

RiR 2006:3

Kvalitén i elöverföringen

– finns förutsättningar för en effektiv tillsyn?

ISBN 91 7086 069 6

RiR 2006:3

Tryck: Riksdagstryckeriet, Stockholm 2006

Till regeringen
Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet

Datum 2006-02-17
Dnr 31-2005-0894

Kvalitén i elöverföringen

– finns förutsättningar för en effektiv tillsyn?

Riksrevisionen har granskat förutsättningarna för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. Granskningen har omfattat regeringen, Energi- marknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket. Resultatet av granskningen redovisas i denna granskningsrapport.

Företrädare för Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, Energi- marknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket har fått tillfälle att faktagranska och i övrigt lämna synpunkter på ett utkast till granskningsrapport.

Rapporten överlämnas till regeringen i enlighet med 9 § lagen (2002:1022) om revision av statlig verksamhet m.m. Rapporten överlämnas samtidigt till Riksrevisionens styrelse.

Rapporten innehåller bedömningar och rekommendationer som, förutom regeringen, avser Energimarknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket och överlämnas därför även till dessa myndigheter.

Revisionschef *Rutger Banefelt* har beslutat i detta ärende. Granskningen har genomförts av revisionsledare *Svante Larsson* (föredragande) och revisionsdirektör *Göran Arnell*.

Rutger Banefelt

Svante Larsson

För kännedom:

Energimarknadsinspektionen
Elsäkerhetsverket

Innehåll

Sammanfattning	7
1 Varför granska tillsynen över kvaliteten i elöverföringen?	13
1.1 Problembeskrivning	13
1.2 Motiv för en granskning	14
1.3 Revisionsfråga och metod	15
1.4 Disposition	16
2 Störningar i elöverföringen – omfattning och kostnader	19
2.1 Begreppet god kvalitet i elöverföringen	19
2.2 Elstörningarnas omfattning	20
2.3 Orsaker till olika typer av störningar i elöverföringen	23
2.4 Konsekvenser av elstörningar hos elanvändare	24
2.5 Elanvändarnas kostnader för brister i överföringskvaliteten	26
3 Utvecklingen av regleringen av kvaliteten i elöverföringen	29
3.1 1996 års elmarknadsreform	29
3.2 Överföringskvalitetens roll i statens reglering – inför elmarknadsreformen ...	30
3.3 ... och efter reformen	31
3.4 Förändrad lagstiftning efter stormen Gudrun	33
4 Regleringen av tillsynen och nätföretagens rapportering	37
4.1 Myndighetsstruktur och ansvaret att bedriva tillsyn	37
4.2 Myndigheternas befogenheter i tillsynsarbetet enligt ellagen	38
4.3 Krav på rapportering om bristande överföringskvalitet	39
5 Förutsättningarna för en effektiv tillsyn	41
5.1 Omfattningen av Energimarknadsinspektionens och Elsäkerhetsverkets tillsyn	41
5.2 Definitionen av god kvalitet i överföringen av el	46
5.3 De juridiska processerna efter överklaganden	48
5.4 Underlaget för tillsynen över kvaliteten i elöverföringen	51
5.5 Samverkan mellan Elsäkerhetsverket och Energimarknadsinspektionen	55
6 Riksrevisionens bedömningar och rekommendationer	57
6.1 Regleringen av kvaliteten i elöverföringen har förstärkts men ...	57
6.2 ... hinder för en effektiv tillsyn kvarstår	58
Källförteckning	65
Bilaga 1. Nätmyndighetens historia	67
Bilaga 2. Beskrivning av Nätnyttomodellen	69
Bilaga 3. Ellagens krav på överföringskvaliteten	71

Begrepp och definitioner

Långa avbrott: Spänningslöshet eller lägre än 1 procent spänning under längre tid än 3 minuter. Avbrotten kan vara aviserade/planerade eller oaviserade/oplanerade.

Korta avbrott: Spänningslöshet eller lägre än 1 procent spänning från 10 millisekunder upp till 3 minuter. Avbrotten kan vara aviserade/planerade eller oaviserade/oplanerade.

Elforsk: Ett företag som bedriver forskning och utveckling inom elområdet. Ägs av Svensk Energi och Svenska kraftnät.

Elnätens struktur: Elnäten finns på tre geografiska nivåer: ett nationellt stamnät ägt av Affärsverket Svenska kraftnät, ett 10-tal regionnät i huvudsak ägda av Fortum, E.ON respektive Vattenfall och cirka 175 lokalnät ägda av bland andra de tre nämnda bolagen, kommunala bolag och ekonomiska föreningar. Stamnätet, regionnäten och delar av lokalnäten är högspänningsnät, medan lokalnäten som ligger närmast flertalet elabbonter är lågspänningsnät.

EMC: Elektromagnetisk kompatibilitet. Enligt Nationalencyklopedin en samlad benämning för den problematik som hänger samman med störningskänslig elektronik. De elektroniska delar som finns i olika apparater påverkas av sin omgivning och påverkar också omgivningen genom avsiktlig eller oavsiktlig elektromagnetisk strålning.

Energimarknadsinspektionen: Inrättades den 1 januari 2005 och ingår i Statens energimyndighet. Ansvarar bland annat för nätmyndighets uppgifter enligt ellagen. Övriga uppgifter framgår av förordningen (2004:1200) med instruktion för Statens energimyndighet.

Leveranssäkerhet: Graden till vilken elanvändaren kan förlita sig på ständig tillgänglighet till el. Avser i allmänhet frånvaron av långa avbrott enligt ovanstående definition.

Nätföretag: Företag som innehar nätkoncession. I denna förstudie avses med nätföretag om inget annat anges lokalnätsföretag.

Nätmyndigheten: Betecknar en av tillsynsmyndigheterna enligt ellagen. Uppgifterna ligger för närvarande hos Energimarknadsinspektionen, men har tidigare legat på en avdelning inom Nutek respektive Energimyndigheten. I rapporten använder vi huvudsakligen Energimarknadsinspektionen för att beteckna nätmyndigheten, även då vi hänvisar till tidpunkter före januari 2005.

Nätnyttomodellen: Ett verktyg som Energimarknadsinspektionen använder i sin tillsyn över nätföretagens tariffer för överföringen av el. Modellens uppbyggnad beskrivs i bilaga 2.

Nättariff: Den avgift som nätföretagen tar ut för överföringen av el.

Spänningsgodhet: Graden till vilken spänningen är ständigt vidmakthållen inom ett specificerat område. Exempel på problem med spänningsgodheten är spänningsdippar, överspänning, övertoner, flimmer och transienter.

Svensk Energi: Bransch- och intresseorganisation för företag som arbetar med elförsörjningen, det vill säga nätföretag, elhandelsföretag och elproducenter.

Svensk elbrukarförening: En intresseorganisation för slutanvändare av elkraft. Har ett 40-tal medlemmar som samtliga är stora elförbrukare.

Svenska kraftnät: Statligt affärsverk som sköter stamnätet för elkraft och har systemansvaret för den svenska elförsörjningen. Systemansvaret innebär att se till att elsystemet kortsiktigt är i balans och att dess anläggningar samverkar driftsäkert.

Överliggande nät: Betecknar de nät som förser lägre nätnivåer med el. För lokalnäten motsvaras överliggande nät av stam- och regionnät.

Sammanfattning

Riksrevisionen har granskat förutsättningarna för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. Sedan den 1 juli 2002 gäller att elnätsföretagens överföring av el ska vara av god kvalitet.

Varför har Riksrevisionen granskat?

Riksdagens och regeringens mål för elmarknadspolitiken innebär bland annat att åstadkomma en effektiv elmarknad som ger säker tillgång på el. I ellagen (1997:857) finns sedan juli 2002 en bestämmelse om att elöverföringen ska vara av god kvalitet. Störningar i elöverföringen kan vara av två slag: elavbrott och bristande spänningskvalitet.

Elöverföring av god kvalitet är av vital betydelse i det moderna samhället. En störning kan medföra att kunder, såväl hushåll som företag, lider ekonomisk skada eller drabbas av problem med till exempel värme- och vattentillförseln. Vidare kan en störning innebära risker för liv och hälsa, inte bara för kunder utan också för dem som arbetar med att avhjälpa störningen.

Kvaliteten i elöverföringen har under senare år ifrågasatts till följd av en rad händelser. Under flera år har snöoväder i olika delar av landet lett till omfattande elavbrott och i början av januari år 2005 drog stormen Gudrun in över södra Sverige med omfattande strömavbrott som följd. Dessa förhållanden har mer än tidigare satt kvaliteten i elöverföringen i fokus.

Vad har Riksrevisionen granskat?

Elnätsverksamheten och tillsynen över denna regleras i ellagen. Tillsynsansvaret för ellagens bestämmelser om att elöverföringen ska vara av god kvalitet ligger hos Energimarknadsinspektionen, medan Elsäkerhetsverket ansvarar för bland annat frågor som avser elsäkerhet. I granskningen har Elsäkerhetsverket endast berörts i delar som anknyter till Energimarknadsinspektionens verksamhet.

Efter stormen Gudrun har tillägg gjorts i ellagen i syfte att skapa drivkrafter för en elöverföring av god kvalitet. Förutsättningarna för att bedriva en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen berörs däremot i mindre utsträckning av tilläggen i ellagen.

För att kunna utöva en effektiv tillsyn över kvaliteten i nätföretagens elöverföring krävs att tillsynssystemets alla delar är ändamålsenliga och tillsammans bidrar till en så effektiv tillsyn som möjligt. Riksrevisionen har inriktat granskningen på att analysera tillsynssystemets olika delar och att bedöma om det finns risk för att någon del inrymmer hinder för en effektiv tillsyn. I analysen ingår även att bedöma om hindren har undanröjts genom de nyligen beslutade tilläggen i ellagen.

Den frågeställning som granskningen ska besvara är: *Finns det förutsättningar för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen?*

Riksdagen och regeringen har inte uttalat några preciserade krav på tillsynen över kvaliteten i elöverföringen. För att besvara frågeställningen har Riksrevisionen därför utgått från ett antal villkor som enligt Riksrevisionens bedömning bör vara uppfyllda för att tillsynen ska vara effektiv.

Följande villkor för en effektiv tillsyn har granskats:

- Att det finns tillsyn som inbegriper kvaliteten i elöverföringen.
- Att det finns en definition av ellagens krav på god kvalitet i elöverföringen som stöd för tillsynen.
- Att det finns förutsättningar för effektiva juridiska processer för att hantera överklagade tillsynsbeslut.
- Att det statistiska underlaget för tillsynen är tillförlitligt och finns på tillräckligt detaljerad nivå.
- Att det finns en fungerande samverkan mellan Energimarknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket avseende tillsynen över kvaliteten i elöverföringen.

Vad har granskningen visat?

Riksrevisionen konstaterar att frågor om elöverföringens kvalitet fram till år 2000 i stort sett var frånvarande när tillsynen över nätverksamheten behandlades i olika statliga utredningar och i regeringens propositioner. Fokus låg i stället på att åstadkomma låga och stabila nättariffer för konsumenterna. Från juli 2002 gäller dock även att överföringen av el ska vara av god kvalitet, men regeringen har inte beslutat om närmare föreskrifter om innebörden av god kvalitet.

Efter stormen Gudrun i januari 2005 har lagstiftningen skärpts. Nätföretagen ska från den 1 januari 2006 betala avbrottsersättning till sina kunder för oplanerade avbrott som överstiger 12 timmar och från den 1 januari 2011 gäller funktionskravet att ett oplanerat avbrott inte får överstiga 24 timmar.

Riksrevisionen bedömer att förutsättningarna för att skapa ett svenskt elnät med god överföringskvalitet successivt har ökat genom en fokusering på kvalitetsfrågor i lagstiftningen på området. Regleringen av överföringskvalitet har förstärkts. *Riksrevisionen anser dock att det även efter dessa förändringar kvarstår hinder för en effektiv tillsyn över överföringskvaliteten.*

Tillsyn saknas helt över spänningskvaliteten och är i övrigt begränsad

Energimarknadsinspektionens tillsyn över kvaliteten i elöverföringen avser i dagsläget enbart bristande leveranssäkerhet, i meningen elavbrott över tre minuter. Inspektionen utövar ingen tillsyn över kortare avbrott än tre minuter eller över bristande spänningskvalitet. Detta trots att dessa typer av kvalitetsbrister ingår i begreppet god kvalitet enligt ellagen och årligen ger upphov till betydande kostnader för elanvändarna. Bristande spänningskvalitet anses samtidigt vara svårt och sannolikt kostsamt att mäta och det finns anledning att överväga om frågan bör hanteras inom ramen för Energimarknadsinspektionens tillsyn eller lösas mellan nätföretag och kund.

Vidare är den tillsyn som utövas över leveranssäkerheten begränsad. Den sker i dagsläget inom ramen för Energimarknadsinspektionens tillsyn över nätbolagens tariffer för elöverföringen, där leveranssäkerhet ingår som en faktor. Leveranssäkerheten har emellertid endast en begränsad betydelse för bedömningen av tarifferna. Riksrevisionen anser därför att särskilda tillsynsinsatser avseende leveranssäkerheten behövs för att bidra till att ellagens krav på god kvalitet i elöverföringen ska kunna uppnås. Energimarknadsinspektionen planerar för en sådan tillsyn, men den har ännu inte påbörjats.

Oklar definition av god kvalitet avseende leveranssäkerhet försvårar tillsynen

Regeringen har inte beslutat om närmare föreskrifter om vad som utgör god kvalitet i elöverföringen trots att riksdagen förutsatte att så skulle ske när den år 2002 beslutade att införa krav på att överföringen ska vara av god kvalitet.

Ett förtydligande av begreppet god kvalitet har visserligen skett i och med att funktionskravet på högst 24 timmars avbrott har införts i ellagen och träder i kraft år 2011. Avbrott som överstiger 24 timmar utgjorde emellertid år 2003 och år 2004 bara 1–2 procent av det totala antalet oplanerade avbrott i lokalnäten. Riksrevisionen konstaterar att

funktionskravet därmed inte underlättar tillsynen avseende den absoluta majoriteten av alla avbrott.

Riksrevisionen bedömer att avsaknaden av ett tydligt stöd för Energimarknadsinspektionens tolkning av vad som utöver funktionskravet utgör god kvalitet avseende leveranssäkerhet innebär ett hinder för en effektiv tillsyn.

Risk för långa juridiska processer

Energimarknadsinspektionens tillsynsbeslut blir inte prioriterade mål i förvaltningsdomstolarna. Det kan därmed dröja flera år innan ett tillsynsbeslut vinner laga kraft, vilket visas av de förelägganden som tariff tillsynen avseende år 2003 resulterade i.

Därutöver bedömer Riksrevisionen att oklarheterna om vad som ska anses vara god kvalitet i elöverföringen medför en ökad risk för långa juridiska processer i de allmänna förvaltningsdomstolarna, i de fall nätbolagen överklagar Energimarknadsinspektionens förelägganden. Åtgärder mot brister i elöverföringen kan därmed komma att väsentligt fördröjas och tillsynen riskerar enligt Riksrevisionens bedömning att bli mindre effektiv.

Det statistiska underlaget för tillsynen räcker inte till

Energimarknadsinspektionens tillsyn av kvaliteten i elöverföringen är beroende av att avbrottsstatistiken dels är tillförlitlig, dels redovisas på tillräckligt detaljerad nivå. Den nuvarande registreringen och redovisningen av avbrottsstatistiken är enligt Riksrevisionens bedömning ett hinder för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen.

För att tillsynen ska kunna riktas mot de nätföretag som har de största problemen med kvaliteten i elöverföringen krävs en detaljerad redovisning och rapportering av elavbrott för olika kundkategorier och områden. Någon sådan rapportering sker inte i nuläget och det är oklart vilka möjligheter Energimarknadsinspektionen kommer att få när det gäller att ställa högre krav på avbrottsrapporteringen.

Bristande samverkan mellan tillsynsmyndigheterna på elnätsområdet

Iakttagelser och kunskaper om leveranssäkerhet, eller förutsättningar för detta, från Elsäkerhetsverkets inspektioner hos nätföretag dokumenteras inte av Elsäkerhetsverket och överförs inte heller till Energimarknadsinspektionen. Sådana iakttagelser skulle enligt Riksrevisionens

bedömning kunna vara ett kompletterande underlag för Energi- marknadsinspektionens tillsyn. Denna bristande samverkan mellan Energimarknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket, med avseende på informationsutbyte, kan enligt Riksrevisionen utgöra ett hinder för en effektiv tillsyn av kvaliteten i elöverföringen.

Vad rekommenderar Riksrevisionen?

Riksrevisionen rekommenderar regeringen att överväga följande.

- Att utreda om bristande spänningskvalitet ska hanteras inom ramen för Energimarknadsinspektionens tillsyn eller lösas i relationen mellan nätföretag och kund och vilka bestämmelser som krävs för att reglera detta.
- Att själv eller genom bemyndigande till en myndighet närmare definiera begreppet god kvalitet i elöverföringen avseende leveranssäkerhet, som stöd för tillsynen över ellagens krav på detta.
- Att se över behovet av att vidta åtgärder för att förebygga långt utdragna rättsprocesser i samband med Energimarknadsinspektionens förelägganden enligt ellagen.
- Att se över behovet av åtgärder för att förbättra samverkan mellan Energimarknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket avseende tillsynen över kvaliteten i elöverföringen, exempelvis genom att införa krav på samverkan i dessa ärenden i myndigheternas instruktioner.

Riksrevisionen rekommenderar Energimarknadsinspektionen att överväga följande.

- Att med stöd av ellagen och tillsammans med nätbolagen vidareutveckla avbrottsrapporteringen i syfte att underlätta tillsynen över leveranssäkerheten.

1 Varför granska tillsynen över kvaliteten i elöverföringen?

Riksrevisionen har granskat förutsättningarna för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. Bestämmelsen om att elöverföringen ska vara av god kvalitet infördes i ellagen (1997:857) den 1 juli 2002.

1.1 Problembeskrivning

Bristande kvalitet i elöverföringen kan vara av olika typ – långa eller korta elavbrott och förändringar i nätens spänningsnivå. En störning kan ge upphov till olika typer av effekter där kunder, såväl hushåll som industrier etc., kan lida ekonomisk skada till följd av störningen eller drabbas av problem med till exempel värme- och vattentillförseln. Vidare kan en störning innebära risker för liv och hälsa, inte bara för kunder utan också för personal som arbetar med att avhjälpa störningen. Störningar i elöverföringen beräknas ett normalt år kosta samhället cirka 4,5 miljarder kronor.¹

Kvaliteten i elöverföringen har under senare år ifrågasatts till följd av en rad händelser. Under flera år har snöoväder i olika delar av landet lett till omfattande elavbrott. Vid flera tillfällen har också stora elavbrott drabbat delar av Stockholmsområdet. Den 23 september 2003 drabbades stora delar av södra Sverige, och även delar av Danmark, av ett strömavbrott. I början av januari 2005 passerade stormen Gudrun södra Sverige med omfattande elavbrott som följd. Avbrotten drabbade bland annat hushåll, företag, tågtrafik och telenät. Stormens följder satte kvaliteten på elöverföringen och nätföretagens arbete med detta än mer i fokus.

Redan före stormen Gudrun hade regeringen vidtagit olika åtgärder och tagit initiativ för att bättre reglera och öka kvaliteten i elöverföringen. År 2001 tillsatte regeringen en utredning med uppdrag att utreda och föreslå vilka åtgärder som borde vidtas för att minska antalet elavbrott till följd av störningar i elnäten och för att minska konsekvenserna av dessa avbrott.² Utredningen lämnade en rad förslag men ledde inte till någon ny lagstiftning. I stället åtog sig branschen, genom branschorganisationen Svensk Energi, år 2001 att vidta flera frivilliga åtgärder för att höja kvaliteten på elnäten. Det var dock inte fråga om någon överenskommelse mellan

¹ Elforsk (2004d).

² Andersson, J (2001). Utredare var Elsäkerhetsverkets dåvarande generaldirektör Jörgen Andersson.

branschen och regeringen.³ Regeringen aviserade att den skulle ge Energimyndigheten i uppdrag att följa branschens insatser och att man avsåg att återkomma i frågan om inga förbättringar skedde.⁴

I budgetpropositionen för år 2005 konstaterade regeringen – mot bakgrund av den då gångna vinterns elavbrott – att den dittillsvarande ambitionen kanske hade varit otillräcklig för att minska risken för avbrott. Regeringen aviserade att den noga skulle följa utvecklingen den efterföljande vintern och att en skärpning av regelverket kunde bli aktuell om inga förbättringar skedde. Efter nyår 2005 drabbade stormen Gudrun södra Sverige och frågan ställdes på sin spets.

1.2 Motiv för en granskning

Målet för elmarknadspolitiken, som kan härledas från energipolitikens mål, är bland annat att åstadkomma en effektiv elmarknad som ger en säker tillgång på el.⁵ En störningsfri överföring av el via elnäten spelar en central roll för att den del av målet som handlar om en säker tillgång på el ska kunna uppfyllas.

Elnätsverksamheten regleras i ellagen (1997:857). Lagens 3 kap. handlar om nätverksamheten och rör företag som bedriver nätverksamhet. Där framgår bland annat i 9 § att överföringen av el ska vara av god kvalitet.

I ellagen finns även bestämmelser om att tillsyn ska ske över nätföretagens verksamhet. Nätverksamheten anses vara ett så kallat naturligt monopol och enligt regeringen är tillsynen över energimarknaderna central bland annat för att ”garantera att företag verksamma inom monopolverksamheten inte missbrukar sin ställning”.⁶ Tillsynsansvaret för ellagens bestämmelser om att nätföretagens överföring av el ska vara av god kvalitet och om skäligheten i nätföretagens tariffer, vilket regleras i ellagens 4 kap., ligger hos Energimarknadsinspektionen vid Statens energimyndighet. Elsäkerhetsverket har också tillsynsuppgifter på elnätsområdet, i frågor som avser elsäkerhet och elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) i elektriska anläggningar med mera. Svenska kraftnät ansvarar för driftsäkerheten hos det nationella elsystemet.

Efter stormen Gudrun tog regeringen initiativ till skärpningar av ellagens krav på en leveranssäker elöverföring genom ett uppdrag till Energimarknadsinspektionen.⁷ Regeringen överlämnade den 6 oktober 2005 en proposition

³ Energimarknadsinspektionen (2005a).

⁴ Prop. 2001/02:56.

⁵ Prop. 2001/02:143, bet. 2001/02:NU17, rskr. 2001/02:317.

⁶ Se bilagan till regeringsbeslut N2002/8516/ESB.

⁷ Regeringsbeslut M2005/1033/E.

till riksdagen, baserad på en avrapportering från Energimarknadsinspektionen, med förslag till skärpningar av lagstiftningen. Riksdagen fattade den 8 december beslut om bifall till propositionen, med en smärre förändring.⁸ Vissa lagändringar trädde i kraft den 1 januari 2006, andra träder i kraft den 1 januari 2011.

Syftet med tilläggen i lagstiftningen var att skapa drivkrafter för en leveranssäker elöverföring och därmed undvika att svåra väderförhållanden medför allvarliga konsekvenser. Förutsättningarna för att bedriva en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen berörs däremot i mindre utsträckning av tilläggen i ellagen.

För att kunna utöva tillsyn över om nätföretagens överföring av el håller god kvalitet krävs att tillsynssystemets alla delar är ändamålsenliga och tillsammans bidrar till en så effektiv tillsyn som möjligt. Den förstudie som Riksrevisionen genomfört indikerar emellertid att så inte är fallet. Riksrevisionen har därför gjort en granskning av tillsynen över kvaliteten i elöverföringen.

1.3 Revisionsfråga och metod

Riksrevisionen har inriktat granskningen på att analysera tillsynssystemets olika delar och att bedöma om det finns risk för att någon del inrymmer hinder för en effektiv tillsyn. I analysen ingår även att bedöma om hindren har undanröjts genom de nyligen beslutade tilläggen i ellagen.

Den frågeställning som granskningen ska besvara är: *Finns det förutsättningar för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen?*

Riksdagen och regeringen har inte uttalat några preciserade krav på tillsynen över kvaliteten i elöverföringen. För att besvara frågeställningen har Riksrevisionen därför utgått från ett antal villkor som enligt Riksrevisionens bedömning bör vara uppfyllda för att tillsynen ska vara effektiv.

Följande villkor för en effektiv tillsyn har granskats:

- Att det finns tillsyn som inbegriper kvaliteten i elöverföringen.
- Att det finns en definition av ellagens krav på god kvalitet i elöverföringen som stöd för tillsynen.
- Att det finns förutsättningar för effektiva juridiska processer för att hantera överklagade tillsynsbeslut.
- Att det statistiska underlaget för tillsynen är tillförlitligt och finns på tillräckligt detaljerad nivå.

⁸ Prop. 2005/2006:27, bet. 2005/06:NU6, rskr. 2005/06:96.

- Att det finns en fungerande samverkan mellan Energimarknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket avseende tillsynen över kvaliteten i elöverföringen.

För att genomföra analysen har vi undersökt vad lagar, förordningar och föreskrifter säger om kvaliteten i elöverföringen – vilken tillsyn som ska göras, hur tillsynen genomförs samt vilken rapportering nätföretagen ska lämna. Vi har också gjort en genomgång av relevant litteratur i form av utredningar, propositioner, utskottsbetänkanden och rapporter om störningar i elöverföringen.

Förutom lag- och litteraturstudier har vi genomfört intervjuer med företrädare för Energimarknadsinspektionen, Elsäkerhetsverket, Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, branschorganisationen Svensk Energi samt med forskare på området och företrädare för Svensk elbrukarförening.

1.3.1 *Avgränsningar*

Granskningen är inriktad på tillsynen över kvaliteten i elöverföringen och inte på tillsynen över elsäkerheten i samband med elöverföringen. Därigenom står Energimarknadsinspektionen i fokus medan Elsäkerhetsverkets verksamhet berörs enbart i de delar som anknyter till inspektionens. Kvalitetsbrister i form av så kallade laststörningar, vilka regleras av EG-direktiv om EMC och där Elsäkerhetsverket har tillsynsansvar, ingår inte i granskningen. Vi granskar heller inte driftsäkerheten hos det nationella elsystemet och därmed inte Svenska kraftnät.

Granskningen avser förutsättningarna för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. I detta ligger att Riksrevisionen inte granskar och uttalar sig om vilka effekter tillsynen hittills har haft på kvaliteten i elöverföringen. Vi gör inte heller någon värdering av vilken faktisk kvalitet som den svenska elöverföringen håller, i absoluta termer eller relativt andra länder.

1.4 **Disposition**

I kapitel 2 ges en introduktion till granskningsområdet i form av beskrivningar av begreppet god kvalitet i elöverföringen, vilka brister i kvaliteten och orsaker därtill som kan finnas samt vilka konsekvenser och kostnader som bristande kvalitet i elöverföringen kan ge upphov till för elanvändarna.

I kapitel 3 och 4 beskrivs utvecklingen av den statliga regleringen av kvaliteten i elöverföringen samt myndighetsstruktur, tillsynsansvar och krav på rapportering av bristande kvalitet i elöverföringen.

I kapitel 5 redovisas Riksrevisionens iakttagelser avseende de villkor, redovisade i avsnitt 1.3, som enligt Riksrevisionens bedömning bör vara uppfyllda för att tillsynen över kvaliteten i elöverföringen ska vara effektiv.

Kapitel 6 innehåller Riksrevisionens bedömningar av förutsättningarna för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. I anslutning till bedömningen av respektive villkor för en effektiv tillsyn återfinns även Riksrevisionens rekommendationer.

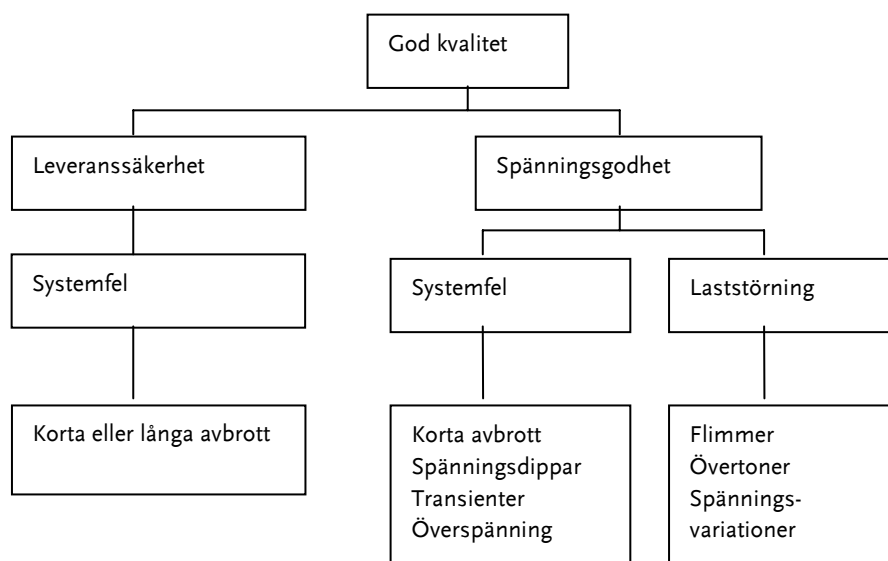
I bilagor återfinns en beskrivning av nätmyndighetens historia, en beskrivning av den så kallade Nätnyttomodellen samt utdrag ur ellagen i de delar som rör kvaliteten i elöverföringen.

2 Störningar i elöverföringen – omfattning och kostnader

2.1 Begreppet god kvalitet i elöverföringen

På ett övergripande plan kan god kvalitet i elöverföringen ses som synonymt med elektricitetens förmåga att tillfredsställa användarbehoven.⁹ Mera precist kan begreppet omfatta såväl leveranssäkerhet som spänningsgodhet. Leveranssäkerhet avser frånvaron av elavbrott, medan spänningsgodhet rör fall där någon spänning finns kvar i det aktuella nätet. En definition framgår av figur 2.1, liksom vilka typer av bristande kvalitet som finns.

Figur 2.1. Begreppet god kvalitet i elöverföringen och olika kvalitetsbrister



Källa: Elforsk (2004d).

Vad gäller de kvalitetsbrister som faller in under begreppet laststörningar, så regleras dessa av EG-direktiv om EMC med därtill hörande standarder

⁹ Se Elforsk (2004a).

som innehåller mer detaljerade krav.¹⁰ Vi återkommer i kapitel 3 till lagregleringen av god kvalitet i elöverföringen.

Vissa typer av kvalitetsbrister, som spänningsvariationer, drabbar i allmänhet industrier hårdare än det normala hushållet. Andra kvalitetsbrister, som exempelvis långa avbrott, innebär däremot stora påfrestningar för de hushåll som drabbas. För att en kvalitetsbrist ska klassas som en störning krävs att utrustning som är ansluten till elnätet antingen inte fungerar, fungerar felaktigt eller skadas.

2.2 Elstörningarnas omfattning

2.2.1 Långa avbrott

Branschorganisationen Svensk Energi sammanställer driftstörnings- och avbrottsstatistik från nätföretagen i det så kallade DARWin-systemet. Statistiken från Svensk Energi avser avbrott i lokalnäten, det vill säga nät med spänningar på mellan 0,4 kV och 24 kV. Statistiken för oplanerade avbrott under åren 2003 och 2004 redovisas i tabell 2.1.¹¹

Tabell 2.1. Oplanerade driftstörningar > 3 min, år 2003 och 2004

Nät, kV	SAIFI (antal/år)		SAIDI (min/år)		CAIDI (min/år)		ASAI		Totalt antal avbrott		Tot. antal drabbade, 1 000-tal	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
24	0,23	0,20	25,2	14,2	109	72,4	0,999952	0,999973	3 150	2 827	859	1 011
12	0,62	0,54	93,2	55,5	152	103	0,999823	0,999895	12 613	13 925	2 300	2 640
<10	0,01	0,01	0,73	0,25	87,3	37,9	0,999999	1,0	204	105	31	32
0,4	0,04	0,04	5,44	6,05	143	160	0,999990	0,999989	21 847	23 048	142	185
Tot.	0,89	0,79	125	76,1	140	96,1	0,999763	0,999856	37 814	39 905	3 333	3 869

SAIFI: Medelavbrottsfrekvensen för "alla kunder" i aktuellt nät. Summa kundavbrott per ansluten kund under aktuell tidsperiod.

SAIDI: Medelavbrottsstid för "alla kunder" i aktuellt nät. Summa kundavbrottsstid per ansluten kund aktuell tidsperiod.

CAIDI: Medelavbrottsstid för "berörda kunder" i aktuellt nät. Summa kundavbrottsstid per berörd (störd) kund under aktuell tidsperiod.

ASAI: Tillgängligheten till el hos anslutna kunder i aktuellt nät.

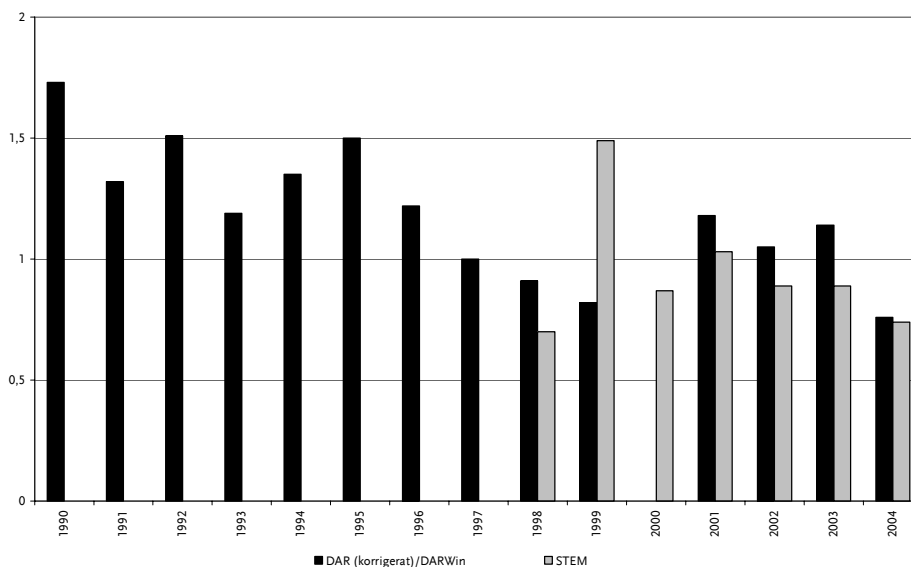
¹⁰ EG-direktivet är implementerat i lag (1992:1512) om elektromagnetisk kompatibilitet, förordning (1993:1067) om elektromagnetisk kompatibilitet och Elsäkerhetsverkets föreskrifter om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) samt allmänna råd om dessa föreskrifters tillämpning (ELSÄK-FS 2003:2).

¹¹ Statistiken kommer från Svensk Energi (2004) och (2005). Även figurerna 2.2 och 2.3 samt tabellerna 2.2 och 2.3 baseras på denna statistik. År 2003 bidrog 90 nätföretag, som representerande 71 procent av Sveriges 5,2 miljoner elkunder, med statistik medan motsvarande tal för 2004 var 101 nätföretag och en täckningsgrad om 94 procent.

Som framgår av tabellen var nätens tillgänglighet mycket hög under båda åren. Vidare var antalet avbrott betydligt större i lågspänningsnäten, 0,4 kV, än i övriga nät. Det totala antalet drabbade kunder var dock betydligt lägre där än i 12 kV- och 24 kV-näten. De planerade avbrotten uppgick till cirka 12 100 år 2003 och till cirka 14 600 år 2004.

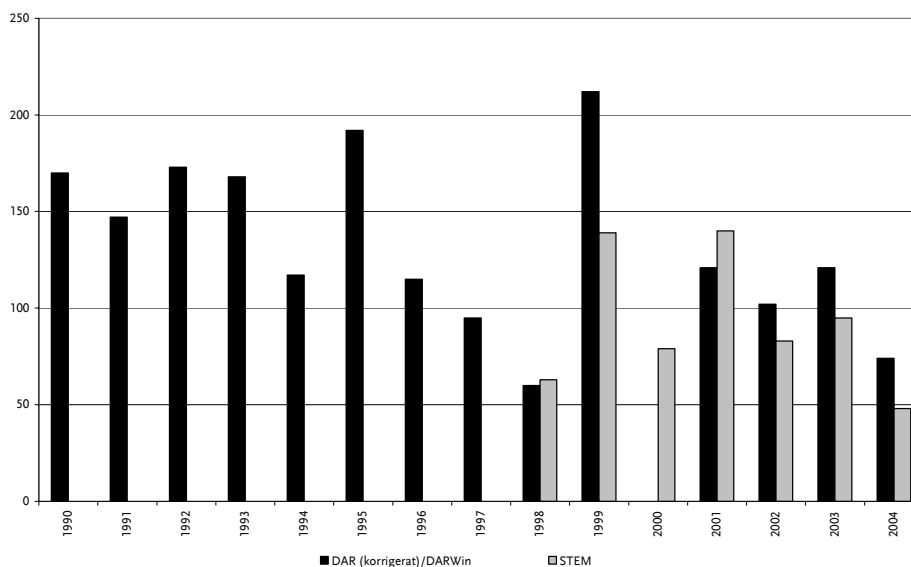
För att få en bild av hur den svenska leveranssäkerheten utvecklats sedan början av 1990-talet har Svensk Energi kombinerat den tidigare så kallade DAR-statistiken med dagens statistik över driftstörningar i systemet DARWin. Utvecklingen framgår av figur 2.2. I figuren betecknar STEM statistik från Energimarknadsinspektionen. Jämförelser mellan statistik-källorna är svåra att göra då Energimarknadsinspektionens statistik är ett nationellt medelvärde beräknat utifrån varje enskilt lokalnätsföretags medelvärde, vilket ur statistisk synvinkel är ett otillförlitligt värde. DAR/DARWin-statistiken är däremot ett statistiskt korrekt medelvärde för hela landet, med förbehållet att täckningsgraden inte är 100 procent av det totala antalet elkunder.

Figur 2.2. Genomsnittlig avbrottsfrekvens (SAIFI) i lokalnät, antal



Av figurerna 2.2 och 2.3 framgår att såväl avbrottsfrekvensen som avbrotts-tiden sjönk under senare delen av 1990-talet. Därefter har de legat på en mer eller mindre konstant nivå.

Figur 2.3. Genomsnittlig avbrottstid (SAIDI) i lokalnät, minuter



Av tabell 2.2 framgår varaktigheten av olika avbrott åren 2003 och 2004 enligt Svensk Energis statistik. Huvuddelen av avbrotten återfinns intervallet noll till sex timmar, medan avbrott längre än sex timmar är relativt sällsynta.¹²

Tabell 2.2. Driftstörningarnas varaktighet 2003 och 2004, antal

Tidsintervall	24 kV		12kV		10kV		0,4 kV		Totalt	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
0- < 3 min	414	1 006	2 741	4 008	6	17	156	202	3 317	5 233
3- < 10 min	236	203	442	706	9	9	100	146	787	1 064
10- < 30	252	347	879	1 396	21	14	669	751	1 821	2 508
30- < 60	345	347	1 598	1 885	46	16	3 252	2 850	5 241	5 098
1- < 2 tim	757	730	3 148	3 493	68	40	8 729	8 656	12 702	12 919
2- < 6 tim	1 229	933	4 590	4 952	51	24	7 648	8 797	13 518	14 706
6- < 12 tim	247	180	1 006	916	12	4	876	977	2 141	2 077
12- < 24 tim	103	61	666	383	10	0	664	617	1 443	1 061
≥24 tim	69	28	415	200	2	2	421	319	907	549
Summa	3 652	3 835	15 485	17 939	225	126	22 515	23 315	41 877	45 215

¹² Kortare avbrott än tre minuter rapporteras enbart av några nätföretag. Det verkliga antalet korta avbrott är enligt Svensk Energi betydligt större.

2.2.2 Korta avbrott med mera

Det saknas till stor del allmänt tillgänglig statistik över korta avbrott och olika typer av spänningsförändringar. Några krav på att registrera och rapportera korta avbrott och spänningsförändringar finns inte. Det är dessutom svårt att mäta denna typ av elstörningar och de mätningar som behöver göras är förknippade med höga kostnader. För att hantera mätningar av bristande spänningskvalitet krävs enligt Svensk Energi i princip en elektronisk störningsskrivare på kundnivå.

Det är i första hand företag som drabbas av allvarigare problem till följd av denna typ av avbrott och störningar. De kunder som i högre utsträckning riskerar att påverkas har ofta registreringsutrustning själva, då de till exempel kan vilja stoppa processer eller koppla in reservkraft.

Kortare avbrott mäts emellertid redan idag på fördelningsstationsnivå av vissa nätföretag och statistiken används internt för olika ändamål. Vad gäller olika typer av spänningsförändringar sker i princip enbart mätning på kundens begäran. Några större industrikunder har enligt Svensk Energi kommit överens med nätägaren om att de ska få rapporter om de störningar som nätägaren registrerat. I övrigt kan det också göras viss mätning i forskningssyfte.¹³

För att även få statistik exempelvis över spänningsdippar måste mätning göras hos elanvändaren. Ett ytterligare problem med att mäta spänningskvaliteten är att det krävs tidsmässigt långa mätningar. För att få en tillförlitlig statistik måste mätning ske under flera år. Mätningar som gjorts indikerar dock att det genomsnittliga antalet dippar per år i varje eluttag i Sverige uppgår till cirka 20.¹⁴ Antalet spänningsdippar är större i landsbygds- än i tätortsnät.

2.3 Orsaker till olika typer av störningar i elöverföringen

Av tabell 2.3 framgår orsakerna till driftstörningarna, avbrotten, på lågspänningsnätet åren 2003 och 2004 enligt Svensk Energis statistik. Som framgår står åska och övrigt väder, åverkan, materialfel och säkringsbrott för en stor del av de kända felorsakerna. Den underliggande statistiken är densamma som i tabell 2.2.

¹³ Se Elforsk (2004c).

¹⁴ Elforsk (2004c).

Tabell 2.3. Driftstörningar 2003 och 2004 fördelade på felorsak

Felorsak	24 kV		12 kV		<10kV		0,4 kV		Totalt	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Åska	869	727	3 325	3 540	32	9	1 683	1 838	5 909	6 114
Övrigt väder	1 048	1 045	4 711	5 039	76	22	2 434	2 519	8 269	8 625
Åverkan	197	281	951	1 179	15	7	2 306	3 114	3 469	4 581
Material/metod	317	432	1 524	2 511	23	13	3 027	4 828	4 891	7 784
Personal	19	46	117	164	1	3	337	390	474	603
Överlast	24	33	177	188	9	3	2 357	1 883	2 567	2 107
Återvändande last	4	2	12	13	0	1	17	17	33	33
Säkringsbrott	385	657	909	2 167	8	14	1 759	2 560	3 061	5 398
Okänd	737	597	3 633	3 080	46	48	7 987	6 025	12 403	9 750
Summa	3 600	3 820	15 359	17 881	210	120	21 907	23 174	41 076	44 995

Den främsta orsaken till kvalitetsproblem som spänningsdippar och korta avbrott är kortslutning i elsystemet eller i kunders anläggningar. Åsknedslag är den vanligaste orsaken till att spänningsdippar uppstår. Enligt en rapport från Elforsk har åska uppmätts orsaka cirka hälften av dipparna.¹⁵ Då åksäsongen huvudsakligen sammanfaller med sommarmånaderna är frekvensen av spänningsdippar som högst under den perioden. Åsken som orsak är dock relativt sett mindre vanlig i landsbygds- än i stadsnät, vilket gör att dipparna är mer spridda över året i landsbygdsnäten. I ett stort antal fall med spänningsdippar är orsaken till dipparna okänd.

Elanvändarna kan också orsaka elstörningar genom sin påverkan på elnätet. Ett exempel är anslutningar av stora elmotorer eller inkoppling av transformatorer till nätet. Det kan särskilt vara ett problem om nätägaren inte har informerats om händelsen och kunnat vidta åtgärder. Krav på elanvändarna att föra en dialog med nätägaren i dessa fall återfinns i nätavtal och i vissa installationsbestämmelser.¹⁶

2.4 Konsekvenser av elstörningar hos elanvändare

Såväl hushåll som företag riskerar att drabbas på flera olika sätt av långa elavbrott. Effekterna av de elavbrott som följde av stormen Gudrun i södra Sverige i januari 2005 har belysts i flera rapporter.¹⁷

¹⁵ Se Elforsk (2004c).

¹⁶ Se Elforsk (2004a).

¹⁷ Energimyndigheten (2005), Svenska kraftnät (2005).

Vad gäller andra typer av elstörningar än långa avbrott är effekterna för hushållen i allmänhet betydligt mindre än för industrin.¹⁸ Nya utrustningar såsom datorer etc. innebär att industriföretag i allmänhet nu är mer känsliga för spänningsdippar och korta avbrott än tidigare. Sådana störningar har identifierats som några av de största problemen avseende kvaliteten i elöverföringen.¹⁹ Samtidigt är dock många apparater utrustade med bättre skydd nu än tidigare i såväl konsumentprocesser som i företagsprocesser, det vill säga att apparaterna klarar störningar bättre än tidigare.

Korta avbrott och spänningsdippar ger konsekvenser hos de flesta industriella verksamheter i form av såväl haverier som ekonomiska förluster. Viss processindustri och kundorderstyrd löpandebandstillverkning påverkas mest, då de har så stort effektbehov att det inte är ekonomiskt rimligt att införa skydd.

En spänningsdipp eller ett kort avbrott kan medföra stora problem genom att en viktig process störs och ger minskad produktion. Vid gastillverkning kan till exempel en dipp medföra att skydden på kompressorerna löser ut sig. Efter en sådan händelse kan det ta upp till ett dygn att bygga upp det tryck och den temperatur som är nödvändiga för att processen ska fungera igen. I järn- och stålverkens valsverk kan valsmotorernas underspänningsskydd lösa ut sig vid en tillräckligt kraftig dipp. Konsekvensen blir att det material som bearbetas blir kvar i valsarna och det kan ta upp till åtta timmar innan maskinerna är rensade och kan återstartas. Inom plastindustrin stelnar massan vid ett avbrott som överstiger en sekund. Det kan ta en vecka att rengöra maskinerna från all stelnad plastmassa. I raffinaderiverksamhet kan följdfel uppkomma genom elavbrott, till exempel att rörlänsar börjar läcka på grund av temperaturförändringar.

Inom modern industritillverkning har beroendet ökat mellan olika processled och mellan olika företag. Detta beroende har företagen hittills försökt hantera med hjälp av olika lagerstrategier. Utvecklingen är dock sådan att alltmer tillverkas enbart mot kundorder och allt mindre mot lager (just-in-time). Det finns därför numera inte plats att ta emot till exempel insatsvaror om produktionen har stoppats på grund av en elstörning. Inom bilindustrin stoppas det löpande bandet om delar saknas eftersom lagren är små.

Elstörningar medför direkta kostnader för företagen på grund av förstörd materiel. Om en katalysator vid ett raffinaderi havererar på grund av elstörningar, innebär detta kostnader på tiotals miljoner kronor. En ny spole till en induktionsugn vid ett järn- och stålverk kostar cirka 15 000 kronor. Företag

¹⁸ För hushåll kan dock exempelvis skador på hushållsapparater uppstå till följd av vissa elstörningar.

¹⁹ Elforsk (2004b).

inom till exempel plast- och glasindustrin kan tvingas sälja de produkter vars kvalitet påverkats negativt av elstörningar till ett lägre pris.

Utanför industrin är känsligheten i dagsläget låg för korta avbrott och spänningsdippar. Detta beror i vissa fall på investeringar i skydd mot elstörningar eftersom konsekvenserna annars skulle kunna bli mycket negativa, till exempel i telebranschen och hos banker.

Spänningsförändringar kan innebära olägenheter för elanvändare på olika sätt. Samtidigt är de också en naturlig del av det skyddssystem som ett elnät har för att vara säkert, exempelvis så att längre avbrott kan undvikas. I Elforskprojektets slutrapport skrivs att förekomsten av spänningsdippar är det yttre tecknet på att skyddssystemet fungerar.²⁰ Elsäkerhetsverket arbetar inom ramen för det europeiska samarbetet kring EMC med att minska sårbarheten för spänningsdippar etc. på eldistributionssystemen och den elektriska utrustningen.

2.5 Elanvändarnas kostnader för brister i överföringskvaliteten

Bristande kvalitet i elöverföringen kan vara av olika karaktär och kan även ge upphov till olika typer av kostnader. En typ av kostnad är den direkta kostnad som långa och korta elavbrott samt spänningsdippar kan ge upphov till, exempelvis i form av störd eller utebliven produktion inom industrin. En annan typ av kostnad är indirekta kostnader för skyddsåtgärder som olika elanvändare vidtar för att minska effekterna av kvalitetsbrister i elöverföringen. En tredje typ av kostnad är kostnader för skador på utrustning, bränder etc. som kan följa av elstörningar.

I en rapport från Elforsk görs en samlad uppskattning av de årliga kostnader som elanvändarna har till följd av bristande kvalitet i elöverföringen.²¹ Uppskattningen redovisas i tabell 2.4. Sammantaget bedöms elanvändarnas årliga kostnader uppgå till mellan 4,2 och 4,7 miljarder kronor, även om kostnadsuppgifterna är behäftade med osäkerhet. Kostnaderna avser ett normalår och gäller inte under år med stormar av Gudruns karaktär. De avbrott som följde av Gudrun beräknas ha inneburit kostnader för kundkollektivet på mellan 1,3 och 2 miljarder kronor, enligt en rapport från Energimyndigheten.²² Samma rapport uppskattar vidare nätföretagens egna kostnader till cirka 1,8 miljarder kronor.

²⁰ Elforsk (2004d).

²¹ Elforsk (2004d). Källorna är en undersökning från Svensk Energi om elavbrottskostnader, Elforsk (2004b) samt Energimyndigheten (2003).

²² Se Energimyndigheten (2005).

Tabell 2.4. Elanvändarnas årliga kostnader för bristande kvalitet i elöverföringen

Typ av kostnad	Kostnad i mnkr
Dippar och korta avbrott < 3 min	1 000 – 1 500
Långa avbrott >3 min	1 400
Kostnader för bränder och trasiga apparater	400
Skyddsåtgärder ²³	1 400
Summa	4 200 – 4 700

²³ En redovisning av "styckekostnader" för olika skyddsåtgärder mot elstörningar återfinns i bilaga B17 till Energimyndigheten (2003).

3 Utvecklingen av regleringen av kvaliteten i elöverföringen

3.1 1996 års elmarknadsreform

Ett nytt regelverk för elmarknaden trädde i kraft den 1 januari 1996, då elmarknaden reformerades i grunden.²⁴ Reformen innebar bland annat att produktionen av och handeln med el skulle bedrivas i konkurrens. Överföringen av el skulle dock fortsatt bedrivas som en monopolverksamhet,²⁵ men regleras och övervakas på särskilt sätt och av en ny myndighet. Regleringen av nätverksamheten syftar till att monopolställningen inte ska missbrukas och att verksamheten ska bedrivas effektivt och rationellt.

Före elmarknadsreformen byggde eldistributionen på ett system med särskilda tillstånd, så kallade koncessioner, för att bygga och använda starkströmsledningar. Koncessionsinnehavarna, det vill säga nätägarna, hade vissa skyldigheter att leverera el till kunder inom sitt område. De hade därmed en form av monopolställning som försäljare av el till de anslutna kunderna. Efter reformen av elmarknaden är koncessionsinnehavarna skyldiga att överföra, inte som tidigare att leverera, el till de anslutna kunderna. Produktion eller elhandel får ej bedrivas av en juridisk person som också bedriver nätverksamhet. Försäljning och köp av el sker oberoende av ägandet av elnäten och kunden har därmed möjlighet att själv välja vilken elproducent eller elhandlare man vill köpa sin el av.

Den statliga regleringen av nätverksamheten innebar före reformen att koncessionshavarna var skyldiga att underkasta sig en reglering av pris och övriga villkor för leverans, överföring och inköp av el. Syftet med denna reglering var att åstadkomma såväl en skälig prissättning, ett syfte som kan dateras tillbaka till 1938, som skäliga villkor i övrigt.²⁶ Ärenden om prisreglering avgjordes av Prisregleringsnämnden för elektrisk ström inom Närings- och teknikutvecklingsverket (Nutek). Nutek hade fått dessa uppgifter överförda från Statens energiverk när Nutek bildades år 1991.

Efter elmarknadsreformen är det den så kallade nätmyndigheten som utövar tillsyn över nätverksamheten. Nätmyndighetens uppgifter ligger i

²⁴ Prop. 1994/95:222, bet. 1995/96:NU1, rskr. 1995/96:2.

²⁵ Överföringen av el brukar ses som ett så kallat naturligt monopol, då det av samhällsekonomiska skäl är orimligt kostsamt att bygga och driva flera olika nät för att överföra el i samma område.

²⁶ Se SOU 1993:105.

nuläget på Energimarknadsinspektionen.²⁷ Tillsynen omfattar dock ej frågor om elsäkerheten i elnäten, en uppgift som i stället åligger det år 1993 inrättade Elsäkerhetsverket. Den konkurrensutsatta delen av elmarknaden, produktionen och handeln, övervakas av Konkurrensverket. Energimarknadsinspektionen är, vid sidan av de uppgifter den har i egenskap av nätmyndighet, också expertmyndighet i elhandelsfrågor. Vidare ska Energimarknadsinspektionen följa och analysera utvecklingen på bland annat elmarknaden, delta i dess utveckling inom Norden och EG samt inom sitt verksamhetsområde verka för att elmarknadens funktion och effektivitet förbättras.

3.2 Överföringskvalitetens roll i statens reglering – inför elmarknadsreformen ...

Två statliga utredningar var viktiga när regleringen av nätverksamheten behandlades inför elmarknadsreformen – Ellagstiftningsutredningen och Elmyndighetsutredningen.

Elmyndighetsutredningen ansåg i sitt betänkande att det var angeläget att den i betänkandet föreslagna nätmyndigheten gavs resurser och befogenheter i sådan utsträckning att den skulle kunna tillgodose allmänhetens intresse av god leveranssäkerhet.²⁸ Utredningen ansåg vidare att detta behov skulle bli än mer tydligt givet att den förestående regleringen av nätföretagens tariffer skulle ge företagen incitament att rationalisera sin verksamhet.

I den efterföljande propositionen om ett nytt regelverk för elmarknaden betonades låga och stabila nättariffer starkt i samband med att kontrollen av nätverksamheten behandlades.²⁹ I propositionen skrevs bland annat följande (s. 103): "Skäligheten i tariffer och övriga överföringsvillkor bör kunna granskas av myndighet och slutligen prövas i domstol. Kundens intresse av låga och stabila nätavgifter skall vara den viktigaste faktorn när det gäller att bedöma om överföringsvillkoren är skäligen." Efter detta påtalades dock att andra faktorer kunde behöva beaktas för att komplettera den bedömning som skulle göras. Exempel på sådana faktorer angavs vara nätföretagets avkastning på eget och totalt kapital, avbrottsfrekvensen, den tekniska standarden på nätföretagets anläggningar samt jämförelser med liknande nätverksamhet. I bedömningen av skäligheten i nättarifferna ingick att nätföretagen hade rätt till en rimlig avkastning. Detta innebar i praktiken att nätföretagets kostnader blev utgångspunkt för bedömningen av skälighet.³⁰

²⁷ Se bilaga 1 för en närmare beskrivning av nätmyndighetens historia.

²⁸ SOU 1993:105.

²⁹ Prop. 1993/94:162. Propositionen grundas även på förslag i Ellagstiftningsutredningens betänkande SOU 1993:68.

³⁰ Se till exempel prop. 2001/02:56.

När nätmyndighetens roll och uppgifter behandlades i proposition 1993/94:162 var dock fokuseringen på låga nättariffer något nedtonad. Syftet med nätmyndighetens verksamhet borde enligt regeringens förslag vara att bland annat skapa förutsättningar för låga priser och en hög servicenivå. I propositionen uttrycktes detta på följande sätt (s. 113–114): ”Det skall vara en uppgift för nätmyndigheten att se till att det skapas incitament till såväl hög leveranssäkerhet som kostnadseffektivitet inom denna verksamhet.”

Näringsutskottet lämnade inga kommentarer till dessa delar i sitt betänkande och biföll propositionens förslag.³¹ Den nya regleringen var avsedd att träda ikraft den 1 januari 1995, men kom att skjutas upp ett år efter riksdagsvalet 1994. Ikraftträdandet skedde således den 1 januari 1996.

3.3 ... och efter reformen

De förändringar av regleringen av nätverksamheten som skedde inför elmarknadsreformen sammanställdes i ett förslag till ny ellag, som lades fram i en proposition i maj 1997.³² Förslaget baserades på innehållet i den gamla ellagen och i elhandelslagen. Därigenom var också värderingarna av vad som utgör en skälig nättariff samma som beskrevs i avsnitt 3.2. Av författningskommentarerna framgick att den viktigaste faktorn som skulle beaktas var elanvändarnas intresse av låga och stabila nättariffer. Näringsutskottet kommenterade inte grunderna för skälighetsbedömningen i sitt betänkande.

Regeringen tillsatte i november 1999 en utredning, Elnätsutredningen, med uppdrag att göra en översyn av bestämmelserna om nätverksamhet i ellagen. Utredaren skulle enligt direktiven bland annat analysera gränserna för Energimyndighetens tillsynsansvar enligt ellagen och föreslå nödvändiga regler för att precisera detta ansvar. Som exempel angavs i direktiven att det var oklart om tillsynsansvaret gällde även kvaliteten på nätföretagens elleveranser till enskilda kunder.

Elnätsutredningen lämnade på hösten år 2000 ett delbetänkande om regler och tillsyn.³³ I delbetänkandet föreslogs att det skulle införas en bestämmelse i ellagen där nätföretagen åläggs att överföra el av tillräckligt god kvalitet. Utredningen konstaterade att frågor om kvaliteten på elnäten hör samman med tillsynen av om elöverföringen sker på skäliga villkor eller inte, snarare än elsäkerhet. Vidare konstaterades att kvaliteten på elöverföringen består av två huvudsakliga delar: leveranssäkerhet, i meningen elavbrott, och spänningskvalitet.³⁴

³¹ Bet. 1993/94:NU22.

³² Prop. 1996/97:136, bet. 1997/98:NU3, rskr. 1997/98:27.

³³ SOU 2000:90.

³⁴ En annan benämning är spänningsgodhet.

I Elnätsutredningens delbetänkande föreslogs vidare en ny definition av begreppet skälig nättariff. Enligt den nya definitionen skulle nätmyndighetens prövning av skäligheten i nätföretagens tariffer ske genom en jämförelse av nätföretagets samlade intäkter och den prestation som utförts. Prestationen föreslogs bedömas utifrån dels objektiva förutsättningar för verksamheten, dels nätföretagets sätt att bedriva verksamheten. Med nätföretagets sätt att bedriva verksamheten skulle främst avses den generella leveranskvaliteten. Som framgick ovan var nätföretagets kostnader utgångspunkt för den tidigare skälighetsbedömningen.

I den efterföljande propositionen föreslog regeringen att begreppet skäliga nättariffer skulle ges en ny definition i enlighet med Elnätsutredningens förslag.³⁵ Bestämmelsen om skäliga tariffer återfinns i 4 kap. 1 § ellagen. I skälen för regeringens förslag framgick att skälighetsbedömningen i de allra flesta fall skulle komma att grundas på nätföretagets objektiva förutsättningar.³⁶ Den tillkommande bedömningen av nätföretagets prestation skulle gälla faktorer som företaget självt kan påverka. Som exempel nämndes här kvaliteten på överföringen, med vilken främst avsågs avbrottsfrekvens och spänningskvalitet.

I propositionen föreslogs vidare att en grundläggande bestämmelse borde införas i ellagen om att elöverföringen ska vara av god kvalitet. Som skäl angav regeringen att det saknades kriterier för kvaliteten hos överföringen, vilket försvårade tillsynen. Enligt regeringens förslag skulle dock ellagens bestämmelse hållas mycket allmän. Bestämmelsen skulle i stället kompletteras med ett bemyndigande till regeringen, eller efter regeringens bemyndigande nätmyndigheten, att meddela närmare föreskrifter om god överföringskvalitet. Kammarrätten i Stockholm var i sitt remissyttrande kritisk till avsaknaden av vägledning för att bedöma vad som är god kvalitet.

Regeringen avsåg enligt propositionen att låta nätmyndigheten ta fram ett underlag för mer detaljerade föreskrifter. De närmare föreskrifterna skulle enligt regeringens beskrivning bestå av ett antal riktvärden – främst antal och varaktighet för strömavbrott samt spänningsvariationer. Även orsakerna till avbrotten eller spänningsvariationerna skulle enligt författningskommentarerna ingå i bedömningen av god kvalitet enligt den nya lagparagrafen. Riksdagen beslutade i enlighet med regeringens förslag i de delar som här har beskrivits och förändringarna i ellagen trädde ikraft den 1 juli 2002.³⁷

³⁵ Prop. 2001/02:56.

³⁶ Med objektiva förutsättningar avses de faktorer som nätföretaget inte kan påverka i det aktuella området. Dessa faktorer innefattar bland annat antalet kunder och fördelningen av dessa på olika kundkategorier, kundernas geografiska läge, överförd energi och effekt med beaktande av fördelning över dygnet och året, klimat och kostnaden för överliggande nät. Enligt propositionen bestämmer dessa faktorer behovet av främst ledningar, ställverk och transformatorstationer samt mätning, beräkning och rapportering.

³⁷ Se bet. 2001/02:NU9, rskr. 2001/02:180.

Kravet på att elöverföringen ska vara av god kvalitet återfinns i 3 kap. 9 § ellagen. I sitt ställningstagande tog näringsutskottet fasta på att den föreslagna lagparagrafen om god kvalitet skulle kompletteras med mer detaljerade föreskrifter.

Energimyndigheten fick i januari 2003 i uppdrag att ta fram förslag till närmare föreskrifter om vad som kunde avses med god kvalitet på elöverföringen. Energimyndigheten lämnade en rapport med förslag på en förordning om god elkvalitet till regeringen i slutet av oktober 2003.³⁸ Rapporten remissbehandlades men någon förordning om god överföringskvalitet har inte beslutats av regeringen.

I budgetpropositionen för 2005 framförde regeringen att leveranssäkerheten i elnäten hade varit en mycket viktig fråga under 2004.³⁹ Vidare framfördes att Sverige ska ha en säker elöverföring och att omfattande strömbrott till följd av snöoväder var viktigt att långsiktigt åtgärda. Regeringen aviserade att den noga avsåg att följa utvecklingen under vintern 2004/05 och att en skärpning av regelverket kunde komma att bli aktuell om ingen förbättring skedde.

3.4 Förändrad lagstiftning efter stormen Gudrun

Stora delar av södra Sverige drabbades den 8–9 januari 2005 av stormen Gudrun. Stormen gav bland annat upphov till omfattande elavbrott, vilket även påverkade järnvägstrafiken och bidrog till att slå ut både det fasta telenätet och den mobila teletrafiken. Enligt en rapport från Energimyndigheten blev fler än 660 000 abonnenter utan el på kvällen den 8 januari.⁴⁰ Lokalnäten var hårdast drabbade, men även vissa regionnät drabbades.

3.4.1 *Rapporter från Energimarknadsinspektionen*

Efter stormen gav regeringen ett uppdrag till Energimarknadsinspektionen.⁴¹ Uppdraget bestod bland annat i att lämna förslag till funktionskrav på eldistributionen för att säkerställa att den sker med driftsäkra nät samt vilket regelverk som behövs för att säkerställa att nätföretagen efterlever dessa krav. I detta ingick även för inspektionen att överväga om, och i så fall hur, nätföretagen ska utföra risk- och sårbarhetsanalyser samt hur de ska rapportera elavbrott. Vidare skulle inspektionen bland annat föreslå regler för ersättning till nätkunder som drabbas av långvariga elavbrott.

³⁸ Energimyndigheten (2003).

³⁹ Prop. 2004/05:1, utgiftsområde 21.

⁴⁰ Energimyndigheten (2005).

⁴¹ Regeringsbeslut M2005/1033/E.

I sin avrapportering till regeringen i april 2005 redovisade Energimarknadsinspektionen dels förslag om tillägg i ellagen, dels vilka åtgärder inspektionen själv avser att vidta i sin nuvarande verksamhet.⁴² Förslagen till tillägg i ellagen inkluderade ett funktionskrav på att inga elavbrott ska överstiga 24 timmar från och med år 2011 samt att nätföretagen ska vara skyldiga att betala en schabloniserad avbrottsersättning vid avbrott längre än 12 timmar från år 2006. Energimarknadsinspektionen lämnade också ett förslag på en ny förordning om god kvalitet på överföringen av el, delvis baserat på Energimyndighetens rapport från 2003.⁴³ Vidare föreslogs att nätföretagen årligen ska genomföra risk- och sårbarhetsanalyser av sin elöverföring.

Inom ramen för den egna verksamheten aviserade inspektionen en justering i Nätnyttomodellen⁴⁴ för att styrningen mot ökad kvalitet ska få ökat genomslag, med start tariffåret 2010. Vidare meddelade inspektionen att den avser att i föreskrift ålägga nätföretagen att dokumentera och rapportera avbrott över tre minuter på kundnivå från och med år 2010. Detta kommer enligt inspektionen att förbättra underlaget för tillsynen över god kvalitet i elöverföringen likaväl som tillsynen över skäligheten i nätföretagens tariffer.

Avrapporteringen i april 2005 var en delrapport, men utgjorde tyngdpunkten i Energimarknadsinspektionens uppdrag. Inspektionens slutrapport lämnades till regeringen den 19 oktober 2005.⁴⁵ I slutrapporten lämnade inspektionen bland annat förslag om att det bör övervägas att införa en bestämmelse i ellagen som ger inspektionen rätt att i vissa fall besluta om rättelse på en nätkoncessionshavares bekostnad. Ett sådant beslut skulle ha omedelbar giltighet. Inspektionens beslut om förelägganden gäller i nuläget först när de har vunnit laga kraft, det vill säga när domstolsbehandlingen är avslutad. I övrigt handlade slutrapporten i huvudsak om möjligheterna att skärpa regelverket kring återkallelse av nätkoncession.

3.4.2 Regeringens proposition och riksdagens beslut

Regeringen överlämnade i början av september 2005 en lagrådsremiss baserad på förslagen i Energimarknadsinspektionens rapport. Lagrådet lämnade ett yttrande om remissen den 30 september och efterlyste där bland annat vissa förtydliganden. Vidare var Lagrådet tveksamt till förslaget att kravet på avbrottsersättning ska gälla redan från den 1 januari 2006. Enligt Lagrådet finns det i och med den knappa tiden fram till dess en risk

⁴² Energimarknadsinspektionen (2005a).

⁴³ Energimyndigheten (2003).

⁴⁴ Nätnyttomodellen är ett verktyg som har utvecklats av Energimarknadsinspektionen och används vid tillsynen över skäligheten i nätföretagens tariffer. Modellen beskrivs närmare i bilaga 2.

⁴⁵ Energimarknadsinspektionen (2005b).

för att syftet med lagstiftningen, att skapa starka drivkrafter för leveranssäkra elnät, inte kan uppnås på kort sikt.

Efter att ha inhämtat Lagrådets synpunkter överlämnade regeringen en proposition till riksdagen den 6 oktober, proposition 2005/06:27. Riksdagen beslutade den 8 december om bifall till propositionen, med en komplettering av regeringens förslag.⁴⁶

Riksdagens beslut ändrade inte ellagens grundläggande krav, i 3 kap. 9 § andra stycket, på god kvalitet i elöverföringen. Beslutet innebar dock att de tidigare bestämmelserna i ellagens 3 kap. 9 § fjärde stycket om närmare föreskrifter om god kvalitet i överföringen av el förändrades något. Enligt den gamla bestämmelsen fick regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, nätmyndigheten meddela närmare föreskrifter om god kvalitet på överföringen av el. Enligt den nya bestämmelsen ska regeringen eller den myndighet, det vill säga inte nödvändigtvis nätmyndigheten, som regeringen bestämmer få meddela föreskrifter om vilka krav som ska vara uppfyllda för att elöverföringen ska vara av god kvalitet.⁴⁷ Föreskrifterna får enligt författningskommentarerna avse såväl preciseringar av kvalitativa krav som tekniska krav för att säkerställa en leveranssäker överföring av el. Till de kvalitativa kraven hör avvikelser i spänning och frekvens, transienter och övertoner. Här bör noteras att det i Sverige exempelvis gällande EMC redan finns implementerade EG-direktiv och harmoniserade standarder som reglerar detta. Se avsnitt 2.1.

Riksdagens beslut innebar vidare vissa tillägg i ellagen. Två viktiga sådana var införandet av funktionskrav och avbrottsersättning, som båda gäller oplanerade avbrott. Funktionskravet på högst 24 timmars elavbrott ska vara uppfyllt senast den 1 januari 2011, men gäller enbart inom ramen för nätföretagets så kallade kontrollansvar.⁴⁸ Nätmyndigheten ges vissa möjligheter att ge dispens från funktionskravet för en viss del av ett koncessionsområde. Bestämmelser om funktionskrav införs genom tillägg i ellagens 3 kap. 9 §. I samma tillägg stadgas också att strängare krav än funktionskravet kan ställas med stöd av 3 kap. 9 § andra och tredje styckena eller föreskrifter meddelade med stöd av fjärde stycket i samma paragraf. Kravet på högst 24 timmars elavbrott ska således ses som en miniminivå. De strängare kraven kan avse elöverföringen till samhällsviktiga funktioner, exempelvis sjukhus, eller nät med hög lastnivå, exempelvis regionnät.

⁴⁶ Bet. 2005/06:NU6, rskr. 2005/06:96.

⁴⁷ Nuvarande lydelse av ellagens 3 kap. 9 § och 4 kap. 1 § återfinns i bilaga 3.

⁴⁸ Med kontrollansvar avses att nätföretagen har ansvar för händelser som ligger inom deras kontroll. Elavbrott faller enligt prop. 2005/06:27 utanför ett nätföretags kontrollansvar om avbrottet ”beror på ett hinder utanför ett nätföretags kontroll, som företaget inte skäligen kunde förväntas ha räknat med och vars följder företaget inte heller skäligen kunde ha undvikit eller övervunnit” (s. 32). Enligt propositionen avgörs kontrollansvarets gränser ytterst av rättspraxis.

Avbrottsersättning införs från den 1 januari 2006 genom tillägg, en ny 13 §, i 10 kap. ellagen. Regeringen och riksdagen delade således inte Lagrådets syn att tiden till det föreslagna ikraftträdandet var för kort. Riksdagen beslutade dock på näringsutskottets förslag om en komplettering av regeringens förslag om möjligheter till jämkning av avbrottsersättningen. Enligt regeringens förslag skulle ersättningen få jämkas om skyldigheten att betala är oskäligt betungande med hänsyn till den ersättningsskyldiges ekonomiska förhållanden. Riksdagens beslut om bifall till utskottets förslag innebär att det i den aktuella paragrafen i ellagen uttryckligen framgår att ersättning får jämkas efter vad som är skäligt om arbetet med att få igång elöverföringen har försenats för att arbetstagarna inte ska utsättas för betydande risker.

Riksdagens beslut innebär vidare att krav ställs på nätföretagen att årligen upprätta en risk- och sårbarhetsanalys av leveranssäkerheten i det egna nätet. Nätföretagen ska också årligen upprätta en åtgärdsplan som visar hur leveranssäkerheten i det egna nätet ska förbättras. Analysen och åtgärdsplanen ska ges in till den myndighet som regeringen bestämmer. Enligt regeringen kan analyserna underlätta Energimarknadsinspektionens uppföljning av hur överföringssystemen utvecklas och förbättras. Detta inkluderar inspektionens möjligheter att bedöma förutsättningarna för att nätföretagen ska kunna uppfylla funktionskravet när det träder i kraft den 1 januari 2011. Bestämmelsen tillåter dock inte att Energimarknadsinspektionen inleder tillsyn i förtid. Inspektionen har därmed inte möjlighet att öppna ett tillsynsärende mot en nätägare där det bedöms finnas risk för att funktionskravet inte kommer att uppnås år 2011. Endast efter det året är det möjligt att utöva "skarp" tillsyn.

Vad gäller Energimarknadsinspektionens förslag om att ålägga nätföretagen att från år 2010 registrera elavbrott på kundnivå så förde regeringen fram ett annat förslag. Enligt riksdagens beslut får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela föreskrifter om skyldighet att rapportera elavbrott till den myndighet som regeringen bestämmer. En bestämmelse om detta har förts in i 3 kap. 9 e § ellagen. Enligt regeringen ska föreskrifterna kunna anpassas i takt med förbättrade tekniska förutsättningar för rapporteringen. Branschföreträdare ska enligt regeringen ges möjlighet att lämna synpunkter på hur långtgående krav på rapporteringen av elavbrott som kan ställas.

Förslagen i propositionen bedöms av regeringen sammantaget ge något utökade uppgifter för tillsynsmyndigheten, Energimarknadsinspektionen, men regeringen anser att detta ryms inom anslaget till inspektionen.

4 Regleringen av tillsynen och nätföretagens rapportering

4.1 Myndighetsstruktur och ansvaret att bedriva tillsyn

Svenska kraftnät har ett så kallat systemansvar för elsystemet och har därigenom enligt ellagens (1997:857) 8 kap. 1 § ”det övergripande ansvaret för att elektriska anläggningar samverkar driftsäkert så att balans inom hela eller delar av landet kortsiktigt upprätthålls mellan produktion och förbrukning av el”. Enligt ellagens förarbeten är Svenska kraftnät tillsynsmyndighet för frågor om driftsäkerheten hos det nationella elsystemet.

Elsäkerhetsverket är förvaltningsmyndighet för tekniska säkerhetsfrågor på elområdet och tillsynsmyndighet för frågor om elsäkerhet, som regleras i 9 kap. ellagen. Av verkets instruktion (SFS 1992:1139) framgår i 1 § att de övergripande målen för myndighetens verksamhet är ”att förebygga av elektricitet orsakad skada på person och egendom samt störningar på radiokommunikation och näringsverksamhet inom området elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)”. Enligt instruktionens 2 § har Elsäkerhetsverket uppgiften som tillsynsmyndighet över elektriska starkströmsanläggningar och elektriskt materiel. Det regelverk som behandlar elsäkerhet och EMC är i stor utsträckning internationellt och härrör till stor del från EG-direktiv.

Nätmyndigheten har enligt ellagen tillsynsansvar för många av de resterande delarna av ellagen. Uppgiften som nätmyndighet innehas sedan januari 2005 av den då nyinrättade Energimarknadsinspektionen.⁴⁹ Inrättandet av Energimarknadsinspektionen sammanföll med att regeringen genom förslag i budgetpropositionen för 2005 ökade resurserna för Energimyndighetens tillsyns- och analysverksamhet med 25 miljoner kronor per år från år 2005.⁵⁰ Det ökade resurserna ska enligt budgetpropositionen ses dels mot bakgrund av behovet av att förbättra tillsynen över energimarknaderna generellt, dels mot bakgrund av tillkommande uppgifter som genomförandet av EG-lagstiftning och införandet av tillsyn över fjärrvärmeverksamhet.

Inspektionen baseras i huvudsak på den avdelning inom Energimyndigheten som tidigare hade ansvar för nätmyndighetens uppgifter. I Energimyndighetens regleringsbrev för 2005 delades Energimyndighetens ramanslag för förvaltningskostnader upp mellan Energimyndigheten och Energimarknadsinspektionen. Inrättandet av Energimarknadsinspektionen och uppdel-

⁴⁹ Se bilaga 1 för en närmare beskrivning av nätmyndighetens historia.

⁵⁰ Prop. 2004/05:1, utgiftsområde 21.

ningen av ramanslaget innebär att tillsynen har fått en mer självständig ställning. I sak har dock sättet att bedriva tillsynsverksamheten på inte förändrats, vid sidan av de möjligheter att utöka tillsynen som det ökade anslaget har givit.

Energimarknadsinspektionens tillsynsansvar innefattar i princip de skyldigheter som nätkoncessionshavarna har enligt ellagen. Ansvar inkluderar bland annat tillsyn över nättariffernas skälighet och om kvaliteten i elöverföringen är god. Notera dock att tillsynen över kvaliteten i elöverföringen inte inkluderar EMC-frågor, som hanteras av Elsäkerhetsverket. Tillsynsansvaret inkluderar inte heller frågor om skadestånd eller särskilda bestämmelser om överföring och leverans av el, vilka hanteras i 10 respektive 11 kap. ellagen.

Myndighetsstrukturen för tillsynsansvaret kan sammanfattas enligt följande:

Svenska kraftnät	Elsäkerhetsverket	Energimarknadsinspektionen
Tillsyn över driftsäkerheten i det nationella elsystemet.	Tillsynsmyndighet för frågor om elsäkerhet och EMC i elektriska anläggningar med mera.	Tillsyn över nättariffernas skälighet och om kvaliteten i elöverföringen är god.

Det är således tre myndigheter som har tillsynsansvar inom elöverföringsområdet. Riksrevisionens granskning avser framförallt Energimarknadsinspektionen, men genom sambandet mellan leverans- och elsäkerhet berörs även Elsäkerhetsverkets verksamhet i delar.

4.2 Myndigheternas befogenheter i tillsynsarbetet enligt ellagen

Frågor om tillsyn behandlas i 12 kap. ellagen (1997:857). Av kapitlets 2 § framgår att en tillsynsmyndighet har rätt att på begäran få de upplysningar och ta del av de handlingar som behövs för tillsynen. En begäran får förenas med vite.⁵¹

Enligt 12 kap. 3 § får en tillsynsmyndighet meddela de förelägganden som behövs för att trygga efterlevnaden av de föreskrifter och villkor som omfattas av tillsynen. Ett föreläggande får förenas med vite. Enligt andra stycket i samma paragraf gäller ett föreläggande om elsäkerhet eller drift-

⁵¹ I en lagrådsremiss den 9 februari 2006 föreslår regeringen ett tillägg i paragrafen, så att tillsynsmyndighetens begäran om upplysningar och handlingar gäller omedelbart. Se Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet (2006).

säkerhet omedelbart. Andra förelägganden gäller från det att de har vunnit laga kraft.

Av ellagens 12 kap. 3 a § framgår vad gäller tillsyn över skäligheten i nättarifferna att den aktuella nätkoncessionshavaren måste underrättas om tillsynen senast ett år efter utgången av det år som tarifferna avser.⁵² Om inte detta sker får inte ett föreläggande enligt 12 kap. 3 § meddelas. Motsvarande krav om underrättelse inom viss tid gäller inte för tillsyn över kvaliteten på elöverföringen.

I ellagens 12 kap. 5 § finns vissa specialregler vad gäller tillsyn som avser elsäkerhet eller driftsäkerhet, vilket är Elsäkerhetsverkets respektive Svenska kraftnäts ansvar. För tillsyn av elsäkerhet och driftsäkerhet har tillsynsmyndigheterna enligt paragrafen rätt att få tillträde till områden, lokaler och andra utrymmen, dock inte bostäder. Nätmyndigheten har inte denna rätt.

4.3 Krav på rapportering om bristande överföringskvalitet

Den som bedriver nätverksamhet är enligt 2 § förordningen (1995:1145) om redovisning av nätverksamhet skyldig att upprätta en årsrapport för varje räkenskapsår. I årsrapporten ska det finnas en särskild rapport i bilaga, där uppgifter som bland annat behövs för att bedöma skäligheten i nättariffen ska ingå. En del i den särskilda rapporten utgörs av uppgifter om kvaliteten i elöverföringen. Revisorn hos ett nätföretag ska enligt bestämmelser i ellagen göra en särskild granskning av redovisningen av nätverksamheten. Denna granskning gäller dock inte den särskilda rapporten.

Nätmyndigheten meddelar enligt 16 b § elförordningen (1994:1250) föreskrifter om insamling av de uppgifter som behövs för bedömning av nättariffers skälighet enligt 12 kap. 2 § andra stycket ellagen (1997:857). Dessa föreskrifter har meddelats i Energimyndighetens föreskrifter STEMFS 2003:3 med ändringar i 2005:2.⁵³ I fortsättningen betecknar vi dessa föreskrifter med STEMFS 2005:2. Enligt föreskrifterna avses med avbrott att en innehavare av abonnemang är helt eller delvis spänningslös längre än tre minuter och det inte är orsakat av fel i elanvändarens anläggning.

⁵² I lagrådsremissen den 9 februari 2006 föreslår dock regeringen att denna bestämmelse ska kompletteras. Enligt förslaget ska tidsgränsen utsträckas till fem år i de fall nätkoncessionshavaren "har lämnat felaktiga eller vilseledande uppgifter som haft avgörande betydelse för nätmyndighetens beslut att inte utöva tillsyn". Se Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet (2006).

⁵³ Ändringarna består i de delar som är relevanta för rapporteringen av överföringskvalitet av ändrad numrering av paragraferna.

Nätföretagen ska enligt 29 § i STEMFS 2005:2 årligen rapportera följande:

- Avbrottsfrekvens för aviserade respektive oaviserade avbrott (antal).
- Medelavbrottstid för aviserade respektive oaviserade avbrott (min).
- Avbrottsfrekvens och medelavbrottstid för aviserade respektive oaviserade avbrott orsakade av överliggande nät respektive produktionsanläggning.

Enligt samma paragraf ska inrapporterade data vara av god kvalitet. Med detta avser nätmyndigheten att avbrottsstatistiken ska vara löpande dokumenterad och systematiskt upprättad.

Som framgick av kapitel 3 innebär tilläggen i ellagen efter stormen Gudrun att kraven på nätföretagens rapportering av avbrott kan komma att skärpas. Möjligheten uttrycks på följande sätt i 3 kap. 9 e § ellagen:

”Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om

1. skyldighet att rapportera elavbrott till den myndighet som regeringen bestämmer.”

Ytterligare krav med bäring på överföringskvaliteten har införts i ellagen efter stormen Gudrun. Det handlar om krav på att upprätta risk- och sårbarhetsanalyser och åtgärdsplaner. Av 3 kap. 9 c § ellagen framgår:

”Den som bedriver nätverksamhet med stöd av nätkoncession för linje med en spänning som understiger 220 kilovolt eller nätkoncession för område skall årligen upprätta

[...]

2. en risk- och sårbarhetsanalys avseende leveranssäkerheten i elnätet, och
3. en åtgärdsplan som visar hur leveranssäkerheten i det egna elnätet skall förbättras.

Risk- och sårbarhetsanalysen och åtgärdsplanen skall ges in till den myndighet som regeringen bestämmer.”

5 Förutsättningarna för en effektiv tillsyn

I detta kapitel redovisas Riksrevisionens iakttagelser om de villkor, redovisade i avsnitt 1.3, som enligt Riksrevisionens bedömning bör vara uppfyllda för att tillsynen över kvaliteten i elöverföringen ska vara effektiv. Riksrevisionens bedömningar och rekommendationer återfinns i kapitel 6.

5.1 Omfattningen av Energimarknadsinspektionens och Elsäkerhetsverkets tillsyn

5.1.1 *Energimarknadsinspektionens tillsyn över kvaliteten i elöverföringen*

Begreppet god kvalitet i elöverföringen i ellagens mening avser enligt förarbetena såväl avbrott som bristande spänningskvalitet. Den tillsyn som Energimarknadsinspektionen i dagsläget bedriver över elöverföringskvalitet sker endast indirekt, genom att avbrott över tre minuter utgör en del av bedömningen av nätföretagens tariffer. I den tillsyn som utövas ingår överhuvudtaget inte kortare avbrott än tre minuter eller bristande spänningskvalitet.

Det faktum att spänningskvaliteten inte ingår i tillsynen beror bland annat på att sådana aspekter är svåra att mäta och att det enligt flera aktörer som har intervjuats dessutom sannolikt skulle vara kostsamt att göra det. Det finns också en inställning från flera av de aktörer som Riksrevisionen har intervjuat att problem med spänningskvaliteten hanteras enklare i avtals-situationen mellan nätföretag och kund än i Energimarknadsinspektionens tillsyn över nätföretagen. Energimyndigheten föreslog år 2003 att det borde införas en rättighet för elanvändare att av nätföretaget begära enskild mätning av kvaliteten i elöverföringen.⁵⁴ I nuläget finns dock ingen sådan rättighet.

Hur utövas tillsynen i dagsläget?

Energimarknadsinspektionens tillsyn över överföringskvaliteten sker idag i samband med tillsynen över skäligheten i nätföretagens tariffer.⁵⁵ Överföringskvaliteten utgör en del i den bedömning som görs av skäligheten i tarifferna.

⁵⁴ Energimyndigheten (2003).

⁵⁵ Enligt 4 kap. 1 § ellagen.

Tillsynen bedrivs med hjälp av Nätnyttomodellen, som beskrivs i bilaga 2. Tariffillsynen har under flera år varit ett prioriterat tillsynsområde för Energimarknadsinspektionen och det har tagit betydande resurser i anspråk att utveckla Nätnyttomodellen. I modellen jämförs nätföretagens intäkter från nättariffer med nätföretagens prestation gentemot sina kunder. I modellen ingår en så kallad kvalitetsfunktion, där kvaliteten mäts med hjälp av elavbrott längre än tre minuter. Kvalitetsfunktionen i modellen är avsedd att ta hänsyn till det sätt som nätföretaget driver sin verksamhet på.

Alla nätföretag granskas årligen med hjälp av Nätnyttomodellen och således sker en typ av generell tillsyn som inkluderar kvalitetsaspekter varje år för samtliga nätföretag. Kvalitetsfunktionen är dock enligt Energimarknadsinspektionen avsedd att ge ett begränsat genomslag på den debiteringsgrad som räknas fram och som är ett urvalsinstrument vid tariffillsynen. Avbrotten har därmed en begränsad betydelse vid bedömningen av tarifferna, vilket ger en begränsad styrning mot en god överföringskvalitet. De objektiva förutsättningarna för nätverksamheten har en större betydelse vid bedömningen av tarifferna.⁵⁶

Energimarknadsinspektionen har gjort vissa testkörningar avseende hur känslig Nätnyttomodellens resultat, debiteringsgraden, är för förändringar i avbrottsstatistiken för de enskilda nätföretagen. Resultatet visar att debiteringsgraden är relativt okänslig för påverkan från avbrott.

Testerna har gjorts för tariffåret 2003 och innehåller en jämförelse mellan debiteringsgraden med avbrottskostnader inräknade och debiteringsgraden helt utan hänsyn till avbrott, det vill säga att alla avbrott sätts till noll. Det handlar således om en jämförelse med relativt extrema antaganden. Som framgår av bilagan om Nätnyttomodellen innebär enligt Energimarknadsinspektionen en debiteringsgrad om 1,0 att tariffen är skälig, medan ett högre värde indikerar en oskäligt hög tariff. Medelvärdet för debiteringsgraden var 1,12 för tariffåret 2003.⁵⁷ I de tester som Energimarknadsinspektionen har gjort minskar debiteringsgraden för de 194 nätföretagen med i genomsnitt 0,07 om avbrott ej räknas in i debiteringsgraden. För 130 av företagen, det vill säga 67 procent, var skillnaden mindre än 0,1 medan 2 av företagen, 1 procent, hade mer än 0,2 i skillnad. I relation till den genomsnittliga debiteringsgraden är påverkan från avbrottsstatistiken således i flertalet fall liten även vid extrema antaganden.

Energimarknadsinspektionen har dock i några fall tagit viss särskild hänsyn till kvalitetsaspekter vid tariffillsynen. Tillsynsåret 2003 öppnades i huvudsak tillsyn mot de företag, sammanlagt 22 stycken, som hade en

⁵⁶ Som framgick av avsnitt 3.3 utgörs de objektiva förutsättningarna bland annat av antalet kunder och fördelningen av dessa på olika kundkategorier, kundernas geografiska läge och kostnaden för överliggande nät.

⁵⁷ Medelvärdet för debiteringsgraden för tariffåret 2004 var 1,13.

debiteringsgrad över 1,3. Tillsynsärenden öppnades dock också mot tre andra nätföretag, som hade en debiteringsgrad strax under inspektionens gräns på 1,3 men som samtidigt hade några av de lägsta värdena i kvalitetsfunktionen. Avseende tarifferna för tillsynsåret 2004 öppnade Energimarknadsinspektionen tillsyn mot 55 nätföretag, men enbart på grundval av en debiteringsgrad över 1,2. Det fanns enligt inspektionen inga nätföretag som hade en debiteringsgrad strax under 1,2 i kombination med låga värden i kvalitetsfunktionen.

Vilken tillsyn planeras?

Förutom dagens tillsyn avser Energimarknadsinspektionen i framtiden att bedriva en särskild tillsyn över kvaliteten i elöverföringen,⁵⁸ i termer av leveranssäkerhet. I sin särskilda tillsyn över leveranssäkerheten avser Energimarknadsinspektionen att utgå från dels ellagens funktionskrav i 3 kap. 9 a § om högst 24 timmars avbrott, dels kvalitetsfunktionen i Nätnyttomodellen som tar hänsyn till samtliga avbrott som överstiger tre minuter.

Som framgår av bilagan om Nätnyttomodellen består kvalitetsfunktionen av ett "golv" och ett "tak", som simuleras fram genom beräkningar i modellen. Golvet motsvarar de avbrott som kan förväntas uppstå om ett helt radiellt elnät, det vill säga ett nät utan reservledningar, idag skulle byggas i det aktuella området. De förväntade avbrotten kan enligt Energimarknadsinspektionen tjäna som ett mått på vilken kvalitet som åtminstone ska uppnås för att överföringen ska kunna klassas som av god kvalitet. Avsikten är att denna särskilda tillsyn ska gälla de nätföretag som har ett lägre värde i Nätnyttomodellens kvalitetsfunktion än vad som hanteras inom ramen för modellen. År 2003 hade cirka 55 procent av nätföretagen ett värde under "golvet" medan motsvarande andel år 2004 var 25 procent.

Då kvalitetsfunktionen i Nätnyttomodellen beräknas årligen för samtliga nätföretag kommer alla företag att granskas i urvalet till den särskilda tillsynen. Värdet i kvalitetsfunktionen ska dock enbart ses som ett urvalskriterium, varefter det för de utvalda nätföretagen ska göras en fördjupad granskning av det verkliga nätet. Det är vidare enligt Energimarknadsinspektionen inte lämpligt att basera den särskilda tillsynen på ett enskilt år. I stället krävs flera år för att enskilda händelser eller faktorer, exempelvis väderleken, som har påverkat avbrottsfrekvensen och avbrottstiden inte ska få för stort genomslag. I nuläget finns enbart mätvärden från två år med Nätnyttomodellen, 2003 och 2004, och den särskilda tillsynen kan behöva baseras på en längre tidsperiod än så.

Den särskilda tillsynen behöver inte inledas inom en viss tid efter utgången av ett år. Detta skiljer den särskilda tillsynen från tillsynen över

⁵⁸ Enligt ellagens 3 kap. 9 §.

tariffernas skälighet, där Energimarknadsinspektionen måste underrätta nätföretaget om att tillsyn ska inledas senast ett år efter utgången av det räkenskapsår som tarifferna avser.⁵⁹

Att utgå från funktionskravet i ellagen i tillsynen över god kvalitet torde vara okontroversiellt. Därutöver avser Energimarknadsinspektionen, som framgick ovan, att i sin särskilda tillsyn utgå från en egen tolkning, nämligen Nätnyttomodellens kvalitetsfunktion, av vad som utgör god kvalitet i termer av leveranssäkerhet. Om denna tolkning är korrekt får prövas i allmän förvaltningsdomstol i de fall inspektionens förelägganden överklagas. Energimarknadsinspektionen bedömer att den har en god grund att argumentera från och att inspektionens tolkning kan hålla juridiskt. Det är enligt Energimarknadsinspektionen rimligt att kräva att överföringskvaliteten ska hålla minst den nivå som skulle ges av ett helt radiellt nät. Vi återkommer till detta i avsnitt 5.2 och i kapitel 6.

Det golv som räknas fram i Nätnyttomodellen är rörligt över tid och påverkas till exempel av kundernas betalningsvilja för att slippa avbrott. Det är således ingen specifik nivå på kvaliteten som behöver slås fast. Enligt Energimarknadsinspektionen kan tillsynen på ett sätt underlättas av att ett begrepp som god kvalitet i elöverföringen inte har preciserats i lag, förordning eller föreskrift. Detta då nivåerna för vad som avses med god kvalitet enklare kan förändras i takt med att kundernas preferenser, i termer av betalningsvilja för att undvika avbrott, förändras. Enligt inspektionen finns det utländska erfarenheter som tyder på att lagstiftade nivåer och gränser ger osäkra långsiktiga effekter.

Den särskilda tillsynen över överföringskvaliteten är ännu på planeringsstadiet och den exakta utformningen är inte klar. Utformningen kan påverkas av vilka möjligheter inspektionen ges att utfärda föreskrifter, exempelvis om rapportering av avbrott. Vi återkommer till detta i avsnitt 5.4.

5.1.2 *Elsäkerhetsverkets tillsyn*

Det finns i flera avseenden ett samband mellan leveranssäkerhet och elsäkerhet och därmed mellan Energimarknadsinspektionens respektive Elsäkerhetsverkets arbetsområden. Ett exempel är att en farlig ström bryts i ett tidigt skede i ett säkert system, vilket innebär att skadorna på nätet kan minimeras och att reparationen därför kan gå snabbare. Därmed blir avbrottstiden kortare och konsumenten drabbas i mer begränsad utsträckning. Av elsäkerhetsskäl är det således ibland nödvändigt med avbrott.

⁵⁹ Regeringen har dock i en lagrådsremiss föreslagit att tidsgränsen i vissa fall bör vara fem år. Se avsnitt 4.2.

Enligt 2 § förordningen (1992:1139) med instruktion för Elsäkerhetsverket ska verket, med stöd av bestämmelser i lag eller annan författning, vara tillsynsmyndighet över elektriska starkströmsanläggningar och elektrisk materiel. De övergripande målen för verksamheten är att förebygga av elektricitet orsakad skada på person och egendom samt störningar på radiokommunikation och näringsverksamhet inom EMC-området. EMC är ett annat exempel på sambandet mellan myndigheternas ansvarsområden, eftersom Elsäkerhetsverkets arbete med EMC-krav kan påverka överföringskvaliteten i positiv riktning.

Vad gäller nätanläggningar har Elsäkerhetsverket tillsynsansvar för:

- hur starkströmsanläggningar ska vara utförda,
- behörighet för arbete vid nätanläggning,
- arbete under elektrisk risk,
- nätanläggning som helhet, inklusive elprodukter i nätanläggning, med avseende på elsäkerhet och EMC,
- underhåll av nätanläggning.

Elsäkerhetsverket bedriver i huvudsak tre olika typer av tillsyn över nätföretagen: systemtillsyn, projekt-tillsyn och indikationsstyrd tillsyn. Av Elsäkerhetsverkets totala tillsynsverksamhet är det en mindre del som avser nätföretagen. Huvuddelen av tillsynen är riktad mot starkströmsanläggningar vid till exempel industrier, järnvägar och flygplatser. Myndigheten har dock i regleringsbrevet för år 2006 ett uppdrag att öka den aktiva tillsynen av nätanläggningar, avseende röjning av ledningsgator och avståndet mellan träd och elledning. Uppdraget är lagt mot bakgrund av kraven på driftsäkerhet och tekniska förbättringar av det svenska elnätet.

Systemtillsynen sker av varje nätföretag med ett intervall om cirka fyra till sex år för att bland annat klargöra företagets organisatoriska rutiner. Tillsynen förbereds genom att ett frågeformulär skickas ut till nätföretaget. Formuläret utgör sedan grund för ett tillsynsbesök hos företaget. Samtidigt görs stickprovvisa kontroller hos företaget, till exempel av att investeringsplanerna har genomförts. Företagsbesöket genomförs normalt under en dag.

Projekt-tillsyn innebär att Elsäkerhetsverket genomför en utredning av någon aktuell företeelse, där det förefaller finnas behov av att ta ett större samlat grepp. Ett exempel är en projekt-tillsyn som genomfördes under 2001 av ledningsgator och röjning av dessa.⁶⁰ Denna tillsyn var föranledd av många elavbrott i samband med nyåret 2001. Elsäkerhetsverket granskar även till exempel underhållsplaner och kontrollerar genom stickprov underhållsstatus etc.

⁶⁰ Se Elsäkerhetsverket (2001).

Indikationsstyrd tillsyn innebär att Elsäkerhetsverket gör kontroller och utredningar på basis av information om enskilda olyckor, driftavbrott eller EMC-brister i nätanläggningar. Informationen kommer från allmänheten, branschen, skyddsombud med flera. Nätföretagen är skyldiga att anmäla och redogöra för olyckor och driftstörningar som påverkar elsäkerheten till Elsäkerhetsverket, exempelvis de stora avbrotten i norra Stockholm åren 2001 och 2002. En ytterligare källa är de egentillsyner som nätföretagen är skyldiga att göra med vissa intervall. Fyledningar för högspänning ska till exempel besiktigas varje år. Elsäkerhetsverket kan begära besiktningsprotokoll från dessa egentillsyner för att bedöma om nätföretagen gör det de ska. Nätföretagen sköter sig enligt Elsäkerhetsverkets uppfattning i huvudsak bra vad gäller sin egentillsyn, även om det emellanåt kan ta tid innan de åtgärder som tillsynen visar är nödvändiga genomförs.

Elsäkerhetsverkets inspektioner är i enlighet med Elsäkerhetsverkets uppdrag fokuserade på elsäkerhet och även om leveranssäkerhetsaspekter noteras av inspektörerna så sker ingen dokumentation av eventuella sådana iakttagelser. Det beror på att Elsäkerhetsverket för närvarande saknar stöd i form av lag eller instruktion för att i sin tillsynsverksamhet med avseende på elsäkerhet även inkludera leveranssäkerhetsaspekter på nätföretagens arbete. Det som framgår av dokumentationen är i första hand påverkan på telenätet, skador på apparatur och så vidare. Enligt företrädare för Elsäkerhetsverket kan det vara svårt att bedöma leveranssäkerheten med hjälp av myndighetens inspektionsrapporter – man kan möjligtvis dra slutsatsen att om stora elsäkerhetsproblem redovisas i en rapport så finns det troligen även problem med leveranssäkerheten.

5.2 Definitionen av god kvalitet i överföringen av el

Bestämmelsen om att elöverföringen ska vara av god kvalitet infördes i ellagen den 1 juli 2002.⁶¹ Avsikten var att den allmänna formuleringen i lagen skulle kompletteras med närmare föreskrifter. Energimyndigheten lämnade i en rapport till regeringen i oktober 2003 förslag till en förordning om god elkvalitet. Regeringen har dock inte fattat något beslut om en förordning om god kvalitet och en närmare definition av god kvalitet har därmed saknats som stöd för nätmyndighetens tillsyn.

Av Energimarknadsinspektionens slutrapport av uppdraget efter stormen Gudrun framgår att avsaknaden av en närmare definition av god kvalitet, i meningen leveranssäkerhet, har ”försvärat möjligheterna att vidta skarpa

⁶¹ Bestämmelsen infördes i 3 kap. 9 § ellagen.

tillsynsåtgärder vid bristande leveranssäkerhet”.⁶² Inga förelägganden om åtgärder med hänsyn till leveranssäkerhet har heller beslutats av nätmyndigheten.

I de tillägg till ellagen som efter stormen Gudrun har beslutats av riksdagen ingår att ett funktionskrav avseende längsta tillåtna avbrott införs från den 1 januari 2011. Funktionskravet har bestämts till 24 timmar, givet att hårdare krav inte följer av andra bestämmelser.⁶³ De andra bestämmelserna kan avse avbrott i nät med högre spänning eller frågor om spänningskvalitet. Regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer får enligt riksdagens beslut utfärda föreskrifter om vilka krav som ska vara uppfyllda för att överföringen av el ska vara av god kvalitet. Som framgått hade dock regeringen den rätten även tidigare. Vilken myndighet som bemyndigas att utfärda närmare föreskrifter är oklart.

Funktionskravet innebär således att en typ av norm för tillsynen över ellagens bestämmelse om god kvalitet nu finns. I Energimarknadsinspektionens slutrapport efter stormen Gudrun görs bedömningen att funktionskravet kommer att underlätta inspektionens tillsyn över leveranssäkerheten och möjliggöra en mer aktiv tillsyn.

Utifrån den statistik som redovisas i kapitel 2 kan Riksrevisionen konstatera att den absoluta majoriteten av alla elavbrott är kortare än 24 timmar. Åren 2003 och 2004 varade cirka 900 respektive 550 avbrott längre tid än 24 timmar, vilket ska jämföras med det totala antalet oplanerade avbrott som uppgick till cirka 42 000 respektive 45 000. Antalet avbrott som överstiger 24 timmar motsvarade dessa år således 1–2 procent av alla oplanerade avbrott. Funktionskravet kan dock ha en indirekt påverkan på avbrott som understiger 24 timmar. Detta eftersom de åtgärder som nätföretagen kommer att vidta för att leva upp till funktionskravet kan antas komma att positivt påverka även möjligheterna att minska omfattningen av avbrott som är kortare än 24 timmar.

I avsaknad av en definition av vad som vid sidan av funktionskravet utgör god kvalitet i ellagens mening anser flera av de aktörer som Riksrevisionen har intervjuat att tillsyn över överföringskvaliteten bara kan ske i samband med tariffillsynen med stöd i 4 kap. 1 § ellagen. Skälet är att kvaliteten i elöverföringen utgör en del av bedömningen i tariffillsynen. Energimarknadsinspektionen är emellertid av uppfattningen att det är möjligt att bedriva tillsyn över leveranssäkerheten med utgångspunkt i 3 kap. 9 § ellagen, det vill säga inte enbart i samband med tariffillsynen eller med stöd av funktionskravet. Detta möjliggörs, som framgick av avsnitt 5.1, av att inspektionen avser att använda en egen tolkning av vad som utgör god kvalitet, i termer av

⁶² Energimarknadsinspektionen (2005b), s. 18.

⁶³ Se avsnitt 3.4.2 för en beskrivning av vilket stöd som finns för att ställa strängare krav än funktionskravet.

leveranssäkerhet, som ett urvalsinstrument för tillsynen. Energimarknadsinspektionens tillsynsbeslut och grunderna för detta får sedan prövas i domstol om de överklagas.

5.3 De juridiska processerna efter överklaganden

5.3.1 *De juridiska processerna kan bli långa*

Med stöd av 12 kap. 3 § ellagen får Energimarknadsinspektionen meddela de förelägganden som behövs för att trygga efterlevnaden av de föreskrifter och villkor som omfattas av tillsynen. Inspektionens beslut får överklagas till allmän förvaltningsdomstol, med länsrätten som första instans.⁶⁴ Överklagan kan i senare skeden, om prövningstillstånd meddelas, ske till kammarrätten och Regeringsrätten. Nätföretagen behöver inte rätta sig efter Energimarknadsinspektionens beslut så länge besluten är föremål för rättslig prövning, det vill säga innan dessa har vunnit laga kraft.

Enligt 12 kap. 3 § andra stycket ellagen gäller ett föreläggande som avser elsäkerhet eller driftsäkerheten hos det nationella elsystemet omedelbart.⁶⁵ Länsrätten kan dock besluta om inhibition, det vill säga att ett överklagat beslut inte gäller innan det slutgiltigt har prövats av domstolen.

I rapporten God elkvalitet från år 2003 skriver Energimyndigheten att eftersom nätmyndighetens beslut inte gäller omedelbart så blir de heller inte prioriterade mål i förvaltningsdomstolarna. Enligt myndigheten kan det därmed dröja flera år innan ett föreläggande vinner laga kraft, vilket myndigheten bedömer är otillfredsställande. I rapporten för sedan Energimyndigheten ett resonemang om att omedelbar giltighet skulle påskynda domstolarnas handläggning av överklagade förelägganden. I förlängningen skulle detta, givet att Energimarknadsinspektionen får rätt i domstolarna, kunna innebära att åtgärder mot elstörningar vidtas tidigare. Myndigheten föreslog en förändring i ellagen så att nätmyndighetens förelägganden ska vara omedelbart giltiga.

Regeringen har nyligen i en lagrådsremiss föreslagit att tillsynsmyndigheternas begäran enligt 12 kap. 2 § ellagen om upplysningar och handlingar som behövs för tillsynen ska gälla omedelbart.⁶⁶ I remissen bedömer regeringen att starka skäl talar för att fler av nätmyndighetens beslut bör

⁶⁴ Då Energimarknadsinspektionen ligger i Eskilstuna är det Länsrätten i Södermanland som hanterar överklaganden av inspektionens beslut.

⁶⁵ Förelägganden om elsäkerhet och driftsäkerhet beslutas av Elsäkerhetsverket respektive Svenska kraftnät.

⁶⁶ Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet (2006).

gälla omedelbart för att tillsynen ska bli effektivare. Regeringen lägger dock inget förslag om detta.

Det är inte givet att den juridiska processen skulle snabbas upp om Energimarknadsinspektionens beslut skulle vara omedelbart giltiga. Om ett beslut som är omedelbart giltigt överklagas, kan det i allmänhet förväntas att den överklagande parten samtidigt yrkar att domstolen ska besluta om inhibition. Det är då yrkandet om inhibition som hanteras med prioritet av domstolen. Givet att inhibition beviljas så kvarstår själva överklagandet, som sedan kan behandlas som ett vanligt ärende i domstolen. En prioriterad hantering från domstolens sida av själva överklagandet kan därmed inte förutsättas.

Att överklagade förelägganden från nätmyndigheten kan ta lång tid att behandla för domstolsväsendet illustreras av de förelägganden som tariffillsynen avseende år 2003 resulterade i. Dessa överklagades till Länsrätten i Södermanland av samtliga berörda nätföretag. Länsrättens domar i dessa mål kan förväntas tidigast under 2006, det vill säga två till tre år efter utgången av det år tarifferna avsåg. En rimlig förväntan är att länsrättens domar, oavsett vilken riktning de går i, kommer att överklagas vidare. Energimarknadsinspektionen bedömer att det sannolikt kommer att ta lång tid innan de juridiska processerna avseende tariffillsynen med hjälp av Nätnyttomodellen är avslutade.

Som har framgått i avsnitt 5.1 planerar Energimarknadsinspektionen en särskild tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. Denna tillsyn ska enligt nuvarande planer delvis baseras på den kvalitetsfunktion som ingår i Nätnyttomodellen. Energimarknadsinspektionen bedömer att riskerna är mindre för långa juridiska processer i samband med eventuella överklaganden av förelägganden från den särskilda tillsynen, jämfört med riskerna i samband med förelägganden från tariffillsynen. Grunden för inspektionens bedömning är att frågan om kvalitetsfunktionen och dess uppbyggnad är en betydligt mer avgränsad fråga än hela Nätnyttomodellens uppbyggnad. Inspektionen bedömer därför att de juridiska processerna bör kunna gå snabbare.

5.3.2 *En jämförelse med området elektronisk kommunikation*

Paralleller till problem med de långdragna juridiska processerna avseende överklagade förelägganden om elnätsverksamheten finns också på andra områden. Beslutsprocessen enligt lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation är föremål för utredning, i syfte att effektivisera processen.⁶⁷ Post- och telestyrelsen (PTS) är tillsynsmyndighet för lagen om elektronisk kommunikation. PTS beslut enligt lagen gäller omedelbart, men kan

⁶⁷ Se direktiv 2005:105. Utredaren ska redovisa sitt uppdrag senast den 15 juni 2006.

överklagas hos allmän förvaltningsdomstol som har möjlighet att besluta om inhibition. Enligt uppdraget ska utredaren "utvärdera beslutsprocessen enligt LEK [lagen om elektronisk kommunikation, vår anmärkning] och lämna förslag till åtgärder som, med beaktande av rättssäkerhetsaspekter och relevanta EG-direktiv, kan effektivisera processen och korta tiden fram till dess att beslut enligt lagen vinner laga kraft". Exemplet PTS visar att omedelbar giltighet inte är tillräckligt för att lösa problematiken med långdragna rättsprocesser.

Enligt uppdragsbeskrivningen till utredningen kan de långa processerna innebära osäkerhet för marknadens aktörer,⁶⁸ vilket i sin tur kan få konsekvenser för den långsiktiga utvecklingen på marknaden och negativt påverka benägenheten att investera.

PTS tar själv upp problematiken med långa domstolsprocesser i sin rapport om erfarenheterna från två år med lagen om elektronisk kommunikation.⁶⁹ Enligt PTS innebär den nya lagen bland annat att tidigare lagstadgade skyldigheter nu ska föreskrivas operatörer i särskilda skyldighetsbeslut. Genom att myndighetsbesluten kan överklagas har en stor del av regleringen av marknaden således blivit möjlig att överklaga. En fördel med de enskilda besluten, anser PTS, är att utformningen av skyldigheterna kan skraddarsys i de enskilda fallen. Enligt PTS kan dock samtidigt de enskilda besluten innebära en nackdel, då långa rättsprocesser skapar en osäkerhet för marknadens aktörer i fråga om vilka spelregler som gäller. Osäkerheten kvarstår fram till det att ett beslut har vunnit laga kraft och inverkar enligt PTS negativt på investeringsviljan och möjligheten att sänka slutkundpriserna.

Enligt PTS är den omedelbara giltigheten för myndighetens beslut inte tillräcklig för att undanröja osäkerheten om vilka spelregler som gäller. Det är enligt PTS vidare så att även de marknadsaktörer som har en begränsad tro på framgång i en högre domstolsinstans kan ha incitament att överklaga myndighetens beslut. Detta då de kostnader som ett överklagande medför mer än väl kan täckas av den högre prisnivå som kan hållas om verksamheten bedrivs som tidigare under rättsprocessens gång.

Även Regelutredningen tar upp problematiken med utdragna juridiska processer i sitt betänkande.⁷⁰ Regelutredningen lämnar i sitt betänkande några förslag till hur processen från ett överklagande av ett beslut av PTS till det att beslutet vinner laga kraft kan effektiviseras. En möjlighet som förs fram är att inrätta en specialdomstol för de aktuella ärendena inom de allmänna förvaltningsdomstolarna, vars beslut sedan enbart ska kunna över-

⁶⁸ I uppdragsbeskrivningen ges exempel på beslut från PTS som har vunnit laga kraft mellan ett och fem år efter myndighetens beslut.

⁶⁹ Se s. 82–83 i PTS (2005).

⁷⁰ Se kapitel 10 i SOU 2005:4.

klagas till Regeringsrätten. Ett annat förslag är att låta kammarrätten vara första instans.

5.4 Underlaget för tillsynen över kvaliteten i elöverföringen

Tillförlitliga uppgifter om kvaliteten i elöverföringen är grundläggande både för den kvalitetsfunktion som finns i Nätnyttomodellen och för Energimarknadsinspektionens planerade särskilda tillsynen över leveranssäkerheten. Tillsynen bygger på att nätföretagen årligen rapporterar in uppgifter om elstörningar till inspektionen. Om det finns brister i underlaget från vissa nätföretag, som inte upptäcks av inspektionen, innebär det risk för att tillsynen riktas mot fel nätföretag.

5.4.1 *Nätföretagens registrering av avbrott*

Hur nätföretagen får vetskap om och registrerar avbrott i elöverföringen beror i allmänhet på var i nätet som avbrotten inträffar.

I nät med högspänning och fram till de fördelningsstationer där lågspänningsnäten ut till enskilda kunder tar vid finns i allmänhet en automatisk kontroll från nätföretagens sida. Detta gäller åtminstone hos de större nätföretagen, som även kan ha en automatisk registrering på en mer finfördelad nivå än så. På fördelningsstationsnivå går det automatiskt information till nätföretagets driftcentral om att ett avbrott har skett och driftsövervakaren får uppgift om detta. Vid spänningsbortfall i en fördelningsstation drabbas alla abonnenter som är kopplade till denna och uppgiften om hur många som drabbats av avbrottet och hur länge det varar kan betraktas som säker. Den automatiska registreringen kan inkludera alla avbrott, det vill säga inte enbart de över tre minuter som är de som sedan rapporteras till Energimarknadsinspektionen. Hos mindre nätföretag är det mer vanligt med en manuell hantering, där det till exempel är den enskilde reparatören som registrerar uppgifterna.

Lågspänningsnäten, som är de nät där flest antal avbrott förekommer, ligger utanför nätföretagens automatiska registrering och avbrotten kräver manuell rapportering och registrering av nätföretagen. Det krävs exempelvis att en kund ringer in och rapporterar om att denne har ett elavbrott, varpå nätbolaget upprättar en felanmälan. Hos större nätföretag kan det finnas rutiner för att dokumentera avbrott som ej registreras automatiskt, till exempel sådana som rings in av enskilda kunder.

Då det krävs manuella rapporter om avbrotten i lågspänningsnäten är osäkerheten i statistiken större där. De största avbrotten, mätt som antal

drabbade kunder, inträffar dock i nät med högre spänning och täcks in av den automatiska registreringen på fördelningsstationsnivå hos nätföretagen.

Vad gäller antalet avbrott finns det således osäkerhet om registrering över huvud taget sker. Det finns också ett osäkerhetsmoment i samband med att uppgifter ska föras över från ett system till ett annat, exempelvis från ett manuellt till ett datoriserat. Även uppgifter om avbrottsstider kan vara osäkra, då de kan registreras som såväl längre som kortare än vad de egentligen är.

Huruvida nätföretagen kvalitetssäkrar sin statistik skiljer sig enligt Svensk Energi sannolikt kraftigt åt mellan olika bolag, bland annat beroende på faktorer som storlek, tradition etc. Enligt Svensk Energi är det snarare olika rimlighetsbedömningar än strukturerad kvalitetssäkring som görs. Svensk Energi bedömer att statistiken gradvis har blivit bättre, tack vare förbättrade rutiner och att registreringsfrekvensen har ökat. Ordningen på avbrottsstatistiken bedöms också ha blivit bättre i och med datorernas inträde.

5.4.2 *Energimarknadsinspektionens nuvarande och planerade kontroll av avbrottsstatistiken*

Energimarknadsinspektionen har fram till 2006 inte gjort någon kontroll av hur företagen sammanställer sina uppgifter om avbrott och därmed om kravet i 29 § i STEMFS 2005:2 är uppfyllt, det vill säga att avbrottsstatistiken är löpande dokumenterad och systematiskt upprättad. Energimarknadsinspektionen har i huvudsak enbart granskat rimligheten i lämnade uppgifter om avbrott.

Inspektionen kontrollerar i första hand om nätföretagen överhuvudtaget har rapporterat någon avbrottsstatistik. I de fall något nätföretag har redovisat noll i kolumnerna för avbrott ställer Energimarknadsinspektionen frågor till företagen för att konstatera om uppgifterna verkligen stämmer. Nätföretagen har dessutom en möjlighet att själva kommentera och förklara de uppgifter som lämnas till Energimarknadsinspektionen.

Energimarknadsinspektionen använder vidare information från andra källor om kända, större elavbrott för att kontrollera rimligheten i nätföretagens uppgifter. För år 2003 tog Energimarknadsinspektionen exempelvis fram uppgifter om vilka lokalnätsföretag som låg inom det område som drabbades av det omfattande elavbrottet den 23 september det året. Utifrån det kunde Energimarknadsinspektionen sedan stämna av om det verkade överensstämma med nätföretagens inrapporterade avbrottsstatistik. Denna typ av kontroll förutsätter dock att det har förekommit omfattande avbrott.

En annan kontroll av rimligheten i nätföretagens uppgifter innebär att Energimarknadsinspektionen jämför det aktuella företags uppgifter med de uppgifter som geografiskt kringliggande nätföretag har lämnat. Eventuella

större skillnader kan sedan undersökas närmare. Ett nätföretag kan till exempel ha rapporterat att många avbrott beror på fel i överliggande nät, medan närliggande företag inte har gjort detsamma. En sådan typ av rimlighetsbedömning har dock blivit svårare att göra i takt med att vissa nätföretags redovisningsområden har blivit större.

Slutligen kan Energimarknadsinspektionen jämföra de inrapporterade uppgifterna om avbrott som används för Nätnyttomodellens beräkningar med de uppgifter som redovisas i nätföretagens årsrapporter. Uppgifterna kan i vissa fall skilja sig åt, till exempel om olika personer på nätföretagen är ansvariga för respektive sammanställning och därmed hanterar statistiken på olika sätt. Svensk Energi har gjort stickprovsvisa kontroller av ett antal nätföretags avbrottsstatistik. Kontrollerna har emellertid inte visat på några skillnader mellan de uppgifter som företagen lämnar som underlag till Nätnyttomodellen respektive till Svensk Energi.

Energimarknadsinspektionen genomför dock för närvarande en form av kontroll av kvaliteten i den avbrottsstatistik som kvalitetsfunktionen i Nätnyttomodellen baseras på. Inspektionen har valt ut cirka 15 av de 55 nätföretag som valdes ut för tariffillsyn för 2004 och kontrollerar deras avbrottsstatistik. Som stöd för kontrollerna använder inspektionen 29 § i STEMFS 2005:2. Ellagen ger också Energimarknadsinspektionen rätt att inhämta de uppgifter som behövs för tillsynen. Om kontrollerna visar på väsentliga fel i avbrottsstatistiken kan inspektionens kontroller utökas till andra företag.

5.4.3 *Begränsningar av Energimarknadsinspektionens möjligheter att begära mer detaljerad avbrottsstatistik*

För att en särskild tillsyn över överföringskvaliteten ska kunna ge tydliga styrsignaler till nätföretagen ställs det vissa krav på den statistik om störningar som används som underlag.

Som framgick av avsnitt 4.3 utgörs Energimarknadsinspektionens underlag i dagsläget av nyckeltal i form av medeltal för avbrottsfrekvens respektive avbrottstid. Ur dessa nyckeltal går det inte att utläsa om någon kundkategori – hushåll, industri, samhällsservice etc. – drabbas av avbrott oftare än andra eller av längre avbrott än andra. Inte heller var inom ett redovisningsområde som avbrotten har inträffat kan läsas ut av den statistik Energimarknadsinspektionen idag använder i tillsynen. Då statistiken utgörs av medeltal, kan stora individuella variationer förekomma utan att det framgår av redovisningen. Detta kan bli särskilt tydligt i redovisningsområden där det finns såväl glesbygds- som tätortskunder. Glesbygds-kunder i ett redovisningsområde kan återkommande drabbas av omfattande avbrott utan att detta avspeglas i nämnvärd utsträckning i statistiken, givet att tätortskunderna

utgör flertalet i området och att de inte drabbas av avbrotten eller enbart drabbas av kortare avbrott.

Enligt Energimarknadsinspektionen skulle en mer finfördelad statistik vara önskvärd, för att via tydligare styrsignaler i den särskilda tillsynen kunna bidra till en förbättrad kvalitet för exempelvis glesbygds kunder.

En viktig faktor som begränsar möjligheterna för Energimarknadsinspektionen att få tillgång till en mer finfördelad avbrottsstatistik är att det saknas krav på nätföretagen att registrera och rapportera om avbrott på kundnivå. Registrering av avbrott på kundnivå är sannolikt något som i betydande utsträckning skulle minska osäkerheten i avbrottsstatistiken och därmed förbättra underlaget för delar av inspektionens tillsyn.

Nätföretagen är från den 1 juli 2009 skyldiga att månadsvis läsa av sina kunders elförbrukning. Under förberedelserna för denna reform föreslog Energimyndigheten att krav på automatisk avbrottsregistrering på kundnivå från nätföretagens sida skulle införas samtidigt som den månadsvisa avläsningen.

Regeringen bedömde dock att krav på automatisk registrering av avbrott inte borde införas.⁷¹ Regeringen anförde att automatisk avbrottsregistrering förvisso skulle underlätta tillsynen av nättariffernas skälighet och att nätföretagens statistik över elavbrott skulle förbättras avsevärt. Regeringen bedömde dock att den teknik som behövs för att registreringen skulle få dessa fördelar inte var tillgänglig och att krav därmed inte borde ställas. Enligt regeringen saknades möjlighet att avgöra vem – nätföretaget eller kunden – som orsakat ett avbrott. Bland andra Svensk Energi hade fört fram denna kritik i sitt remissyttrande om Energimyndighetens rapport. Samtidigt ansåg regeringen att det var av största vikt att nätföretagens avbrottsstatistik förbättrades, genom ett system för tillförlitlig störningsinformation.⁷²

I sin avrapportering till regeringen efter stormen Gudrun anförde Energimarknadsinspektionen ånyo att krav borde ställas på nätföretagen att dokumentera avbrott över tre minuter på kundnivå från och med år 2010. Regeringens proposition och riksdagens beslut ger inget tydligt besked i denna fråga, men lämnar en öppning för att inspektionen via föreskrift ska få ställa högre krav på avbrottsrapporteringen än i dagsläget. Enligt propositionen kan föreskrifterna anpassas efter hur de tekniska förutsättningarna för avbrottsrapporteringen förändras. Vidare ska branschen få möjlighet att ge synpunkter på hur långtgående krav som kan ställas. De högre kraven skulle bland annat kunna innebära rapportering uppdelad på olika kundkategorier och rapportering av kortare avbrott än tre minuter. När inspektionen kommer att ges denna föreskriftsrätt och vilka eventuella restriktioner denna

⁷¹ Prop. 2002/03:85.

⁷² Näringsutskottet lämnade inga kommentarer till avbrottsmätning eller -statistik i sitt betänkande, bet. 2002/03:NU11.

rätt kommer att förses med, exempelvis i form av kraven på samverkan med branschen, är oklart.

5.5 Samverkan mellan Elsäkerhetsverket och Energimarknadsinspektionen

5.5.1 Ringa samverkan mellan myndigheterna i dagsläget

Enligt vad Riksrevisionen har kunnat finna under granskningen saknas i nuläget i stort sett en kontinuerlig samverkan mellan Elsäkerhetsverket och Energimarknadsinspektionen vad gäller frågor kring leveranssäkerhet. Elsäkerhetsverket ska enligt 1 § i sin instruktion (SFS 1992:1139) samverka med berörda myndigheter, men detta torde avse samverkan inom ramen för verkets ansvar för tekniska säkerhetsfrågor på elområdet.

Vid några tillfällen under 2005 har emellertid Energimarknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket haft diskussioner om möjligheterna att utbyta information med varandra från tillsynsverksamheten. Sådan information skulle bland annat kunna utgöra underlag för myndigheternas verksamhetsplanering.

5.5.2 Förändrad lagstiftning ökar behovet av samverkan

Enligt riksdagens beslut om propositionen om leveranssäkra elnät ska regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer enligt 3 kap. 9 § ellagen få meddela föreskrifter om vilka kvalitativa respektive tekniska krav som ska vara uppfyllda för att överföringen av el ska vara av god kvalitet.

Föreskriftsrätten kommer sannolikt att ges en myndighet, inte delas upp på två olika. Detta medför ett behov av samverkan mellan Elsäkerhetsverket och Energimarknadsinspektionen. Elsäkerhetsverket ser annars en risk att föreskrifterna för leveranssäkerhet respektive elsäkerhet kan bli motstridiga. Vissa krav på leveranssäkerhet kan innebära risker ur ett elsäkerhetsperspektiv. Exempelvis kan ett tekniskt krav på höjd toleransnivå i en komponent, i syfte att minska risken för avbrott vid en given händelse, samtidigt påverka elsäkerheten negativt då elen kopplas ifrån först i ett senare skede. En senare fränkoppling av elen ökar risken för skador på person eller egendom vid olyckor.

Enligt riksdagens beslut om bifall till proposition 2005/06:27 ska nätföretagen från och med år 2006 årligen ta fram risk- och sårbarhetsanalyser avseende leveranssäkerheten samt en åtgärdsplan som visar hur leveranssäkerheten i det egna nätet ska förbättras. Många nätbolag gör redan idag någon form av sådan analys inom ramen för nätplaneringen, där elsäker-

heten är en aspekt. Att stickprovsvis granska dessa analyser ingår redan idag i den tillsyn som Elsäkerhetsverket bedriver. I det fall Energimarknadsinspektionen skulle få föreskriftsrätt för risk- och sårbarhetsanalyserna så menar Elsäkerhetsverket att samråd skulle behöva ske mellan myndigheterna om det tekniska innehållet. Energimarknadsinspektionen anser dock att den har den nödvändiga tekniska kompetensen för att hantera detta och att tillfälliga behov kan lösas med extern kompetens.

Elsäkerhetsverket ser risker med att upprätta särskilda risk- och sårbarhetsanalyser för enbart leveranssäkerheten. För det första skulle det innebära ett dubbelarbete i det fall dessa kommer att tas fram parallellt med de analyser som görs redan idag. För det andra finns det enligt Elsäkerhetsverket en risk att elsäkerhetsaspekterna i nätplaneringen ges minskad uppmärksamhet om de föreslagna, begränsade analyserna ersätter de nuvarande risk- och sårbarhetsanalyserna. Nätbolagen hanterar inte nödvändigtvis leveranssäkerhet och elsäkerhet som olika saker.

6 Riksrevisionens bedömningar och rekommendationer

En elöverföring av god kvalitet är av vital betydelse i det moderna samhället. Brister i detta avseende får följdverkningar för såväl företag som hushåll i form av exempelvis ekonomiska förluster eller problem med värme- och vattentillförseln.

Riksdagen har nyligen fattat beslut om tillägg till ellagens krav på överföringen av el och därmed nätföretagen. Även Energimarknadsinspektionens förutsättningar för tillsyn över kvaliteten i elöverföringen påverkas av vissa av de tillägg som beslutats.

Riksrevisionen har granskat tillsynssystemets olika delar och bedömt om det finns risk för att någon del inrymmer hinder för en effektiv tillsyn. Syftet med granskningen har således varit att granska förutsättningarna för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. I detta kapitel redovisas Riksrevisionens bedömningar och de rekommendationer som regeringen respektive Energimarknadsinspektionen bör överväga.

6.1 Regleringen av kvaliteten i elöverföringen har förstärkts men ...

Riksrevisionen konstaterar att frågor om elöverföringens kvalitet fram till år 2000 i stort sett var frånvarande när tillsynen över nätverksamheten behandlades i olika statliga utredningar och i regeringens propositioner. Fokus låg på att åstadkomma låga och stabila nättariffer för konsumenterna. En förändring skedde i och med den statliga Elnätsutredningen år 2000. Utredningen följdes av proposition 2001/02:56, där frågor om kvaliteten i elöverföringen lyftes upp genom dels förslag till ändringar i ellagen i form av förändrad definition av skäligheten i nättarifferna, dels införandet av en bestämmelse om elöverföring av god kvalitet. Riksdagens beslut om propositionen innebar att ändringar gjordes i ellagen från den 1 juli 2002. Sedan dess har god kvalitet formellt utgjort en del av nuvarande Energimarknadsinspektionens tillsynsansvar.

Efter stormen Gudrun i januari 2005 fick Energimarknadsinspektionen i uppdrag från regeringen att bland annat lämna förslag på funktionskrav för eldistribution för att säkerställa att den sker med driftsäkra nät. En delrapportering av regeringsuppdraget, i april 2005, låg sedan till grund för en

proposition till riksdagen om leveranssäkra elnät.⁷³ Efter riksdagens bifall till regeringens förslag infördes tilläggen i ellagen den 1 januari 2006, men vissa av bestämmelserna träder ikraft först den 1 januari 2011.

Enligt riksdagens beslut gäller funktionskravet att ett oplanerat avbrott inte får överstiga 24 timmar från den 1 januari 2011. Nätföretagen ska från den 1 januari 2006 betala avbrottsersättning till sina kunder för oplanerade avbrott som överstiger 12 timmar. Vidare ska varje nätföretag årligen upprätta en risk- och sårbarhetsanalys och en åtgärdsplan avseende leveranssäkerheten i de egna näten. Syftet med ändringarna är att skapa drivkrafter för en leveranssäker elöverföring och därmed undvika att svåra väderförhållanden medför allvarliga konsekvenser. Tillsynens förutsättningar berörs emellertid i mindre utsträckning av tilläggen i ellagen.

Riksrevisionens bedömning

Förutsättningarna för att skapa ett svenskt elnät med god överföringskvalitet har successivt ökat genom en fokusering på kvalitetsfrågor i lagstiftningen på området. Regleringen av överföringskvalitet har förstärkts. Riksrevisionen anser dock att det även efter dessa förändringar kvarstår hinder för en effektiv tillsyn över överföringskvaliteten.

6.2 ... hinder för en effektiv tillsyn kvarstår

6.2.1 Tillsyn saknas helt över spänningskvaliteten och är i övrigt begränsad

Energimarknadsinspektionens tillsyn över god kvalitet i elöverföringen avser i dagsläget enbart bristande leveranssäkerhet, i meningen elavbrott över tre minuter. Inspektionen utövar ingen tillsyn över kortare avbrott än tre minuter eller över bristande spänningskvalitet. Detta trots att dessa typer av kvalitetsbrister ingår i begreppet god kvalitet enligt ellagen. Bristande spänningskvalitet anses samtidigt vara svårt och sannolikt kostsamt att mäta och det kan finnas anledning att överväga om frågan bör hanteras inom ramen för Energimarknadsinspektionens tillsyn eller lösas mellan nätföretag och kund.

Vad gäller den tillsyn som Energimarknadsinspektionen i dagsläget bedriver över leveranssäkerheten, så sker den i samband med tillsynen över nätföretagens överföringstariffer. Tariff tillsynen har prioriterats av Energimarknadsinspektionen. Som urvalsinstrument för den fortsatta tillsynen över tarifferna används den så kallade Nätnyttomodellen, som innehåller en

⁷³ Prop. 2005/06:27, bet. 2005/06:NU6, rskr. 2005/06:96.

kvalitetsfunktion. Kvalitetsfunktionen i modellen är dock avsedd att ge ett begränsat genomslag på den debiteringsgrad som räknas fram och som är ett urvalsinstrument vid tariffillsynen. Leveranssäkerheten har också i flertalet fall en liten påverkan på debiteringsgraden, vilket visas av testkörningar som Energimarknadsinspektionen har genomfört.

Riksrevisionens bedömning

Såvitt Riksrevisionen känner till bedrivs vare sig från regeringens eller Energimarknadsinspektionens sida något utvecklingsarbete i syfte att inkludera frågor om spänningskvalitet i det konkreta tillsynsarbetet. Att mätning av bristande spänningskvalitet i stor skala är svårt och sannolikt kostsamt talar enligt Riksrevisionens bedömning för att regeringen bör överväga om spänningskvalitet ska hanteras i samband med inspektionens tillsyn eller i relationen mellan nätföretag och kund.

Vidare konstaterar Riksrevisionen att leveranssäkerheten har en begränsad betydelse i den tillsyn över nätföretagens överföringstariffer som Energimarknadsinspektionen bedriver. Riksrevisionen bedömer därför att särskilda tillsynsinsatser avseende leveranssäkerheten behövs för att bidra till att ellagens krav på god kvalitet i elöverföringen ska kunna uppnås. Sådana insatser har ännu inte gjorts, men planeras av Energimarknadsinspektionen.

Rekommendation

Att regeringen utreder om bristande spänningskvalitet ska hanteras inom ramen för Energimarknadsinspektionens tillsyn eller lösas i relationen mellan nätföretag och kund och vilka bestämmelser som krävs för att reglera detta.

6.2.2 Oklar definition av god kvalitet avseende leveranssäkerhet försvårar tillsynen

Energimarknadsinspektionen planerar en särskild tillsyn över leveranssäkerheten, vid sidan av den kvalitetstillsyn som utgör en del av tariffillsynen. En oklarhet är dock vilken tolkning av begreppet god kvalitet som inspektionen kan luta sig mot när den bedömer om ett nätföretag har en elöverföring av god kvalitet, i termer av leveranssäkerhet. Energimarknadsinspektionen planerar att använda kvalitetsfunktionen i Nätnyttomodellen, som baseras på avbrott över tre minuter, som en egen tolkning av vilken kvalitet som åtminstone bör uppnås för att överföringen ska kunna klassas som av god kvalitet.

Enligt ellagen har regeringen sedan 1 juli 2002 haft rätt att utfärda närmare föreskrifter om innebörden av god kvalitet i elöverföringen. Några

närmare föreskrifter eller något bemyndigande har regeringen dock inte beslutat om, trots att detta förutsattes av riksdagen när den år 2002 beslutade om att införa krav på att elöverföringen ska vara av god kvalitet.

Enligt Energimarknadsinspektionen har frånvaron av preciserade krav på leveranssäkerheten försvårat inspektionens möjligheter att vidta skarpa tillsynsåtgärder avseende bristande leveranssäkerhet. Begreppet god kvalitet har dock fått en tydligare definition i och med införandet av funktionskravet i ellagen om högst 24 timmars avbrott, som gäller från år 2011. För avbrott som varar längre än 24 timmar kommer det således att finnas förutsättningar för en aktiv tillsyn från Energimarknadsinspektionens sida.

Riksrevisionens bedömning

Riksrevisionen konstaterar att regeringen ännu fyra år efter riksdagens beslut inte har utfärdat närmare föreskrifter om god kvalitet i elöverföringen, utöver funktionskravet på högst 24 timmars avbrott. Det är i kategorin avbrott understigande 24 timmar som majoriteten av elavbrotten förekommer. Avbrott som överstiger 24 timmar utgjorde 1–2 procent av det totala antalet oplanerade avbrott i lokalnäten åren 2003 och 2004. Funktionskravet underlättar därmed inte tillsynen avseende den absoluta majoriteten av alla avbrott.

Riksrevisionen bedömer att avsaknaden av ett tydligt stöd för inspektionens tolkning av vad som utöver funktionskravet utgör god kvalitet avseende leveranssäkerhet innebär ett hinder för en effektiv tillsyn. Dessutom skulle eventuella juridiska processer efter inspektionens förelägganden kunna underlättas om det fanns en tydligare definition. Se vidare avsnitt 6.2.3.

Rekommendation

Att regeringen eller den myndighet regeringen utser skyndsamt närmare definierar begreppet god kvalitet i elöverföringen, avseende leveranssäkerhet, som stöd för tillsynen över ellagens krav på detta.

6.2.3 Risk för långa juridiska processer

Energimarknadsinspektionens tillsynsbeslut, som gäller först efter att de har vunnit laga kraft, får överklagas till allmän förvaltningsdomstol med länsrätten som första instans. Överklagan kan därefter, om prövningstillstånd meddelas, prövas av kammarrätten och slutligen av Regeringsrätten.

Energimarknadsinspektionens beslut blir inte prioriterade mål i förvaltningsdomstolarna. Enligt inspektionen kan det därmed dröja flera år innan ett föreläggande vinner laga kraft, vilket visas av de förelägganden som tariff-tillsynen avseende år 2003 resulterade i. Dessa förelägganden har ännu inte

avgjorts i första instans efter att samtliga berörda nätföretag överklagat besluten.

En risk med långa juridiska processer är att företagens benägenhet att investera kan påverkas negativt så länge processerna pågår, beroende på en osäkerhet om de framtida spelreglerna. En annan risk är att långa processer kan ge nätföretagen incitament att överklaga även i fall där de har en begränsad tro på framgång, eftersom de under processens gång kan fortsätta sin verksamhet som vanligt. På området elektronisk kommunikation, där PTS är ansvarig myndighet, pågår för närvarande en statlig utredning som ska lämna förslag till åtgärder för att effektivisera beslutsprocessen och korta tiden fram till att beslut vinner laga kraft.

Riksrevisionens bedömning

Riksrevisionen bedömer att långa juridiska processer i de allmänna förvaltningsdomstolarna för Energimarknadsinspektionens förelägganden riskerar att utgöra ett hinder för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen. Åtgärder mot brister i elöverföringen som drabbar såväl hushålls- som företagskunder kan komma att väsentligt fördröjas.

Riksrevisionen bedömer vidare att ett förhållande som särskilt kan förlänga de juridiska processerna för Energimyndighetens planerade särskilda tillsyn över leveranssäkerheten är att begreppet god kvalitet inte är definierat avseende avbrott som är kortare än 24 timmar. Visserligen bildas normalt så småningom praxis i domstolarna, vilket innebär snabbare processer därefter. Det är dock oklart hur pass entydig praxis som kan skapas vad gäller tillsyn över kvaliteten i elöverföringen.

Rekommendation

Att regeringen ser över behovet av att vidta åtgärder för att förebygga långt utdragna rättsprocesser i samband med Energimarknadsinspektionens förelägganden enligt ellagen.

6.2.4 Det statistiska underlaget för tillsynen räcker inte till

Energimarknadsinspektionens tillsyn över kvaliteten i elöverföringen är beroende av att det statistiska underlaget, avbrottsstatistiken, dels är tillförlitlig, dels redovisas på tillräckligt detaljerad nivå. Om avbrottsstatistiken brister i dessa avseenden finns risk för att tillsynen riktas mot fel nätföretag.

I samband med nätföretagens registrering och rapportering av avbrott finns risker för olika typer av fel. Energimarknadsinspektionen har hittills inte genomfört annat än översiktliga kontroller av kvaliteten i nätföretagens uppgifter. Ingen kontroll har hittills heller skett av hur nätföretagen samman-

ställer sina uppgifter om avbrott. Sådana kontroller har dock nyligen påbörjats.

Vidare är statistiken begränsad till att avse medelvärden för avbrott per koncessionsområde eller samredovisade koncessionsområden. Det blir därmed svårt att jämföra leveranssäkerheten i elöverföringen för olika kundkategorier, exempelvis tätorts- respektive glesbygds-kunder. Vissa områden eller kunder kan dessutom drabbas av återkommande avbrott utan att detta avspeglas nämnvärt i den statistik som utgör ett underlag för beslut om tillsyn.

Riksrevisionens bedömning

Mängden elavbrott har i flertalet fall en liten påverkan på Nätnyttomodellens resultat, vilket innebär att den tillsyn över kvaliteten i elöverföringen som sker genom modellen är relativt okänslig för felaktiga uppgifter om avbrott. Den planerade särskilda tillsynen över kvaliteten i elöverföringen är enligt Riksrevisionens bedömning mer känslig för felaktiga underlagsuppgifter.

Den särskilda tillsynen är vidare beroende av en mer finfördelad statistik än den som i nuläget finns tillgänglig. Avsaknaden av en finfördelad statistik är enligt Riksrevisionens bedömning ett hinder för en effektiv tillsyn över kvaliteten i elöverföringen.

För att tillsynen ska kunna riktas mot de nätföretag som har de största problemen med kvaliteten i elöverföringen krävs en mer detaljerad redovisning och rapportering av elavbrott för olika kundkategorier och områden. Det är ännu oklart vilka eventuella restriktioner som kommer att läggas på Energimarknadsinspektionens möjligheter att i föreskrift ställa högre krav på avbrottsrapporteringen. Sådana restriktioner kan enligt Riksrevisionen komma att utgöra hinder för en effektiv tillsyn.

Rekommendation

Att Energimarknadsinspektionen med stöd av ellagen tillsammans med nätbolagen vidareutvecklar avbrottsrapporteringen i syfte att underlätta tillsynen över leveranssäkerheten.

6.2.5 Bristande samverkan mellan tillsynsmyndigheterna på elnätsområdet

Det finns i flera avseenden ett samband mellan leveranssäkerhet och el-säkerhet och därmed mellan Elsäkerhetsverkets och Energimarknadsinspektionens respektive tillsynsområden. Redan idag granskar till exempel Elsäkerhetsverket de risk- och sårbarhetsanalyser som många nätbolag upprättar inom ramen för nätplaneringen. Samtidigt har det i ellagen från den 1 januari 2006 införts krav på samtliga nätföretag att upprätta sådana analyser avseende leveranssäkerheten.

Vidare samlar Elsäkerhetsverket på sig kunskaper om leveranssäkerhet vid sin tillsyn över elsäkerheten. Något instruktionsenligt ansvar för att bevaka även leveranssäkerhet, eller förutsättningar för detta, har emellertid inte Elsäkerhetsverket.

Riksrevisionens bedömning

Iakttagelser och kunskaper om leveranssäkerhet, eller förutsättningar för detta, från Elsäkerhetsverkets inspektioner hos nätföretag dokumenteras inte och överförs heller inte till Energimarknadsinspektionen. Enligt Riksrevisionens bedömning skulle sådana kunskaper kunna vara ett kompletterande underlag för Energimarknadsinspektionens tillsyn, då inspektionen inte själv gör tillsynsbesök.

Den bristande samverkan mellan Energimarknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket kan enligt Riksrevisionen utgöra ett hinder för en effektiv tillsyn av kvaliteten i elöverföringen.

Rekommendation

Att regeringen ser över behovet av åtgärder för att förbättra samverkan mellan Energimarknadsinspektionen och Elsäkerhetsverket avseende tillsynen över kvaliteten i elöverföringen, exempelvis genom att införa krav på samverkan i dessa ärenden i myndigheternas instruktioner.

Källförteckning

- Andersson, J (2001), *Åtgärder för ökad leveranssäkerhet*, rapport till Näringsdepartementet, N2001/6228/ESB, juni 2001.
- Betänkande 1993/94:NU22, *Handel med el i konkurrens*.
- Betänkande 1995/96:NU1, *Ny ellagstiftning*.
- Betänkande 1997/98:NU3, *Ny ellag*.
- Betänkande 2001/02:NU9, *Vissa energimarknadsfrågor*.
- Betänkande 2001/02:NU17, *Energipolitik*.
- Betänkande 2002/03:NU11, *Vissa elmarknadsfrågor m.m.*
- Betänkande 2005/06:NU6, *Leveranssäkra elnät*.
- Direktiv 2005:105, *Tilläggsdirektiv till Samlokaliseringsutredningen (N 2005:03)*.
- Elforsk (2004a), *EMC, elkvalitet och elmiljö – guide för elanvändare och allmänt sakkunniga inom elområdet*, Elforsk, december 2004.
- Elforsk (2004b), *Förstudie avseende värdering av elkunders störningskostnader till följd av dippar och korta avbrott i elförsörjningen*, Elforsk rapport 04:42, januari 2003.
- Elforsk (2004c), *Förberedande kartläggning av spänningsdippar i olika typer av nät*, Elforsk rapport 04:43, juni 2004.
- Elforsk (2004d), *Utveckling Elkvalitet – Slutrapport*, Elforsk rapport 04:46, mars 2004.
- Elsäkerhetsverket (2001), *Projekt ledningsgator 12–24 kV som drabbades av långa avbrott nyårshelgen 2001. Södra och Mellersta tillsynsdistriktet*, Projekt: S7 01 och Ö4-01, augusti 2001.
- Energimarknadsinspektionen (2005a), *En leveranssäker elöverföring*, april 2005.
- Energimarknadsinspektionen (2005b), *Gudrun II. Slutredovisning av regeringsuppdrag 2005-02-03*, oktober 2005.
- Energimyndigheten (2003), *God elkvalitet*, oktober 2003.
- Energimyndigheten (2004), *Remissrapport 2 – Nätnyttomodellen 2004-02-02 – Inför det slutliga fastställandet av modellen*, februari 2004.
- Energimyndigheten (2005), *Stormen Gudrun – Konsekvenser för nätbolag och samhälle*, ER 16:2005, maj 2005.
- Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet (2005), *Lagrådsremiss – Leveranssäkra elnät*.
- Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet (2006), *Lagrådsremiss – Åtgärder för att stärka kundernas ställning på energimarknaden m.m.*

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

Proposition 1994/95:222, *Ny ellagstiftning*.

Proposition 1996/97:136, *Ny ellag*.

Proposition 2001/02:56, *Energimarknader i utveckling – bättre regler och tillsyn*.

Proposition 2001/02:143, *Samverkan för en trygg, effektiv och miljövänlig energiförsörjning*.

Proposition 2002/03:85, *Vissa elmarknadsfrågor*.

Proposition 2004/05:1, utgiftsområde 21, *Energi*.

Proposition 2005/06:27, *Leveranssäkra elnät*.

PTS (2005), *Två år med lagen om elektronisk kommunikation*, PTS-ER-2005:25, juni 2005.

Regeringsbeslut N2002/8516/ESB, *Uppdrag till Statskontoret att göra en översyn av verksamheten inom Statens energimyndighets ansvarsområde*, 2002-09-05.

Regeringsbeslut M2005/1033/E, 2005-02-03.

Regleringsbrev för budgetåret 2006 avseende Elsäkerhetsverket, 2005-12-20.

SOU 1993:68, *Elkonkurrens med nätmonopol*, delbetänkande från Ellagstiftningsutredningen, Stockholm.

SOU 1993:105, *Monopolkontroll på en avreglerad elmarknad*, betänkande från Elmyndighetsutredningen, Stockholm.

SOU 2005:4, *Liberalisering, regler och marknader*, betänkande från Regelutredningen, Stockholm.

Statskontoret (2003), *Effektivare tillsyn över energimarknaderna*, rapport 2003:27, november 2003.

Svensk Energi (2004), *DARWin. Driftstörnings- och avbrottsstatistik. 2003*.

Svensk Energi (2005), *DARWin. Driftstörnings- och avbrottsstatistik. 2004*.

Svenska kraftnät (2005), *Erfarenheter av krishanteringsarbetet efter Gudrun*, april 2005.

Bilaga 1. Nätmyndighetens historia

Förslag om att inrätta en nätmyndighet lades fram i Ellagstiftningsutredningens delbetänkande, SOU 1993:68, och därefter i proposition 1993/94:162. I Elmyndighetsutredningens betänkande, SOU 1993:105, behandlades frågor om hur och var nätmyndigheten skulle inrättas organisatoriskt. De tre alternativ som huvudsakligen var aktuella var att myndigheten skulle ingå i antingen Nutek eller Elsäkerhetsverket, eller att en helt ny myndighet skulle inrättas.

Bland skälen för en organisationslösning tillsammans med Elsäkerhetsverket angav utredningen bland annat följande (s. 94): ”Det är i praktiken svårt att skilja mellan elsäkerhetsfrågor och leveranssäkerhetsfrågor. Den inspektion av elanläggningar som genomförs av Elsäkerhetsverkets inspektörer är således av stor betydelse även för leveranssäkerheten.” Utredningens förslag var dock att inrätta nätmyndigheten som en fristående myndighet, men samlokaliserad med Nutek. Regeringen föreslog i proposition 1993/94:162 att Nutek skulle vara nätmyndighet, vilket också beslutades av riksdagen.

Nätmyndigheten fanns inom Nutek fram till år 1998, men övergick då till den nybildade Statens energimyndighet. En avdelning inom Energimyndigheten gavs ansvaret för de frågor som ankommer på nätmyndigheten.

Statskontoret gjorde under perioden 2002–2003 på regeringens uppdrag en översyn av verksamheten inom Energimyndighetens ansvarsområde, med särskilt fokus på tillsynen över energimarknaderna.⁷⁴ Leveranssäkerheten behandlades dock endast översiktligt i rapporten. Statskontoret ansåg att tillsynen, bland annat bedömningen av nättariffernas skälighet, borde kunna bli effektivare och dess ställning stärkas. Statskontoret föreslog att Energimyndigheten borde delas i två separata myndigheter, där en myndighet skulle få tillsynsansvar över energimarknaderna. Enligt förslaget skulle myndigheten med tillsynsansvar baseras på den avdelning som då ansvarade för nätmyndighetens uppgifter.

I budgetpropositionen för 2005 gjorde regeringen bedömningen att Energimyndighetens resurser för tillsyns- och analysverksamhet behövde förstärkas genom ett ökat anslag om 25 miljoner kronor per år från år 2005.⁷⁵ Det ökade resursbehovet sågs mot bakgrund av dels Statskontorets rapport, dels tillkommande uppgifter som genomförandet av EG-lagstiftning och införandet av tillsyn över fjärrvärmeverksamhet.

⁷⁴ Statskontoret (2003).

⁷⁵ Prop. 2004/05:1, utgiftsområde 21.

Regeringen beslutade därefter, i slutet av 2004, om en ny instruktion för Energimyndigheten, som gäller sedan den 1 januari 2005. Enligt instruktionen är det den nyinrättade Energimarknadsinspektionen vid Energimyndigheten som ansvarar för de uppgifter som åligger nätmyndigheten. Energimarknadsinspektionen baseras i huvudsak på den avdelning inom Energimyndigheten som tidigare hade ansvar för nätmyndighetens uppgifter. I Energimyndighetens regleringsbrev för 2005 delades Energimyndighetens ramanslag för förvaltningskostnader upp mellan Energimyndigheten och Energimarknadsinspektionen. Regeringen följde således inte Statskontorets förslag att dela upp Energimyndigheten i två myndigheter. Inrättandet av Energimarknadsinspektionen och uppdelningen av ramanslaget innebär emellertid att tillsynen har fått en mer självständig ställning.

Bilaga 2. Beskrivning av Nätnyttomodellen

Principer för modellen

I Nätnyttomodellen görs en jämförelse mellan nätföretagens intäkter från nättariffer och nätföretagens prestation gentemot sina kunder. Intäkterna definieras som de samlade intäkterna av nättarifferna, vilket förutom själva nättariffen inkluderar engångsavgifter av typen anslutningsavgifter etc. Prestationen bedöms med hjälp av såväl objektiva förutsättningar för nätverksamheten som nätföretagets sätt att bedriva nätverksamheten. De objektiva förutsättningarna är sådana som nätföretaget i huvudsak inte kan påverka självt,⁷⁶ medan sättet att bedriva nätverksamheten syftar på kvaliteten i överföringen av el.

Modellens uppbyggnad och funktion

I modellens första steg beräknas ett modellnät, kallat anslutningsnät, för den aktuella redovisningsenheten. En redovisningsenhet motsvarar ett av de cirka 175 lokala elnät som finns i Sverige. Anslutningsnätet beräknas med hjälp av vissa av de objektiva förutsättningarna för nätverksamheten. Det nät som byggs är radiellt, det vill säga att ingen hänsyn tas till de behov av reservmatningar och dubblering av transformatorer som en hög leveranssäkerhet i ett verkligt nät kräver. Denna hänsyn tas i stället genom en separat kvalitetsfunktion i modellen, som beskrivs närmare nedan.

I modellens andra steg beräknas investeringsutgiften för anslutningsnätet, det vill säga vad nätet skulle kosta att bygga idag. Standardkostnader för att driva detta nät beräknas också. Dessa kostnader delas in i fyra kategorier: kapitalkostnader, kostnader för drift och underhåll, kundspecifika kostnader samt kostnader för nätförluster. Till grund för beräkningen av de två första kategorierna ligger beräkningen av investeringsutgiften för nätet.

I modellens tredje steg beräknas en kvalitetsparameter för området.⁷⁷ De avbrott som skulle finnas givet det radiella nätet utgör ett golv för kvalitetsfunktionen. Det finns också ett tak som konstrueras genom att nätet byggs ut med transformatorstationer och extra ledning så långt som kunderna har betalningsvilja för ökad leveranssäkerhet. Anslutningsnätet och kvalitetsfunktionen kallas tillsammans för referensnät. Taket motsvarar de avbrott som kan förväntas i ett verkligt nät. Kundernas betalningsvilja skattas med värderingar av avbrottskostnader.

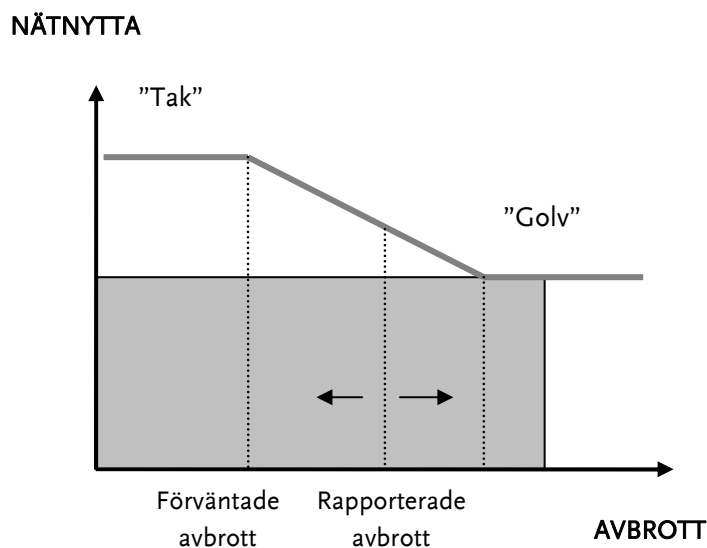
Modellen jämför sedan nätföretagets rapporterade avbrott med de förväntade, det vill säga med taket. Om de rapporterade avbrotten är fler eller

⁷⁶ Objektiva förutsättningar är t.ex. antalet kunder och fördelning på kundkategorier, kundernas geografiska läge, överförd energi och effekt, klimat och geografiskt läge för nätverksamheten samt kostnader för överliggande nät.

⁷⁷ Kvalitetsparametrarna måste enligt Energimarknadsinspektionen gå att mäta, kontrollera och följa upp. Idag svarar enbart elavbrott mot dessa krav. Uppgifter om spänningskvalitet anses vara förknippade med för stora redovisningsmässiga brister.

längre än de förväntade så görs ett kvalitetsavdrag i modellen. Den praktiska innebörden av detta är att nätnytta minskar och nätföretaget är därmed inte berättigat att ta ut en lika hög tariff som det annars skulle vara. Kvalitetsavdraget kan dock inte nå längre än till golvet i modellen, det vill säga de avbrott som skulle finnas i ett radiellt nät. Kvalitetsfunktionen illustreras i figur A. Det skuggade området motsvarar det radiella nätet, medan ytan mellan det och taket motsvarar kvalitetsfunktionen.

Figur A. Kvalitetsfunktionen i Nätnyttomodellen



I modellens fjärde steg läggs de faktiska kostnader till som nätföretaget betalat till överliggande nät och till angränsande områden. Även eventuella avgifter till elkraftverk inom området ingår.

I modellens femte och sista steg jämförs de samlade intäkterna från nättarifferna med företagets prestation gentemot sina kunder. Prestationen – leveransen av el och kvaliteten på denna – ges ett ekonomiskt värde benämnt nätnytta. Jämförelsen mellan tariffer och nätnytta resulterar i en debiteringsgrad, som bör uppgå till 1,0 om nätföretaget tar ut tariffer som motsvarar den nätnytta som deras kunder erhåller. En tariff över 1,0 indikerar enligt Energimarknadsinspektionen att den har varit för hög och att den kan behöva granskas av inspektionen.

Enligt Energimyndigheten ska de standardkostnader som Nätnyttomodellen beräknar motsvara kostnaderna för att idag bygga ett nytt nät i det aktuella området. Mot bakgrund av detta anser Energimyndigheten angående debiteringsgraden "att kunderna aldrig ska behöva acceptera att betala en högre nätavgift än vad som skulle vara möjligt att åstadkomma om en ny entreprenör kommer in och bygger och driver ett helt nytt nät".⁷⁸

⁷⁸ Energimyndigheten (2004).

Bilaga 3. Ellagens krav på överföringskvaliteten

Krav på kvaliteten i elöverföringen återfinns huvudsakligen i två centrala paragrafer i ellagen (1997:857). Ellagens 3 kap. 9 § behandlar nätföretagens skyldighet att överföra el och lyder:

”Den som har nätkoncession är skyldig att på skäliga villkor överföra el för annans räkning.

Överföringen av el skall vara av god kvalitet.

En nätkoncessionshavare är skyldig att avhjälpa brister hos överföringen i den utsträckning kostnaderna för att avhjälpa bristerna är rimliga i förhållande till de olägenheter för elanvändarna som är förknippade med bristerna.

Regeringen eller den myndighet som regeringens bestämmer får meddela föreskrifter om vilka krav som skall vara uppfyllda för att överföringen av el skall vara av god kvalitet

9 a §

Om inte strängare krav följer av 9 § andra och tredje styckena eller av föreskrifter som meddelats med stöd av 9 § fjärde stycket, skall en nätkoncessionshavare se till att avbrott i överföringen av el till en elanvändare aldrig överstiger tjugofyra timmar.

Första stycket gäller inte om koncessionshavaren visar att avbrottet beror på ett hinder utanför koncessionshavarens kontroll som koncessionshavaren inte skäligen kunde förväntas ha räknat med och vars följder koncessionshavaren inte heller skäligen kunde ha undvikit eller överunnit.”

Ellagens 4 kap. 1 § behandlar nättariffernas utformning och lyder:

”Nättariffer skall vara utformade så, att nätkoncessionshavarens samlade intäkter från nätverksamheten är skäliga i förhållande till dels de objektiva förutsättningarna att bedriva nätverksamheten, dels nätkoncessionshavarens sätt att bedriva nätverksamheten.

[...]

Vid utformandet av nättariffer för överföring av el skall särskilt beaktas antalet anslutningspunkter, anslutningspunkternas geografiska läge, mängden överförd energi och abonnerad effekt och kostnaderna för överliggande nät samt kvaliteten på överföringen av el.

[...]

Regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, nätmyndigheten får meddela närmare föreskrifter om utformningen av nättariffer.”

Tidigare utgivna rapporter från Riksrevisionen

- 2003 2003:1 Hur effektiv är djurskyddstillsynen?
- 2004 2004:1 Länsplanerna för regional infrastruktur – vad har styrat prioriteringarna?
2004:2 Förändringar inom kommittéväsendet
2004:3 Arbetslöshetsförsäkringens hantering på arbetsförmedlingen
2004:4 Den statliga garantimodellen
2004:5 Återfall i brott eller anpassning i samhället
– uppföljning av kriminalvårdens klienter
2004:6 Materiel för miljarder – en granskning av försvarets materielförsörjning
2004:7 Personlig assistans till funktionshindrade
2004:8 Uppdrag statistik *Insyn i SCB:s avgiftsbelagda verksamhet*
2004:9 Riktlinjer för prioriteringar inom hälso- och sjukvård
2004:10 Bistånd via ambassader
– en granskning av UD och Sida i utvecklingssamarbetet
2004:11 Betyg med lika värde? – en granskning av statens insatser
2004:12 Höga tjänstemäns representation och förmåner
2004:13 Riksrevisionens årliga rapport 2004
2004:14 Arbetsmiljöverkets tillsyn
2004:15 Offentlig förvaltning i privat regi
– statsbidrag till idrottsrörelsen och folkbildningen
2004:16 Premiepensionens första år
2004:17 Rätt avgifter? – statens uttag av tvingande avgifter
2004:18 Vattenfall AB – Uppdrag och statens styrning
2004:19 Vem styr den elektroniska förvaltningen?
2004:20 The Swedish National Audit Office Report 2004
2004:21 Försäkringskassans köp av tjänster för rehabilitering
2004:22 Arlandabanan *Insyn i ett samfinansierat järnvägsprojekt*
2004:23 Regelförenklingar för företag
2004:24 Snabbare asylprövning
2004:25 Sjukpenninganslaget – utgiftsutveckling under kontroll?
2004:26 Utgift eller inkomstavdrag? – Regeringens hantering av det tillfälliga
syssetsättningsstödet
2004: 27 Stödet till polisens brottsutredningar
2004:28 Regeringens förvaltning och styrning av sex statliga bolag
2004:29 Kontrollen av strukturfonderna
2004:30 Barnkonventionen i praktiken
- 2005 2005:1 Miljömålsrapporteringen – för mycket och för lite
2005:2 Tillväxt genom samverkan?
2005:3 Arbetslöshetsförsäkringen – kontroll och effektivitet
2005:4 Miljögifter från avfallsförbränningen – hur fungerar tillsynen
2005:5 Från invandrapolitik till invandrapolitik
2005:6 Regionala stöd – styrs de mot ökad tillväxt?
2005:7 Ökad tillgänglighet i sjukvården? – regeringens styrning och uppföljning
2005:8 Representation och förmåner i statliga bolag och stiftelser

- 2005:9 Statens bidrag för att anställa mer personal i skolor och fritidshem
- 2005:10 Samordnade inköp
- 2005:11 Bolagiseringen av Statens järnvägar
- 2005:12 Uppsikt och tillsyn i samhällsplaneringen – *intention och praktik*
- 2005:13 Riksrevisionens årliga rapport 2005
- 2005:14 Förtidspension utan återvändo
- 2005:15 Marklösen *Finns förutsättningar för rätt ersättning?*
- 2005:16 Statsbidrag till ungdomsorganisationer – *hur kontrolleras de?*
- 2005:17 Aktivitetsgarantin – *Regeringen och AMS uppföljning och utvärdering*
- 2005:18 Rikspolisstyrelsens styrning av polismyndigheterna
- 2005:19 Rätt utbildning för undervisningen *Statens insatser för lärarkompetens*
- 2005:20 Statliga myndigheters bemyndiganderedovisning
- 2005:21 Lärares arbetstider vid universitet och högskolor – *planering och uppföljning*
- 2005:22 Kontrollfunktioner – *två fallstudier*
- 2005:23 Skydd mot mutor *Läkemedelsförmånsnämnden*
- 2005:24 Skydd mot mutor *Apoteket AB*
- 2005: 25 Rekryteringsbidrag till vuxenstuderande –*uppföljning och utbetalningskontroll*
- 2005:26 Granskning av Statens pensionsverks interna styrning och kontroll av informationssäkerheten
- 2005:27 Granskning av Sjöfartsverkets interna styrning och kontroll av informationssäkerheten
- 2005:28 Fokus på hållbar tillväxt? *Statens stöd till regional projektverksamhet*
- 2005:29 Statliga bolags årsredovisning
- 2005:30 Skydd mot mutor *Banverket*
- 2005:31 När oljan når land –*har staten säkerställt en god kommunal beredskap för oljekatastrofer?*
- 2006 2006:1 Arbetsmarknadsverkets insatser för att minska deltidsarbetslösheten
- 2006:2 Regeringens styrning av Naturvårdsverket

Beställning: publikationsservice@riksrevisionen.se