

EI R2009:08

# Energimarknadsinspektionens rapport enligt EG:s direktiv för de inre marknaderna för el och naturgas 2009



Energimarknadsinspektionen  
Box 155, 631 03 Eskilstuna

Energimarknadsinspektionen EI R2009:08

Författare: Elin Söderlund, Elin Brodin, Cia Sjöberg, Henrik Gäverud, Lena Lange  
Jaakonantti, Marielle Liikanen, Margareta Bergström, Michael Pellijeff.

Copyright: Energimarknadsinspektionen  
Rapporten är tillgänglig på [www.ei.se](http://www.ei.se)

Eskilstuna 2009

## Förord

Enligt Energimarknadsinspektionens (EI) instruktion ska inspektionen fullgöra uppgifter som följer av el- och naturgasmarknadsdirektiven. I detta ingår att årligen utarbeta en rapport i enlighet med de rapporteringskrav som följer av direktiven. Rapporteringen omfattar regleringsfrågor, konkurrensfrågor och frågor om försörjningstrygghet.

I rapporten ingår även redovisningen av Konkurrensverkets uppdrag att rapportera om vissa konkurrensfrågor på elmarknaden i enlighet med artikel 23.8 andra stycket i elmarknadsdirektivet. Denna redovisning utgör avsnitt 2.2.3 i rapporten.

Rapporten följer den struktur för den nationella rapporten som tagits fram i samarbete med övriga europeiska tillsynsmyndigheter och EU-kommissionen. Syftet med rapportstrukturen är att precisera vilka uppgifter som ska ingå i medlemsstaternas rapportering enligt el- och naturgasmarknadsdirektiven. Inom det europeiska samarbetet mellan tillsynsmyndigheter sammanställs under hösten 2009 en sammanfattande rapport av samtliga nationella rapporter. Denna rapport, tillsammans med samtliga medlemsstaters nationella rapporter, kommer att finnas tillgänglig på CEER:s (Council of European Energy Regulators) webbplats, [www.energy-regulators.eu](http://www.energy-regulators.eu).

Arbetet med rapporten har letts av Elin Brodin och Elin Söderlund. Projektgruppen har bestått av Cia Sjöberg, Henrik Gåverud, Lena Lange Jaakonantti, Marielle Liikanen, Michael Pellijeff och Margareta Bergström.

Yvonne Fredriksson

Generaldirektör



# Innehåll

<b>1</b>	<b>Sammanfattning</b> .....	<b>7</b>
1.1	Elmarknaden .....	7
1.2	Naturgasmarknaden .....	11
<b>2</b>	<b>Elmarknaden</b> .....	<b>14</b>
2.1	Regleringsfrågor .....	14
2.2	Konkurrensfrågor .....	26
<b>3</b>	<b>Naturgasmarknaden</b> .....	<b>42</b>
3.1	Regleringsfrågor .....	42
3.2	Konkurrensfrågor .....	45
<b>4</b>	<b>Försörjningstrygghet</b> .....	<b>49</b>
4.1	El.....	49
4.2	Naturgas .....	60
<b>5</b>	<b>Konsumentfrågor</b> .....	<b>65</b>



# 1 Sammanfattning

## 1.1 Elmarknaden

### 1.1.1 Råkraftsmarknaden

Norden hade ett gemensamt spotpris på el under nio procent av tiden 2008. Resterande tid skiljde sig priserna åt på grund av begränsningar i överföringskapaciteten mellan Nord Pools elspotområden, bland annat på grund av ett kabelbrott i Oslofjorden. För 2007 var motsvarande siffra 28 procent. När samtliga områden är integrerade till en gemensam nordisk elmarknad ökar konkurrensen i alla delar av Norden.

Handeln på Nord Pools spotmarknad uppgick till 298 TWh under 2008, vilket är en ökning med två procent från 2007. Därmed motsvarade den fysiska handeln 76 procent av elförbrukningen i Norden. År 2006 uppgick denna siffra till 69 procent. Även handeln på Nord Pools finansiella marknad ökade under 2008, till 1 437 TWh jämfört med 1 060 TWh året innan, en ökning med 35 procent. Den totala volymen av handlade och clearade utsläppsrätter och krediter (EUA:s och CER:s) ökade med 28 procent jämfört med året innan. En hög omsättning på Nord Pool ökar förtroendet för prisbildningen bland aktörerna på marknaden.

De tre största elproducenterna i Sverige; Vattenfall, E.ON och Fortum, svarade tillsammans för 85 procent av elproduktionen i Sverige under 2008, samma som under 2007. Tre elproducenter hade under 2008 en produktionskapacitet som uppgick till fem procent eller mer av den totala installerade elproduktionskapaciteten i Sverige.

Den totala elproduktionen i Sverige uppgick under 2008 till 146 TWh, en ökning med en halv procent från året innan. Elanvändningen uppgick till 144 TWh, vilket var en minskning med ungefär en procent i jämförelse med elanvändningen under 2007. Minskningen berodde framförallt på den finansiella oron som medförde att stora elförbrukare, såsom industriföretag, minskade sin produktion och därmed också sitt elbehov.

### 1.1.2 Slutkundsmarknaden

Marknadsöppningen på den svenska elmarknaden är 100 procent sedan 1996. Till skillnad från råkraftsmarknaden är slutkundsmarknaderna i Norden i huvudsak nationella. Under våren 2009 överlämnade NordREG, de nordiska tillsynsmyndigheternas samarbetsorganisation, en rapport till de nordiska

regeringarna med ett antal harmoniseringsförslag i syfte att möjliggöra en gemensam nordisk slutkundsmarknad.<sup>1</sup>

Cirka elva procent av alla hushållskunder i Sverige bytte elhandlare under 2008. Det totala antalet hushållskunder som bytte elhandlare minskade med ungefär sex procent under 2008 jämfört med 2007. Därutöver var cirka 16 procent av kunderna aktiva genom att omförhandla sitt elhandelsavtal med sin befintliga elhandlare under 2008.

Avtal om rörligt elpris blir en allt vanligare avtalsform på elmarknaden. I april 2009 hade 27 procent av kunderna avtal om rörligt elpris, att jämföra med 18 procent i april 2008. Andelen kunder med så kallat tillsvidarepris minskar och uppgick i april 2009 till 30 procent, jämfört med 37 procent 2008.<sup>2</sup> Den minskade andelen kunder med tillsvidarepris beror på att allt fler kunder väljer att aktivt välja elhandlare och elhandelsavtal.

Kundernas totala elkostnad minskade något under 2008. År 2008 utgjorde elhandelspriset för en kund med eluppvärmd villa 42 procent av den totala elkostnaden medan elnätsavgiften stod för 18 procent och skatt och moms för 40 procent. Den del av elkostnaden som varierar mest över tiden är elhandelspriset.

Under 2008 sålde 124 elhandelsföretag el till hushållskunder i Sverige.<sup>3</sup> År 1996 fanns det cirka 220 elhandelsföretag. På senare år har antalet elhandlare dock varit ungefär detsamma. Minskningen sedan 1996 beror främst på uppköp och sammanslagningar, där många kommuner valt att sälja sina elhandelsföretag eller på annat sätt knyta dessa till framförallt de stora energikoncernerna Vattenfall, E.ON och Fortum. Ett tjugotal elhandelsföretag är helt fristående från de tre stora energikoncernerna.

Vattenfall, E.ON och Fortum är de största elhandelsföretagen på den svenska slutkundsmarknaden. Vattenfall innehar cirka trettio procent av slutkundsmarknaden, E.ON cirka tolv procent och Fortum cirka åtta procent.<sup>4</sup>

Från den 1 januari 2007 finns ett krav i ellagen<sup>5</sup>, om att elhandelsföretagen ska rapportera sina priser och avtalsvillkor för el till EI. Dessa uppgifter offentliggörs på EI:s webbplats ([www.elpriskollen.se](http://www.elpriskollen.se)) i syfte att hjälpa konsumenter att jämföra elhandelspriser.

---

<sup>1</sup> Market Design – Common Nordic end-user market (NordREG, Report 3/2009).

<sup>2</sup> Kunder som inte gör ett aktivt val av elhandlare eller elavtal blir anvisade ett så kallat tillsvidarepris av sin anvisade elhandlare. Tillsvidarepriset ligger ofta högre än priset för andra avtal.

<sup>3</sup> Siffran är baserad på antal elhandelsföretag som är skyldiga att rapportera in sina priser och avtalsvillkor till EI.

<sup>4</sup> Siffrorna baseras på försåld volym till egna slutkunder under år 2006.

<sup>5</sup> 8 kap. 11b § ellagen.



### 1.1.3 Överföringskapacitet

De redan pågående projekten Fenno-Skan 2, Järpströmmen-Nea, Sydlänken, Skagerack 4 och Stora Bält har av de nordiska stamnätsoperatörerna kompletterats med ytterligare tre projekt. Dessa tre har identifierats som områden där investeringar i elnätet är nödvändiga för att öka möjligheten till överföring av elkraft mellan de nordiska länderna<sup>6</sup>. De tre är Sydvästlänken (en utökning av Sydlänken) mellan södra Norge och södra Sverige, Ørskog-Fardal längs den norska kusten, och Ofoten-Balsfjord-Hammerfest i norra Norge.

### 1.1.4 Åtskillnad mellan monopolverksamhet och konkurrensutsatt verksamhet

Affärsverket svenska kraftnät är transmissionsnätägare (TSO) i Sverige och ägs av svenska staten. Svenska Kraftnät är ägarmässigt åtskild från konkurrensutsatt verksamhet.

På distributionsnivå infördes krav på juridisk åtskillnad mellan nätverksamhet och konkurrensutsatt verksamhet (elproduktion och elhandel) i svensk lagstiftning den första januari 1996. Enligt ellagen får ett företag som bedriver nätverksamhet inte bedriva produktion av eller handel med el. Den första juli 2005 infördes nya krav som innebär att en styrelseledamot, VD eller firmatecknare i ett företag som bedriver nätverksamhet och som ingår i en koncern vars samlade elnät har minst 100 000 elanvändare samtidigt inte får vara styrelseledamot, VD eller firmatecknare i ett företag som bedriver produktion av eller handel med el.

Enligt ellagen är den som har nätkoncession skyldig att upprätta en övervakningsplan. Syftet med övervakningsplanen är att säkerställa att nätinnehavaren agerar objektivt och inte otillbörligt gynnar någon aktör på marknaden.

Regeringen föreslog under våren 2009 ändringar i ellagen i syfte att tydliggöra kraven på funktionell åtskillnad mellan företag som bedriver nätverksamhet respektive elproduktion och handel.<sup>7</sup>

### 1.1.5 Försörjningstrygghet

Under 2008 tillkom 414 MW elproduktionskapacitet i Sverige. Samtidigt uppgick bortfallet av kapacitet till 298 MW och nettoökningen uppgick därför till 116 MW. Den största förändringen av elproduktionskapacitet skedde inom vindkraften där ökningen var 233 MW under 2008.

Tillkommande elproduktionskapacitet från projekt som för närvarande är under byggnation och som tas i drift 2009-2012 uppgår till drygt 1 300 MW.<sup>8</sup> Dessa

---

<sup>6</sup> Nordic Grid Master Plan 2008.

<sup>7</sup> Prop. 2008/09:216, Avgränsning av elnätsverksamhet.

anläggningar beräknas tillsammans producera drygt sex TWh per år. Av den totala summan utgörs ungefär 640 MW av vindkraft, 600 MW av kraftvärme och 12 MW av vattenkraft.

#### 1.1.6 El:s bedömningar

Elmarknaden i Sverige öppnades för konkurrens redan 1996. Sedan dess har marknaden utvecklats och integrerats med övriga Norden. Inspektionens bedömning är att elmarknaden överlag fungerar väl. Den nordiska elmarknaden är en av de mest utvecklade i Europa. Handeln på den nordiska elbörsen Nord Pool ökar kontinuerligt och har nu nått nivåer där 76 procent av den el som förbrukas i Norden också handlas på Nord Pool. Detta är mycket positivt och bidrar till att en effektiv prisbildning och transparens uppnås på elmarknaden.

EI har under året arbetat inom NordREG, de nordiska tillsynsmyndigheternas samarbetsorganisation, med förslag gällande utvecklingen av en gemensam nordisk slutkundsmarknad. Arbetet har visat att det finns många processer och regler i de nordiska länderna som behöver harmoniseras för att göra det attraktivt för elhandlare i Norden att etablera sig över landsgränserna. Inspektionen ser arbetet med att harmonisera dessa processer och reglerverk som ett avgörande steg för att nå en mer integrerad och väl fungerande nordisk elmarknad. En gemensam nordisk slutkundsmarknad skapar förutsättningar för en ökad konkurrens på elmarknaden, vilket gynnar både svenska och nordiska elkunder.

Från och med 2012 kommer förhandsprövning av elnätstariffer att införas i Sverige. Ändringarna syftar bland annat till att det inte ska råda någon tvekan om att den svenska lagstiftningen uppfyller kraven i EU:s elmarknadsdirektiv. EI anser att införandet av en förhandsprövning skapar mer förutsägbarhet för både kunder och företag om nättariffernas totala storlek. Nätföretagen kommer att veta hur stora intäkter de kan ta ut från kunderna i form av nättariffer under den kommande tillsynsperioden, förutsatt att de antaganden och förutsättningar som ligger till grund för fastställandet av intäktsramen uppfylls. Kundintresset främjas genom regleringens förmåga att ställa krav på nätföretagen att blir mer effektiva och motverka att företagen utnyttjar sin monopolställning.

Från den 1 juli 2009 är elnätsföretagen skyldiga att en gång i månaden läsa av kundernas elmätare. Reformen, som är att betrakta som en milstolpe i elmarknadens utveckling, kommer att medföra flera förbättringar. För kunderna innebär mätreformen att deras fakturor kommer att kunna baseras på faktisk förbrukning. Detta kommer att öka kundens insikt om sin förbrukning och i förlängningen bidra till en ökad förståelse och ett stärkt förtroende för

---

<sup>8</sup> Enligt statistikunderlag från EME Analys. Det kan inte garanteras att statistikunderlaget innehåller det exakta antalet projekt under byggnation.

elmarknaden. Samtidigt kommer reformen att möjliggöra för elhandlarna att utveckla nya produkter och därigenom hitta nya sätt att konkurrera på marknaden.

Den nordiska marknaden är indelad i elspotområden. Vid överföringsbegränsningar i stamnätet mellan två områden blir priserna olika i dessa områden. På så sätt hanteras överföringsbegränsningen med olika priser på marknaden. Under hösten enades de nordiska energiministrarna om att inleda en översyn av områdesindelningen av Norden. Som en följd av energiministrarnas överenskommelse har Svenska Kraftnät fått i uppdrag att inleda processen med att dela in Sverige i ytterligare så kallade anmälningsområden. Uppdraget sker efter samråd med EI, Konkurrensverket och Nord Pool Spot AS. EI ser positivt på de nordiska energiministrarnas initiativ att försöka finna marknadsmässiga lösningar på problematiken med överföringsbegränsningar i det nordiska stamnätet. Att i vissa situationer ha olika spotpriser på el i olika delar av Sverige är ett marknadsmässigt och effektivt sätt att hantera överföringsbegränsningar inom landet. Samtidigt konstaterar EI vikten av att marknadens aktörer ges en rimlig framförhållning om Sverige skulle delas in i flera prisområden. Ingångna avtal bygger i dagsläget på system med ett prisområde. Aktörerna behöver tid till praktiska förberedelser.

## **1.2 Naturgasmarknaden**

### **1.2.1 Tillförsel**

Sverige har ingen egen utvinning av naturgas<sup>9</sup>. All naturgas som förbrukas inom Sverige importerar via den rörledning som sträcker sig mellan Danmark och Sverige.

De senaste åren har ett antal planer på ytterligare tillförselvägar i det svenska naturgassystemet presenterats. I november 2008 inleddes byggnationen av en terminal för flytande naturgas (LNG - Liquefied Natural Gas) strax norr om Nynäs raffinaderi i Nynäshamn. Bolaget Nynäshamns Gasterminal AB ägs av AGA. Anläggningen beräknas vara i drift under 2010. Det finns inga planer på att ansluta anläggningen till det befintliga naturgasnätet.

Ett annat projekt är gasledningen Nord Stream som planeras gå från Ryssland till det europeiska gasnätet genom Östersjön. Gasledningen är tänkt att bestå av två parallella ledningar som passerar genom fem länders ekonomiska zoner, däribland Sveriges. Innan projektet kan bli av måste miljöprövning göras i berörda länder. Det finns inga presenterade planer avseende en anslutning till Sverige.

Projektet Skanled, som löper från södra Norge till Sveriges västkust, har utvärderats under en längre tid. Projektet har tillsvidare stoppats. Anledningen är

---

<sup>9</sup> Däremot förekommer produktion av biogas. Biogas omfattas under begreppet naturgas i naturgaslagen (2005:403).

enligt uppgift från ansvariga för projektet det osäkra ekonomiska läget. Projektet kan dock komma att återupptas.

### 1.2.2 Slutkundsmarknaden

Den svenska naturgasmarknaden är helt öppen sedan 2007. Det finns cirka 47 000 naturgasanvändare i Sverige, varav cirka 2 600 är näringsidkare och resten hushållskunder. Antalet slutförbrukare har minskat de senaste åren. Minskningen beror på att antalet spiskunder har minskat i Göteborg och Malmö.

Under 2008 fanns det sju naturgashandelsföretag i Sverige, varav sex sålde gas till slatkunder.

Priserna till slatkunder steg något för alla kundkategorier mellan 2007 och 2008. Oljepriset har stor påverkan på naturgaspriset, därför har det ökade världsmarknadspriset på olja bidragit även till prisökningar på naturgas. Även en ökad beskattning av fossila bränslen har bidragit till att priserna för slatkunder gradvis ökat.

### 1.2.3 Försörjningstrygghet

Förbrukningstopp och bristande leveranser hanteras i första hand av de balansansvariga genom det balanseringsutrymme som medges genom tryckvariationer i transmissionsnätet, så kallat linepack. Om det krävs åtgärder därutöver använder sig Svenska Kraftnät så långt det är möjligt av marknadsmekanismer för att hantera obalanser. Detta innebär att balansansvariga kontaktas för att genomföra reglergashandel.

### 1.2.4 El:s bedömningar

Den marknadsöppning som genomfördes 1 juli 2007 har förbättrat förutsättningarna för en väl fungerande naturgasmarknad i Sverige. Istället för att vara bundna till sina lokala gasföretag kan kunderna på gasmarknaden sedan 2007 fritt välja naturgashandlare. Valfriheten skapar konkurrens mellan naturgashandlarna. Konkurrensen sker genom att företagen erbjuder lägre priser och/eller bättre villkor i övrigt. På så sätt skapas förutsättningar för en ökad effektivitet bland naturgashandlarna, och därigenom också en ökad effektivitet på naturgasmarknaden.

Trots marknadsöppningen 2007 är konkurrensen på den svenska naturgasmarknaden begränsad. Inga nya gashandlare har tillkommit sedan marknadsöppningen och fortfarande finns bara en tillförselledning till den svenska marknaden.

Av den studie av gasmarknaden som EI genomförde under 2008 framgick att trots stora informationsinsatser är fortfarande drygt var tredje gaskund omedveten om möjligheten att byta gashandlare<sup>10</sup>. Det finns ett behov av tydligare, mer tillgänglig och jämförbar information om handlarnas priser jämfört med vad som är tillgängligt idag.

EI bedömer att ytterligare tillförselvägar för naturgas till Sverige är centralt för att utveckla den svenska gasmarknaden. En ytterligare tillförselledning skulle öka överföringskapaciteten och minska risken för framtida kapacitetsbrist. Dessutom skulle en ytterligare tillförselledning öka förutsättningarna för konkurrens, då fler aktörer ges tillfälle att verka på den svenska naturgasmarknaden.

---

<sup>10</sup> Kundaktivitet på naturgasmarknaden (Energimarknadsinspektionen, EI R2008:11).

## 2 Elmarknaden

### 2.1 Regleringsfrågor

#### 2.1.1 Generella frågor

Den svenska elmarknaden reformerades 1996. De nya reglerna innebär att handel och produktion av el konkurrensutsattes medan nätverksamhet förblev ett reglerat monopol. Syftet med elmarknadsreformen var bland annat att öka valfriheten för konsumenterna och att skapa förutsättningar för en ökad konkurrens.

2.1.2 Överföringsbegränsningar och mekanismer att hantera dessa  
Behovet av att överföra el inom Sverige och inom Norden påverkas i huvudsak av variationer i tillgången på vattenkraft samt säsongsmässiga variationer i förbrukning.

Stamnätet i Norden är inte dimensionerat för att alltid till fullo kunna tillgodose behovet av elöverföring. Detta får effekten att överföringsbegränsningar, så kallade flaskhalsar, uppstår. Normalt förknippas överföringsbegränsningar i det svenska stamnätet med stor vattenkraftsproduktion i norr, vilket leder till ett stort behov av transitering söderut<sup>11</sup>, eller med stor transitering norrut, från Danmark och kontinenten till den svenska västkusten och vidare till södra Norge<sup>12</sup>. De nordiska stamnätsoperatörerna (TSO:erna) har genom samarbetet inom Nordel kommit överrens om gemensamma principer för beräkningar av överföringskapaciteten inom den nordiska marknaden.<sup>13</sup>

Överföringsbegränsningar mellan Nord Pools elspotområden hanteras i första hand med marknadsdelning. Det innebär att överföringsbegränsningarna hanteras genom prissignaler; priset i ett underskottsområde blir högre än priset i ett överskottsområde. Den nordiska marknaden är för närvarande indelad i åtta så kallade elspotområden.<sup>14</sup> Sverige utgör ett elspotområde. Ett elspotområde kan bilda ett eget prisområde eller bilda gemensamt prisområde tillsammans med ett eller flera elspotområden. Systempriset uttrycker i en sådan situation det enhetliga nordiska pris som skulle ha gällt om det inte funnits några överföringsbegränsningar. Systempriset utgör också referenspris för den finansiella

---

<sup>11</sup> Genom de snitt som är begränsande i riktning från norr till söder; snitt 1 mellan Lule älv och Skellefte älv, snitt 2 norr om Dalälven och snitt 4 söder om kärnkraftverken i Ringhals och Oskarshamn.

<sup>12</sup> Genom det snitt som är begränsande i riktning från söder till norr, det så kallade Västkustsnittet i Göteborgsregionen.

<sup>13</sup> System Operation Agreement och "Principle for determining the transfer capacity in the Nordic power market".

<sup>14</sup> Norge består av tre områden (NO1, NO2 och NO3), Danmark av två (DK East och DK West) och Sverige (SE) och Finland (FI) består av ett område vardera. Det finns även ett tyskt område, Kontek.

marknaden och för bilaterala kontrakt. Som en följd av Sveriges centrala geografiska placering i Norden bildar landet gemensamt prisområde med åtminstone ett annat elspotområde under så gott som hela tiden. Under 2008 hade hela den nordiska marknaden samma pris endast nio procent av tiden. Prisområdesskillnaderna berodde till stor del på det kabelbrott som inträffade i mars 2008 på en kabel i Oslofjorden. När samtliga områden är integrerade till en gemensam nordisk elmarknad höjs konkurrenstrycket i alla delar av Norden.

Överföringsbegränsningar inom Sverige hanteras med två olika metoder, reducering av handelskapaciteter samt mothandel. Genom att reducera handelskapaciteten, vanligen exportkapaciteten söderut, minskas marknadens efterfrågan att transitera el genom Sverige och på så sätt minskar belastningen på stamnätet. Beslut om reduktion av handelskapaciteter tas dygnet före drift och offentliggörs till marknadens aktörer innan spotmarknaden stängts.<sup>15</sup> Om reduktion av handelskapaciteter inte är tillräckligt för att undvika överföringsbegränsning, alternativt om förutsättningarna förändrats mellan handeln i spotmarknaden och drifttimmen<sup>16</sup>, använder Svenska Kraftnät mothandel för att hantera överföringsbegränsningen. Mothandel innebär att Svenska Kraftnät beställer uppreglering av produktion i underskottsområdet och/eller nedreglering av produktion i överskottsområdet. Mothandelskostnaderna belastar Svenska Kraftnät och ger därmed signaler om att nätet behöver förstärkas.

I framtiden kommer Sverige sannolikt att hantera vissa överföringsbegränsningar med marknadsdelning, det vill säga att olika delar av Sverige tillhör olika prisområden. Svenska Kraftnät har för närvarande i uppdrag av regeringen att inleda processen med att dela upp Sverige i ytterligare så kallade anmälningsområden till Nord Pool Spot AS<sup>17</sup>. Förändringen ska enligt uppdraget implementeras så fort som det bedöms möjligt med hänsyn till dels förändringar i olika IT-system som behöver genomföras, dels den finansiella marknadens behov av framförhållning. Svenska Kraftnät utreder olika alternativ till indelningar av Sverige som innebär att landet kan komma att utgöra två, tre eller fyra anmälningsområden.<sup>18</sup> Uppdraget sker efter samråd med EI, Konkurrensverket och Nord Pool Spot AS.

Tabell 1 visar hur stor andel av timmarna under 2008 som vissa prisområden i Norden hade ett gemensamt pris.

---

<sup>15</sup> Handelskapaciteten fastställs bilateralt mellan de systemansvariga i respektive länder. Systemansvarig i respektive land gör en bedömning av hur mycket kapacitet som kan finnas tillgänglig för handel för att kriterierna för säker systemdrift följs (Kriterierna finns fastställda i det nordiska systemdriftsavtalet).

<sup>16</sup> Svenska Kraftnät ändrar således inte fastlagda handelskapaciteter som offentliggjorts för marknadens aktörer.

<sup>17</sup> Regleringsbrev för budgetåret 2009 avseende Affärsverket svenska kraftnät inom utgiftsområde 21 Energi (rskr. 2008/09:100)

<sup>18</sup> Svenska anmälningsområden – En lägesrapport (Svenska Kraftnät, 2009).

**Tabell 1: Andel av totala antalet timmar under året med samma pris under 2008 på den nordiska elmarknaden**

Andel av timmar	Områden med gemensamt pris
97 %	SE och FI
9 %	SE, FI, NO1, NO2, NO3, DK East, DK West

ANM: NO1=SYDNORGE, NO2=MELLERSTA NORGE, NO3=NORDNORGE

KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN OCH NORD POOL

### 2.1.3 Reglering av transmissions och distributionsföretag

Det svenska ledningsnätet har tre nivåer; stamnät, regionnät och lokalnät. Stamnätet utgörs av 220 kV- och 400 kV-ledningar. Regionnätet ansluter till stamnätet och har en lägre spänningsnivå, vanligtvis 40-130 kV. Regionnäten transporterar el från stamnätet till lokalnäten och i vissa fall direkt till större elförbrukare. Lokalnäten ansluter till regionnäten och transporterar el till hushåll och de flesta industrier. Från de lokala näten, upp till och med 20 kV, transformeras elen inom distributionsområdena till lågspänningen 400/230 volt som används i hushåll.

Det svenska elnätet utgörs av cirka 52 800 mil ledning, varav 30 000 mil är jordkabel och 22 800 mil luftledning.

Stamnätet ägs och förvaltas av staten via Affärsverket svenska kraftnät som även är systemansvarig myndighet (TSO) i Sverige. Svenska Kraftnät har hand om den operativa driften av stamnätet och ansvarar för den kortsiktiga balansen i elnätet. Fem företag bedriver regionnätets verksamhet och 172 företag bedriver lokalnätets verksamhet.

### 2.1.4 Tillsyn av nättariffer i distributionsföretag

I propositionen (2008/09:141) Förhandsprövning av nättariffer föreslås ändringar i ellagen (1997:857). Propositionen antogs av riksdagen den 16 juni 2009<sup>19</sup>. Ändringarna innebär en förhandsprövning av tarifferna för överföring av el och anslutning till en ledning eller ett ledningsnät. Förhandsprövningen ska ske genom att de samlade intäkter som en nätkoncessionshavare högst får ta in genom nättariffer under en tillsynsperiod fastställs i förväg. EI ska fastställa intäktsramen för lokalnät och regionnät. Beslut om intäktsram för stamnätet fattas av regeringen på förslag av EI.

<sup>19</sup> Protokoll 2008/09:133 (2009-06-16) avseende beslut om prop. 2008/09:163, En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi.



EI har till uppgift att till 2011 ta fram en tillsynsметод för förhandsreglering av nättariffer för el så att intäktsramar kan beslutas för samtliga elnätsföretag (lokal, regional och stamnät) för första tillsynsperioden 2012-2015.

Den nya tillsynsметоден för förhandsreglering ska förhindra oskäligen nättariffer och säkerhetsställa att nätverksamheten bedrivs effektivt. Tillsynsметоден ska också utformas så att den är i enlighet med de krav som i övrigt följer av det svenska och EG-rättsliga regelverket på området. Den nya tillsynsметодens utformning ska vara transparent och förståelig för de nätföretag som ska regleras med tillsynsметоден. Tillsynsметоден ska inte öka företagens administrativa börda i större mån än vad som kan anses skäligt. Övergången till det nya förhandsregleringssystemet som träder i kraft 2012 bidrar till en mer förutsägbar reglering avseende nättariffer.

Fram till och med december 2008 använde inspektionen sig av tillsynsverktyget Nätnyttomodellen för tillsyn av nättarifferna i efterhand. I samband med att det i januari stod klart att regeringen avsåg att lämna en proposition till riksdagen avseende förhandsreglering av nättariffer beslutade inspektionen att ändra tillsynsметод. Inspektionen kommer för åren 2008-2011 använda sig av en annan tillsynsметод. Den kommer att utgå från de uppgifter som redan samlas in från företagen.

Nätföretagen är enligt ellagen skyldiga att i form av en årsrapport upprätta en ekonomisk särredovisning av nätverksamheten. Årsrapporten ska vara EI tillhanda senast sju månader efter räkenskapsårets utgång och innehålla fullständig resultat- och balansräkning. Årsrapporterna är granskade av nätföretagens revisorer och kontrollerade av EI innan data används i tillsynen av nättariffer. Rapporterna är offentliga.

#### Kvalitetsreglering

I den kommande förhandsregleringen av elnätstariffer kommer det att beaktas vilken överföringskvalitet företagen har. Det är ännu inte fastlagt vilka kvalitetsindikatorer som kommer att användas. Inför första tillsynsperioden kommer sannolikt enbart företagens avbrott att ingå. Regeringen eller efter regeringens bemyndigande, EI, får med stöd av de nya bestämmelserna avseende förhandsprövning meddela föreskrifter om vad som ska avses med god elkvalitet.

Tabell 2 visar elavbrott i lokalnäten åren 2000-2007.<sup>20</sup> Siffrorna anger genomsnittliga värden per kund och delas in i aviserade samt oaviserade avbrott.

---

<sup>20</sup> Senast tillgänglig statistik.

**Tabell 2: Elavbrott i lokalnäten, genomsnittliga värden per kund**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Genomsnittligt antal avbrott per kund</b>								
Aviserade avbrott	0,19	0,18	0,25	0,19	0,19	0,21	0,19	0,29
Oaviserade avbrott	0,88	1,03	0,97	0,90	0,89	1,26	1,06	1,27
<b>Genomsnittlig avbrottstid per kund (min)</b>								
Aviserade avbrott	27	27	29	27	25	32	22	22
Oaviserade avbrott	89	128	123	118	72	890	88	298

KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

### 2.1.5 Tillsyn av tariffer i transmissionsnät

Stamnätet består av cirka 1 500 mil ledning på spänningsnivåerna 220 kV och 400 kV. Svenska Kraftnät ansvarar i sin egenskap av systemoperatör för att utforma överföringstariffen. Tariffmetoden ska vara utformad så att tarifferna är objektiva och icke-diskriminerande samt att elproducenterna betalar en mindre andel av nätets totala intäkter än kunderna. Svenska Kraftnäts samlade intäkter från nätverksamheten ska vara skäliga i förhållande till företagets objektiva och subjektiva förutsättningar att bedriva nätverksamhet. Svenska Kraftnäts överföringsprestation ska bedömas samlat för samtliga ledningar i landet. Tariffen får dock utformas med hänsyn till anslutningspunktens lokalisering.

EI granskar skäligheten i stamnätstariffen. EI inhämtar årligen ekonomiska och tekniska data från Svenska Kraftnät i form av en årsrapport.<sup>21</sup> Årsrapporten ska innehålla fullständig redovisning av nätverksamheten med resultat- och balansräkning. Årsrapporten ska inkomma till EI senast sju månader efter räkenskapsårets utgång. Sedan rapporten inkommit till EI genomför EI en kvalitetsgranskning av rapportens särredovisning. Tarifferna avseende stamnätet kommer att ingå i den nya regleringen med förhandsprövning av närtariffer som träder i kraft 2012 (se 2.1.4).

### 2.1.6 Hantering av flaskhalsintäkter

I enlighet med förordningen om gränsöverskridande elhandel<sup>22</sup> har Svenska Kraftnät tillsammans med övriga nordiska stamnätsoperatörer inom Nordel beslutat att använda intäkter från flaskhalshantering för investeringar som syftar

<sup>21</sup> Detta görs med stöd av "Närings- och teknikutvecklingsverkets föreskrifter och allmänna råd (1995:1) om redovisning av nätverksamhet" reviderad genom NUFTS 1998:1.

<sup>22</sup> Propositionen Europaparlamentets och rådets förordning (EG/1228/2003) om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel.

till att förstärka stamnäten och förbindelser mellan länderna.<sup>23</sup> Till följd av rådande budgetlagstiftning har dock Svenska Kraftnät, som är ett statligt affärsverk, inte möjlighet att mellan år fondera finansiella resurser för investeringar.<sup>24</sup>

### 2.1.7 Aktuella nättariffer

Tabell 3 visar den genomsnittliga nättariffen för tre typkunder (enligt Eurostats kategorisering) för perioden juli-december 2008. Nättariffen inkluderar kostnad för överföring i transmissionsnätet. I tariffen ingår även myndighetsavgifter som uppgår till 54 kronor per år för lågspänningsabonnenter och 3 577 kronor per år för högspänningsabonnenter (med installerad effekt 1 MW eller högre). För varje elabbonent tar staten varje år ut tre så kallade myndighetsavgifter. Avgifterna används för att finansiera de statliga verksamheterna för elsäkerhet, elberedskap och verksamheten för övervakning av nätmonopolen.

Tabell 3: Elnätstariffer 2008, Eurostats typkunder

	Antal elnätsföretag	Nättariff (öre/kWh)		
		Industrikund 20 000-70 000 MWh	Industrikund 2 000-20 000 MWh	Hushållskund 2 500-5 000 kWh
Transmission	1	-	-	-
Distribution	174	8,0	13,1	51,0

ANM: GENOMSNITTLIGT VÄRDE JULI-DECEMBER 2008

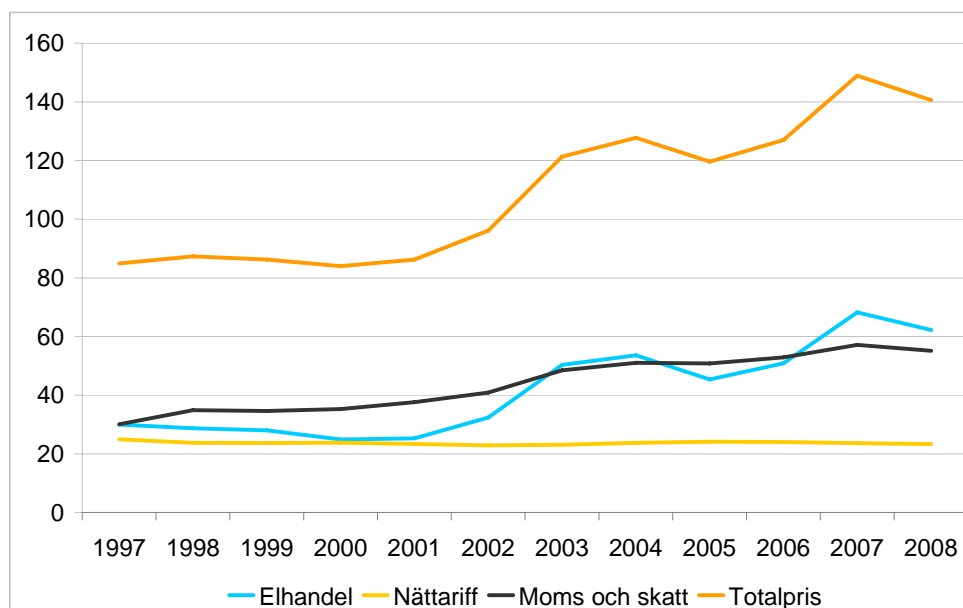
KÄLLA: SCB

EI samlar varje år in statistik om nättariffer. Statistiken samlas in för ett tjugotal typkundsgupper, för att enklare kunna jämföra nättarifferna mellan elnätsföretagen.

Av Figur 1 framgår att nättarifferna för en typisk villakund i Sverige varit i stort sett oförändrade mellan 1997 och 2008. Den stigande totalkostnaden för kunderna har istället berott av ökade elhandelspriser samt ökad skatt.

<sup>23</sup> Europaparlamentets och Rådets förordning om nr 1228/2003 av den 26 juni 2003 om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel.

<sup>24</sup> EI publicerade sommaren 2008 en rapport om flaskhalsintäkter: Revenues resulting from cross-border congestion management - Report according to point 6.5 of the Congestion Management Guidelines.



**Figur 1: Förändring av den sammanlagda elkostnaden för en villakund (20A) med årlig förbrukning på 20 000 kWh per år mellan 1 januari 1997 och 1 januari 2008<sup>25</sup>**

KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

I 2009 års sammanställning konstateras att de reala nättarifferna har stigit för de flesta typkunder sedan 1 januari 2008. Nästan alla elnätsföretag har höjt sina elnättariffer från 1 januari 2008 till 1 januari 2009. De elnätsföretag som har höjt sina nättariffer har ombetts att redovisa skälen till höjningen. Några av de vanligaste förklaringarna var ökade kostnader för nätförluster, allmänna kostnadsökningar, ökade kostnader för överliggande nät, nya krav på ökad leveranssäkerhet, investeringar i fjärravläsningsystem samt ökade investeringar i nätet. I Tabell 4 redovisas nättariffen för några vanliga typkunder i Sverige under 2009.

<sup>25</sup> Den kostnaden för elhandel som används är ett medelvärde för tillsvidareavtal. Skatten avser den skattesats som råder i de kommuner som inte har den lägre elskatt som tillämpas i vissa nordliga kommuner. Från 2003 ingår pris för elcertifikat i elpriset.

**Tabell 4: Elnätstariffer per den 1 januari 2009 typkunder i Sverige**

	Median den 1 jan 2009, SEK	Förändring jämfört med den 1 jan 2008
Lägenhetskund 2 000 kWh/år	1 006	5,5 %
Småhuskund (20A) 20 000 kWh/år	4 860	4,6 %
50 A 100 000 kWh/år	18 412	3,0 %
160 A	60 807	4,3 %

KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

Elnätstarifferna består oftast av en fast och en rörlig del. För en villa med elvärme (20A, 20 000 kWh/år) utgör den fasta delen ungefär hälften av nättariffen. Den andra hälften av nättariffen är rörlig. Under de senaste fem åren har nättariffens fördelning mellan fast och rörlig del inte förändrats nämnvärt. Kunden kan påverka den rörliga delen genom att minska sin förbrukning.

Kunder med låg förbrukning har få tariffalternativ. Flertalet elnätsföretag erbjuder endast en tarifftyp, enkeltariff. Enkeltariff innebär att kunden betalar lika mycket för nyttjandet av nätet oavsett när på dygnet elen förbrukas. Alternativet till enkeltariff är tidstariff. Kunden betalar då olika mycket beroende på när elen förbrukas. Vanligtvis är priset lägre på natten och högre på dagen.

Några elnätsföretag har infört effektbaserade tariffer för hushållskunder. Nättariffen består då av en mindre andel fast pris som är knutet till säkringsstorleken. Säkringsstorleken avgör det maximalt möjliga effektuttaget. Därutöver debiteras en effektavgift beroende på hur hushållet utnyttjar elnätet. Nättariffen differentieras inom en given säkringsstorlek och olika priser kan tillämpas, dels vid olika tider på dygnet, dels vid olika tider på året.

Nättarifferna varierar kraftigt mellan elnätsföretagen. För till exempel lägenhetskunder uppgår den lägsta tariffen till 636 kronor per år medan den högsta uppgår till 2 169 kronor per år, en skillnad på hela 1 533 kronor. För en villa med eluppvärmning (20A, 20 000 kWh) varierar nättariffen mellan 2 870 kronor per år och 7 934 kronor per år. Skillnaderna beror på bland annat antalet kunder och geografiska förhållanden. Tarifferna är i regel lägre i tätort och högre i glesbygd där avstånden är långa och kunderna få.

Priset som kunden betalar för utnyttjandet av lokalnätet omfattar kostnader för överföring av el, förvaltning, drift och underhåll av nätet samt mätning och rapportering. Dessutom ingår kostnader för överföring i överliggande nät, det vill säga region- och stamnät samt myndighetsavgifter.

### 2.1.8 Balansreglering

Balansreglering sker genom primärreglering och sekundärreglering.

Primärreglering innebär att den fysiska balansen i elsystemet finjusteras genom att produktionen i ett antal vattenkraftverk automatiskt ökas eller minskas.

Sekundärreglering innebär en manuell upp- eller nedreglering för att återställa primärregleringen och det sker genom den nordiska reglerkraftmarknaden.

Den legala basen för balansreglering återfinns i ellagen.<sup>26</sup> Enligt ellagen måste elhandelsföretag eller andra aktörer som levererar el till slutkunder ha ett giltigt balansansvarsavtal med Svenska Kraftnät. Balansansvarsavtalet innebär att en aktör tar på sig det ekonomiska ansvaret att se till så att lika mycket el som tas ut ur nätet matas in, eftersom elnätet alltid måste vara i balans. Den aktör som tar på sig det ekonomiska ansvaret att se till att elnätet är i balans kallas balansansvarig. Elhandelsföretaget kan vara balansansvarig själva eller köpa denna tjänst av en annan aktör.

De balansansvariga (och andra aktörer) kan handla el på Elspotmarknaden för att planera sina balanser. Efter att Elspotmarknaden har stängt för dagen meddelas aktörerna vilken handel som blir av. Senast klockan 16:00 ska de balansansvariga skicka sina planer för produktion, konsumtion och handel till Svenska Kraftnät. Dessa planer måste vara i balans för varje balansansvarig. Därefter görs en ny beräkning av kapaciteten för överföringen och intra-day marknaden Elbas öppnar. På Elbas kan aktörerna justera sina balanser fram till före drifttimmen. De balansansvarigas slutliga planer måste rapporteras till Svenska Kraftnät innan drifttimmen startar.

De balansansvariga som har möjlighet att ändra sin produktion eller förbrukning under drifttimmen kan lämna bud om upp- eller nedreglering till Svenska Kraftnät. Buden lämnas normalt senast trettio minuter innan drifttimmens början och anger pris och kvantitet. Reglerbud inlämnas för förutbestämda reglerobjekt som består av ett eller flera produktionsobjekt eller förbrukningsobjekt av liknande typ som är grupperade tillsammans. Reglerbudet ska kunna omsättas i praktiken med kort varsel, vilket innebär tio minuter.

I syfte att sköta balansregleringen så effektivt som möjligt samarbetar de nordiska TSO:erna på en gemensam nordisk reglerkraftmarknad. Norges och Sveriges TSO:er har tillsammans ansvar för att frekvensen inom Nordens synkrona system upprätthålls medan varje TSO är ansvarig för säker drift inom deras respektive systemansvarsområde. Överenskommelsen omfattar även en gemensam nordisk reglerlista, vilket innebär att alla bud om reglerkraft läggs i kostnadsordning på en gemensam lista. Givet att inga överföringsbegränsningar föreligger kommer därigenom det billigaste nordiska reglerbudet användas i första hand.

---

<sup>26</sup> 8 kap. Ellag (1997:857).

Svenska Kraftnät tar fram ett standardkontrakt för balansansvarsavtal. Enligt ellagen ska innehållet i balansansvarsavtalen vara objektivt och icke-diskriminerande. Svenska Kraftnät kan inte ingå balansavtal innan metoderna och processerna som ligger till grund för villkoren i balansavtalet har godkänts av EI. Om en balansansvarig aktör inkommer med klagomål på balansansvarsavtalet måste inspektionen avgöra om aktören behandlats objektivt och icke-diskriminerande. Balansansvarsavtalen är giltiga tillsvidare. Inför framtagandet av ett standardkontrakt för balansansvarsavtal diskuterar Svenska Kraftnät eventuella förändringar med aktörerna. Diskussioner förs även mellan Svenska Kraftnät och EI. Enligt ellagen ska EI lämna godkännande om metoderna kan antas vara objektiva och icke-diskriminerande. Metodbeslut är giltiga omedelbart. Standardkontraktet för balansansvarsavtalet är offentligt och publiceras på Svenska Kraftnäts hemsida.

För närvarande pågår en process för att harmonisera villkoren för de balansansvariga i respektive nordiskt land i syfte att underlätta för en gemensam nordisk slutkundsmarknad. De nordiska systemansvariga har i ett första steg harmoniserat regler om "gate closure" för slutliga planer, kostnadsbas för balansavräkningen, sättet att beräkna obalanser och metoder för prissättning på obalanser. Harmoniseringsprocessen stöds av tillsynsmyndigheterna i de nordiska länderna och detta första steg av processen implementerades i huvudsak den 1 januari 2009.

#### 2.1.9 Balansavräkning

Kostnaden för de balansansvarigas obalanser räknas ut av Svenska Kraftnät i efterhand i den så kallade balansavräkningen. Syftet med avräkningen är att beräkna kostnaderna för varje balansansvarigs obalans mellan uppmätt respektive planerad produktion/inköp å ena sidan och förbrukning/försäljning å den andra, samt att fördela kostnaderna för den balansreglering som Svenska Kraftnät gjort mellan de balansansvariga som bidragit till obalansen i systemet. Balansavräkning sker för varje timme under dygnet och hela året. Balansavräkningen görs av Svenska Kraftnät per balansansvarig för Sverige som helhet baserad på mätvärden per avräkningsområde.

För uttagspunkter över 63 ampere ska avräkningen vara baserad på timvärden. Under 63 ampere ska avräkning normalt ske enligt en schablonmetod. För produktionsanläggningar ska timmätning alltid användas.

Elnätsföretagen är ansvariga för mätning och rapportering av tim- och schablonmätvärden till Svenska Kraftnät. EI har utfärdat föreskrifter för hur mätningen och rapporteringen ska gå till.

Balansavräkningen görs i två etapper. Först bestäms de preliminära obalanserna för varje timme. Eftersom schablonkundernas förbrukning endast mäts en gång om året görs en slutlig avräkning efter 13 månader.

De balansansvariga betalar dels en fast avgift, dels en avgift baserad på volymen på produktionen och/eller konsumtionen samt en avgift baserad på deras obalanser. Avgifterna inkluderar kostnaderna för den automatiska balansregleringen (primärreglering) och även en del utav kostnaderna för störningsreserver samt kostnader för driften och administrationen av systemet.

På reglermarknaden sätter det högsta aktiverade uppregleringsbudet under en uppregleringstimme reglerpriset (och vice versa för nedreglering). Prissättningen av obalanser sker enligt en tvåprismodell. Tvåprismodellen innebär att den aktör som har obalans i samma riktning som den totala obalansen betalar reglerpriset för den el som denne köper. Om däremot obalansen är i motsatt riktning jämfört med den totala balansen betalar aktören istället spotpriset för obalansen. Dessa priser publiceras på Nord Pool för varje timme.

EI utövar tillsyn över att föreskrifterna för mätning och rapportering följs av elnätsföretagen medan Svenska Kraftnät kontrollerar att de balansansvariga följer reglerna i balansavtalet. Efter att ha granskat sju elnätsföretags inrapportering av timmätvärden under november och december 2008 kunde EI dra slutsatsen att elnätsföretagen följer gällande regelverk.

#### 2.1.10 Effektiv åtskillnad

##### Transmission

Affärsverket svenska kraftnät förvaltar och driver transmissionsnätet (TSO) i Sverige. Svenska Kraftnät är ägarmässigt åtskilt från konkurrensutsatt verksamhet.

##### Distribution

På distributionsnivå infördes krav på juridisk åtskillnad mellan nätverksamhet och konkurrensutsatt verksamhet (elproduktion/elhandel) i svensk lagstiftning den första januari 1996. Enligt ellagen får ett företag som bedriver nätverksamhet inte bedriva produktion av eller handel med el.

Den första juli 2005 infördes skärpta krav på åtskillnad mellan elnätverksamhet och elhandels- och/eller elproduktionsverksamhet. Enligt de nya bestämmelserna får inte en styrelseledamot, VD eller firmatecknare i ett företag som bedriver nätverksamhet och som ingår i en koncern vars samlade elnät har minst 100 000 elanvändare samtidigt vara styrelseledamot, VD eller firmatecknare i ett företag som bedriver produktion av eller handel med el. De flesta svenska nätföretagen omfattas inte av kravet då de har färre än 100 000 kunder. I Sverige har sex koncerner elnät med fler än 100 000 kunder. Dessa koncerner innehar drygt 60 procent av det totala antalet kunder i Sverige.



Det finns inget hinder i svensk lagstiftning för ett elnätsföretag att ingå i en koncern som bedriver produktion av eller handel med el. Elnätsföretag som ingår i en koncern som bedriver produktion av eller handel med el använder i de flesta fall koncernens namn med tillägget "elnät", eller liknande för att skilja nätverksamheten från produktions- och handelsverksamheten. I de fall nätföretaget ingår i en koncern med produktion och/eller handel används vanligtvis samma logotyp och koncernens webbplats är oftast uppdelad i elnät och elhandel.

Enligt ellagen är alla elnätsföretag skyldiga att upprätta en ekonomisk särredovisning av nätverksamheten. Årsrapporten innehåller även en särskild rapport med tekniska data, bland annat uppgift om avbrottsfrekvens i företagets elnät. Rapporten skall skrivas under av styrelsen och granskas av en revisor. Rapporten är offentlig och ska skickas in till EI. Inspektionen har möjlighet att öppna tillsyn mot nätföretag som bryter mot bestämmelserna i ellagen eller mot inspektionens föreskrifter. Exempelvis kan nätföretag få betala en förseningsavgift, om de lämnar in sin årsrapport för sent. EI kan också förelägga ett nätföretag att genomföra åtgärder för att uppfylla ellagens krav. Ett föreläggande får förenas med vite.

Enligt ellagen är den som har nätkoncession skyldig att upprätta en övervakningsplan. Syftet med övervakningsplanen är att säkerställa att nätinnehavaren agerar objektivt och inte otillbörligt gynnar någon aktör på marknaden. Av övervakningsplanen ska det framgå vilka åtgärder nätföretaget vidtar för att motverka diskriminerande beteende gentemot övriga aktörer på elmarknaden. Nätinnehavaren ska årligen upprätta en rapport som redogör för de åtgärder som vidtagits enligt övervakningsplanen. Rapporten ska skickas till EI senast den 15 mars varje år.

Regeringen föreslog under våren 2009 ändringar i ellagen i syfte att tydliggöra kraven på funktionell åtskillnad mellan företag som bedriver nätverksamhet respektive elproduktion och handel.<sup>27</sup> Förslaget innebär bland annat att nätföretag med minst 100 000 elanvändare inte ska få bevilja anställda i ledande ställning löner eller andra förmåner som grundar sig på resultatet i de delar av koncernen som bedriver produktion eller handel med el. Vidare ska nätföretaget enligt förslaget säkerställa att det har den självständiga beslutanderätten när det gäller tillgångar som företaget behöver för att trygga drift, underhåll och utbyggnad av elnätet. Ändringarna syftar till att genomföra kraven i elmarknadsdirektivet.<sup>28</sup> Lagändringarna föreslås träda i kraft den 1 januari 2010.

---

<sup>27</sup> Prop. 2008/09:216, Avgränsning av elnätsverksamhet.

<sup>28</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/54/EG av den 26 juni 2003 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om upphävande av direktiv 96/92/EG.

## 2.2 Konkurrensfrågor

### 2.2.1 Beskrivning av råkraftsmarknaden

Den svenska råkraftsmarknaden är en del av en integrerad nordisk marknad.<sup>29</sup> Tre elproducenter innehar fem procent eller mer av totalt installerad elproduktionskapacitet i Sverige. Vattenfall, E.ON och Fortum har tillsammans ungefär 75 procent av den totala installerade elproduktionskapaciteten. Av Tabell 5 framgår den stora skillnaden mellan de tre största företagen och Statkraft som är det fjärde största elföretaget i Sverige med avseende på installerad elproduktionskapacitet.

**Tabell 5: De fem största elproducenterna i Sverige uttryckt i installerad elproduktionskapacitet, den 1 januari 2009**

Koncern	Installerad effekt <sup>30</sup> , MW	Andel av total installerad effekt
Vattenfall	13 766	40,3 %
E.ON	6 019	17,6 %
Fortum	5 759	16,8 %
Statkraft	1 262	3,7 %
Skellefteå kraft	814	2,4 %
<b>Summa</b>	<b>27 620</b>	<b>80,8 %</b>

KÄLLA: SVENSK ENERGI

De fem största elproducenterna i Sverige svarade för nästan 88 procent av Sveriges totala elproduktion under 2008, se Tabell 6. De tre största av dessa; Vattenfall, E.ON och Fortum svarade tillsammans för nästan 85 procent av Sveriges totala elproduktion under 2008.

<sup>29</sup> Med Norden avses här: Sverige, Norge, Danmark och Finland (d.v.s. inte Island).

<sup>30</sup> Total installerad elproduktionskapacitet i Sverige 34 181 MW den 1 januari 2009.

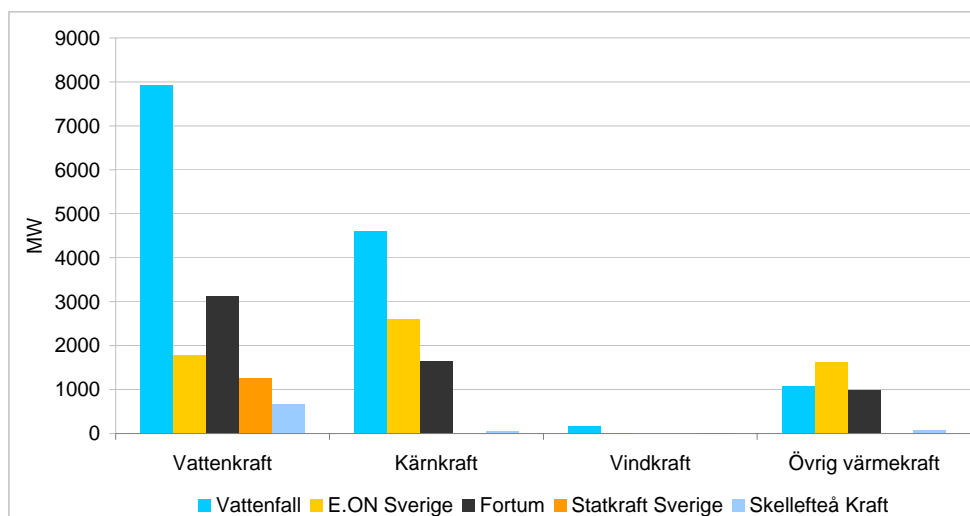
**Tabell 6: De fem största elproducentföretagen i Sverige, elproduktion i Sverige, TWh**

Koncern	2007	2008
Vattenfall	64,4	66
E.ON	31,9	29,8
Fortum	26	27,9
Skellefteå Kraft	3,4	3,3
Statkraft	1,3	1,3
<b>Summa</b>	<b>127,4</b>	<b>128</b>
<b>Total elproduktion</b>	<b>145</b>	<b>146</b>
<b>5 största företagens andel av total elproduktion</b>	<b>87,6 %</b>	<b>87,9 %</b>

KÄLLA: SVENSK ENERGI

Vattenfall ägs av den svenska staten och är den största elproducenten i Sverige. Under 2008 producerade Vattenfall 45 procent av Sveriges elkraft, vilket var mer än den sammanlagda produktionen för E.ON Sverige och Fortum Sverige under året. Vid årsskiftet 2008/2009 genomfördes en bytesaffär mellan det tyska börsnoterade aktiebolaget E.ON AG och Statkraft AS. Affären innebar att Statkraft löstes ut som ägare i E.ON Sverige. I stora drag innebar bytet att E.ON Sverige nu är helägt av E.ON AG och att Statkraft i utbyte fick 2 500 MW i ökad produktionskapacitet. Affären innebar att Statkraft utökade sina krafttillgångar i Sverige med ungefär 970 MW, vilket gör att Statkraft numera är Sveriges fjärde största elproducent. Fortum Sverige är ett bolag i Fortumkoncernen vars moderbolag ägs till sextio procent av den finska staten. Statkraft Sverige AB är ett helägt dotterbolag till Statkraft som är ett statligt norskt bolag. Skellefteå Kraft ägs helt av Skellefteå kommun.

I Figur 2 visas de fem största elproducenternas elproduktionskapacitet uppdelat per kraftslag i januari 2009. Av figuren framgår att de två största elproducenterna i Sverige, Vattenfall och E.ON, har elproduktion inom samtliga redovisade kraftslag. Vattenfall har en andel på omkring femtio procent av produktionskapaciteten för vattenkraft och kärnkraft. Ägandet inom vindkraftsområdet domineras inte i lika hög grad av stora företag.



**Figur 2: Elproduktionskapacitet per kraftslag och företag i Sverige, januari 2009**

ANM: ÖVRIG VÄRMEKRAFT UTGÖRS AV KRAFTVÄRME INDUSTRI, KRAFTVÄRME FJÄRRVÄRME, KONDENS SAMT GASTURBIN, DIESEL MED MERA.

KÄLLA: SVENSK ENERGI

#### Handelsvolymen på Nord Pool samt bilateralt

En hög omsättning på Nord Pool ökar förtroendet för prisbildningen bland aktörerna på marknaden. Den totala volymen handlade och clearade kontrakt på Nord Pool uppgick till 2 577 TWh under 2008, vilket var en ökning med ungefär nio procent från året innan. Den finansiella handeln ökade med 35 procent jämfört med förra året och uppgick till en volym på 1 437 TWh. Den totala volymen handlade och clearade utsläppsrätter och utsläppskrediter, EUA:s och CER:s, ökade med 28 procent jämfört med året innan. Handeln på den fysiska elspotmarknaden ökade med två procent och motsvarade därmed 76 procent av den totala elanvändningen i Norden.<sup>31</sup> Även handeln på Elbasmarknaden ökade och uppgick till 1,8 TWh jämfört med 1,6 TWh året innan. Tabell 7 visar svenska aktörers omsättning på Nord Pool samt bilateral handel som clearats på Nord Pool.

<sup>31</sup> Värdet av omsättningen på spotmarknaden minskade dock med en tredjedel under 2008 jämfört med 2007, till följd av lägre priser på spotmarknaden.

**Tabell 7: Svenska aktörers omsättning på Nord Pool samt bilateralt, TWh**

	Köpvolymer på Elspot <sup>1</sup>	Omsätt på den finansiella marknaden <sup>2</sup>	Bilateral finansiell handel som omsatts på Nord Pool <sup>3</sup>
2006	110,8	272	433
2007	134,3	406	381
2008	132,7	206,7	175,9

<sup>1</sup> AVSER TOTAL KÖPVOLYM I ELSPOTOMRÅDE SVERIGE. MOTSVARANDE FÖRSÄLJNINGSVOLYMER HAR UNDER ÅREN 2002 TILL 2008 VARIT 34,1 TWH, 32,6 TWH, 67,8 TWH, 64,9 TWH OCH 105,6 TWH, 129,5 TWH, 130,6 TWH.

<sup>2</sup> AVSER SVENSKA AKTÖRERS OMSÄTTNING AV ELDERIVAT

<sup>3</sup> AVSER SVENSKA AKTÖRERS BILATERALA ELDERIVATHANDEL SOM CLEARATS PÅ NORD POOL

KÄLLA: NORD POOL

På Nord Pool spotmarknad uppgick i maj 2009 antalet aktörer till 320 stycken. Antal medlemmar på Elbas-marknaden uppgick till 78 stycken. På Nord Pools finansiella marknad uppgick antalet aktörer till totalt 385.

#### Elproduktion och elanvändning i Sverige

Den svenska elproduktionen baseras huvudsakligen på kärnkraft och vattenkraft. Ett normalår svarar dessa kraftslag för ungefär nittio procent av landets totala elproduktion. Övrig värmekraftsproduktion utgör cirka nio procent. Den resterande procenten står vindkraften för.

År 2008 uppgick den totala elproduktionen i Sverige till drygt 146 TWh, en ökning med knappt en procent jämfört med 2007. Vattenkraften svarade för 47 procent medan kärnkraften svarade för 42 procent av den totala elproduktionen i landet. Ökningen i elproduktionen under året förklaras av en bättre hydrologisk situation jämfört med året innan och el från vattenkraft kunde öka med sju procent jämfört med året innan. El producerad med vindkraft ökade med 43 procent jämfört med 2007 och uppgick till 2 TWh. Elproduktion från kärnkraft minskade med nästan fem procent jämfört med året innan. Den goda vattensituationen ledde till att Sverige nettoexporterade 2 TWh el under 2008. År 2007 nettoimporterade Sverige 1,3 TWh.

Sverige har relativt stor andel elvärme, cirka 30 TWh, av vilka två tredjedelar är beroende av utomhustemperaturen. Därför har temperaturen relativt stor påverkan på Sveriges elanvändning. Konjunkturen och tillväxten i samhället har också stor betydelse för elanvändningen. Den totala elanvändningen i Sverige under 2008 uppgick till 144 TWh, vilket är den lägsta nivån på elanvändningen under de senaste fem åren. Bostäder och service stod för nära hälften av årets elförbrukning medan industrin stod för fyrtio procent.

Tabell 8 visar elbalansen i Sverige åren 2004-2008.

**Tabell 8: Sveriges elbalans 2004-2008, TWh**

	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Produktion inom landet</b>	<b>148,8</b>	<b>155,0</b>	<b>140,3</b>	<b>145,0</b>	<b>146</b>
Vattenkraft	60,1	72,0	61,1	65,5	68,4
Kärnkraft	75,0	69,8	65,0	64,3	61,3
Övrig värmekraft	12,9	12,3	13,3	13,8	14,3
Vindkraft	0,9	0,9	1,0	1,4	2
<b>Elanvändning inom landet</b>	<b>146,7</b>	<b>147,6</b>	<b>146,3</b>	<b>146,3</b>	<b>144</b>
<b>Nätförluster</b>	<b>11,1</b>	<b>12,4</b>	<b>11,0</b>	<b>11,9</b>	<b>11</b>
<b>Import</b>	<b>15,6</b>	<b>14,6</b>	<b>20,5</b>	<b>18,5</b>	<b>15,6</b>
<b>Export</b>	<b>-17,7</b>	<b>-22,0</b>	<b>-14,4</b>	<b>-17,2</b>	<b>-17,6</b>
<b>Nettoutbyte</b>	<b>-2,1</b>	<b>-7,4</b>	<b>6,1</b>	<b>1,3</b>	<b>-2</b>

ANM. NEGATIVA VÄRDEN ANGER EXPORT

KÄLLA: SCB OCH SVENSK ENERGI

## 2.2.2 Beskrivning av slutkundsmarknaden

Till skillnad från råkraftsmarknaden är slutkundsmarknaderna i Norden i huvudsak nationella. En förklaring till detta är att balansansvaret är knutet till kundens uttagspunkt. En utländsk elhandlare måste därför själv eller genom avtal vara balansansvarig för alla kunder i landet där elen säljs. På grund av att villkoren skiljer sig åt mellan de nordiska länderna kan balansansvaret bli komplicerat. Normalt köper därför svenska slutförbrukare el från elhandlare som är etablerade i Sverige och har balansavtal, direkt eller genom ombud, med Svenska Kraftnät. Organisationen för tillsynsmyndigheterna i Norden, NordREG (Nordic Energy Regulators), har under våren 2009 på uppdrag av de nordiska energiministrarna presenterat en rapport<sup>32</sup> med förslag till åtgärder för att skapa en gemensam nordisk slutkundsmarknad för el. Slutmålet för de åtgärderna som ska genomföras på marknaden är satt till 2015.

När elmarknadsreformen genomfördes 1996 fanns det cirka 220 elhandelsföretag i Sverige. Sedan dess har antalet minskat. På senare år har antalet elhandlare dock varit ungefär detsamma. År 2007 fanns 125 elhandlare och vid årsskiftet 2007/2008 var antalet 124.<sup>33</sup> Av dessa säljer 104 företag el till kunder i hela landet.

<sup>32</sup> Market Design – Common Nordic end-user market (NordREG, Report 3/2009).

<sup>33</sup> Uppgiften baseras på de elhandlare som enligt ellagen är skyldiga att rapportera elpriser till EI.

Minskningen av antalet elhandelsföretag beror framför allt på uppköp och sammanslagningar där många kommuner valt att sälja sina elhandelsföretag.

I Tabell 9 visas marknadskoncentrationen på den svenska slutkundsmarknaden för el utifrån antalet kunder samt försäljningsvolym under 2006. Av tabellen framgår att Vattenfall är den aktör som har den största försäljningsvolymen på den svenska elhandelsmarknaden. De tre största elhandelsföretagen: Vattenfall, E.ON och Fortum hade under 2006 en marknadsandel på ungefär 43 procent, baserat på antal kunder i respektive koncerns eget elhandelsbolag. Endast dessa tre företag har en marknadsandel som överskrider fem procent.<sup>34</sup> Ett tjugotal elhandelsföretag är helt fristående från de tre stora energikoncernerna.

De flesta elhandlare ingår i koncerner som även äger elproduktion. Mindre än hälften av alla elhandelsföretag ingår i koncerner utan elproduktion. Det utländska ägandet av elhandelsföretag i Sverige uppgår till ungefär 40 procent.

**Tabell 9: Marknadsandelar för elhandel baserat på antal kunder samt mängd levererad el under 2006**

Företag	Marknadsandel <sup>1</sup>	Marknadsandel <sup>2</sup>	Marknadsandel <sup>3</sup>
E.ON	16,4 %	11,8 %	14,6 %
Fortum	13,5 %	7,6 %	13,6 %
Vattenfall	12,8 %	30,4 %	36,3 %

<sup>1</sup> BASERAT PÅ ANTAL KUNDER

<sup>2</sup> BASERAT PÅ FÖRSÄLD KVANTITET (LEVERERAD VOLYM) TILL EGNA SLUTKUNDER

<sup>3</sup> BASERAT PÅ KONCERNENS TOTALA LEVERERADE VOLYM

KÄLLA: KONKURRENSVERKET, BAKGRUNDS PM DNR 408/2006

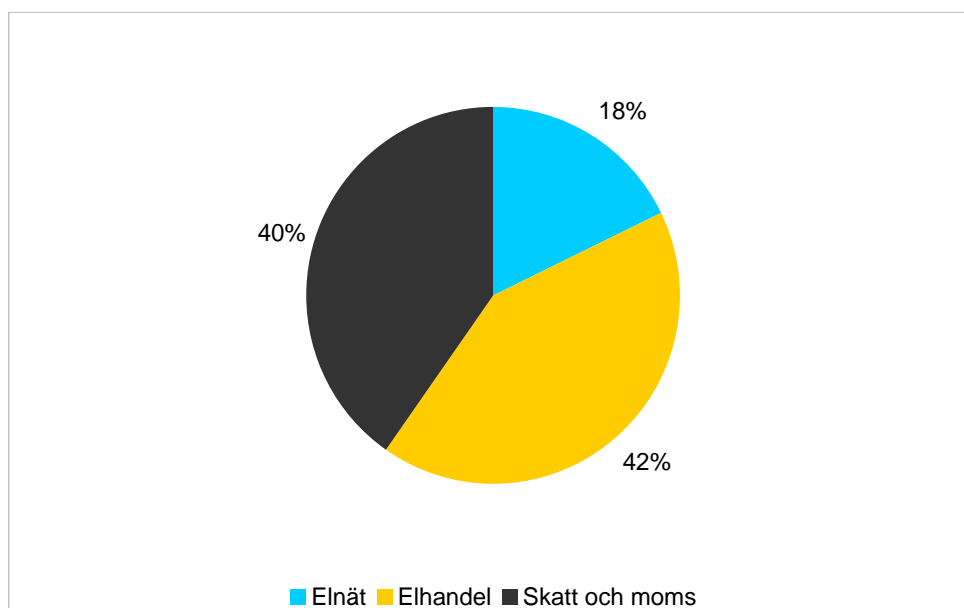
### Elpris till slutkund

En kunds sammanlagda kostnad för el består av:

- Pris för överföring (elnätavgift)
- Pris på el (elhandelspris)
- Skatt och moms

Elhandelns andel av den sammanlagda elkostnaden har ökat det senaste decenniet. Mellan år 2008 och 2009 minskade den dock marginellt. För en hushållskund som bor i ett eluppvärmt småhus utgjorde elhandelns andel 42 procent den 1 januari 2009, vilket kan jämföras med 43 procent ett år tidigare. Nättariffen svarade för 18 procent medan energiskatt och moms tillsammans stod för 40 procent, vilket visas i Figur 3.

<sup>34</sup> Konkurrensverket (2006), Dnr 408/2006.



**Figur 3: Total elkostnad för hushållskund i eluppvärmt småhus per den 1 januari 2009**

ANM: PRIS FÖR KUND BOENDE I VILLA MED ELVÄRME I SVERIGE SOM INTE LIGGER I OMRÅDE MED REDUCERAD ENERGISKATT. PRISERNA AVSER 3-ÅRS AVTAL OCH EN FÖRBRUKNING PÅ 20 000 KWH PER ÅR. VÄRDENA I ÅR INTE FASTPRISBERÄKNADE.

KÄLLA: SCB

Tabell 10 visar fördelningen av det sammanlagda elpriset till slutkund med ett genomsnitt under andra halvåret 2008 enligt Eurostats kategoriindelning av kunder.

**Tabell 10: Elpriset till slutkund 2008, öre/kWh, Eurostats typkunder**

	20 000-70 000 MWh	2 000-20 000 MWh	2500-5000 kWh
Elnätavgift	8,0	13,1	52,5
Elhandelspris	52,5	53,9	61,08
<b>Totalt (inklusive skatt)</b>	<b>61,031</b>	<b>67,532</b>	<b>177,223</b>

1 INDUSTRIKUND. TOTALPRISET INKL SKATT PÅ 0,53 ÖRE/KWH  
 2 INDUSTRIKUND. TOTALPRISET INKL SKATT PÅ 0,53 ÖRE/KWH  
 3 HUSHÅLLSKUND. TOTALPRISET INKL SKATT PÅ 28,2 ÖRE/KWH  
 ANM: GENOMSNITTLIGT VÄRDE JULI-DECEMBER 2008

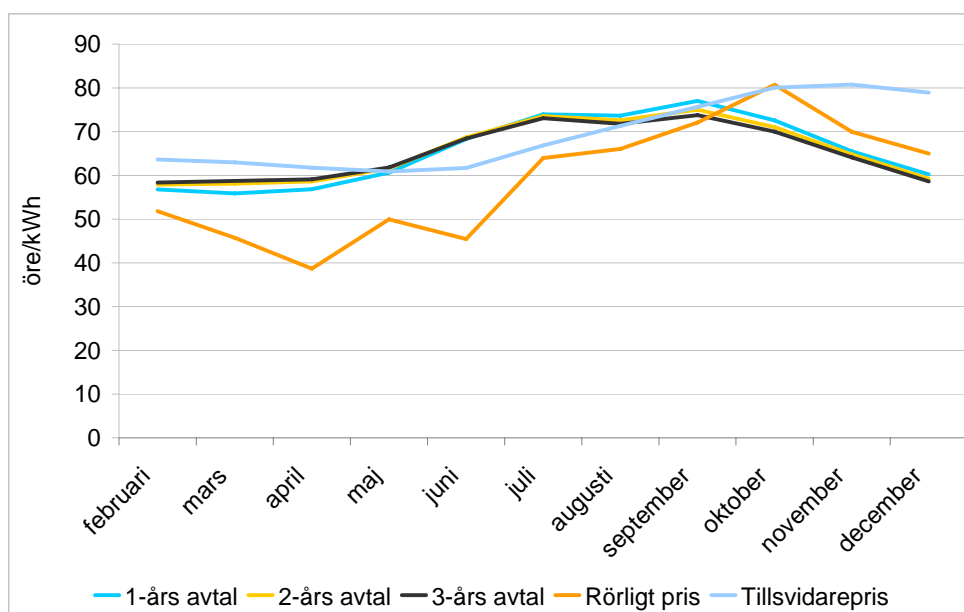
KÄLLA: SCB

Prisutvecklingen på Nord Pool avspeglas i elhandelspriserna till kunderna, vilket generellt innebar sjunkande elhandelspriser under vintern 2008/2009. Prisnedgången för avtal om rörligt pris samt för avtal om fast pris förklaras till stor



del av fallande bränslepriser och den globala lågkonjunktur som pressat ner efterfrågan på el och därmed fått elpriserna till kund att följa efter.

Elpriset varierar mellan olika elhandlare. Vid en jämförelse mellan det högsta och det lägsta priset gällande avtal om rörligt pris är skillnaden cirka 900 kronor per år för en lägenhetskund. För 1-års avtal (fast pris) uppgår skillnaden till cirka 700 kronor per år för en lägenhetskund.<sup>35</sup> Utvecklingen av elhandelspriset per månad för de vanligaste avtalsformerna för kunder med en årsförbrukning på 20 000 kWh visas i Figur 4.



**Figur 4: Utveckling av elhandelspriset för olika avtalsformer**

ANM: SNITTVÄRDE JÄMFÖRPRIS FÖR KUND MED EN ÅRSFÖRBRUKNING PÅ 20 000 KWH, EXKLUSIVE SKATT OCH MOMS. ELPRISKOLLEN STARTADES I SLUTET AV JANUARI 2008.

KÄLLA: ELPRISKOLLEN, ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

De vanligaste elhandelsavtalen i Sverige är tillsvidarepris, avtal om rörligt pris, 1-års fastprisavtal och 3-års fastprisavtal. Tillsvidarepris är det pris elkunden vanligtvis får om denne inte gjort något aktivt val av elavtal. Tillsvidarepriset är oftast dyrare än andra avtalsformer på elmarknaden. Andelen kunder med tillsvidarepris minskar men är fortfarande den vanligaste avtalstypen. I april 2009 hade 30 procent av kunder tillsvidarepris jämfört med 37 procent samma tidpunkt året innan. Andel kunder med rörligt pris ökar. I april 2009 hade 27 procent av kunderna rörligt pris, jämfört med 18 procent i april 2008. Rörligt pris är ett pris

<sup>35</sup> Uppgiften baseras på de priser elhandlare enligt ellagen är skyldiga att rapportera till Energimarknadsinspektionen och avser en konsument som förbrukar 2 000 kWh/år. Uppgifter från mars 2008.

baserat på ett genomsnitt av spotpriset på Nord Pool plus elhandlarens påslag. Ungefär 20 procent av kunderna har avtal om fast elpris 3 år medan 13 procent av kunderna har avtal om fast elpris på ett år.

#### Byten av elhandlare

Sammanlagt bytte cirka elva procent av alla hushållskunder i Sverige elhandlare under 2008. Därutöver omförhandlade omkring 16 procent av alla elkunder sitt elhandelsavtal med sin befintliga elhandlare. Totala antalet elkunder som bytte elhandlare minskade med ungefär sex procent från 2007 till 2008. Under våren 2009 har dock trenden vänt och fler kunder bytte elhandlare.

En kund som vill byta elhandlare tecknar ett avtal med den nya elhandlaren som sedan anmäler leverantörsbytet till kundens nätföretag. Sedan den 1 januari 2007 ska elhandlare anmäla och lämna information om bytet till nätföretaget senast den femtonde dagen i månaden före den månad då leverantörsbytet ska ske mot tidigare en månad. Syftet med lagändringen var att snabba upp processen med leverantörsbyten för att göra det enklare för elanvändare att vara aktiva på elmarknaden. Kunden betalar ingen avgift för att få byta elhandlare.

### 2.2.3 Åtgärder för att förhindra marknadsstyrka

#### Övervakning av elmarknaden

Flera myndigheter och organ samverkar i övervakningen av den svenska och nordiska elmarknaden i syfte att med olika åtgärder skapa en väl fungerande elmarknad och förhindra utövande av marknadsstyrka. EI har det samlade ansvaret för den svenska elmarknaden och tillämpningen av lagstiftningen för el och lagen om vissa rörligheter.<sup>36</sup> Konkurrensverket har ansvaret att tillämpa konkurrensreglerna. Finansinspektionen utövar tillsyn över de svenska aktörer som med myndighetens tillstånd agerar på Nord Pools finansiella marknad. Även Konsumentverket deltar i övervakningen av elmarknaden, bland annat vid framtagande av branschgemensamma allmänna avtalsvillkor i syfte att säkerställa skäliga avtalsvillkor för konsumenterna på elmarknaden. Inom Nord Pool sker också en intern övervakning av handeln och företagets ageranden. Nord Pool, som har sitt säte i Norge, övervakas av de norska regleringsmyndigheterna NVE (Norges vassdrags- og energidirektorat) och Kredittilsynet.

Konkurrensverkets ansvarsområden och verksamhet inom elmarknaden  
Konkurrensverket är den myndighet som övervakar att företagen på den svenska elmarknaden inte överträder något av förbuden mot konkurrensbegränsande beteenden i konkurrenslagen<sup>37</sup> respektive EG-fördraget<sup>38</sup>. Konkurrenslagen syftar

<sup>36</sup> Ellagen (1997:857) och lagen om vissa rörligheter (1978:160).

<sup>37</sup> Konkurrenslagen (2008:579), 2 kap. 1 § (konkurrensbegränsande samarbete) respektive 7 § (missbruk av dominerande ställning).

<sup>38</sup> Artiklarna 81 och 82.

till att undanröja och motverka hinder för en effektiv konkurrens i fråga om produktion av och handel med varor, tjänster och andra nyttigheter.

Konkurrensverket kan på eget initiativ eller efter anmälningar från företag och allmänhet aktivt ingripa mot konkurrensbegränsande samarbeten mellan företag och mot företag som missbrukar sin dominerande ställning på marknaden genom att utöva marknadsmakt. I konkurrenslagen finns också regler om kontroll av företagskoncentrationer. Konkurrensverket ska även bidra till en effektiv konkurrens genom att ge förslag till regeländringar och andra åtgärder för att undanröja existerande konkurrenshinder. Konkurrensverket har också till uppgift att bidra med medel till den svenska forskningen inom konkurrens- och upphandlingsområdena.

Konkurrensverket ansvarar vidare för tillämpningen av lagarna gällande offentlig upphandling – dels lagen om offentlig upphandling (LOU) och dels de bestämmelser som gäller upphandling inom de så kallade försörjningssektorerna, lagen om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (LUF).<sup>39</sup> Tillsyn sker bland annat genom egna initiativ, utredning av inkomna klagomål och kontakter med revisorer och andra berörda aktörer inom upphandlingsområdet. För verksamheter inom försörjningssektorerna är upphandlingsreglerna något flexiblare. Exempelvis kan verksamhet som bedrivs på en helt öppen och konkurrensutsatt marknad undantas från LUF. Kommissionen prövar om förutsättningar för sådana undantag finns. Företagen som producerar och säljer el i Sverige behöver enligt beslut från kommissionen inte följa bestämmelserna i LUF.<sup>40</sup> Elnätverksamhet och marknader inom områdena för värme eller naturgas omfattas däremot inte av detta undantag.

I en lagrådsremiss den 1 juni 2009 föreslår regeringen en komplettering av konkurrenslagen som innebär att stat, kommun eller landsting i vissa fall kan förbjudas att bedriva näringsverksamhet på ett sådant sätt att det skadar konkurrensen. För att ett förbud ska få meddelas krävs enligt förslaget att förfarandet eller verksamheten snedvrider konkurrensen eller är ägnat att snedvrida förutsättningarna för en effektiv konkurrens. Det ska även krävas att det inte är försvarbart från allmän synpunkt. Förslaget innebär att det ska bli möjligt att pröva och ingripa mot konkurrenssnedvridningar som kan uppstå när stat, kommun eller landsting säljer varor och tjänster på marknaden. Regeringen planerar att lagändringen ska träda i kraft den 1 januari 2010.

---

<sup>39</sup> Lagen (2007:1091) om offentlig upphandling (LOU). För upphandling inom försörjningssektorerna gäller en separat lag, lagen (2007:1092) om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (LUF). Lagarna bygger i huvudsak på EG-direktiven 2004/18/EG och 2004/17/EG.

<sup>40</sup> EUT L 287/18, 1.11.2007.

Tillämpning av konkurrensreglerna och andra åtgärder för att förbättra konkurrensen på elmarknaden

*Samägandet inom svensk elproduktion utgör ett konkurrensproblem*

Konkurrensverket har under det senaste året inte avslutat något konkurrenslagsärende som berört marknaderna för produktion eller försäljning av el. Konkurrensverket slutförde dock under 2007, vilket uppmärksammades redan i förra årets rapportering, en omfattande utredning kring eventuella överträdelser av konkurrensreglerna av delägarna i de svenska kärnkraftföretagen. Konkurrensverkets utredning visade att planeringen av produktionen för kärnkraftverken fram till 2001 till viss del skett gemensamt vid möten mellan delägarna samt respektive kärnkraftföretag. Planeringsprocessen i de samägda kärnkraftverken hade dock successivt förändrats i syfte att minska risken för insyn i respektive delägars affärsförhållanden. Även om den tidigare samordningen avseende produktion skulle ha varit i strid med konkurrensreglerna, innebar gällande preskriptionsregler att det saknades förutsättningar för Konkurrensverket att föra ärendet vidare till domstol.

I samband med beslutet att i detta ärende inte vidta åtgärder med stöd av konkurrenslagen gav Konkurrensverket in en promemoria till regeringen.<sup>41</sup> Konkurrensverket uppmärksammade där de generella riskerna med samäganden av elproduktionsresurser och andra förhållanden som kan hämma eller begränsa konkurrensen på elmarknaden. Samägandet inom svensk elproduktion innebär framför allt risker för ett otillbörligt informationsutbyte mellan konkurrerande företag. Riskerna för negativa effekter på konkurrensen är i detta fall särskilt stora eftersom det är de tre ledande konkurrerande företagen på marknaden som samäger produktionsanläggningarna. Samägandet minskar också generellt förtroendet för marknadsfunktionen. Promemorian innehöll förslag på åtgärder som regeringen, framför allt i sin roll som ägare till marknadens största företag Vattenfall, kunde vidta för att begränsa samäganden och annan samverkan mellan konkurrerande företag på den svenska elmarknaden.

Konkurrensverket såg mot denna bakgrund positivt på att regeringen under våren 2008 utsåg två förhandlare med uppdrag att undersöka förutsättningarna för åtgärder som innebär att riskerna för konkurrensbegränsningar på grund av samägandet minimeras. Regeringen poängterade i uppdraget till förhandlarna betydelsen av en väl fungerande elmarknad och att det var angeläget att undanröja de risker för konkurrensbegränsningar som samägandet i kärnkraftindustrin ger upphov till. Förhandlarna bad Konkurrensverket att ytterligare utveckla verkets syn på och riskerna med samägandet inom den svenska kärnkraftsindustrin. Konkurrensverket redovisade dessa synpunkter till förhandlarna i september

---

<sup>41</sup> Konkurrensförhållandena på elmarknaden, 2007-05-07, dnr 408/2006.

2008.<sup>42</sup> Förhandlarnas uppdrag skulle ursprungligen ha avslutats den 31 januari 2009, men uppdraget har förlängts till utgången av året.

Konkurrensverket redovisade i en rapport<sup>43</sup>, som gjorts på uppdrag av regeringen, i mars 2009 ett stort antal förslag på konkurrensförbättrande åtgärder med bäring på bland annat energimarknaderna. Konkurrensverket konstaterade i rapporten att den nordiska elmarknaden och elbörsen Nord Pool i en europeisk jämförelse kan bedömas fungera tillfredsställande. Elmarknaden har dock flera speciella egenskaper som medför risker för utnyttjande av marknadsmakt och försämrad konkurrens. Överföringsbegränsningar i näten, höga inträdeshinder för nya aktörer och samägande av produktionsanläggningar utgör särskilt framträdande problem. Råkraftmarknaden är dessutom en oligopolistisk marknad, vilket gör den extra känslig för marknadsmanipulation. Marknadsmakt kan exempelvis utövas genom att elproducenter som äger såväl vatten- som kärnkraft och annan värmekraft, genom sin produktionsplanering, försöker se till att dyr fossilbaserad värmekraft blir prisstyrande på Nord Pool. Fossilkraft har högre produktionskostnader än vatten- och kärnkraft och är belastad med kostnader för utsläppsrätter. Samägandet av kärnkraften kan underlätta för ägarföretagen att påverka marknadspriserna genom att exempelvis gemensamt reducera kärnkraftsutnyttjandet för att fossilkraft ska behövas för att möta efterfrågan och därmed bestämma elpriset.

I Sverige har de tre stora elproducenterna en likformig produktionsmix. Vattenfall, E.ON och Fortum har alla produktionsportföljer som till största delen består av vattenkraft, kärnkraft och övrig värmekraft. Vid en eventuell samordnad begränsning av kärnkraftproduktionen för att påverka marknadspriserna kan företagen därmed jämbördigt dela på såväl riskerna som vinsterna.

Samägande och samarbeten finns inte bara inom kärnkraften utan också inom vattenkraften. I de fall vattenkraftverk ägs av olika företag men finns i samma älv koordineras driften av vattenmagasinen och flödet i älvarna via gemensamt ägda vattenregleringsföretag. Vattenkraft är en mycket snabbt anpassningsbar och flexibel produktionsform, i princip utan kostnader för upp- eller nedreglering. Dessa egenskaper innebär särskilda förutsättningar att använda vattenkraftanläggningar för att utöva marknadsmakt.

En viktig förutsättning för att elbörsen ska vara en effektivt fungerande marknadsplats är att det finns en rimlig och utmanande grad av osäkerhet hos producenterna beträffande såväl utbuds- som efterfrågesituationen i samband med budgivningen. Såväl samägande som andra former av samverkan mellan de tre stora konkurrerande elproducenterna riskerar att eliminera mycket av denna osäkerhet, främst vad gäller konkurrenters förväntade beteende.

---

<sup>42</sup> Bryt upp samägandet inom kärnkraften, 2008-09-12, dnr 500/2008.

<sup>43</sup> Åtgärder för bättre konkurrens – Förslag (Konkurrensverkets rapportserie 2009:4)

För att säkerställa en effektiv konkurrens och stärka konsumenternas och samtliga marknadsaktörers förtroende för elmarknaden föreslog Konkurrensverket återigen att samägandet inom elproduktionen bör brytas upp och nuvarande reaktorer fördelas mellan de tre stora ägarföretagen. Därtill borde en motsvarande renodling av samägda vattenkraftsanläggningar samt en översyn av samverkan inom vattenregleringsföretagen genomföras för att minimera kontaktytor och informationsutbyten mellan de stora elproducenterna.

*Andra förslag på konkurrensförbättrande åtgärder inom energimarknaderna*  
Konkurrensverket lyfter i nämnda rapport till regeringen fram att viktiga förutsättningar för en väl fungerande slutkundsmarknad för el bland annat är att kunderna är välinformerade, aktiva och inte upplever några hinder att välja och vid behov byta elhandelsföretag. En effektiv slutkundsmarknad kräver regelverk, tekniska lösningar och avtalsformer som stödjer en ökad flexibilitet hos elkunderna.

Från den 1 juli 2009 är kravet att alla elkunder i Sverige ska ha minst månadsavläsning. Avsikten härmed är att stärka kopplingen mellan elanvändning och fakturering samt ge elkunderna förbättrad information om sin elanvändning. Den förbättrade informationen ska bland annat bidra till en ökad rörlighet på elmarknaden och göra konsumenterna medvetna om sin elkonsumtion för att på så sätt även främja energieffektivisering och energibesparing. Månadsmätning ger vissa möjligheter att anpassa elanvändningen efter prisändringar mellan månader. För att hushåll och småföretag ska bli mer medvetna om kortsiktiga prisvariationer och anpassa sin förbrukning därefter krävs dock ytterligare regelreformer samt produkt- och avtalsutveckling vad gäller mätning, avräkning och prissättning av el. För hushållen finns störst potential till kortsiktig efterfrågeflexibilitet framför allt genom att anpassa uppvärmning och varmvattenproduktion i eluppvärmda villor.

Med timmätning av el blir det möjligt med mer avancerade avtalsformer där elkunderna kan reagera på timvisa prisskillnader på elbörsen eller erbjudas bestämda priser vid olika tillfällen över dygnet och anpassa sin förbrukning därefter. Priserna på elbörsen är ofta höga vid förbrukningstoppar med hård belastning på elnätet. En mer flexibel efterfrågan hos elkunderna skulle därför även vara positiv för effektbalansen, ge effektivare användning av nätet och därigenom minska behovet av utbyggd nätkapacitet. Konkurrensverket anser mot denna bakgrund att timmätning ska kunna erbjudas samtliga elkunder så snart som möjligt.

Konkurrensverket anser härutöver att liberaliseringen av elmarknaden bör fortgå. En del av det nuvarande nätmonopolet, som inte nödvändigtvis behöver betraktas som en monopolverksamhet, och som därför kan vara lämplig att konkurrensutsättas, är marknaden för mätning av el. Denna marknad har exempelvis nyligen öppnats för konkurrens i Tyskland. Det främsta skälet till en marknadsöppning är att effektivisera marknaderna för mätare och mätartjänster

och att säkerställa en god produkt- och marknadsutveckling, bland annat för att främja utvecklingen av nya elavtal och därmed bidra till en ytterligare ökad kundvänlighet. En utvecklad marknad för mätning av el kan även väntas främja utvecklingen av verktyg för att understödja olika former av energieffektivisering som eftersträvas i EG:s energieffektiviseringsdirektiv (2006/32/EG). Den typ av mätare som behövs för detta ändamål är så kallade realtidsmätare. Dessa mäter i princip förbrukningen varje sekund, vilket kan ge kunderna exakt överblick över sin energiförbrukning och dess kostnader. Endast en öppen och konkurrensutsatt marknad kan ge de rätta incitamenten att utveckla innovativa mättjänster med tydlig inriktning på elkundens behov. Genom att bryta ut marknaden för mätning av el från nuvarande nätmonopol kan bättre förutsättningar för en sådan utveckling av mätare och mätartjänster skapas. Därför bör en process initieras för att konkurrensutsätta den svenska marknaden för mätning av el.

Konkurrensverket har härutöver i rapporten bland annat föreslagit att integrationen av de nordiska och nordeuropeiska elmarknaderna ska fullföljas. För att möjliggöra detta framhålls ett antal åtgärder som behöver vidtas, främst nätinvesteringar. Nätkapaciteten bör förbättras såväl inom Norden som till länder utanför Norden och därvid bör elbörsen Nord Pool effektivt sammanlänkas med andra elbörsområden med så kallad market coupling. Konkurrensverket förordar vidare att monopolen för lokal och regional nätverksamhet separeras från all annan verksamhet, detta gäller verksamheter såväl inom som utanför energisektorn. Konkurrensverket anser att ägarmässig åtskillnad av nätverksamheterna är det mest effektiva sättet att säkerställa ett icke-diskriminerande tillträde på elmarknaden. Om inte en ägarmässig åtskillnad kan uppnås bör en fullständig funktionell åtskillnad genomföras med kompletterande beteendemässiga åtaganden för de anställda inom nätföretagen, bland annat när det gäller spridning av kundspecifik information. Därtill anser verket att nuvarande undantag från separationskraven för energikoncerner vars samlade elnät har mindre än 100 000 elanvändare ska upphöra. Verket lämnar även förslag som syftar till att förenkla och effektivisera tillståndsprocesserna inom energisektorn.

Nord Pools regelverk - prispåverkande information och marknadsövervakning

Alla aktörer på Nord Pool är förpliktade att följa elbörsens regelverk. Regelverket berör exempelvis hantering av prispåverkande information. Aktörer (producenter och andra aktörer) är skyldiga att omedelbart meddela Nord Pool bland annat följande (prispåverkande information):

- All företagsinformation som kan ha väsentlig prispåverkan. Däremot omfattas inte företagets egna planer och strategier för handel.
- Följande information om produktionsanläggningar, konsumtion, transmission inom eller i direkt anslutning till det nordiska elspotområdet:
  - Planerade underhåll eller produktionsbegränsningar som berör mer än 100 MW under den kommande perioden av sex veckor.
  - Planerade underhåll eller produktionsbegränsningar som berör mer än 400 MW av anläggningar för produktion, konsumtion eller transmission under innevarande år eller de tre kommande åren.
  - Haveri som omfattar en produktionskapacitet som överstiger 100 MW, så snart som möjligt dock senast 60 minuter efter att haveriet inträffat (60-minutersgränsen gäller inte mellan klockan 20.00 – 07.00). Den berörda aktören ska inom fyra timmar meddela Nord Pool anledningen till att haveriet inträffade samt beräknad varaktighet.

En marknadsaktör med tillgång till någon form av prispåverkande information som inte är känd får inte handla förrän denna har offentliggjorts på Nord Pool via ett så kallat UMM-meddelande (Urgent market messages). Detta gäller såväl handel med el på den fysiska marknaden och handel med finansiella kontrakt på terminsmarknaden som handel med svenska elcertifikat och utsläppsrätter inom EU:s handelssystem för utsläppsrätter (EU ETS). Om prispåverkande information finns inom en enhet av ett handlande företag får handel dock ske om företaget för Nord Pool kan dokumentera att det finns fysiska eller andra hinder för informationsöverföring mellan de olika enheterna inom företaget (Chinese Walls). Regelverket omfattar även bestämmelser om tystnadsplikt för anställda och styrelser inom företagen att inte till utomstående avslöja prispåverkande information som inte meddelats till Nord Pool.

Nord Pool publicerar information exempelvis om utbud, efterfrågan, överföringskapaciteter mellan elspotområden, samt priser för olika områden och produkter. Vad gäller överföringskapaciteter publicerar Nord Pool sedan såväl tilldelade överföringskapaciteter som vilken typ av orsak och vilken överföringsbegränsning som föranlett en eventuell minskning i kapaciteten. Nord Pool offentliggör också en begränsad del av budkurvorna (köp- och säljbuden vid olika volymer) och det så kallade priskrysset för systempriset varje enskild timme. Redovisningen uppdateras en gång i veckan och publiceringen sker med en veckas fördröjning.

Nord Pools regelverk innehåller bestämmelser för budgivning på spotmarknaden. För att övervaka budgivning och skapa förtroende för prisbildningen har Nord Pool en särskild funktion för marknadsövervakning som



kontinuerligt följer handeln. Därför följs alla transaktioner med avseende på att aktörerna lämnar den information som de är skyldiga att göra för att förhindra insiderhandel, manipulering av pris eller utövande av marknadsmakt. Aktörerna är också skyldiga att snarast möjligt förse Nord Pool med all information som Nord Pool bedömer relevant för att kunna övervaka handeln. Marknadsövervakningen publicerar rapporter om genomförda utredningar om misstänkta överträdelser av regelverket på Nord Pools webbplats. Vid konstaterade brott mot regelverket finns ett sanktionssystem som bland annat innehåller varningar, böter och indragning av handelstillstånd.

## 3 Naturgasmarknaden

### 3.1 Regleringsfrågor

#### 3.1.1 Generella frågor

Den 1 juli 2007 genomfördes det sista steget i marknadsöppningen av naturgasmarknaden i Sverige då samtliga naturgaskunder fick möjlighet att välja naturgashandlare, vilket sedan 2005 endast var möjligt för icke-hushållskunder. Se Tabell 11 över naturgasmarknadens gradvisa öppning.

Tabell 11: Naturgasmarknadens gradvisa öppning

	Gränsvärde (Nm <sup>3</sup> /år)	Konkurrensutsatt andel av volym
1999		0 %
2001	25 miljoner Nm <sup>3</sup>	N.A.
2003	15 miljoner Nm <sup>3</sup>	50 %
2005	Icke-hushållskunder	95 %
2007	0	100 %

KÄLLA: NATURGASLAGEN OCH ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

#### 3.1.2 Överföringsbegränsningar och mekanismer att hantera dessa

Det svenska transmissionssystemets praktiskt tillgängliga överföringskapacitet uppgår till cirka 15 TWh per år. Under 2008 förbrukades cirka 9,5 TWh.<sup>44</sup>

Ungefär två procent av Sveriges energibehov utgörs av naturgas. I de trettio totalt kommuner där naturgasnät finns för distribution motsvarar den dock cirka tjugo procent av energianvändningen, vilket är en nivå i paritet med övriga europeiska länder med utbyggda naturgasnät.

---

<sup>44</sup> Beräknat på undre värmevärde.

Det finns för närvarande inga överföringsbegränsningar i det svenska transmissionssystemet, varken nationellt eller på importförbindelsen från Danmark. I Sverige finns ingen andrahandsmarknad för överföringskapacitet där outnyttjad primärkapacitet tillgängliggörs för handel.

**3.1.3 Reglering av transmissions och distributionsföretag**  
Naturgaslagen (2005:403) fastställer att tariffer för överföring av naturgas ska vara skäliga, objektiva och icke-diskriminerande. Vid utformande av tariffer för överföring av naturgas ska särskilt beaktas antalet anslutna kunder, kundernas geografiska läge, mängden överförd energi, abonnemangskostnader för överliggande ledningar, leveranssäkerhet och ledningarnas tryck. Denna bestämmelse i naturgaslagen syftar på att tariffen ska basera sig på de kostnader som nätföretaget har i sin verksamhet.

En innehavare av en naturgasledning får enligt naturgaslagen inte börja tillämpa en överföringstariff förrän de metoder som använts för att utforma tariffen har godkänts av EI. Särskilda riktlinjer för metodansökan har utformats av EI. Kontrollen av de metoder som ligger till grund för utformningen av tariffen syftar till att säkerställa att tariffen är objektiv och icke-diskriminerande. Däremot innebär inte beslutet att en bedömning av tariffernas skälighet genomförs. Skälighetsbedömningen sker i nuvarande regleringsordning i efterhand.

EI kommer från och med 2011 att övergå till en förhandsreglering av gasnätstariffer. EI tog under 2008 fram en metod för förhandstillsyn av naturgastariffer. Metoden innebär kortfattat att EI inför en reglerperiod om fyra år och beslutar om en intäktsram för varje företag. Intäktsramen motsvarar de skäliga intäkter som företaget får ta ut av sina kunder. Den första tillsynsperioden är 2011 till 2014. Under 2009 sker förberedelser så att företagen 2010 kan lämna in förslag till intäktsramar till EI som prövar dessa för beslut.

**Insamling av teknisk och ekonomisk data för tariffillsyn**  
Tillsynen av tariffernas skälighet fordrar särskild insamling av data. I det initiala skedet behöver en ingående värdering av nätföretagens anläggningstillgångar genomföras. Nätföretagets samtliga rörelsekostnader kommer att samlas in och fördelas på olika aktiviteter för att underlätta benchmarking av företagens rörelsekostnader.

Nätföretagen är enligt naturgaslagen skyldiga att i form av en årsrapport upprätta en ekonomisk särredovisning av transmissions-, distributions- respektive lagringsverksamhet. Årsrapporten ska vara EI tillhanda senast sju månader efter räkenskapsårets utgång och innehålla fullständig resultat- och balansräkning för respektive verksamhet. Årsrapporterna är granskade av nätföretagens revisorer och kontrollerade av EI innan data används i tillsynen av nättariffer. Rapporterna är offentliga.

### 3.1.4 Balansreglering

Obalanser hanteras så långt som möjligt med marknadsmekanismer av Svenska Kraftnät. I de fall en marknadsmässig lösning inte är tillräcklig beordrar Svenska Kraftnät ledningsinnehavare att begränsa eller avbryta överföringen av naturgas till kunder. Detta regleras i naturgaslagen.

I syfte att upprätthålla den kortsiktiga balansen i naturgassystemet tecknar Svenska Kraftnät avtal med naturgasföretag om balansansvar. Enligt balansansvarsavtalet ska den balansansvarige planera för balans mellan dennes tillförsel och uttag av naturgas. En balansplan ska sändas in till Svenska Kraftnät senast klockan 14.00 dagen före leveransdygnet. Svenska Kraftnäts balansavräkning görs som en dygnsavräkning senast klockan 11.00 dagen efter leveransdygnet och bygger på rapporterade mätvärden från nätägarna samt rapporterade handelsvärden från balansansvariga.

Den balansansvarige har ett balanskonto där obalanser ackumuleras. Om saldot på balanskontot överstiger tillåten maxgräns eller understiger tillåten minimigräns blir mellanskillnaden balansgas. Prissättningen av balansgas baseras på balansgrundpriset som beräknas genom den veckohandel som genomförs varje vecka med de balansansvariga plus en straffavgift. Avsikten med straffavgiften är att ge balansansvariga incitament till att göra en sådan planering att ackumulerade obalanser ligger inom tillåtet intervall.

Det tillåtna intervallet för de balansansvarigas balanskonton beräknas av Svenska Kraftnät utifrån en bedömning av inom vilka gränser gstrycket i transmissionsnätet kan varieras utan att det skapar problem för användarna. Vid beräkningen beaktas driftrestriktioner och driftsäkerhetsbedömningar.

Skillnader mellan de preliminära mätvärden som rapporteras av nätägarna efter leveransdygnet och de slutliga värden som rapporteras efter leveransmånaden regleras med korrektionsgas. Innan reglering med korrektionsgas utförs sker avläsning av kunder med månadsmätning och fastställande av aktuellt värmevärde. Detta sker vid den slutliga avräkning med de balansansvariga som Svenska Kraftnät gör senast den 25:e i månaden efter leveransmånaden.

Fakturering sker en gång per månad och innefattar balansgas, korrektionsgas och en förbrukningsenergiavgift om 0,9 kronor per MWh.<sup>45</sup> Balansansvariga företag ställer säkerhet för den kreditexponering som kan uppstå gentemot Svenska Kraftnät genom företagets löpande aktiviteter.

---

<sup>45</sup> Kostnaden baseras på en förbrukning mätt i övre värmevärde.

### 3.1.5 Effektiv åtskillnad

#### Systemansvar för naturgasmarknaden

Sedan 2005 är Svenska Kraftnät systemansvarig myndighet på den svenska naturgasmarknaden. Systemansvaret innebär att Svenska Kraftnät ansvarar för att den kortsiktiga balansen upprätthålls i det svenska naturgassystemet.

Systemansvaret innefattar dock inte driften av det svenska naturgassystemet.

Ansvar för drift, underhåll och utbyggnad av ledningssystemet ligger på innehavarna av respektive naturgasledning.

#### Transmission och distribution

Enligt naturgaslagen får ett företag som bedriver överföring av naturgas inte bedriva handel med naturgas inom samma bolag (legal åtskillnad). Därmed följer att verksamheterna redovisningsmässigt ska hållas isär.

I ett företag som innehar koncession för naturgasledning får inte en styrelseledamot, verkställande direktör eller firmatecknare samtidigt inneha dessa roller i ett företag som bedriver handel med naturgas. Det finns dock inget krav i svensk lagstiftning att ett gasnätsföretag inte får ingå i en koncern som bedriver produktion av eller handel med naturgas. I de fall ett naturgasföretag inte följer bestämmelserna i naturgaslagen eller EI:s föreskrifter har inspektionen möjlighet att förelägga företaget att vidta åtgärder för att uppfylla regelverket. Ett föreläggande kan förenas med vite. Vid för sent inlämnad årsrapport får företaget betala en förseningsavgift.

Från den 1 juli 2005 finns regler i naturgaslagen som innebär krav på att företag som bedriver överföring av naturgas ska upprätta en övervakningsplan. Dessutom ska de offentliggöra en årlig rapport som redogör för de åtgärder de genomfört enligt planen. Syftet med övervakningsplanen är att säkerställa att företagen agerar objektivt och inte otillbörligt gynnar någon aktör på marknaden. I övervakningsplanen ska det framgå vilka åtgärder företaget ska genomföra för att motverka diskriminerande beteende gentemot övriga aktörer på marknaden.

## 3.2 Konkurrensfrågor

### 3.2.1 Beskrivning av naturgasmarknaden

Sverige har ingen egen utvinning av naturgas<sup>46</sup>. All naturgas som förbrukas i landet importeras via den rörledning som sträcker sig mellan Danmark och Sverige. Från Danmark går ledningar även till kontinenten, vilket innebär att Sverige är sammankopplat med det kontinentala systemet.

---

<sup>46</sup> Däremot förekommer produktion av biogas. Biogas omfattas under begreppet naturgas i Naturgaslagen (2005:403).

Två företag, E.ON Sverige och Dong Energy (tidigare Dong Sverige AB), säljer naturgas på den svenska grossistmarknaden. För 2008 finns inga uppgifter om företagens marknadsandelar tillgängliga, det finns dock inget som tyder på att det skett några stora förändringar sedan 2006. Under 2006 sålde E.ON Försäljning Sverige AB (ett helägt dotterbolag till E.ON Sverige AB) cirka 5,3 TWh på grossistmarknaden. Detta ger en marknadsandel på 48 procent. Siffran tar dock ej hänsyn till att en del av denna volym är såld till företag inom E.ON koncernen vilka i sin tur har sålt naturgasen vidare till slutkunder. Tabell 12 visar utvecklingen på den svenska grossistmarknaden.

Tabell 12: Utvecklingen på grossistmarknaden för naturgas

	Total konsumtion (TWh)	Produktion	Importkapacitet (TWh) totalt	Antal företag med >5% produktion och importkapacitet <sup>1</sup>	Antal företag med >5 % av gasmarknaden
2005	9,7	0	15	2 <sup>1</sup>	5
2006	10,1	0	15	2 <sup>1</sup>	5
2007	10,5	0	15	N.A	N.A
2008	9,5	0	15	N.A	N.A

<sup>1</sup> SVERIGE HAR INGEN PRODUKTION AV NATURGAS. DET FINNS TVÅ IMPORTÖRER AV NATURGAS. ANM. KONSUMTIONEN UTTRYCKT I UNDERE VÄRMEVÄRDE. KONSUMTIONEN I UTTRYCKT I UNDERE VÄRMEVÄRDE ÄR UNGEFÄR TIO PROCENT LÄGRE ÄN UTTRYCK I ÖVRE VÄRMEVÄRDE.

KÄLLA: SCB, SVENSKA KRAFTNÄT OCH ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

Dong Energy ägs till 73 procent av danska staten och E.ON Sverige ägs av E.ON Nordic till 99 procent. E.ON Ruhrgas, som är ett bolag i E.ON koncernen, äger cirka en tredjedel av Swedegas. Övriga naturgasföretag ägs av svenska kommuner.

### 3.2.2 Beskrivning av slutkundsmarknaden

I Sverige finns det ungefär 47 000 naturgasförbrukare, varav cirka 2 600 är företagskunder och resterande är hushållskunder. Antalet slutförbrukare har minskat de senaste åren. Minskningen beror på att antalet spiskunder har minskat i Göteborg och Malmö.

Drygt trettio kommuner i Sverige har tillgång till naturgas. I de kommuner som är anslutna till naturgasnätet svarar naturgasförsörjningen för cirka tjugo procent av energitillförseln.

Under 2008 förbrukades ungefär 54 procent av naturgasen inom industrin och cirka 29 procent i kraftvärme- och fjärrvärmeanläggningar. Bostäder stod för

ungefär 4 procent av den totala förbrukningen under 2008. Övrig näringsverksamhet stod för resterande förbrukning.<sup>47</sup>

Tabell 13 visar utvecklingen på slutkundsmarknaden i Sverige.

Tabell 13: Utvecklingen på slutkundsmarknaden för naturgas

	Total konsumtion (TWh)	Antal företag med >5% slutkundsmarknaden	Antal oberoende gashandlare	De tre största gashandlarnas marknadsandel (%)
2005	9,7	5	0	81
2006	10,1	5	0	88
2007	10,5	N.A	0	N.A
2008	9,5	N.A	0	N.A

ANM. KONSUMTIONEN UTTRYCKT I UNDRE VÄRMEVÄRDE. KONSUMTIONEN I UTTRYCKT I UNDRE VÄRMEVÄRDE ÄR UNGEFÄR TIO PROCENT LÄGRE ÄN UTTRYCK I ÖVRE VÄRMEVÄRDE.

KÄLLA: SCB, SVENSKA KRAFTNÄT OCH ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

### Marknadskoncentration

Den svenska naturgasmarknaden har sedan introduktionen av naturgas 1985 karaktäriserats av ett fåtal aktörer och en hög grad av vertikal integration. Under 2008 fanns det sex naturgasföretag som sålde gas till slutkunder. År 2006 stod de tre största gashandlarna (E.ON Sverige 53 procent, Dong Energy 21 procent och Göteborg Energi 14 procent) för cirka 88 procent av försäljningen till slutkund. För 2008 finns inga uppgifter gällande marknadsandelar tillgängliga, men inget tyder på att det skett några stora förändringar sedan 2006. Ingen ny naturgasaktör har etablerat sig på den svenska naturgasmarknaden sedan 1 juli 2005 då samtliga icke-hushållskunder blev berättigade att välja gashandlare. Dong Energy säljer naturgas enbart till företagskunder.

### Naturgaspriset till slutkund

Den sammanlagda naturgaskostnaden för hushåll kan delas upp i följande:

- kostnad för överföring (nätavgift)
- kostnad för naturgas (gashandelspris)
- skatt (energiskatt) och moms

Tabell 14 visar tre typkunders kostnader, dels för överföring av gas (nättariff), dels för energin (naturgas).

<sup>47</sup> Siffrorna baseras på preliminära uppgifter från SCB.

Priserna på naturgas steg under andra halvåret 2008 för nästan alla kundgrupper inom både hushålls- och industrisektorn.

**Tabell 14: Naturgaspriset till slutkund 2008, öre/kWh, Eurostats typkunder**

	30 000 – < 300 000 MWh	< 300 MWh	> 55 000 kWh
Nätavgift	6,5	17,9	22,6
Gashandelspris	32,7	42,3	33,9
<b>Totalt (inklusive skatt och moms)<sup>48</sup></b>	<b>44,0</b>	<b>65,0</b>	<b>99,0</b>

1 INDUSTRIKUND. TOTALPRISET INKLUSIVE SKATT 4,8 ÖRE/KWH (EXKLUSIVE MOMS).  
2 INDUSTRIKUND. TOTALPRISET INKLUSIVE SKATT 4,8 ÖRE/KWH (EXKLUSIVE MOMS).  
3 HUSHÅLLSKUND. TOTALPRISET INKLUSIVE SKATT 22,7 ÖRE/KWH OCH MOMS 19,8 ÖRE/KWH.  
ANM: GENOMSNITTLIGT VÄRDE JULI-DECEMBER 2008

KÄLLA: SCB

### Byte av naturgashandlare

Under 2008 bytte 168 hushåll naturgashandlare, motsvarande mindre än en halv procent av det totala antalet hushållskunder. Motsvarande siffra för icke-hushållskunder var 227, eller nio procent av alla icke-hushållskunder. Insamling av statistik över leverantörsbyten på naturgasmarknaden startade 1 januari 2008 och sker kvartalsvis.

EI genomförde en studie<sup>49</sup> under 2008 som visade att endast 13 procent av hushållskunderna och 16 procent av näringsidkarna på den svenska naturgasmarknaden aktivt sökt efter bättre naturgasavtal sedan marknaden öppnades juli 2007. En tredjedel av de tillfrågade kunderna var inte medvetna om möjligheten att byta naturgashandlare.

### Mätning

Öppnandet av naturgasmarknaden har inneburit att det ställs högre krav än tidigare på mätning och rapportering av naturgaskundernas förbrukning. Med anledning av detta tog EI under 2008 fram nya föreskrifter som bland annat reglerar hur naturgaskunders förbrukning ska mätas och rapporteras.

De nya föreskrifterna innebär bland annat att naturgasföretagen nu ska mäta och rapportera större kunders förbrukning minst en gång per dygn, medelstora kunders förbrukning minst en gång per månad och hushållskunders förbrukning minst en gång per år.

<sup>48</sup> För industrin ingår inte moms.

<sup>49</sup> Kundaktivitet på naturgasmarknaden (Energimarknadsinspektionen, EI R2008:11).



## 4 Försörjningstrygghet

### 4.1 EI

#### 4.1.1 Effektbalans

Sedan elmarknadsreformen 1996 har den installerade effekten i det svenska elproduktionssystemet minskat. Kapacitetsmarginalen mellan tillförsel (inklusive import) och efterfrågan föll med nästan tjugo procent mellan 1996 och 2000. Detta innebar en ökad risk för bortkoppling av vissa kunder i landet om ett större kraftverk skulle haverera i ett läge med sträng vinterkyla. Mot bakgrund av detta införde regeringen 2003 en lag om effektreserv.<sup>50</sup> Effektreserven skapas genom att TSO:n Svenska Kraftnät ingår avtal med elproducenter och elanvändare om att ställa ytterligare produktionskapacitet eller möjlighet till förbrukningsreduktion till förfogande. Lagen är tillfällig och löper ut den 15 mars 2011. EI har lämnat förslag till regeringen om en effektreserv även för åren efter 2011. I förslaget ingår en stegvis nedtrappning av effektreservens omfattning med start vintern 2011/2012. Efter vintern 2019/2020 bör effektreserven enligt förslaget vara helt avvecklad.

#### Effektbalansen vintern 2007/2008

Den högsta elförbrukningen under vintern 2008/2009 uppgick till 24 900 MW och inträffade den 16 januari 2009 klockan 08.00-09.00. Den inhemska elproduktionen uppgick då till 24 400 MW och nettoimporten till 500 MW. Prognosen för effekttoppen vintern 2008/2009 var beräknad till 27 200 MW vid normalvinter och 28 900 MW vid tioårsvinter. Under vintern 2007/2008 uppgick förbrukningstoppen till 24 500 MW. Sveriges hittills högsta elförbrukning är 27 000 MW, från den 5 februari 2001.

Överföringsförmågan i stamnätet var under vintern 2008/2009 normal, inga avbrott av större betydelse förekom under vintern.

#### Förutsättningar vintern 2011/2012

Svenska Kraftnät redovisar årligen en detaljerad prognos av effektbalansen den kommande vintern.<sup>51</sup> Svenska Kraftnät gör även en mindre omfattande analys av förutsättningarna för effektbalansen två vintrar framåt.

Effektbalansen i Sverige prognostiseras som relativt gynnsam de kommande åren. Om effekthöjningar i kärnkraftverken genomförs ökar den installerade elproduktionskapaciteten med omkring 1 200 MW till vintern 2011/2012.

---

<sup>50</sup> Lag (2003:436) om effektreserv.

<sup>51</sup> Svenska Kraftnät, "Den svenska effektbalansen vintrarna 2007/2008 och 2008/2009". Publicering av nästa rapport "Den svenska effektbalansen vintrarna 2008/2009 och 2009/2010" planeras till augusti 2009.

Kraftvärme och industrimottryck förväntas öka med 800-900 MW till vintern 2011/2012, varav hälften av ökningen är baserad på biobränslen. Installerad elproduktionskapacitet i vattenkraft förväntas öka något. Elproduktionskapacitet i kondenskraft och gasturbiner förväntas vara konstant under perioden fram till 2011/2012. Vindkraften har ännu inte kommit upp i de nivåer som behövs för att den ska få betydelse för effektbalansen.

#### 4.1.2 Installerad elproduktionskapacitet

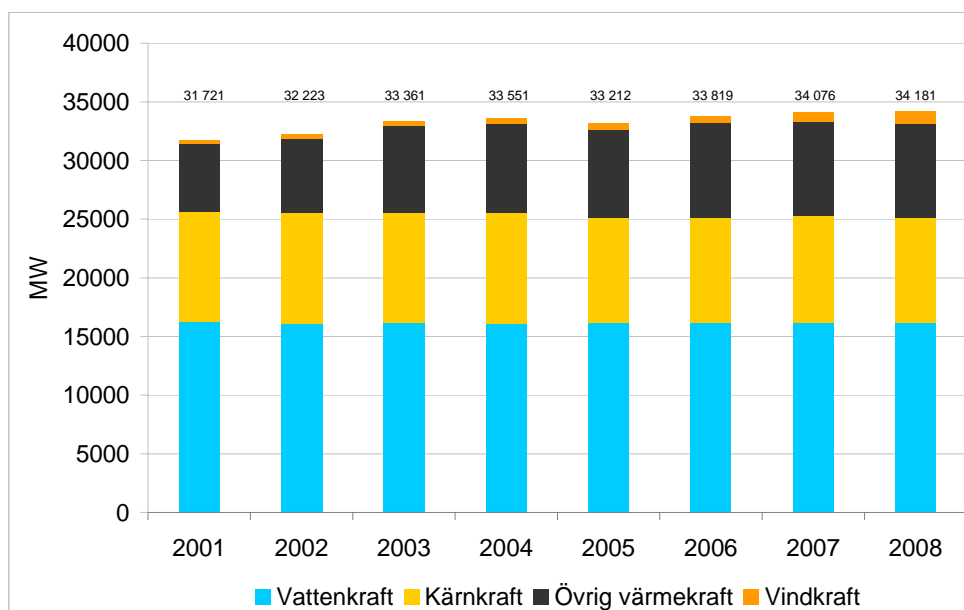
Under 2008 tillkom 414 MW elproduktionskapacitet i Sveriges kraftstationer samtidigt som 298 MW föll bort. Nettoökningen uppgick därmed till 116 MW.

Den totala elproduktionskapaciteten i Sverige har ökat varje år sedan år 2000, förutom 2005, vilket visas i Figur 5.<sup>52</sup> Ökningen i installerad effekt från 2003 och de närmast följande åren utgjordes till stor del av anläggningar som efter avregleringen lagts i malpåse men som till följd av lagen om effektreserv gjorts driftsdugliga igen.<sup>53</sup> Den sista december 2008 uppgick den totala elproduktionskapaciteten i Sveriges kraftstationer till 34 181 MW.

---

<sup>52</sup> I kategorin övrig värmekraft ingår kondenskraft, kraftvärme (industri och fjärrvärme) samt gasturbiner.

<sup>53</sup> Lag (2003:436) om effektreserv.



**Figur 5: Installerad elproduktionskapacitet i Sverige**

KÄLLA: NORDEL

Tabell 15 visar installerad elproduktionskapacitet 2008 samt förändringen i kapacitet per kraftslag från föregående år. Vattenkraften hade den högsta installerade elproduktionskapaciteten med 16 195 MW följt av kärnkraft på 9 838 MW. Av den totala nettoökningen i elproduktionskapacitet 2008 stod vindkraften för den största delen med 233 MW. Därmed ökade den installerade vindkraftskapaciteten med 30 procent jämfört med 2007. Kapaciteten i kärnkraft minskade med lite mer än en procent under 2008 vilket motsvarar 125 MW. Även kapaciteten i vattenkraften minskade, totalt föll 14 MW bort vilket motsvarar en minskning med 0,1 procent. Produktionskapaciteten i övrig värmekraft ökade med 22 MW, motsvarande 0,3 procent.

**Tabell 15: Installerad elproduktionskapacitet 2008 samt förändring från 2007, MW**

Kraftslag	Installerad elproduktionskapacitet 2008-12-31	2008		Nettoförändring från 2007-12-31	Förändring från 2007
		Tillskott	Bortfall		
Vattenkraft	16 195	26	40	-14	-0,1 %
Vindkraft	1 021	236	3	+233	+30 %
Kärnkraft	8 938	8	133	-125 <sup>54</sup>	-1,4 %
Övrig värmekraft	8 027	144	122	+22	+0,3 %
<b>Total</b>	<b>34 181</b>	<b>414</b>	<b>298</b>	<b>+116</b>	<b>+0,3 %</b>

KÄLLA: SVENSK ENERGI

4.1.3 Investeringar i ny elproduktion och planerade effekthöjningar  
I Sverige sker investeringar i ny elproduktionskapacitet på marknadsbaserade grunder. I juni 2009 beslutade riksdagen<sup>55</sup> att avvecklingslagen gällande kärnkraften ska avskaffas och förbudet mot nybyggnad i kärntekniklagen<sup>56</sup> tas bort.

Tillkommande elproduktionskapacitet som för närvarande är under byggnation och som tas i drift 2009-2012 uppgår till drygt 1 300 MW.<sup>57</sup> Dessa anläggningar beräknas tillsammans producera drygt sex TWh per år.

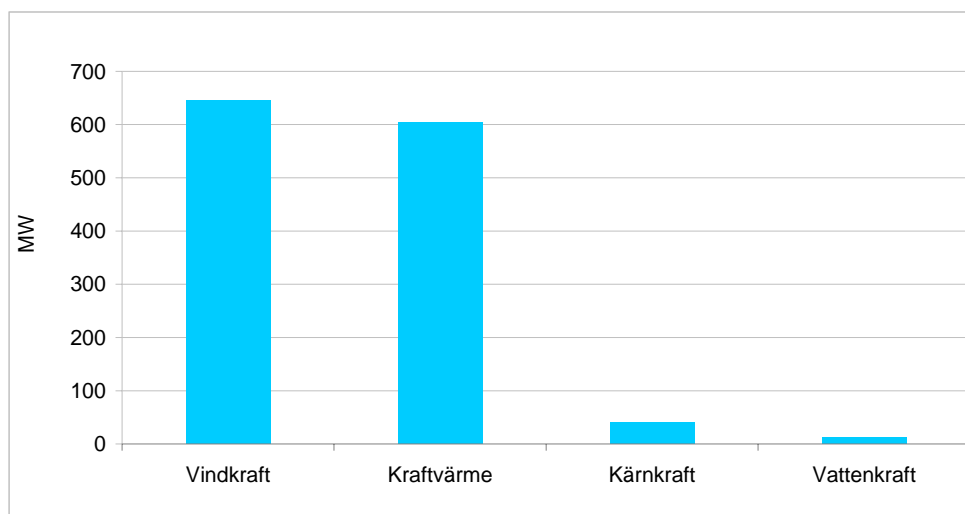
I Figur 6 visas dessa projekt fördelade per kraftslag. Av den totala summan utgörs ungefär 640 MW av vindkraft, vilket motsvarar 49 procent av den totala elproduktionskapaciteten som är under byggnation. Kraftvärme utgör cirka 600 MW, motsvarande 46 procent och vattenkraft 12 MW, motsvarande knappt en procent.

<sup>54</sup> Anledningen till nettominskningen i kärnkraften ligger i att redovisningsmetoden ändrats. Numera redovisas den effekt som är anmäld till Nord Pool.

<sup>55</sup> Protokoll 2008/09:133 (2009-06-16) avseende beslut om prop. 2008/09:163, En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi.

<sup>56</sup> Lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

<sup>57</sup> "Utvecklingen på elmarknaden vintern 2008/2009", Energimarknadsinspektionen, 2009. Observera att det ej kan garanteras att statistikunderlaget innehåller det exakta antalet projekt under byggnation.



Figur 6: Projekt i fasen byggnation med driftsstart 2009-2012

KÄLLA: EME ANALYS

Den vindkraft som är under byggnation beräknas tillsammans producera drygt 1 840 GWh per år vilket kan jämföras med vindkraftproduktionen under 2008 som uppgick till 1 995 GWh. Vindkraftproduktionen uppskattas öka med nästan hundra procent från 2008 års nivå till 2012. En förklaring till ökningen av vindkraftsprojekt är de kommande årens ökning av kvotplikten för elcertifikatsystemet som i sin tur driver upp efterfrågan på el från förnybara källor.

Den 13 mars 2009 lämnade regeringen en proposition<sup>58</sup> som bland annat syftar till att förenkla och förkorta tillståndsprocessen vid byggnation av vindkraft. Regeringen planerar även att utöka vindkraftens planeringsmål<sup>59</sup> från tio TWh år 2015 till trettio TWh år 2020. Dessa planer tillsammans med förslaget på utökad kvotplikt i elcertifikatsystemet är ett led i att nå Sveriges mål om andel förnybar energi.<sup>60</sup>

#### 4.1.4 Överföringskapacitet

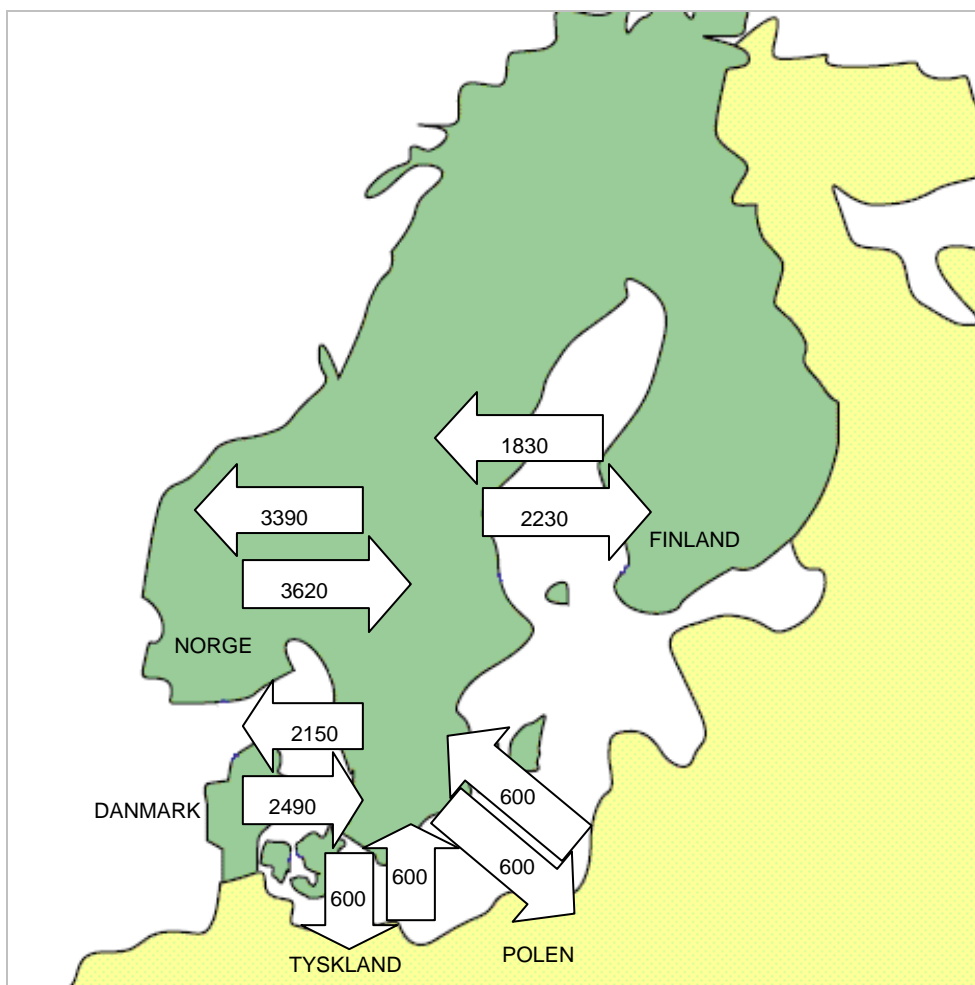
Figur 7 visar det svenska stamnätet inklusive överföringsförbindelser till andra länder. Begränsningar i det anslutande nätet leder till att kapaciteterna för utlandsförbindelserna kan variera i storlek beroende på i vilken riktning elkraften går. I figuren visas enbart en förbindelse med varje grannland, i verkligheten har

<sup>58</sup> Prövning av vindkraft, 2008/09:146. Bestämmelserna föreslås träda i kraft den 1 augusti 2009.

<sup>59</sup> Planeringsmål innebär att i samhällsplaneringen skapa förutsättningar för en årlig produktion av el från vindkraft på visst antal TWh.

<sup>60</sup> Målet innebär att 20 % av energianvändningen ska täckas av förnybar energi till 2020 och att andelen biobränslen ska vara 10 %.

Sverige ett flertal förbindelser med respektive land. År 2008 uppgick elflödet till Sverige från grannländerna till 15,6 TWh. Elflödet från Sverige ökade till 17,6 TWh, vilket resulterade i en nettoexport på 2 TWh jämfört med en nettoimport på 1,3 TWh året före.



Figur 7: Befintlig överföringskapacitet mellan Sverige och grannländerna 2008

KÄLLA: NORDEL

Det pågår flera projekt för att förstärka överföringskapaciteten och minska förekomsten av flaskhalsar i elnätet. Fenno-Skan 2, Järpströmmen-Nea, Sydvästlänken, Skagerack 4 och Stora Bält-förbindelsen är projekt under byggnation. Fenno-Skan 2 är en ny likströmslänk mellan Sverige och Finland. Projektet drivs av Svenska Kraftnät och det finska stamnätsföretaget Fingrid och beräknas var i drift i slutet av 2011. Järpströmmen-Nea syftar till att stärka överföringskapaciteten i mellersta Sverige. Byggnationen av Järpströmmen-Nea

pågår och Svenska Kraftnät beräknar att den kan tas i drift våren 2010. Sydlänken är nu del av det större infrastrukturprojektet Sydvästlänken. De norska och danska stamnätsföretagen, Statnett och Energinet.dk, har kommit överens om att tillsammans anlägga en fjärde kabel mellan Norge och Danmark, Skagerack 4. Kabeln kommer som tidigast tas i drift under 2012. Projektet Stora Bält-förbindelsen drivs av Energinet.dk och uppskattas vara i drift under 2010.

De nordiska stamnätsoperatörerna har identifierat ytterligare tre områden där investeringar i elnätet är nödvändiga för att öka möjligheten till överföring av elkraft mellan de nordiska länderna<sup>61</sup>. Dessa tre områden kompletterar de redan pågående projekten:

- Sydvästlänken (en utökning av Sydlänken) mellan södra Norge och södra Sverige
- Ørskog-Fardal längs den norska kusten
- Ofoten-Balsfjord-Hammerfest i norra Norge

Sydvästlänken är en utökning av projektet med Sydlänken och förstärker det svenska stamnätet i södra Sverige med en länk västerut, till Norge. Syftet är att minska flaskhalsar mellan Norge och Sverige och ge ökad trygghet i elförsörjningen. Svenska Kraftnät har fattat beslut för den svenska delen av projektet medan den norska delen kräver ytterligare utredning.

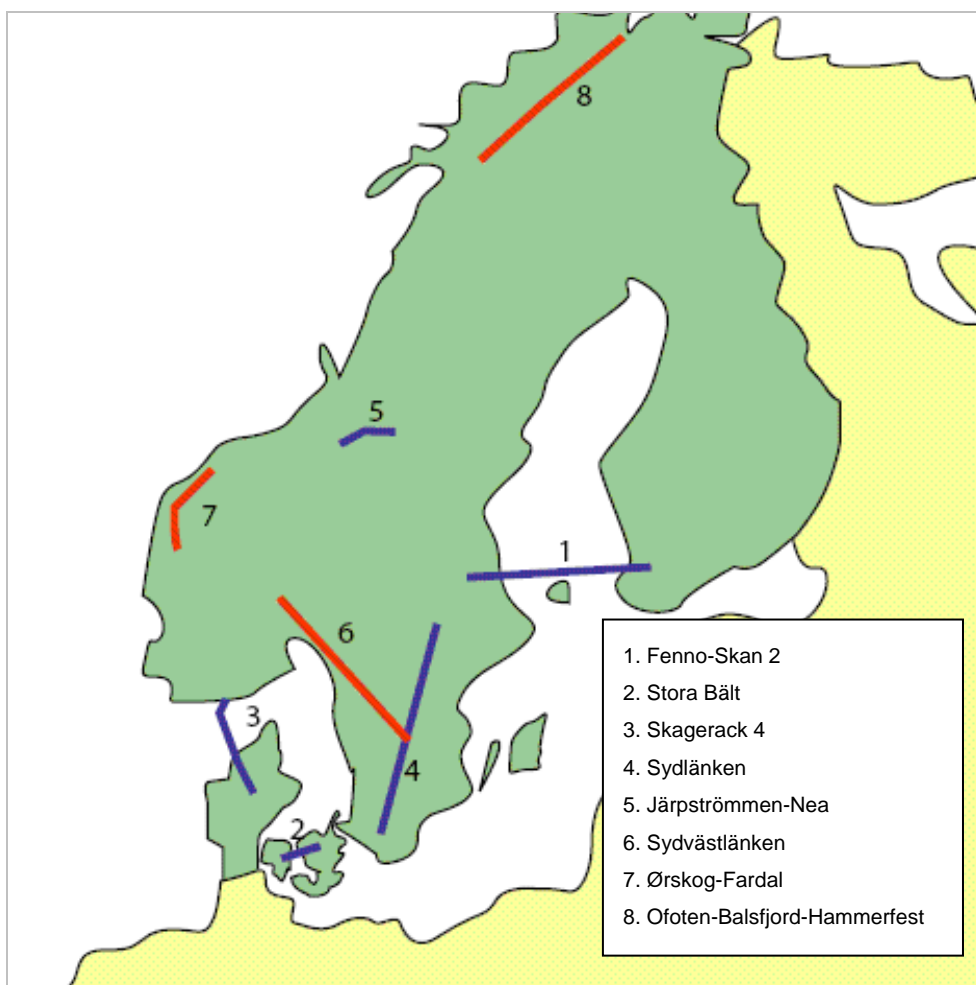
Syftet med länken Ørskog-Fardal är att stärka försörjningssäkerheten i mellersta Norge. I kombination med länken Järpströmmen-Nea stärker den även ytterligare överföringskapaciteten i mellersta Sverige och minskar förekomsten av flaskhalsar.

Länken Ofoten-Balsfjord-Hammerfest förslås för att möta framtida behov av överföring. I området planeras en utbyggnad av gas- och oljeutvinningen samt en större utbyggnad av vindkraftverk.

I Figur 8 illustreras den geografiska placeringen av de planerade och pågående projekten.

---

<sup>61</sup> Nordic Grid Master Plan 2008.



**Figur 8: Planerad nätutbyggnad**

KÄLLA: NORDEL

#### 4.1.5 Elnätets kvalitet och nivån på dess underhåll

Det svenska elnätet består av 52 800 mil ledning, varav ungefär 30 000 mil är jordkabel och 22 800 mil luftledning. Systemet kan delas in i tre nivåer; stamnätet, regionnät och lokalnät.

Stamnätet omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV som sammankopplar produktionsanläggningar, regionnäten och elnäten i grannländerna. Regionnätet består av kraftledningar från 130 kV ned till 20 kV och knyter ihop lokalnät och vissa större industrikunder till stamnätet. Lokalnäten kan delas in i lågspänningsnät (400/230V) och högspänning (10-20 kV).



Stamnätet utgörs av ungefär 1 500 mil ledning, främst luftledningar. Regionnätens totala längd uppgick år 2007 till cirka 3030 mil. Av dessa utgjordes 2 procent av jordkabel. Den totala längden på lokalnäten uppgick 2007 till cirka 48215 mil varav 38 procent utgjordes av luftledning och 62 procent jordkabel.

#### Leveranssäkerhet i elnätet

Leveranssäkerheten påverkas bland annat av vilken typ av ledningar som används. Generellt gäller att en jordkabel är mer säker än en luftledning på grund av att den är mindre känslig för väderstörningar. Andelen nedgrävd kabel i lokalnäten har ökat. Det finns dock risker med jordkablar, till exempel kabelbrott vid grävning- eller anläggningsarbete. I luftledningsnätet är en isolerad ledning mer robust än en oisolerad ledning. Av lokalnätets luftledning är cirka 46 procent isolerad.<sup>62</sup>

Riksdagen införde 2005 ett funktionskrav som innebär att elavbrott inte får överstiga 24 timmar. Kravet gäller från och med 2011. Elnätsföretagen är från den 1 jan 2006 skyldiga enligt ellagen att göra risk- och sårbarhetsanalyser samt upprätta en åtgärdsplan, som ska visa hur leveranssäkerheten i det egna nätet ska förbättras. Syftet med bestämmelserna är att minska sårbarheten i elnätet och att bidra till att uppfylla ellagens funktionskrav. Kravet gäller för händelser inom nätägarens så kallade kontrollansvar. Risk- och sårbarhetsanalysen samt åtgärdsplanen ska ges in till EI. Inspektionen har påbörjat arbete med att ta fram föreskrifter som väntas vara färdiga i slutet av 2009.

Regler om avbrottsersättning infördes i ellagen från 1 januari 2006. Reglerna innebär att en elanvändare vars överföring av el bryts i minst 12 timmar har rätt till ersättning av det elnätsföretag till vilket kunden är ansluten. Kravet gäller för avbrott som faller inom nätägarens kontrollansvar. Ersättningen ska betalas ut per automatik. I ellagen regleras även rätten till skadestånd från elnätsföretag vid person-, sak eller förmögenhetsskada. EI utfärdade 2007 föreskrifter om på vilket sätt en nätägare ska informera sina kunder om avbrottsersättningsreglerna enligt ellagens krav.

I november 2007 utfärdade EI föreskrifter om elnätsföretagens skyldighet att rapportera elavbrott enligt ellagens krav. Från år 2011 ska en årlig detaljerad avbrottsrapportering ske på kundnivå för både korta och långa avbrott. Långvariga och omfattande elavbrott ska löpande rapporteras till EI redan från 1 januari 2008. Syftet med rapporteringen är att göra det möjligt att bedöma leverenskvaliteten i elnäten samt möjlighet för inspektionen att ingripa i tid om de åtgärder som genomförs är otillräckliga för att säkerställa leveranssäkerheten i ett specifikt elnät. Bedömningen av leveranskvalitet ligger även till grund för bedömningar av nättariffernas skälighet.

---

<sup>62</sup> Enligt 2007 års uppgifter.

EI har också påbörjat ett arbete med att ta fram föreskrifter avseende vilka krav som ska vara uppfyllda för att överföringen av el ska vara av god kvalitet enligt ellagens krav. Delar av föreskrifterna avseende tekniska krav väntas vara färdiga i slutet av 2009 medan resterande delar avseende spänningskvalitet samt riktvärden för elavbrott väntas slutföras under 2010.

Elnätsföretagen gjorde ett frivilligt åtagande år 2001 för att vädersäkra all oisolerad ledning genom skog, totalt 5 700 mil. Den kraftiga stormen Gudrun i januari år 2005 ledde till att takten i investeringarna i elnäten höjdes och vid slutet av 2006 var ungefär hälften av investeringarna åtgärdade. Vädersäkringen av elnäten beräknas vara genomfört år 2011 då ellagens funktionskrav träder i kraft.

Elnätsföretagen har även upprättat en organisation för samverkan vid störningar på elnätet, ELSAM, som är en regional indelning i elsamverkansområden vid störningar.

#### 4.1.6 Myndigheternas roller

Sverige befinner sig just nu i en investeringsfas med många planer på byggande av ny elproduktionskapacitet. I Sverige ska investeringar i ny elproduktionskapacitet ske på marknadsmässiga grunder och ett marknadsbaserat stödsystem för förnyelsebar elproduktion infördes år 2003.<sup>63</sup> Stödsystemet har stimulerat investeringarna i kraftvärme från biobränslen samt vindkraft.

För att bygga en ny anläggning för elproduktion i Sverige krävs inget tillstånd från EI. Däremot krävs tillstånd enligt både Miljöbalken<sup>64</sup>, och Plan- och Bygglagen<sup>65</sup>. År 2005 beslutade Sveriges riksdag att förkorta och förenkla miljöprövningen i Sverige. De nya lagförslagen gäller sedan den 1 augusti 2005. Därefter har ytterligare förslag till förenkling presenterats i proposition 2008/09:146 prövning av vindkraft.

Elektriska starkströmsledningar får inte anläggas utan tillstånd, så kallad nätkoncession. Nätkoncession beviljas av EI eller av regeringen om det gäller utlandsförbindelser eller ledningar i stamnätet.

EI har ansvar att övervaka utvecklingen av försörjningstryggheten på el- och naturgasmarknaderna, enligt artikel 4 direktiv 2003/54/EG samt artikel 5 2003/55/EG och artikel 5 i 2004/67/EG.

TSO:n Svenska Kraftnät, är som systemansvarig myndighet ansvarig för att upprätthålla den momentana balansen mellan in- och utmatning av el i det svenska elsystemet. Svenska Kraftnät ansvarar även för driftsäkerheten i stamnätet för el. Ansvaret innebär att upprätthålla driftsäkerheten i elsystemet och att inför varje

---

<sup>63</sup> Lag (2003:113) om elcertifikat.

<sup>64</sup> Miljöbalk (1998:808).

<sup>65</sup> Plan- och bygglag (1987:10).

vinter upphandla en effektreserv enligt den tillfälliga lagen om effektreserv.<sup>66</sup> TSO:n ska även arbeta med relevanta åtgärder som kan vidtas för att minska risken för effektbrist i Sverige, bevaka tillgången på höglastkapacitet i det svenska elsystemet samt verka för en ökad integration och harmonisering av de nordiska ländernas elmarknader. Svenska Kraftnät har i egenskap av systemansvarig därutöver befogenhet att som en sista krishanteringsåtgärd vid elbrist beordra bortkoppling av elanvändare.

Svenska Kraftnät informerar fortlöpande om effektsituationen i Sverige på dess hemsida med en prognos timme för timme för nästkommande dygn och en indikation för de nästkommande dygnen. Även de åtgärder som Svenska Kraftnät tillämpar vid en ansträngd effektsituation redovisas. Marknadsaktörerna informeras via så kallade urgent market message, UMM, vilka publiceras på Nord Pools hemsida. Syftet med UMM är att alla marknadsaktörer samtidigt får tillgång till information som kan påverka prisbildningen.

Energimyndigheten är central förvaltningsmyndighet för tillförsel och användning av energi. Energimyndighetens uppdrag inom området trygg energiförsörjning innebär att myndigheten bland annat ska verka för att trygga tillgång av el och annan energi på kort och lång sikt och bevaka energimarknadernas och energisystemets utveckling. Energimyndigheten har det samordnande ansvaret för den övergripande försörjningstryggheten inom energiområdet i händelse av bristsituationer. En försörjningskris inom energiområdet ska kunna mötas med förberedda åtgärder för att tillföra alternativ energi, dämpa förbrukningen samt informera energiförbrukare. Det samordnande ansvaret innebär även utbildning, övning och rapportering till regeringen om läget beträffande försörjningstryggheten inom områdena el, värme, olja och naturgas. Vid en försörjningskris är det även viktigt att de enskilda elanvändarna har god kunskap och tar eget ansvar för sin elförsörjning. Energimyndigheten har tagit fram målgruppsanpassade råd och tips för att förebygga och lindra effekterna av el- och värmeavbrott. Det vänder sig till privatpersoner, fastighetsägare, vårdpersonal, inköpare av reservverk med flera.

Myndigheten deltar i såväl EU:s som IEA:s arbete för trygg olje- och gasförsörjning samt inom området trygg elförsörjning på nordisk nivå inom bland annat NordBER. Energimyndigheten har en krisorganisation som övas för att kunna hantera energikriser av olika slag.

#### 4.1.7 Projekt för att minska konsekvenser av effektbrist

Om Svenska Kraftnät beslutar att begära bortkoppling av elanvändare vid elbrist kommer bortkopplingen att göras högt upp i elnätet, på regionnätetsnivå. Det leder

---

<sup>66</sup> Lag (2003:436) om effektreserv.

till att alla elanvändare inom stora geografiska områden drabbas av elavbrott. Ingen hänsyn tas till elanvändarnas behov, oavsett hur känsliga de är för elavbrott.

Med anledning av detta har Energimyndigheten fått ett uppdrag av regeringen att ta fram ett förslag på hur bortkopplingarna kan göras så att de totala konsekvenserna blir så små som möjligt. Energimyndigheten har därför föreslagit att bortkopplingarna ska ske i lokalnäten, vilket ger möjlighet att prioritera vilka elanvändare som ska kopplas bort. Konsekvenserna av elavbrottet minskas om de användare som har störst behov av el kan prioriteras och den tillgängliga elen styras till dem.<sup>67</sup>

Elforsk, elbranschens forskningsorganisation, har ett forskningsprogram för att utveckla elmarknaden - Market Design. Forskningsprogrammet arbetar med ett antal studier rörande förbrukningsreduktion. En viktig utgångspunkt i projekten är att åtgärderna ska vara lönsamma för både elhandelsföretaget och elanvändaren. Sammantaget visar Elforsks studier att det finns betydande vilja och förmåga hos elanvändarna att reducera sin elanvändning, bara incitamenten är de rätta.

## 4.2 Naturgas

### 4.2.1 Naturgasförbrukning

Den totala naturgasförbrukningen har ökat i Sverige sedan introduktionen 1985. De senaste åren har förbrukningen varit kring 10 TWh. Mellan 2007 och 2008 skedde en nedgång. År 2008 förbrukades ungefär 9,5<sup>68</sup> TWh naturgas i Sverige, till skillnad från 2007 då förbrukningen var 10,5 TWh. I de trettiotal kommuner där naturgasnät finns för distribution motsvarar naturgasförbrukningen cirka tjugo procent av energianvändningen, vilket är en nivå i paritet med övriga europeiska länder med utbyggda naturgasnät.

Den svenska naturgasförbrukningen förväntas öka något de närmaste åren till följd utbyggnaden av Öresundsverket i Malmö. Det befintliga verket moderniseras för att installera ett gaseldat kraftvärmeverk med en produktionskapacitet på 440 MW el och 250 MW värme. Tillsammans bedöms verken förbruka 5,6 TWh naturgas per år vid full drift. Öresundsverket ska börja användas under 2009.

### 4.2.2 Naturgassystemet

All naturgas som förbrukas i Sverige importeras via den rörledning som sträcker sig mellan Danmark och Sverige. Från Danmark går ledningar till kontinenten, vilket innebär att Sverige är sammankopplat med det kontinentala systemet. Den svenska marknaden är koncentrerad till västkusten längs det ledningsnät som

---

<sup>67</sup> Förslaget presenterades i rapporten "Prioritering av elanvändare vid elbrist", Energimyndigheten 2007:38.

<sup>68</sup> Uttryckt i undre värmevärde.

sträcker sig från Trelleborg i söder till Stenungsund i norr med en förgrening till Småland, se Figur 9.



Figur 9: Det svenska naturgasnätet

KÄLLA: SVENSKA GASFÖRENINGEN

Naturgasset kan delas in i transmissions- och distributionssystem samt lager. I transmissionsledningar sker de långväga transportererna under högt tryck, maximalt 80 bar. Därefter sker en tryckreducering i så kallade mät- och reglerstationer innan det lokala distributionsnätet tar vid för transport till kund. Distributionssystemet är normalt dimensionerat för ett tryck på maximalt 4 bar. År 2007 bestod det svenska naturgasset av cirka 620 kilometer transmissionsledning och cirka 2 600 kilometer distributionsledning. Den befintliga transmissionsledningen mellan Malmö och Göteborg har kapacitet att

årligen transportera cirka 22 TWh. Med kompressorer kan kapaciteten ökas till cirka 30 TWh. Eftersom marknaden inte har ett jämnt uttag över året så ligger dock den möjligt överförbara energimängden på cirka 15 TWh utan kompressorer och 20 TWh med kompressorer.

#### Lagring av naturgas

Den 1 maj 2006 togs den första svenska lagringsanläggningen för naturgas i kommersiellt bruk. Lagringsanläggningen ägs av E.ON Sverige AB. Anläggningen är belägen i Södra Halland och är i första hand en demonstrationsanläggning. Lagret är förhållandevis litet med volym på tio miljoner Nm<sup>3</sup>. Under överskådlig tid får Sverige förlita sig på lager i andra länder, lagring i transmissionsledningar (linepack) alternativt anpassa leveranserna för att klara marknadens förbrukningsvariationer.

#### 4.2.3 Planer på nya tillförselalternativ

Följande planer för ny tillförsel till det svenska naturgassystemet var aktuella under 2008:

Miljödomstolen godkände den 26 maj 2008 ansökan om byggnation av en ny terminal för flytande naturgas (Liquefied Natural Gas, LNG). Terminalen placeras strax norr om Nynas raffinaderi i Nynäshamn. I anläggningen ska LNG mellanlagras och förgasas före användningen. Den 7 november 2008 togs det första spadtaget. Projektet har drivits gemensamt av AGA, Fortum och Nynas, men AGA blir ensam ägare till terminalen. Terminalen möjliggör tillgång till naturgas i Mälardalen och Bergslagen. Det finns inga planer på att ansluta anläggningen till det befintliga naturgasnätet. Anläggningen beräknas vara i drift 2011 med en lagringskapacitet om 20 000 kubikmeter. Inledningsvis kommer ett par fartyg per månad, främst från Norge och Centraleuropa, frakta in den flytande naturgasen.

Projektet Skanled har tillsvidare stoppats. Projektet innebär att en naturgasledning kommer att förläggas till havs från södra Norge vidare till Sveriges västkust. Skanled är ett industrisamarbete mellan Sverige, Norge och Danmark. Anledningen till stoppet är enligt uppgift från ansvariga för projektet det osäkra ekonomiska läget. Projektet kan dock komma att återupptas.

Ytterligare ett projekt som planeras är det så kallade Nord Stream projektet med en gasledning i Östersjön från Ryssland till det europeiska gasnätet. Gasledningen planeras bli 122 mil lång och bestå av två parallella ledningar som passerar genom fem länders ekonomiska zoner (Ryssland, Finland, Sverige, Danmark och Tyskland). Syftet med projektet är att skapa en alternativ leveransväg från de ryska gasreserverna. Ryssland står som den enskilt största gasleverantören till Europa och idag sker större delen av tillförsel via ledningar genom Ukraina. Innan projektet kan bli av måste miljöprövning göras av berörda länder. Det finns inga presenterade planer avseende en anslutning till Sverige.

#### 4.2.4 Naturgasnätets kvalitet och nivån på dess underhåll

##### Transmissionssystemet

Det svenska transmissionssystemet består huvudsakligen av ledningar i stål. Systemets status kontrolleras regelbundet och defekt eller utsliten utrustning byts ut. Rörledningarna bedöms enligt aktörerna ha en förväntad livslängd på minst 40 år, medan viss utrustning för övervakning, styrning och reglering förväntas ha en livslängd på mellan 15-20 år.

I Tabell 14 redovisas en sammanställning över de kontroller som genomförs, vid vilken frekvens samt hur de utförs.

**Tabell 14: Egenkontroll av transmissionssystemet**

Kontroll av transmissionssystemet	Tidsintervall	Metod
Övervakning av arbetsinsats nära ledning	6 ggr/år	Flyginspektion
Inspektion av skyddszon nära bebyggelse	1gång/år	Inspektion från marken
Inspektion av Öresundsledningen	Vart 3:e år	Ekolodning
Inspektion av skyddsbeläggning runt ledning	Vart 8:e år	Inspektion via s.k. "intelligent pig"
Kontroll av ledningens godstjocklek	Vart 8:e år	Inspektion via s.k. "intelligent pig"

KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

##### Distributionssystemet

Distributionsledningarna är huvudsakligen utförda i polyeten, PE-material. Vid överföring till kunder med behov av ett gstryck högre än fyra bar förekommer i vissa fall ställedningar. Riktlinjer för utförande, drift, skötsel, underhåll m.m. av distributionsnät för ett högsta driftryck av fyra bar finns samordnade i Energigasnormerna, EGN 01, som utarbetats av branschorganisationen Svenska Gasföreningen.

#### 4.2.5 Åtgärder för att täcka förbrukningstoppar och bristande leveranser

I första hand hanteras förbrukningstoppar och bristande leveranser av de balansansvariga genom det balanseringsutrymme som medges genom tryckvariationer i transmissionsnätet, så kallat linepack. Om det krävs åtgärder därutöver använder sig Svenska Kraftnät så långt det är möjligt av marknadsmekanismer för att hantera obalanser. Detta innebär att balansansvariga kontaktas för att genomföra reglergashandel.

I de situationer då marknadsmässiga överenskommelser inte bedöms som tillräckliga för att hantera obalanser i naturgassystemet, kan Svenska Kraftnät

enligt naturgaslagen beordra innehavare av naturgaslager och förgasningsanläggningar att mot marknadsmässig ersättning öka eller minska inmatning eller uttag. Svenska Kraftnät kan också beordra nätägare att begränsa eller avbryta överföring av naturgas till kunder. Om detta görs ska försörjningen till konsumenter säkras. Planer för snabb, säker och effektiv beordrad bortkoppling vid ett totalt avbrott är för närvarande under framtagande.



## 5 Konsumentfrågor

### 5.1.1 Angivande av elens ursprung

Från den 1 april 2006 är elhandlare skyldiga att på eller i samband med fakturor och i reklam till kunder lämna uppgift om elens ursprung. Detta innebär information om varje enskild energikällas andel av den genomsnittliga sammansättningen av energikällor som använts för att framställa den el som elhandlaren sålde under föregående kalenderår. Dessutom ska kunderna få information om den inverkan på miljön i form av koldioxidutsläpp samt mängden kärnbränsleavfall som framställningen av den sålda elen har orsakat.

### 5.1.2 Särskilt skyddsvärda kunder

Ellagen innehåller särskilda bestämmelser om överföring av el och leverans av el till konsumenter.<sup>69</sup> Om en konsument försummat att betala för överföringen får överföringen inte avbrytas om fordringen är tvistig, eller om omständigheterna ger anledning att befara att ett avbrott skulle medföra ej obetydlig personskada eller omfattande sakskada. Innan överföringen avbryts ska konsumenten uppmanas att inom viss skälig tid vidta rättelse och underrättas om att överföringen annars kan komma att avbrytas. Sker rättelse får överföringen inte avbrytas. Ellagen anger vidare att ett meddelande om utebliven betalning ska lämnas till socialnämnden i den kommun där konsumenten får el överförd. Konsumenten har då möjlighet att få stöd av socialnämnden för att kunna reglera skulden. Särskilt skyddsvärda kunder skyddas således av den reglering som finns i socialtjänstlagstiftningen.

Det finns ingen skyldighet för elnätsföretagen att rapportera antalet bortkopplingar som genomförs. Någon samlad statistik om detta finns således inte.

### 5.1.3 Implementering av Annex A

Sverige har implementerat stora delar av Annex A i elmarknadsdirektivet genom ellagen med tillhörande föreskrifter. Eftersom lagstiftningen inte styr alla delar av energimarknaden i detalj finns de Allmänna avtalsvillkoren<sup>70</sup>. De Allmänna avtalsvillkoren förhandlas fram av Konsumentverket och branschorganisationen Svensk Energi. Avtalsvillkoren har samma status som branschpraxis. EI har möjlighet att lämna synpunkter på innehållet till respektive avtalspart då nya avtalsvillkor förhandlas fram.

Det är viktigt att konsumenter känner till de Allmänna avtalsvillkoren.

Branschorganisationen Svensk Energi uppmanar sina medlemsföretag att skicka ut

---

<sup>69</sup> Kapitel 11 ellagen (1997:857). Med konsument avses en fysisk person till vilken el överförs eller levereras huvudsakligen för ändamål som faller utanför näringsverksamhet.

<sup>70</sup> Nät 2009 K och EL 2009 K, villkor för konsument från och med 1 juli 2009.

avtalsvillkoren till sina kunder. Majoriteten av elhandelsföretagen och elnätsföretagen tillämpar dessa allmänna avtalsvillkor. Dessutom informerar Konsumentverket, kommunala konsumentvägledare och Elrådgivningsbyrån om de allmänna avtalsvillkoren.<sup>71</sup>

Om en tvist uppstår mellan en konsument och en elhandlare har konsumenten möjlighet att få tvisten kostnadsfritt prövad av Allmänna reklamationsnämnden, i enlighet med Annex A till direktivet.<sup>72</sup> Tvisten måste dock röra en summa som överstiger 2 000 SEK för att tas upp till prövning.

#### 5.1.4 Priser till slutkund

Handel med el och gas sker i konkurrens. EI följer den generella prisutvecklingen, men har ingen tillsyn över elhandels- eller gashandelspriserna. Elhandelsföretag är dock skyldiga att lämna uppgift om pris och de leveransvillkor som tillämpas för leverans av el till konsumenter. Dessa uppgifter ligger till grund för en elprisjämförelse riktad till konsumenter på inspektionens webb, [www.elpriskollen.se](http://www.elpriskollen.se).

EI bedriver tillsyn över nättariffernas skälighet, eftersom nätverksamheten bedrivs av lokala monopol.

---

<sup>71</sup>Elrådgivningsbyrån är en rådgivningsbyrå dit privatpersoner kan vända sig med frågor som rör elmarknaden. Huvudmän för Elrådgivningsbyrån är EI, Konsumentverket och Svensk Energi.

<sup>72</sup>Allmänna reklamationsnämnden prövar tvisten förutsatt att tvisten rör ett belopp som inte understiger 2 000 kronor.