksrevisionen menar att arbetet borde intensifieras.

Det kunde vara lämpligt att överväga möjligheten att precis som för vägar och järnvägar peka ut det övergripande stamnätet för elförsörjning som riksintresse. Vidare vore det logiskt att i anslutning till de områden som pekats ut som riksintresse för vindkraftsproduktion också peka ut riksintresseområden även för elöverföring så att anslutningen av nyproduktion kan säkras. Riksintressen måste pekas ut med ett mycket långsiktigt perspektiv, vilket ställer höga krav på ansvariga myndigheters förmåga att förutsäga elnätets utveckling.

Underlag och kommunikation har brister

Riksrevisionen kan konstatera att det finns olika uppfattningar bland fastighetsägare, leverantörer, forskare och myndigheter om hur ledningar ska dras och om de olika teknikvalens fördelar och nackdelar för driftsäkerhet, för kostnader och för människors hälsa. Riksrevisionen bedömer utifrån gjorda iakttagelser att Svenska kraftnäts kommunikation i dessa frågor skulle kunna bli tydligare och att underlagen skulle kunna komma tidigare i processen. Underlagen skulle även kunna bli mer fullständiga och bland annat innehålla samhällsekonomiska analyser i högre utsträckning. Detta skulle, så vitt Riksrevisionen kan bedöma, öka förutsättningarna för en god dialog mellan Svenska kraftnät och fastighetsägare och remissinstanser. Det skulle kunna minska behovet hos fastighetsägare och remissinstanser att begära kompletteringar i ett senare skede vilket i sin tur skulle förkorta tillståndsprocessen.

Myndigheter saknar samsyn om magnetfält

Det råder osäkerhet bland fastighetsägare men även bland ansvariga myndigheter och berörda kommuner om i vilken grad de magnetfält som uppstår kring stamnätsledningar är skadliga för människors hälsa och hur den försiktighetsprincip som finns framtagna ska tolkas. Oenigheten bland myndigheter kan leda till oro hos enskilda.

Riksrevisionens bedömning är att det är en brist att ansvariga myndigheter inte samverkar i högre utsträckning för att nå samsyn i frågan. Detta har betydelse för längden på tillståndsprocessen för stamnät eftersom en stor del av de invändningar som kommer från fastighetsägare, men även från myndigheter och kommuner, handlar om olika syn i frågan. Riksrevisionen ser positivt på det arbete som nu pågår inom myndigheternas samrådsgrupp för magnetfält, EMF. Gruppens ambition att ta fram en ny version av Myndigheternas försiktighetsprincip är en aktivitet som, beroende på hur konkret resultatet blir, väsentligt torde kunna förbättra situationen.

Regeringen har inte definierat samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar

Enligt Svenska kraftnäts instruktion ska stamnätets utbyggnad baseras på samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar. Vad som avses med sådana bedömningar och huruvida de ska göras för enskilda investeringar eller endast på en mer övergripande nivå är enligt Riksrevisionens bedömning oklart. Regeringen har inte preciserat vad den avser med begreppet i det här sammanhanget. Riksrevisionen gör bedömningen att en precisering skulle kunna minska otydligheten runt detta begrepp, och det skulle minska utrymmet att ha olika tolkningar av vad begreppet innebär. Detta i sin tur kan förenkla tillståndsprocessen då det inte längre finns utrymme att ha olika tolkningar av just detta begrepp för Svenska kraftnät och fastighetsägare och deras representanter.

Intressekonflikter bör lyftas fram och hanteras

Svenska kraftnät lyfter i sin Perspektivplan 2025 fram den intressekonflikt som kan sägas finnas mellan å ena sidan lokala miljöintressen där skyddet är reglerat i miljöbalken och å andra sidan den minskade klimatpåverkan som ett utbyggt stamnät som kan ta emot större andel förnybar el innebär. Riksrevisionen vill utvidga intressekonflikten till att även omfatta en motsättning mellan medborgarintresset i det lilla perspektivet och i det stora perspektivet. Stamnätsärenden innehåller avvägningar mellan demokratiskt inflytande för de särskilt berörda av ärendet och effektivitet i investeringar som är viktiga för samhället på nationell och europeisk nivå. Att processen för att få

tillstånd för investeringar i samhällsviktig infrastruktur tar många år i anspråk kan vara ineffektivt. Men det demokratiska inflytandet, som är en betydande orsak till de långa ledtiderna, är också viktigt.

Svenska kraftnät möter, när de ska implementera riksdagens klimat- och energipolitik, ett ökande motstånd mot de kraftledningar som behöver byggas. Ett uppmärksammat och prejudicerande utslag i Mark- och miljööverdomstolen handlar om ett fall då Svenska kraftnät måste flytta en kraftledning längre bort från en viss fastighet, trots att inga förutsättningar har förändrats sedan affärsverket fick koncession för ledningen. Motståndet mot ledningen kommer ursprungligen från de boende på fastigheten men de har även fått stöd av länsstyrelsen. Det finns en stor mängd ledningar som är placerade på liknande sätt som i den aktuella domen. Vid flera liknande fall finns det risk för att Svenska kraftnät måste använda en inte obetydlig del av resurserna för att flytta befintliga ledningar vilket i sin tur skulle få konsekvenser för implementeringen av riksdagens energi- och klimatpolitik.

Utiifrån iakttagelserna i granskningen gör Riksrevisionen bedömningen att det är invändningar från fastighetsägare som till stor del bidrar till att processen blir lång. Riksrevisionen anser sammanfattningsvis att regeringen inte i tillräckligt hög grad har låtit utreda den intressekonflikt som kan finnas mellan att åstadkomma kortare tillståndprocesser för stamnätet och den rätt till inflytande särskilt berörda fastighetsägare har över stamnätets utbyggnad.

8.1.3 *Begränsad förebyggande och nationellt hållen tillsyn över elöverföringen*

Energimarknadsinspektionen har i uppdrag att utöva tillsyn över leveranskvaliteten för elöverföring. Tillsynen kan enligt myndigheten delas in i planlagd och indikationsstyrd, där den indikationsstyrda dominerat arbetet de senaste åren på grund av flera allvarliga stormar. Det innebär att den planlagda tillsynen, som ska verka förebyggande, har skett mindre ofta. Det resulterar i att ett av syftena, nämligen ökad grad av självreglering vilket innebär att nätägarna själva ska vidta åtgärder, riskerar att inte uppfyllas. Riksrevisionen menar vidare att Energimarknadsinspektionen i högre utsträckning borde ta tillvara på erfarenheter från tidigare tillsynsärenden, till exempel för att få en samlad bild av problem som förekommit inom området och ta ett nationellt grepp över detta. Det gäller till exempel problem med bristande vädersäkring av elnäten, icke fungerande fjärrkontrollutrustning eller nätägarnas beredskapsorganisationer. På sådant sätt skulle tillsynen systematiskt hantera riskområden för leveranskvaliteten för elöverföring.

De platsbesök som Energimarknadsinspektionen gjort är i praktiken besök på nätägarnas kontor där företagen får presentera vad som orsakat störningarna

och vilka insatser som gjorts. Enligt myndigheten har den inte bemyndigande enligt ellagen att fysiskt besiktiga till exempel transformatorer och andra lokaler.

Riksrevisionens bedömning är att utifrån de problembeskrivningar som framkommit i granskningen finns det områden som borde kunna vara föremål för Energimarknadsinspektionens myndighetsinitierade och planlagda tillsyn.

8.1.4 *Riksdagen borde fått mer information*

Riksrevisionen har följt regeringens information i budgetpropositionerna om statens investeringar i infrastrukturen för överföring av el mellan åren 1996 och 2012 och regeringens information till riksdagen i samband med den indelning i elområden som genomfördes hösten 2011.

När det gäller indelningen av Sverige i fyra elområden var det ett krav från EU-kommissionen. Riksrevisionen menar att riksdagen inte haft tillräcklig insyn i det aktuella ärendet, till exempel avseende investeringar som kunnat påverka konsekvenserna av indelningen och val av tidpunkt för indelningen. Riksrevisionen konstaterar vidare att det är oklart hur riksdagen ska informeras när kommissionen startar en process för lagöverträdelse mot svenska myndigheter. Beaktat att elmarknaden liksom flera andra omreglerade marknader allt mer integreras inom EU kan det enligt Riksrevisionens bedömning finnas ett behov av en rutin för att informera riksdagen om sådana ärenden.

När det gäller informationen i budgetpropositionerna har den sedan elmarknadens omreglering 1996 inte i tillräckligt hög grad gett information till riksdagen om investeringarna i stamnätet. Det gäller motiv för och konsekvenser av investeringar och om hur utfallet i relation till beviljade planer har varit avseende förstärkning och utbyggnad av stamnätet.

För att kunna bedöma regeringens rapporteringsskyldighet till riksdagen har Riksrevisionen utgått från budgetlagen. Enligt den ska regeringen i budgetpropositionen lämna en redovisning av de resultat som uppnåtts i verksamheten i förhållande till de av riksdagen beslutade målen. Riksrevisionen bedömer följaktligen att återkopplingen i budgetpropositionen om de investeringar som riksdagen beslutade om föregående år brister. Till exempel har det inte på ett tydligt sätt rapporterats hur mycket av investeringsplanen som Svenska kraftnät lyckats genomföra. Riksrevisionen anser även att budgetpropositionerna inte innehållit tillräcklig information om stamnätsinvesteringarna, framför allt eftersom det saknats beskrivningar av vad som förväntas uppnås med investeringarna, vilka konsekvenser de för med sig och när de beräknades vara genomförda. Riksrevisionen menar att det är lämpligt att den informationen redovisas i budgetpropositionen eller på annat

sätt. Riksrevisionen bedömer att det blir allt viktigare att motiven till de olika investeringarna och dess konsekvenser belyses eftersom den kommande höga investeringstakten kan medföra prioriteringar mellan investeringar.

8.2 Rekommendationer

Riksrevisionens sammanfattande bedömning är att regeringen har varit passiv i sin styrning av de insatser som skulle kunna gjorts inom området överföring av el. Trots ett ökande investeringsbehov har tillståndprocessen för nätutbyggnad tagit lång tid, vilket försenat viktiga investeringar. Vidare saknas det underlag som gör det möjligt att ta del av regeringens överväganden för avkastningsmål och utdelningsmål för affärsverket Svenska kraftnät, liksom hur funktionellt begreppet affärsmässighet är i styrningen av affärsverket. Regeringen har inte heller verkat för en förbyggande och nationellt täckande tillsyn av leveranskvaliteten för överföring av el. I stället har tillsynen varit reaktiv med ett litet fokus på att nätägarna själva ska vidta förebyggande åtgärder för leveranskvaliteten. Slutligen har regeringens information till riksdagen om området överföring av el haft brister. Det har bland annat saknats återkoppling på de investeringar som riksdagen beslutat om föregående år. Med anledning av detta lämnar Riksrevisionen följande rekommendationer till regeringen och Energimarknadsinspektionen:

Regeringens styrning av investeringarna i stamnätet

Regeringen bör mer aktivt än tidigare följa Svenska kraftnäts stamnätsinvesteringar. Affärsverket planerar stora investeringar som bland annat syftar till att öka överföringskapaciteten i det svenska stamnätet och öka integrationen med övriga Europa. Investeringarna behöver – för att undvika negativa prisseffekter – realiseras i tid på ett effektivt sätt. Detta kommer att ställa krav på en aktiv och väl underbyggd styrning från regeringen. En sådan styrning bör utgöra ett stöd för affärsverket i de utmaningar som den höga investeringstakten innebär, till exempel att finna lämpliga finansieringsformer och hantera en utökad organisation.

Affärsmässighet och avkastningskrav

Regeringen bör utveckla begreppet affärsmässighet i relation till Svenska kraftnäts uppdrag. Regeringen bör som en del i detta överväga att ompröva hur funktionellt begreppet affärsmässighet är i styrningen och pröva om det finns andra möjligheter att säkerställa den kostnadseffektivitet som behöver finnas i verksamheten. Vidare bör regeringen skriftligt beskriva sina analyser och motiv till avkastningskravet och utdelningspolicyn för Svenska kraftnät.

Effektivare process för stamnätskoncessioner

Regeringen bör ge ansvariga myndigheter uppdrag att utreda möjligheterna att få en snabbare tillståndprocess för stamnätskoncessioner. Flera av de förhållanden som i granskningen identifierats som faktorer som påverkar tillståndprocessen för stamnät kunde tjäna som utgångspunkt för sådana uppdrag.

Förbättrad tillsyn av leveranskvaliteten för överföring av el

Energimarknadsinspektionen bör, i högre utsträckning än tidigare, utföra en myndighetsinitierad och nationellt täckande tillsyn av leveranskvaliteten för överföring av el. Regeringen bör i sin styrning av myndigheten verka för att detta uppnås.

Förbättrad information till riksdagen

Regeringen bör förbättra den information som riksdagen får om de investeringar som Svenska kraftnät gör. Informationen bör innehålla tydliga beskrivningar av motiven till investeringarna och vilka konsekvenser de får. Regeringen bör även ge riksdagen återkoppling på i vilken utsträckning investeringsplanerna uppfylls.

Referenser

Författningar

Budgetlag (2011:203).

Elförordning (1994:1250).

Ellag (1997:857).

Fjärrvärmelag (2008:263).

Förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Lag (2003:436) om effektreserv.

Lag (1978:160) om vissa rörledningar.

Miljöbalk (1998:808).

Naturgaslag (2005:403).

Propositioner och skrivelser

Regeringens skrivelse 2009/10:79 – En tydlig, rättsäker och effektiv tillsyn.

Proposition 2012/13:70 – Prövning av nätkoncession.

Proposition 2009/10:113 – Effektreserven i framtiden.

Proposition 1993/94:162 – Handel med el i konkurrens.

Proposition 1990/91:88 – Regeringens proposition om energipolitiken.

Budgetpropositioner 1996–2012.

Utskottsbetänkanden och riksdagsskrivelser

Betänkande 2008/09:NU26 – Vissa elmarknadsfrågor.

Betänkande 2008/09:NU25 – Riktlinjer för energipolitiken.

Betänkande 2003/04:KU10 – Granskning av statsrådets tjänsteutövning och regeringsärendenas handläggning.

Betänkande 1994/95:KU30 – Granskning av statsrådets tjänsteutövning och regeringsärendenas handläggning.

Betänkande 1993/94:NU22 – Handel med el i konkurrens.

Betänkande 1991/92:NU3 – Vissa elfrågor.

Betänkande 1990/91:NU40 – Energipolitik.

Riksdagsskrivelse 2009/10:252.

Riksdagsskrivelse 2008/09:301.

Riksdagsskrivelse 2003/04:134.

Riksdagsskrivelse 1994/95:370.

Riksdagsskrivelse 1990/91:37.

Övrigt skriftligt material

Anmälningssområden på den svenska elmarknaden, 2009/35, Svenska kraftnät, 2009-10-15.

Effektfrågan – Behövs en centralt upphandlad effektreserv? EI R2008:15.

Ekonomisk beskrivning av konsekvenser i samband med ledningsintrång i skogsmark, rapport 6:2009, Skogsstyrelsen.

Elområden i Sverige, Analys av utvecklingen och konsekvenser på marknaden, EI R2012:06.

Handbok koncessionsansökningar, 2011-02-10, Energimarknadsinspektionen.

Hemsida, Energimarknadsinspektionen 2012–2013.

Hemsida, Svenska kraftnät 2012–2013.

Magnetiska fält från kraftledningar, lägesrapport 2010, Elsäkerhetsverket.

Magnetfält i bostäder, 2012:69, Strålsäkerhetsmyndigheten.

Magnetfält och hälsorisker, broschyr från Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten, 2009.

Myndighetsdialoger mellan Svenska kraftnät och ansvarig handläggare på Regeringskansliet för åren 2002–2012.

Några data om Sverige och Energin, Svensk Energi 2012.

Perspektivplan 2025 och Appendix – En utvecklingsplan för det svenska stamnätet, Svenska kraftnät, oktober 2012.

Sveriges el- och naturgasmarknad 2011, EI R2012:10.

Tillsynsplan 2012 – En öppen och planlagd tillsyn verksamhetsåret 2012. EI R2012:03.

Årsredovisningar Svenska kraftnät och Energimarknadsinspektionen.

Intervjuer: i möten, skriftliga per e-post, eller per telefon

Boverket, skriftliga frågor i e-post.

Elsäkerhetsverket, avstämning per telefon och skriftliga frågor i e-post.

Energimarknadsinspektionen, intervjuer med handläggare i möten, per telefon och via e-post.

Energimyndigheten, intervjuer med handläggare i möten och via e-post.

EU-nämnden, riksdagen, e-post kanslichef.

Lantbrukarnas Riksförbund, intervju i möte och per e-post.

Länsstyrelserna, intervju i möte med Länsstyrelsen i Stockholms län, skriftliga frågor i e-post till övriga länsstyrelser.

Näringsdepartementet, intervjuer i möten med handläggare.

Socialstyrelsen, skriftliga frågor i e-post.

Strålskyddsmyndigheten, skriftliga frågor i e-post.

Svenska kraftnät, styrelseordföranden, generaldirektör, handläggare, intervjuer i möten, per telefon och via e-post.

Tidigare utgivna rapporter från Riksrevisionen

Alla Riksrevisionens tidigare utgivna rapporter finns tillgängliga på www.riksrevisionen.se

2012	2012:1	Klimatrelaterade skatter – Vem betalar?
	2012:2	Svensk klimatforskning – Vad kostar den och vad har den gett?
	2012:3	DO och diskrimineringsfrågorna
	2012:4	Att styra självständiga lärosäten
	2012:5	Besparingar i försvarets materielförsörjning. Regeringens genomförandegrupp 2008
	2012:6	Regelförenkling för företag – regeringen är fortfarande långt från målet
	2012:7	Infrastrukturplanering – på väg mot klimatmålen?
	2012:8	Citybanans regionala medfinansiering
	2012:9	Effektivitetsmätning som metod för att jämföra arbetsförmedlingskontor
	2012:10	Statens försäljningar av apotek
	2012:11	Den nordiska stridsgruppen – Nordic Battlegroup 2011
	2012:12	Tandvårdsreformen 2008 – når den alla?
	2012:13	Skattekontroll av företag – urval, volymutveckling och uppföljning
	2012:14	Trafikverkets upphandling av vägar och järnvägar – leder den till hög produktivitet?
	2012:15	Staten på spelmarknaden – når man målen?
	2012:16	Vem tar ansvar? – Statens tillsyn av information på tjänstepensionsmarknaden
	2012:17	Godkänd? – Skolinspektionens prövningar av ansökningar från enskilda som vill bli skolhuvudmän
	2012:18	Bemanningen av marinens och flygvapnets stående insatsförband
	2012:19	SBAB – mervärde, mångfald och konkurrens?
	2012:20	Statens insatser inom ambulansverksamheten
	2012:21	Statens satsningar på transportinfrastruktur – valuta för pengarna?
	2012:22	Mer att förenkla! Administration i strukturfondsprojekt
	2012:23	Början på något nytt – Etableringsförberedande insatser för asylsökande
	2012:24	Regeringens redovisning i budgetpropositionen för 2013 – tydlig och transparent?
	2012:25	Den kommunala ekonomin och hållbara offentliga finanser

2012:26	Etablering genom företagande – är statens stöd till företagare effektiva för utrikes födda?	
	2012:27 Utsläppshandel för att begränsa klimatförändringen – fungerar det?	
2013	2013:1	Svensk rymdverksamhet – en strategisk tillgång?
	2013:2	Statliga myndigheters skydd mot korruption

Beställning: publikationsservice@riksrevisionen.se