

Energimarknadsinspektionen



Böcker och rapporter utgivna av
Statens energimyndighet och
Energimarknadsinspektionen kan beställas
från Energimyndighetens förlag.
Orderfax: 016-544 22 59
e-post: forlaget@stem.se
© Statens energimyndighet
Omslagsfoto: Per Westergård
Övriga bilder: Martin Palm/Bildhuset.
Jeanette Andersson/ETC bild. Per Westergård.
Sean Santos, Peter Dazeley och David Reftalt/Getty.
Grafisk form: ETC
Tryck: Modintryckoffset 2006
Upplaga: 2 000 ex
ET:2006:04
ISSN 1403-1892

FÖRORD	4
ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN	6
EL	14
Marknadsutveckling	16
Energimarknadsinspektionens verksamhet 2005	39
Energimarknadsinspektionens samlade bedömning av elmarknaden	46
NATURGAS	50
Marknadsutveckling	52
Energimarknadsinspektionens verksamhet 2005	63
Energimarknadsinspektionens samlade bedömning av naturgasmarknaden	66
FJÄRRVÄRME	68
Marknadsutveckling	70
Energimarknadsinspektionens verksamhet 2005	79
Energimarknadsinspektionens samlade bedömning av fjärrvärmemarknaden	80
ANNEX	81
Året i korthet	81
Energimarknadsinspektionens publicerade rapporter 2005	84
Figur- och tabellförteckning	84

FÖRORD

**Ett första år med stärkt tillsyn
och stort internationellt engagemang**

Den 1 januari 2005 inrättades Energimarknadsinspektionen av regeringen. Resurserna för tillsyn och övervakning av marknaderna för el, naturgas och fjärrvärme ökade med fyrtio procent. De utökade finansiella resurserna har inneburit att vi kunnat öka personalstyrkan avsevärt. Detta stärker möjligheterna att bedriva en självständig tillsyn och övervakning av dessa marknader. Vi har också kunnat utvidga tillsynen till områden som tidigare inte kunnat prioriteras.

Vid årsskiftet 2006 fyllde den svenska elmarknadsreformen tio år. Det som från början var ett nationellt svenskt projekt har utvecklats till en nordisk elmarknad som alltmer integreras med övriga EU. Sett över den gångna tioårsperioden har den genomgripande reformen medfört fördelar för stora kundgrupper, men mycket återstår.

Prisutvecklingen på el har under de senaste åren varit dramatisk. Hushållens kostnader för el har ökat med nästan trettio procent sedan 2002. Det finns tecken på att konkurrensen är otillräcklig på den svenska och nordiska elmarknaden. Under hösten beslutade regeringen att ge Energimarknadsinspektionen i uppdrag att analysera elmarknadens funktionssätt med tonvikt på konkurrensen och prisbildningen på el på elmarknaden. Resultatet presenteras i februari 2006.

Kundernas ställning på elmarknaden behöver stärkas så att de kan dra nytta av de fördelar som konkurrensen erbjuder. Elhandlarnas kostnader att värva nya kunder måste sänkas samtidigt som det måste bli enklare för kunderna att byta elhandlare. Nätföretagens mätning och rapportering av förbrukad el liksom hanteringen av leverantörsbyten måste förbättras. Under året har vi för första gången bedrivit en systematisk tillsyn över elnätsföretagens mätning och rapportering.

Leveranssäkerheten i elöverföringen måste förbättras. Efter det mycket svåra ovärdet i januari 2005 fick Energimarknadsinspektionen i uppdrag av regeringen att föreslå åtgärder för att säkerställa en säkrare elöverföring. I april överlämnades rapporten *En leveranssäker elöverföring*. Rapporten ligger till grund för de ändringar i ellagen som riksdagen nu har beslutat.

Energimarknadsinspektionen säkerställer att elnätstarrifferna hålls på en skälig nivå. Tariffens skälighet granskas utifrån de faktiska prestationer som nätföretaget utfört åt sina kunder. Årets granskning visade att nättarifferna under 2004 i genomsnitt var 13 procent för höga. Vi gick under hösten vidare med en fördjupad granskning av femtio företag.

Den 1 juli konkurrensutsattes delar av den svenska naturgasmarknaden, därmed kan alla företagskunder fritt välja naturgashandlare. I samband med marknadsöppningen genomförde Energimarknadsinspektionen informationsaktiviteter riktade direkt till berörda naturgaskunder för att uppmärksamma dem på deras nya möjligheter att agera på marknaden.

Våra resurser på naturgasområdet har utökats samtidigt som den nya lagen innebär att förutsättningar nu ges för att bedriva effektiv tillsyn. Vi har under hösten granskat ledningsinnehavarnas metoder för att utforma sina överföringstariffer. Arbetet med tillsynen av tariffnivån har påbörjats.

Fjärrvärmemarknaden står inför en betydande omreglering. Energimarknadsinspektionen väntas få en viktig roll i övervakningen av fjärrvärmeföretagen. Under året infördes ändringar i ellagen som innebär att fjärrvärmeverksamhet måste särredovisas ekonomiskt. Våra uppgifter har under året koncentrerats till föreskriftsarbete.

Inom EU pågår ett målinriktat och omfattande arbete för att skapa en inre marknad för el och naturgas. En gemensam marknad, rätt utformad, innebär stora fördelar för såväl energiföretagen som el- och naturgaskunderna i Europa. Genom Energimarknadsinspektionen har Sverige ett tydligt engagemang och uttalade ståndpunkter både i det nordiska samarbetet och i samarbetet inom EU.

Under året har inspektionen ägnat mycket tid och kraft åt rekrytering. För att svara upp mot statsmakternas förväntningar om en stark och självständig tillsyn och övervakning av energimarknaderna ställs det allt större krav både på antal medarbetare och på medarbetarnas kompetens. Jag är glad att se det engagemang i Energimarknadsinspektionens arbete som alla medarbetare, gamla såväl som nya, visat under året.

Vår ambition är att vara en myndighet med en nära och öppen dialog med marknadens alla aktörer, inte minst kunderna. Med denna skrift vill vi ge en presentation av vår verksamhet under det gångna året samt en beskrivning och värdering av utvecklingen av de ledningsburna energimarknaderna i Sverige.

Eskilstuna, februari 2006



Håkan Heden
Chef för Energimarknadsinspektionen

Energimark inspektioner



nads-
n



Den 1 januari 2005 inrättade regeringen Energimarknadsinspektionen inom Statens energimyndighet. Syftet var att ge tillsynsmyndigheten en mer fristående roll för att därigenom skapa en stark och självständig myndighet och öka fokus på tillsynsverksamheten. Samtidigt beslutade riksdagen och regeringen om kraftigt ökade resurser till tillsyns- och analysverksamheten på energimarknaderna. Det innebär att tillsynen enligt el- och naturgaslagarna förstärks, liksom övervakningen av energimarknadernas funktioner och samverkan inom Norden och EU.

Energipolitiska mål – våra utgångspunkter

Energimarknadsinspektionen är en statlig myndighet som arbetar för effektiva energimarknader. Vår verksamhet regleras av regeringen genom myndighetens instruktion.¹ Riktlinjerna för det löpande arbetet finns i vårt årliga regleringsbrev.

Målet med regeringens energimarknadspolitik är att åstadkomma effektiva marknader med väl fungerande konkurrens som genererar en säker tillgång till energi till internationellt konkurrenskraftiga priser. Det innebär en strävan mot marknader med effektivt nyttjande av resurser och effektiv prisbildning.

Med utgångspunkt från det energipolitiska målet har Energimarknadsinspektionen formulerat följande vision:

Sverige har väl fungerande och öppna marknader för el, fjärrvärme och naturgas, med tjänster som är anpassade till kundernas behov.

Vår roll

Av instruktionen för Statens energimyndighet framgår att Energimarknadsinspektionen har till uppgift att besluta om föreskrifter och besluta i ärenden som rör myndighetens uppgifter enligt ellagen, naturgaslagen och lagen om vissa rörledningar. Av instruktionen framgår också att Energimarknadsinspektionen ska verka för att el-, naturgas- och fjärrvärmemarknadernas funktion och effektivitet förbättras, samt vara expertmyndighet för elhandelsfrågor. Vidare ska inspektionen delta i utvecklingen av marknaderna för el och naturgas inom Norden och EU samt bidra till att konsumenter på el- och naturgasmarknaderna har tillräcklig information för att kunna agera på de konkurrensutsatta marknaderna.

Energimarknadsinspektionens arbete innebär i många fall samverkan med andra myndigheter, däribland Konkurrensverket, Konsumentverket, Finansinspektionen och Affärsverket Svenska kraftnät.

¹ Förordning (2004:1200) med instruktion för Statens energimyndighet.

- Tillsyn över nätföretagen på el- och naturgasmarknaden
- Marknadsövervakning
- Information till kunder
- Internationellt samarbete

Tillsyn över nätföretagen på el- och naturgasmarknaderna

Nätverksamhet är en reglerad monopolverksamhet. Nätföretagen har stor betydelse för den konkurrensutsatta marknaden eftersom de äger och förvaltar näten och därigenom ansvarar för att den nödvändiga infrastrukturen fungerar. Dessutom är nätföretagen viktiga aktörer i kommunikationskedjan vid byte av el- och naturgashandlare.

Energimarknadsinspektionen ser till att nätföretagen följer el- och naturgaslagarna. Det innebär att vi bland annat granskar nätföretagens tariffer och beviljar tillstånd, så kallad nätkoncession, för att bygga och använda el- och naturgasledningar. En effektiv tillsyn av nätverksamheten är nödvändig för att säkerställa att nätföretagens tariffer är skäliga och att marknadens aktörer inte diskrimineras. Vidare stärker en effektiv tillsyn konsumenternas förtroende för marknadernas funktion.

Marknadsövervakning

Energimarknadsinspektionen har ett samlat ansvar för att de ledningsburna energimarknaderna fungerar väl. Vi har även en operativ roll som expertmyndighet för elhandelsfrågor.

Våra utredare övervakar och analyserar utvecklingen på el-, naturgas- och fjärrvärmemarknaderna. Vid behov föreslår vi åtgärder i regelverket för att underlätta marknadsutvecklingen. Vår målsättning är att Sverige ska ha en trygg energiförsörjning till konkurrenskraftiga priser.

Information till kunder

En central uppgift för Energimarknadsinspektionen är att skapa goda förutsättningar för konsumenter och små och medelstora företag att agera på el- och naturgasmarknaderna. Aktiva kunder är en förutsättning för väl fungerande marknader.

Våra informationsinsatser bidrar till att stärka kundernas ställning på el-,

natargas- och fjärrvärmemarknaderna. Informationen riktas till företag, energirådgivare, föreningar, organisationer och konsumenter.

Vidare medverkar Energimarknadsinspektionen till att stärka kundernas ställning på elmarknaden genom att, tillsammans med Konsumentverket och branschorganisationen Svensk Energi, driva Konsumenternas elrådgivningsbyrå. Byrån informerar allmänheten om bland annat vilka lagar och andra regler som finns och hur dessa normalt tillämpas av företagen i elbranschen.

Internationellt samarbete

Energimarknadsinspektionen ansvarar för att, i samarbete med övriga europeiska tillsynsmyndigheter, följa och driva utvecklingen av de europeiska el- och naturgasmarknaderna samt verka för att likvärdiga förutsättningar skapas inom EU:s inre marknad för el och naturgas.

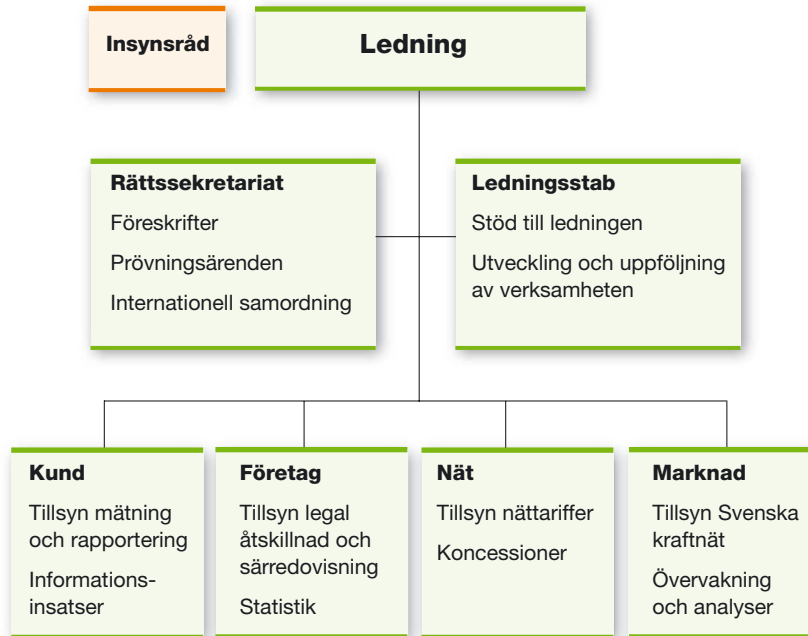
Genom Energimarknadsinspektionen har Sverige ett tydligt engagemang och uttalade ståndpunkter i det nordiska samarbetet och i samarbetet inom EU. Inspektionen deltar i det internationella arbetet inom CEER, ERGEG och NordREG som alla är samarbetsorganisationer för europeiska tillsynsmyndigheter på energiområdet.

De nya el- och gasmarknadsdirektiven har medfört nya uppgifter för de nationella tillsynsmyndigheterna. Bland annat utökas inspektionens rapportering till EU när det gäller övervakning av el- och naturgasmarknaderna.

CEER, ERGEG OCH NORDREG

EU har som mål att skapa en inre marknad för energi inom unionen. För att bidra till detta pågår ett nära samarbete mellan de europeiska tillsynsmyndigheterna inom energiområdet. CEER (Council of European Energy Regulators) bildades 1998 som en icke-vinstdrivande organisation med mål att harmonisera nationell lagstiftning och reglering. För närvarande består CEER av 27 medlemmar (alla EU-länder samt Norge och Island). Motsvarigheten till CEER på nordisk nivå heter NordREG (Forum for Nordic Energy Regulators). Inom NordREG samarbetar de nordiska tillsynsmyndigheterna för att främja utvecklingen av den nordiska elmarknaden.

ERGEG (European Regulators' Group for Electricity and Gas) bildades av EU-kommissionen 2003. ERGEG ska assistera kommissionen i skapandet av EU:s inre marknad. ERGEG består av de nationella tillsynsmyndigheterna från alla EU-länder.



Figur 1:
Energimarknadsinspektionens organisation

Vår organisation

Energimarknadsinspektionen är en självständig del inom Statens energimyndighet. Den operativa verksamheten bedrivs i fyra enheter, ett rättssekretariat och en ledningsstab, se figur 1.

En stark och självständig tillsynsmyndighet kräver kunniga och engagerade medarbetare. Inspektionen har drygt sextio anställda, varav de flesta är ekonomer, jurister eller ingenjörer. Chef för Energimarknadsinspektionen är Håkan Heden.

Håkan Heden tillsammans med delar av
Insynsrådet. Från vänster, Elisabet Falemo
(Elverket Vallentuna), Nils-Göran
Holmqvist, (socialdemokratisk riksdags-
man) och Ulf Östrand (Ystad Energi).
Saknas på bilden: Dan Andersson (LO)
och Sylvia Lindell (Konsumentverket).



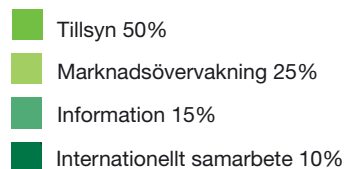
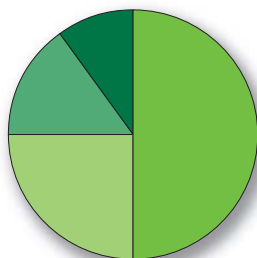
Insynsrådet bevakar konsumenternas intressen

Energimarknadsinspektionen har ett Insynsråd med uppgiften att bevaka konsumenternas intressen på el- och naturgasmarknaderna. Rådet har insyn i den verksamhet som följer av att inspektionen är tillsynsmyndighet enligt el- och naturgaslagarna. Rådet yttrar sig i inspektionens tariffärenden som är av större betydelse och i ärenden om föreskrifter. Insynsrådet utses av regeringen och består av företrädare för riksdagen, konsumentorganisationer och energiföretag.

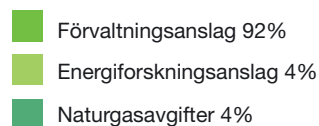
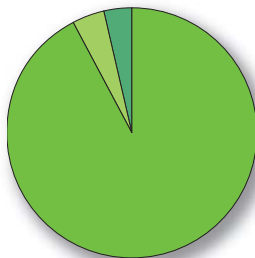
Vår verksamhet

Tillsynen av de monopol som nätverksamhet på el- och naturgasmarknaderna utgör upptog ungefär hälften av Energimarknadsinspektionens resurser under 2005. Därefter följde marknadsövervakning och information till kunder, som under året upptog 25 respektive 15 procent av våra resurser. Ungefär en tiondel av våra resurser lades på internationellt samarbete.

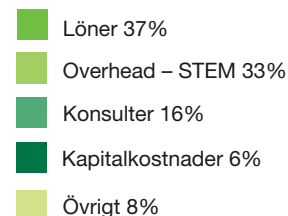
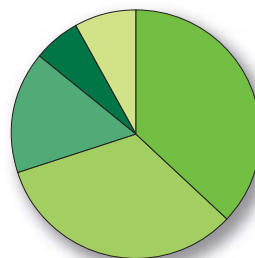
**Figur 2:
Energimarknadsinspektionens
verksamhet 2005**



**Figur 3:
Energimarknadsinspektionens
intäkter 2005**



**Figur 4:
Energimarknadsinspektionens
kostnader 2005**



Större delen av Energimarknadsinspektionens verksamhet finansieras via förvaltningsanslaget som tilldelas av regeringen, se figur 3. Vidare tilldelas inspektionen via Energimyndigheten ett energiforskningsanslag. Energiforskningsanslaget används till långsiktiga projekt som huvudsakligen syftar till uppbyggnad av strategisk energisystemkompetens. En mindre del av inspektionens intäkter kommer från de myndighetsavgifter som naturgasföretagen är ålagda att betala. Naturgasavgifterna används för att finansiera tillsynen av tarifferna på naturgasmarknaden.

Figur 4 visar fördelningen av Energimarknadsinspektionens kostnader under 2005. Eftersom inspektionens verksamhet i hög utsträckning baseras på personalens kunskaper så är lönerna vår enskilt största kostnadspost. Overheadkostnaderna, som bland annat inkluderar lokalhyra och vissa administrativa tjänster, är också relativt höga. Den tredje största kostnadsposten utgörs av konsultmedel. Externa konsulter används vid tillfällen då det finns behov av expertkompetens som inte finns att tillgå inom inspektionen.

El





MARKNADSUTVECKLING: EL

En elmarknad i förändring

Tio år har gått sedan den svenska elmarknaden öppnades för konkurrens. Den första tiden efter reformen präglades av att skapa en gemensam marknad för el i Norden. På senare år har även EU:s arbete med att skapa en inre marknad för el påverkat elmarknadens förutsättningar i Sverige.

Den nordiska elmarknadsreformen

Elmarknaderna i de nordiska länderna har genomgått stora förändringar sedan mitten av 1990-talet. Sverige reformerade sin elmarknad 1996 då elhandel och elproduktion konkurrensutsattes. Liknande reformer har skett i alla nordiska länder förutom Island. Syftet med reformen var att skapa bättre förutsättningar för konkurrens och därmed ett bättre resursutnyttjande i produktionsledet.

Efter regelreformerarna följde en integrering av de nordiska marknaderna. Bildandet av Nord Pool, den gemensamma nordiska elbörsen, var en viktig del av integreringen. Syftet med elbörsen är att bidra till en effektiv prisbildning med låga transaktionskostnader, vilket underlättar handeln med el och ökar konkurrensen mellan elproducenter och elhandlare.

Strävan mot en europeisk marknad

EU har som mål att skapa en inre marknad för el med effektiv konkurrens. En gemensam marknad underlättar handel med el mellan länderna och bidrar därigenom till tillväxt och ekonomisk utveckling inom unionen. För att åstadkomma effektiv konkurrens på den europeiska elmarknaden är en ökad harmonisering av ländernas regelverk av stor vikt.

År 2003 antog Europaparlamentet och rådet ett nytt elmarknadsdirektiv.² Direktivet syftar till att skapa likvärdiga konkurrens- och marknadsvillkor för elsektorn inom hela unionen. Enligt direktivet ska marknaden för el öppnas för företagskunder från den 1 juli 2004 och för hushållskunder från den 1 juli 2007.

I samband med det nya elmarknadsdirektivet antogs även en förordning om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel.³ Syftet med förordningen är att underlätta handel med el i Europa och därmed främja framväxten av en fungerande europeisk elmarknad. Den svenska lagstiftningen strider inte mot förordningen så några särskilda åtgärder behövde inte vidtas.

I november 2005 uttalade EU-kommissionen sig om framstegen när det gäller att skapa en inre marknad för el.⁴ Kommissionen pekade på flera faktorer som hindrar en väl fungerande inre marknad för el i Europa, däribland:

² Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/54/EG om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om upphörande av direktiv 96/92/EG.

³ Europaparlamentets och rådets förordning 2003/1228/EG om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel.

⁴ Report on progress in creating the internal electricity and gas market (DGTREN) och Energy sector inquiry – Issues paper (DGCOMP).

- Hög koncentration i såväl grossist- som slutkundsledet
- Otillräcklig gränsöverskridande konkurrens
- Kraftlösa och/eller osjälvständiga tillsynsmyndigheter
- Bristande transparens
- Otillräcklig åtskillnad mellan handels- och nätverksamhet

EU-kommissionen ansåg, trots hindren ovan, att det nuvarande legala ramverket inom EU är en bra grund för att utveckla en inre marknad. Kommissionen uppmanade dock medlemsstaterna att snarast implementera elmarknadsdirektivet samt att sträva efter att följa inte bara texten i sig, utan även andan i direktivet.

Svenska ellagen anpassas till EU:s direktiv

För att anpassa det svenska regelverket till det nya elmarknadsdirektivet beslutade riksdagen under våren 2005 om ändringar i ellagen.⁵ Ändringarna trädde i kraft den 1 juli 2005 och innebär bland annat krav på funktionell åtskillnad mellan elnätsföretag och elhandelsföretag samt krav på att elhandlare på fakturor och i marknadsföring ska ange sammansättningen av de energikällor som använts vid produktionen av den sålda elen.

Samtidigt ändrades lagen så att gränsen för timvis mätning av elförbrukning sänktes. Det innebär att fler kunder kan erbjudas differentierade elpriser och nättariffer. Därmed skapas förutsättningar för en prisbildning som ger incitament till effektivare elanvändning. Vidare infördes bestämmelser om särredovisning av fjärrvärmeverksamhet. Syftet är att minska möjligheterna att korssubventionera mellan fjärrvärme- och elverksamhet.

Nya marknadsbaserade styrmedel

I Sverige har ekonomiska styrmedel länge använts inom energiområdet. Traditionellt har skatter och investeringsstöd varit de främsta styrmedlen. I och med introduktionen av elcertifikatsystemet (2003) och handel med utsläppsrätter (2005) har Sverige börjat övergå till marknadsbaserade styrmedel.

Skatter och avgifter

Förbränningsbaserad elproduktion beskattas med svavelskatt och kväveoxidavgift. Kväveoxidavgiften återbetalas till producenten i proportion till den sammanlagda nyttiggjorda energiproduktionen. Detta ger incitament till elproducenter att minimera sina kväveoxidutsläpp. Energi- och koldioxidskatt betalas inte vid elproduktion.

Elproduktion i kärnkraftverk beskattas med en effektskatt som under 2005 motsvarade i genomsnitt 2,7 öre per kWh. Från den 1 januari 2006 höjs effektskat-

⁵ Ellag (1997:857).

ten med 85 procent. För att finansiera framtida kostnader för använt kärnbränsle tas individuella avgifter motsvarande ett öre per kWh ut för varje kärnkraftanläggning.⁶ Därutöver betalar kärnkraftsproducenter en avgift om 0,15 öre per kWh enligt den så kallade Studsvikslagen.⁷

Grön skatteväxling

År 1990 inleddes en grön skatteväxling i Sverige. Grön skatteväxling innebär att skatter på negativa utsläpp i miljön och på nyttjande av energiresurser höjs och att inkomsterna används till att sänka andra skatter, vanligtvis på arbete. År 2005 innebar skatteväxlingen höjningar av främst koldioxidskatten och elskatten samt sänkningar av inkomstskatten och arbetsgivaravgiften.

Skatten på elförbrukning är differentierad beroende på vem som förbrukar elen och var i landet den förbrukas. Tabell 1 visar utvecklingen av skattenivån på elförbrukning i Sverige sedan 1996. År 2005 uppgick energiskatten för hushållskunder till 25,4 öre per kWh i södra Sverige och till 19,4 öre per kWh i norra Sverige. Det är en ökning med 140 respektive 310 procent sedan elmarknadsreformen 1996. Momsen på el uppgår till 25 procent och läggs på det totala elpriset inklusive energiskatten.

Energieffektivisering kan ge skattelättnad för industrin

Som en följd av EU:s energiskattedirektiv slopades den 1 juli 2004 nollskatten för el som förbrukas vid tillverkningsprocessen i industriell verksamhet. Skatten uppgick under 2005 till 0,5 öre per kWh, se tabell 1. För att främja en effektiv elförbrukning inom den energiintensiva industrin infördes den 1 januari 2005

6 Lag (1992:1537) om finansiering av framtida utgifter för använt kärnbränsle m.m.

7 Lag (1988:1597) om finansiering av hanteringen av visst radioaktivt avfall m.m.

Tabell 1:
Skatt på elförbrukning,
öre per kWh

Anm: Värdena i tabellen är uttryckta i 2005 års prisnivå (januari).

	1996	2001	2002	2003	2004	2005
Norra Sverige						
El, gas, värme- och vattenförsörjning	4,7	13,3	14,5	16,9	18,1	19,4
Industriell verksamhet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Övriga användare	4,7	13,3	14,5	16,9	18,1	19,4
Övriga Sverige						
El, gas, värme- och vattenförsörjning	8,2	16,8	18,0	20,3	21,5	22,8
Industriell verksamhet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Övriga användare	10,5	19,2	20,5	22,9	24,1	25,4

KÄLLA: SKATTEMYNDIGHETEN

Syftet med handel med utsläppsrätter är att på ett kostnadseffektivt sätt minska utsläppen av växthusgaser. Ett tak för hur stora utsläppen får vara under en handelsperiod fastställs. Varje anläggning som omfattas av systemet får sedan ett antal utsläppsrätter som kan köpas och säljas. Företag som har höga kostnader för att minska sina utsläpp kan köpa utsläppsrätter från företag med lägre kostnader. De företag som släpper ut mindre koldioxid än det antal utsläppsrätter som de förfogar över kan spara utsläppsrätterna för resten av handelsperioden eller sälja överskottet till andra företag. Därmed skapas en marknad för handel med utsläppsrätter. Eftersom systemet för handel med utsläppsrätter inom EU inte omfattar samtliga anläggningar som släpper ut koldioxid begränsas kostnadseffektiviteten.

lagen om program för energieffektivisering (PFE).⁸ Lagen ger energiintensiva företag möjlighet att delta i femåriga program för energieffektivisering i utbyte mot befrielse från energiskatten på el. I slutet av 2005 deltog cirka 130 företag i programmet. Uppskattningsvis kommer dessa företag sammanlagt att spara nästan 150 miljoner kronor på skattelättnaden.

Handel med utsläppsrätter infördes under året

Den 1 januari 2005 inleddes ett system för handel med utsläppsrätter inom EU. Till en början omfattar systemet enbart koldioxid, men på sikt avses även andra växthusgaser att inkluderas. Den första handelsperioden pågår under perioden 2005-2007 och utgör en försöksperiod inför den globala utsläppshandeln som påbörjas 2008. Syftet med handelssystemet är att unionen och medlemsstaterna på ett kostnadseffektivt sätt ska kunna uppfylla sina åtaganden om minskade utsläpp enligt Kyotoprotokollet.

Utsläppshandeln omfattar till en början ett begränsat antal industrigrenar, främst energiproduktionsanläggningar och vissa energiintensiva industribranscher. Systemet ska på sikt utvidgas till att omfatta ytterligare sektorer. Av energianläggningarna omfattas förbränningsanläggningar med en installerad effekt över tjugo MW samt anläggningar anslutna till fjärrvärmenät med en sammanlagd effekt över tjugo MW.

Enligt EU:s bestämmelser ska minst 95 procent av utsläppsrätterna fördelas

⁸ Lag (2004:1196) om program för energieffektivisering.

gratis under den första handelsperioden. I Sverige har samtliga utsläppsrätter fördelats gratis av staten.

Marknaden som etablerats för handel med utsläppsrätter var under 2005 relativt outvecklad med få aktörer och få transaktioner. Endast en mindre del av utsläppsrätterna handlades på börser, resterande handlades bilateralt. En förklaring till den begränsade handeln under året är att mer än hälften av EU:s medlemsländer var sena med att utfärda sina utsläppsrätter.

Stöden ersätts med elcertifikat

Såväl Sverige som EU arbetar för att främja utbyggnad av elproduktion som baseras på förnybara energikällor. Sverige har sedan 1990-talet haft flera system för stöd till elproduktion från förnybar energi. Bland annat har det getts investeringsstöd till elproduktion från biomassa, vindkraft och vattenkraft samt driftsstöd till vindkraftanläggningar. Investerings- och driftstöden håller nu successivt på att fasas ut och ersättas med marknadsbaserade system.

Miljöbonusen till vindkraft finns kvar men kommer successivt att trappas ned. Miljöbonusen innebar under 2005 ett driftsstöd på 9 öre per kWh el som är producerad i landbaserade vindkraftverk och 16 öre per kWh el som är producerad i havsbaserade vindkraftverk.

Som ett led i marknadsanpassningen av styrmedlen införde Sverige elcertifikatsystemet i maj 2003. Målet med systemet är att öka andelen el från förnybara energikällor med tio TWh fram till 2010. El producerad från vind, solenergi, geotermisk energi, vågenergi, torv, vissa biobränslen och viss vattenkraft är berättigad till elcertifikat.

Elcertifikatsystemet innebär att elproducenter som baserar sin produktion på förnybara energikällor tilldelas elcertifikat av staten i proportion till hur mycket el som producerats i anläggningen. Varje producerad MWh el ger ett certifikat som producenten kan sälja vid sidan av den el som produceras. Det innebär att lönsamheten för elproduktion baserad på förnybara energikällor ökar.

Elförbrukare är skyldiga att inneha en viss mängd elcertifikat i förhållande till sin elförbrukning, så kallad kvotplikt. Därmed skapas förutsättningar för handel med elcertifikat. År 2005 uppgick kvotplikten till 10,4 procent. Kvotplikten ökar successivt fram till 2010 då den kommer att vara 16,9 procent. Elintensiv industri är undantagen kvotplikt.

De som inte fullgör kvotplikten måste betala en straffavgift till staten, en så kallad kvotpliktsavgift. Kvotpliktsavgiften uppgår till 150 procent av det genomsnittliga elcertifikatpriset under föregående år. År 2005 kostade ett elcertifikat i genomsnitt 216 kronor.

Elhandlarna är skyldiga att hantera kvotplikten åt sina kunder såvida inte

kunden anmäler sig som frivilligt kvotpliktig. Elhandlarna har rätt att ta ut en ersättning för den kostnad det innebär att hantera kvotplikten åt elkunden.

Utöver miljöbonusen och elcertifikatsystemet gynnas förnybar elproduktion indirekt via handeln med utsläppsrätter, då handelssystemet leder till ökade elpriser utan att kostnaderna för elproduktion från förnybara energikällor påverkas.

Svensk-norsk elcertifikatmarknad

I juli 2005 föreslog Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet ändringar av elcertifikatsystemet till regeringen.⁹ Ändringarna syftar till att öka långsiktigheten, öka ambitionen och effektivisera systemet. Ändringarna bedöms leda till nya investeringar och minskade kostnader för elkunderna. Vidare föreslår departementet lagändringar som möjliggör en internationell handel med elcertifikat. Utgångspunkten är att det den 1 januari 2007 ska etableras en gemensam marknad för elcertifikat med Norge. Energimyndigheten bedömer att en svensk-norsk marknad medför att uppställda produktionsmål nås med större kostnadseffektivitet.¹⁰

Produktion och förbrukning av el under 2005

El kan till skillnad från andra varor inte lagras, vilket innebär att produktion och förbrukning måste ske i samma ögonblick. Här beskrivs kortfattat Sveriges elförbrukning och elproduktion under det gångna året.

Normal elförbrukning under året

Den totala elförbrukningen i Sverige uppgick under 2005 till cirka 148 TWh, vilket är ungefär lika mycket som året innan. Sektorn bostäder och service stod för ungefär hälften av förbrukningen, medan industrin stod för cirka fyrtio procent. Elförbrukningen i Sverige varierar kraftigt med utomhustemperaturen eftersom uppvärmning av bostäder och lokaler står för en betydande del av elförbrukningen.

Under 1970- och 80-talen ökade elförbrukningen i Sverige med över fyra procent per år. Under perioden 1990-2005 var den årliga ökningen ungefär en halv procent.

År 2005 förbrukades sammanlagt ungefär 390 TWh i Norden, där Sverige stod för cirka fyrtio procent, Norge för trettio procent, Finland för tjugo och Danmark för tio procent. I Norge och Finland står industrin för en stor del av den totala elförbrukningen, fyrtio respektive femtio procent. Det beror på att Norge och Finland, i likhet med Sverige, har en stor andel energiintensiv industri. I Danmark, som har en annan industristruktur, står industrin för knappt trettio procent av

⁹ Ds 2005:29 Förslag om ett utvecklat elcertifikatsystem, Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet.

¹⁰ Konsekvenser av en utvidgad elcertifikatmarknad, Energimyndigheten 2005.

elförbrukningen. I stället förbrukas en större del i jordbruks- samt bostads- och servicesektorn. Alla nordiska länder utom Danmark har en hög genomsnittlig elförbrukning per invånare jämfört med övriga länder i världen.

Vattenkraft och kärnkraft dominerar elproduktionen

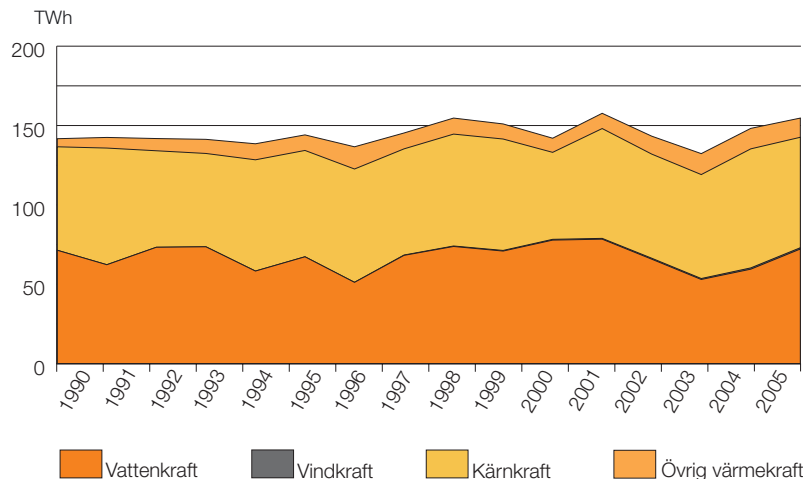
År 2005 uppgick den totala elproduktionen i Sverige till ungefär 155 TWh, en ökning med drygt fyra procent jämfört med 2004. Elproduktionen baseras huvudsakligen på kärnkraft och vattenkraft. Ett normalår svarar dessa kraftslag för över nittio procent av landets totala elproduktion. Resterande tio procent utgörs av fossil- och biobränslebaserad produktion samt vindkraft.

I figur 5 redovisas årets elproduktion i Sverige fördelad på kraftslag. Vattenkraftproduktionen ökade kraftigt under 2005 jämfört med 2004 medan både kärnkraftproduktionen och värmekraftproduktionen minskade under samma period. Den höga vattenkraftproduktionen under året berodde på en ovanligt god tillrinning i de svenska vattenmagasinen. Den minskade kärnkraftproduktionen förklaras huvudsakligen av stängningen av Barsebäck 2 i början av året medan den minskade värmekraftproduktionen delvis berodde på introduktionen av utsläppsrätter.

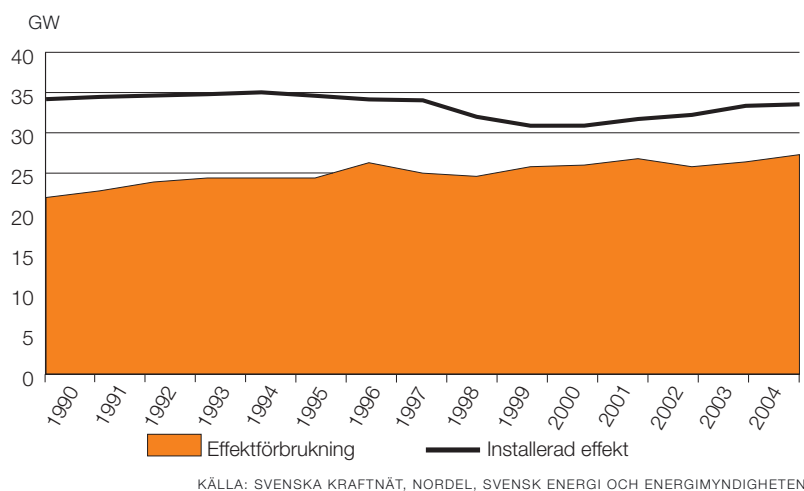
Elproduktionen varierar med elförbrukningen, vilket innebär att produktionen är högre under vintern än under sommaren. Under våren och sommaren fylls vattenmagasinen. Det magasinerade vattnet nyttjas sedan under vintern. Underhåll av kärnkraftanläggningarna planeras till sommaren då efterfrågan på el är som lägst.

Figur 5:
Elproduktion i Sverige

Anm: Uppgifterna för åren 1990-2004 är hämtade från SCB. Uppgifterna för 2005 är preliminära och hämtade från Svensk Energi.



KÄLLA: SCB OCH SVENSK ENERGI



Figur 6:
Installerad
elproduktionskapacitet
och effektförbrukning
i Sverige

EL · 23

Minskade marginaler i elsystemet

Den installerade effekten i elproduktionssystemet har minskat sedan elmarknadsreformen. Kapacitetsmarginalen föll med nästan tjugo procent mellan 1996 och 2000.¹¹ Huvuddelen av minskningen skedde inom konventionell värmekraft. Tillsammans med en ökad effektförbrukning ger detta minskade marginaler i det svenska elproduktionssystemet. Konkret innebär det att det finns en ökad risk för att vissa kunder i landet kopplas bort från elförsörjningen om ett större kraftverk skulle falla i ett läge med sträng vinterkyla. Figur 6 visar utvecklingen av effektförbrukningen i förhållande till total installerad effekt för inhemsk elproduktion.

Sedan vintern 2000/2001 har kapacitetsmarginalen i det svenska elsystemet ökat. En stor del av ökningen kan förklaras av Svenska kraftnäts upphandling av effektreserv. Effektreserven skapas genom att Svenska kraftnät ingår avtal med elproducenter och elförbrukare om att ställa ytterligare produktionskapacitet eller möjlighet till förbrukningsreduktion till förfogande. Lagen om effektreserv gäller till och med februari 2008, då Svenska kraftnäts ansvar för effektreserven upphör och en marknadsmässig lösning ska ta vid.¹² En ytterligare förklaring till de senaste årens ökade elproduktionskapacitet kan vara introduktionen av elcertifikat.

Avveckling av kärnkraften

Inget annat land i världen producerar lika mycket kärnkraftsbaserad el per invånare som Sverige. Under ett normalår utgör kärnkraft nästan hälften av Sveriges totala elproduktion.

År 1980 beslutade riksdagen efter en folkomröstning att kärnkraften skulle

¹¹ Kapacitetsmarginalen är lika med den totala produktionskapaciteten minus toppförbrukningen, dividerat med toppförbrukningen.

¹² Lag (2003:436) om effektreserv.

avvecklas senast 2010. I beslutet framgick att kärnkraften skulle avvecklas med hänsyn till framtida elbehov och upprätthållande av sysselsättning och välfärd. I 1997 års energiuppgörelse mellan centerpartiet, socialdemokraterna och vänsterpartiet beslutades att Barsebäck 1 och 2 skulle stängas senast 2001.

År 1997 antog Riksdagen lagen om kärnkraftens avveckling.¹³ Genom lagen slopades 2010 som slutår. Istället ges regeringen rätt att besluta att driften av en kärnkraftsreaktor ska upphöra. Barsebäck 1 stängdes 1999 med stöd av denna lag. Samtidigt satte riksdagen upp villkor för stängningen av den andra reaktorn. Den 31 maj 2005 stängdes Barsebäck 2 med stöd av lagen om kärnkraftens avveckling. Barsebäck 2 producerade mellan tre och fyra TWh el per år.

Samtidigt som kärnkraftavvecklingen pågår ökar kraftbolagen produktionskapaciteten i resterande reaktorer. I oktober 2005 beviljade regeringen tillstånd till effekthöjningar vid Ringhals kärnkraftverk motsvarande tvåhundra MW.

Överföring av el

Överföring av el från kraftstationer till förbrukare sker via ledningsnät. För att elmarknaden ska fungera väl är det viktigt att ledningsnätet klarar av att överföra den mängd elektricitet som marknaden efterfrågar.

Ledningsnätet i Sverige delas in i tre nivåer; stamnät, regionnät och lokalnät. I stamnätet transporteras elen långa sträckor under höga spänningsnivåer. 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.

Leveranssäkerheten en viktig fråga

Driftsäkerheten i elöverföringen och konsekvenserna av elavbrott har på senare år fått stor uppmärksamhet i Sverige. Ett sätt att få en överblick över leveranssäker-

Tabell 2:
Elavbrott i lokalnäten

Anm: Värdena i tabellen är
genomsnittliga värden för samtliga
lokalnätsföretag i landet.

	2000	2001	2002	2003	2004
Antal avbrott per kund					
Aviserade avbrott	0,26	0,24	0,26	0,21	0,22
Oaviserade avbrott	0,93	1,13	0,92	0,93	0,75
Genomsnittlig avbrottstid, min					
Aviserade avbrott	37	34	37	25	30
Oaviserade avbrott	81	143	86	98	51

KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

	2002	2003	2004
Regionnät			
Luftledning, km	30 026	30 638	30 513
Jordkabel, km	473	691	768
Andel jordkabel i förh. till total ledningslängd	1,6 %	2,2 %	2,5 %
Lokalnät			
Luftledning, km	214 781	211 759	204 870
Jordkabel, km	253 063	264 057	263 898
Andel jordkabel i förh. till total ledningslängd	54,1 %	55,5 %	56,3 %

KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

Tabell 3:
Andel nedgrävd elkabel

Anm: Längd luftledning och jordkabel i lokalnäten avser både hög- och lågspänningskabel.

heten i elnäten är att följa utvecklingen av elavbrotten. Tabell 2 visar utvecklingen av antal avbrott per kund samt genomsnittlig längd på elavbrotten under perioden 2000-2004. Energimarknadsinspektionen definierar ett elavbrott som att en abonnents elektriska anläggning helt eller delvis varit spänningslös i mer än tre minuter.¹⁴

Jordkabel är mindre känslig för oväder än luftledning. Det finns dock risker med jordkablar, till exempel kabelbrott vid grävnings- eller anläggningsarbete. Av tabell 3 framgår att andelen jordkabel har ökat i såväl lokalnäten som regionnäten sedan 2001. Den största ökningen har skett i lokalnäten. Detta skulle kunna leda till en ökad leveranssäkerhet i elöverföringen.

Initialt innebär anläggning av jordkabel höga kostnader för nätföretagen. Nedgrävning av elkabel kan därför inte alltid motiveras ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. På längre sikt kan dock jordkabel medföra lägre underhållskostnader.

Leveranssäkerheten påverkas även av vilken typ av ledning som används i luftledningsnätet; isolerad, som är mer robust, eller oisolerad. År 2004 bestod cirka fyrtio procent av luftledningarna i lokalnäten av isolerad ledning.

Stormen Gudrun orsakade stora skador på elnätet

Den 8-9 januari 2005 drog stormen Gudrun in över södra Sverige. Över 2 000 mil elnät förstördes av stormen och mer än 600 000 kunder drabbades av elavbrott. Elavbrotten drabbade främst kunder på landsbygden. Ungefär hälften av de drabbade fick tillbaka elen inom ett dygn, men för vissa kunder dröjde det mer än tjugo dygn innan elöverföringen fungerade.

Regionnäten drabbades relativt lindrigt av stormen, trots att de främst består av oisolerad luftledning. Effekterna på lokalnäten blev däremot omfattande. Stormen

¹⁴ Statens energimyndighets föreskrift om redovisning av nätverksamhet (NUTFS 1998:1).

visade att även den isolerade luftledningen kan skadas av oväder. I vissa områden var volymen av nedblåsta träd så stor att den antingen skadade isoleringen, knäckte stolpen eller fick ledningen att gå av.

Begränsningar i elöverföringen

Behovet av att överföra el inom Norden varierar beroende på bland annat variationer i produktion och förbrukning. Elnätet är inte dimensionerat för att klara alla variationer. Begränsningar i överföringskapacitet kan därför uppstå.

På den nordiska elmarknaden används olika metoder för att hantera överbelastning i elnätet. Överföringsbegränsningar som uppstår under planeringsfasen hanteras genom marknadsdelning. Det sker dels i Norge, dels mellan de nordiska länderna. För att hantera befarade överföringsbegränsningar inom de nordiska länderna används i varierande utsträckning begränsning av import- och exportkapacitet.

HANTERING AV BEGRÄNSNINGAR I ELNÄTET

Marknadsdelning används för att hantera överföringsbegränsningar som uppkommer i planeringsfasen. På den nordiska elmarknaden sker detta via Nord Pool. Om den mängd kraft marknaden vill överföra till rådande systempris överstiger kapaciteten delas marknaden upp i två eller fler prisområden. Följden blir ett högre pris i underskottsområdet och ett lägre pris i överskottsområdet. Det ökade utbudet i underskottsområdet gör att priset sjunker och vice versa i lågprisområdet. På lång sikt ger priset signaler om behov av investeringar och om att förlägga produktion till underskottsområden och förbrukning till lågprisområden.

Mothandel används för att hantera överföringsbegränsningar som uppkommer i driftfasen. Om flödet av el någonstans i nätet överskrider den tillåtna gränsen beställer den systemansvariga uppreglering av produktion i underskottsområdet och/eller nedreglering av produktion i överskottsområdet. Kostnaderna för motköp belastar den systemansvariga och ger signaler om att nätet behöver förstärkas.

En tredje metod att hantera överbelastningar i elnätet är genom begränsningar av import och/eller export. Metoden innebär att den systemansvariga hanterar en intern överföringsbegränsning genom att begränsa den tillgängliga överföringskapaciteten mellan det egna och andras prisområden.

Överföringsbegränsningar som uppstår under driftfasen hanteras genom mothandel. Energimyndigheten har i en rapport till regeringen kartlagt effekterna av nuvarande metoder för hantering av överföringsbegränsningar i Sverige och Norden.¹⁵

Ett sätt att minska risken för överbelastning i elnätet är att bygga ut överföringskapaciteten. Utbyggnad av överföringsförbindelserna medför höga kostnader och kan därför inte alltid motiveras ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Nordel, samarbetsorganet för de systemansvariga nätföretagen i Norden, har identifierat fem områden, så kallade snitt, i Norden där elnätet bör förstärkas. Följande fem snitt bör enligt Nordel byggas ut:

- Mellan centrala och södra Sverige
- Stora Bält-förbindelsen i Danmark
- Fennoskan mellan Finland och Sverige
- Nea-Järpströmmen mellan Norge och Sverige
- Skagerack-förbindelsen mellan Danmark och Norge

Investeringarna syftar till att förhindra överbelastning i nätet samt stärka den nordiska försörjningstryggheten av el.

SVENSKA KRAFTNÄT UPPRÄTT-HÅLLER BALANSEN I ELNÄTET

Varje land har en systemansvarig som ansvarar för att upprätthålla balansen i elnätet. I Sverige är Affärsverket Svenska kraftnät systemansvarig myndighet. Svenska kraftnät kan genom att kontinuerligt mäta frekvensen avgöra om nätet är i balans eller inte. Är förbrukningen större än produktionen sjunker frekvensen och är förbrukningen mindre än produktionen ökar frekvensen. Genom att öka eller minska produktionen regleras frekvensen till tillåten nivå 50 Hz ($\pm 0,1$ Hz).

Obalanser hanteras genom så kallad balansreglering. Balansregleringen sker genom primärreglering och sekundärreglering. Primärreglering innebär en automatisk finjustering av den fysiska balansen i elsystemet genom att produktionen automatiskt ökas eller minskas. Sekundärreglering är en manuell upp- eller nedreglering av de balansansvariga som har tecknat avtal med Svenska kraftnät om att delta i balansregleringen.

I balansavräkningen regleras kostnaderna för obalansen med de balansansvariga företagen. Balansansvariga med obalans måste betala för den kraft som Svenska kraftnät köpt eller sålt för att uppnå balans.

¹⁵ Hantering av begränsningar i det svenska överföringssystemet för el – Ett nordiskt perspektiv, Energimyndigheten 2004.

Utvecklingen på råkraftmarknaden

Vi har i dag en nordisk marknad för råkraft. Nedan beskrivs och analyseras utvecklingen på den nordiska råkraftmarknaden under 2005.

Hög marknadskoncentration på råkraftmarknaden

Ett fåtal företag dominerar produktionen av el i Sverige. År 2005 stod de tre största företagen, Vattenfall, Fortum och E.ON Sverige, för 88 procent av landets totala elproduktion. Vattenfall stod ensam för 46 procent av den svenska elproduktionen. I ett svenskt perspektiv är råkraftmarknaden således starkt koncentrerad. De största elproducenterna i Sverige sammanfattas i figur 7.

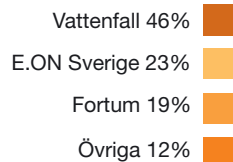
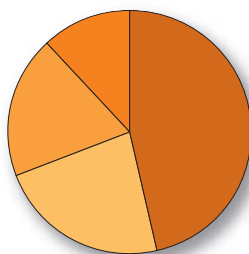
Den svenska marknaden för råkraft är en del av en gemensam nordisk marknad, där alla länder i Norden förutom Island ingår. De tre största elproducenternas marknadsandelar av den samlade elproduktionen i Norden var 41 procent. I figur 8 redovisas de största elproducenterna i Norden under 2005.

Vattenfall AB är Nordens största elproducent och ägs av den svenska staten. Vattenfall är huvudsakligen verksamt i Sverige och Tyskland, men också i Norge, Finland, Danmark, Polen, Sydamerika och Sydostasien. År 2005 producerade Vattenfall 72 TWh i Norden. Vattenfall baserar sin produktion främst på vattenkraft och kärnkraft. Till skillnad från produktionen i Norden baseras tre fjärdedelar av företagets produktion i Tyskland på fossila bränslen. I maj 2005 tecknade Vattenfall ett avtal med danska företaget Dong om att överta en fjärdedel av produktionskapaciteten i danska E2/Elsam i utbyte mot Vattenfalls aktieinnehav. Avtalet godkändes av EU-kommissionen i december. Därutöver förvärvade Vattenfall under året Örestad Vindkraftpark. Vattenfall stärkte därmed sin ställning som ledande elproducent i Norden under 2005.

Fortum Oyj ägs till största delen av finska staten. År 2005 uppgick Fortums totala elproduktion i Norden till drygt 51 TWh. Fortum använde under året en köpoption på E.ON Finland som gav företaget drygt 65 procent av aktiekapitalet. Därutöver ökade Fortum sin ägarandel i det ryska kraftbolaget OAO Lenenergo, förvärvade 85 procent av aktierna i det polska fjärrvärmebolaget PESC Czechochowa samt ökade sin ägarandel i finska Gasum Oyj.

E.ON Sverige AB, tidigare Sydkraft AB, ägs huvudsakligen av tyska E.ON och norska statligt ägda Statkraft. År 2005 producerade E.ON 36 TWh el i Norden. Under hösten 2005 sålde företaget vattenkraftverk som normalt producerar 1,6 TWh per år till Statkraft.

Figur 7:
Sveriges största
elproducenter 2005



KÄLLA: UPPGIFTER FRÅN RESPEKTIVE
FÖRETAG SAMT SVENSK ENERGI

Överföringsbegränsningar leder till uppdelning av marknaden

Delar av året råder ett gemensamt pris på den nordiska elbörsen. Under denna tid har den höga koncentrationen av företag på den svenska råkraftmarknaden ingen oroväckande effekt på konkurrensen. Detta eftersom företagen i ett nordiskt perspektiv inte har den marknadsmakt som skulle behövas för att störa konkurrensen.

Elnätet i Norden har dock vissa begränsningar i överföringskapaciteten. Som tidigare nämnts hanteras överföringsbegränsningar i Norge samt mellan de nordiska länderna med marknadsdelning. Begränsningar i elöverföringen leder således till att det uppstår mindre delmarknader på den nordiska elmarknaden under perioder då överföringskapaciteten inte är tillräcklig. Det medför att enskilda elproducenter tidvis kan ha möjlighet att missbruka sin marknadsmakt.

Nord Pools vanligaste prisområden är Sverige, Finland, Jylland/Fyn, Själland, Oslo och Tromsø. Norge kan under perioder med omfattande överföringsbegränsningar delas upp i ytterligare prisområden. Sverige var det prisområde som i minst utsträckning utgjorde ett separat prisområde under 2005. Det beror huvudsakligen på de många förbindelserna Sverige har till andra länder. Prisområde Sverige utgör ofta ett gemensamt prisområde med östra Danmark och/eller Finland, men ingår även i kombination med andra prisområden. År 2005 rådde ett gemensamt pris för hela Norden under drygt trettio procent av tiden.

I oktober 2005 introducerade Nord Pool ett nytt prisområde, Kontek. Syftet med Kontek är att utjämna elpriserna mellan den nordiska och den nordtyska elmarknaden. Kontek ger kunderna på spotmarknaden möjlighet att köpa och sälja el i den del av Tyskland som Vattenfall Europe Transmission är systemansvarig för.

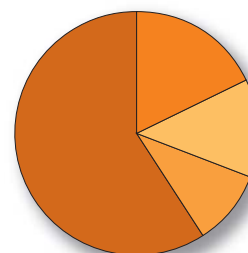
Handel via Nord Pool ökade

På den nordiska elmarknaden köps och säljs el i konkurrens via bilaterala avtal eller via Nord Pool. År 2005 omsattes drygt fyrtio procent av den fysiska elhandeln i Norden via Nord Pool.

År 2005 omsattes 176 TWh el på Nord Pools fysiska marknad, vilket är en ökning med drygt fem procent jämfört med föregående år. Med en ökad andel av handeln som prissätts på börsen ökar transparensen på elmarknaden. Handeln på den finansiella marknaden ökade med 33 procent jämfört med 2004 och uppgick till 786 TWh.

Aktörer på Nord Pool är elproducenter, elhandlare, industriföretag och andra slutförbrukare samt portföljförvaltare. År 2005 hade Nord Pool i genomsnitt 350 registrerade aktörer. Av dessa är huvuddelen registrerade i Norden, men de senaste

Figur 8:
Nordens största elproducenter 2005



	Vattenfall 18%
	Fortum 13%
	Statkraft 10%
	Övriga 59%

KÄLLA: UPPGIFTER FRÅN RESPEKTIVE FÖRETAG SAMT NORD POOL

NORD POOL

Elpriset på Nord Pool publiceras dagligen och utgör en referens för den bilaterala handeln. Priset etableras både för nästkommande dag och för längre perioder.

Fördelen med en nordisk elbörs är att de nordiska kraftanläggningarna kan nyttjas på ett kostnadseffektivt sätt. I första hand körs de anläggningar som är billigast, det betyder vattenkraftverk, vindkraftverk och kärnkraftverk. Vid ökad efterfrågan driftsätts kraftanläggningar som använder fossila bränslen, som är dyrare. En annan fördel med börshandel är att transaktionskostnaderna är lägre jämfört med bilateral handel. En effektiv prisbildning med låga transaktionskostnader underlättar handeln med el och bidrar till ökad konkurrens mellan elproducenter och elhandlare från olika länder.

Åren har andelen utomnordiska aktörer ökat och uppgick under 2005 cirka tio procent. Sedan våren 2004 finns möjlighet att handla elcertifikat och sedan februari 2005 går det att handla med utsläppsrätter via Nord Pool.

Börspriset steg under 2005

Spotpriset på den nordiska elbörsen låg under 2005 på en något högre nivå än föregående år, se figur 9. Det genomsnittliga systempriset var under året 27,3 öre per kWh, jämfört med 26,5 öre per kWh under 2004.

Det stigande spotpriset på Nord Pool kan delvis förklaras av introduktionen av handeln med utsläppsrätter. Utsläppsrätterna driver upp priserna på fossileldad elproduktion i Europa. Till följd av den ökade elhandeln i Nordeuropa påverkar detta i sin tur marknadspriserna på Nord Pool. Även de höga världsmarknadspriserna på olja, kol och naturgas har under senare tid pressat upp börspriset på el.

Kraftigt ökad elelexport under året

År 2005 nettoexporterade Sverige drygt sju TWh el, vilket kan jämföras med en nettoexport på två TWh under 2004. Den stora nettoexporten berodde i hög grad på den höga vattenkraftproduktionen. Figur 11 visar kraftflödena till och från Sverige de senaste åren. Den kraftiga exporten bidrog till en minskad användning av fossil kraft i våra grannländer. Huvuddelen av Sveriges elelexport under 2005 gick till Danmark och Finland.

Norden som helhet är under ett normalår nettoimportör av el. Under 2005 var



Figur 9:
Utveckling av
Nord Pools elspotpris

EL · 31

dock Norden självförsörjande på kraft. Det berodde främst på att både Sverige och Norge hade en hög vattenkraftproduktion under året. Norden nettoexporterade ungefär en TWh under året.

Elhandeln mellan de nordiska länderna styrs i stor utsträckning av nivån i de nordiska vattenmagasinen. Under vintern, när tillrinningen är låg och efterfrågan på el är hög, ökar behovet av import i Sverige och Norge. Sverige och Norge importerar därför el från bland annat Danmark och Finland, som har en stor andel kondensproduktion. På våren och sommaren, när vattenmagasinen i regel är välfyllda och elförbrukningen är låg, är Sverige och Norge i normala fall nettoexportörer av el.

Utvecklingen på slutkundsmarknaden

Till skillnad från råkraftmarknaden är slutkundsmarknaden i huvudsak nationell. Det beror på att kunder som köper el från utlandet måste vara balansansvariga i hemlandet, vilket kan vara både dyrt och tekniskt komplicerat. Normalt köper därför svenska slutförbrukare el från elhandlare som är etablerade i Sverige och har balansavtal med Svenska kraftnät.

Färre elhandlare sedan elmarknadsreformen

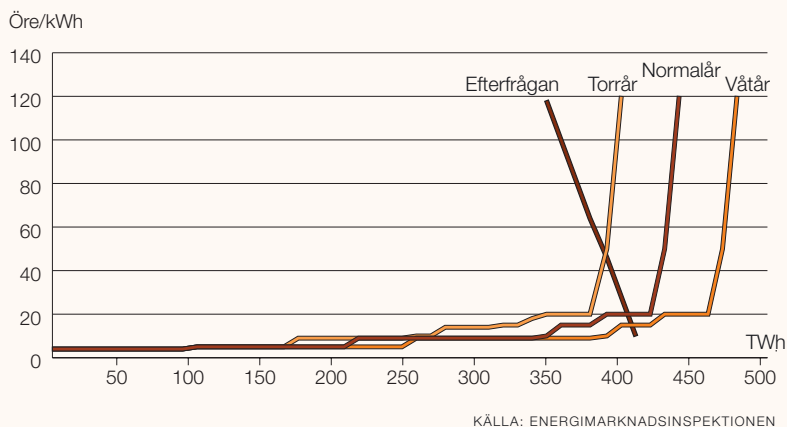
Antalet elhandelsföretag i Sverige har minskat sedan elmarknadsreformen. År 1996 fanns det drygt 220 elhandelsföretag i Sverige. År 2005 hade antalet minskat

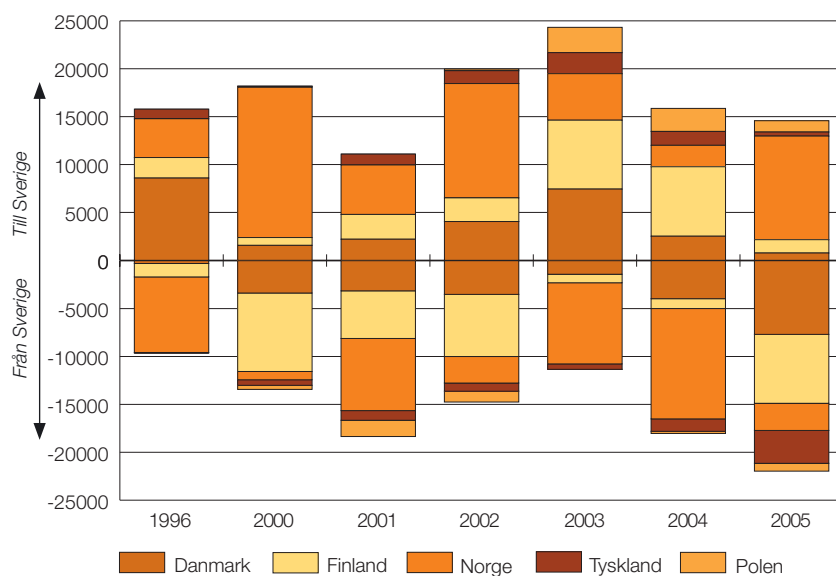
VATTENTILLGÅNGEN PÅVERKAR BÖRSPRISET

Spotpriset på den nordiska elbörsen varierar kraftigt både inom och mellan år. På kort sikt påverkas priset av hur mycket nederbörd som faller. Börspriset på el sätts varje timme på spotmarknaden. Producenter och konsumenter lägger varje dag köp- och säljbud, varefter priset sätts i balans mellan utbud och efterfrågan. Utbudskurvan för det nordiska produktionssystemet kan illustreras med en kostnadstrappa över de rörliga kostnaderna för de olika produktionsslagen. Vind- och vattenkraft har lägst rörlig produktionskostnad och är därför de produktionskällor som nyttjas först. Därefter kommer kärnkraft, kraftvärme och olje- och kolkondens. Gasturbiner har de högsta rörliga kostnaderna.

Det nordiska elförsörjningssystemet är starkt beroende av vattenkraftsystemen i Norge och Sverige. Även om mängden nederbörd på lång sikt är relativt stabil så förekommer stora variationer både inom och mellan åren. Hur mycket vattenkraft som finns att tillgå avgör hur stort behovet är att nyttja övriga produktionsanläggningar. Figuren nedan illustrerar hur den varierande tillgången på vattenkraft påverkar utbudskurvan på Nord Pools spotmarknad. Av figuren framgår att tillgången på vattenkraft har stor betydelse för prisnivån på elbörsen.

Figur 10: Vattentillgångens påverkan på börspriset





Figur 11:
Elflöden till och från
Sverige, GWh

KÄLLA: SVENSK ENERGI

till cirka 130. Ungefär åttio av dessa säljer el till hushåll. Minskningen av antalet elhandelsföretag beror framför allt på uppköp och sammanslagningar.

År 1996 hade de tre största elhandelsföretagen en marknadsandel på drygt trettio procent. År 2005 hade de tre största elhandelsföretagen – Vattenfall El, E.ON Försäljning och Fortum Markets – en marknadsandel på ungefär femtio procent. Vidare kan noteras att det utländska ägandet av elhandelsföretag i Sverige har ökat från tio procent 1996 till fyrtio procent 2005.

Elnätsverksamhet

För att köpa el måste kunden ha ett avtal med det lokala nätföretaget. För detta betalar kunden en så kallad nättariff. Eftersom nätverksamhet, det vill säga drift och underhåll av ledningsnätet samt överföring av el, bedrivs som monopol har kunden inte möjlighet att välja nätföretag.

Det finns drygt 170 elnätsföretag i Sverige. Drygt fem miljoner kunder är anslutna till elnätet. De största nätföretagen – Vattenfall Eldistribution, Fortum Distribution och E.ON Elnät Sverige – har vardera över 800 000 kunder. De minsta nätföretagen har mindre än 1 000 kunder.

Elpriset till slutkund

Det sammanlagda elpriset till slutkund består av:

- pris för elenergi
- pris för elcertifikat
- pris för nättjänsten (nättariff)
- skatter och avgifter

Av det totala elpriset för en kund med eluppvärmd villa var den 1 januari 2005 priset på elenergi 36 procent, elcertifikatpriset 3 procent, nättariffen 19 procent samt skatt och moms 42 procent. Kunden kan genom att välja elhandlare och avtalsform påverka priset på elenergin och elcertifikaten.

Figur 12 visar utvecklingen av det totala priset för en kund med eluppvärmd villa i Sverige fördelat på elenergipris, nättariff, elcertifikatpris samt skatter och moms. Av figuren framgår att elenergiprisets andel av kundens totala kostnad i stort sett har varit oförändrad sedan 1997. Däremot ökade skattens andel från 35 till 41 procent under samma period. Det bör noteras att nättariffens andel av kundens totala kostnad sjunkit sedan 1997. Elcertifikatsystemet introducerades våren 2003.

Elenergiprisets utveckling

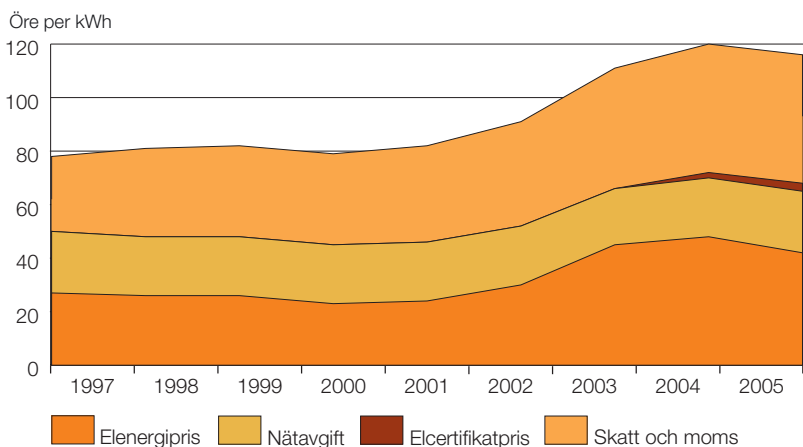
Sedan elmarknadsreformen 1996 kan kunder teckna olika typer av avtal för köp av elenergi. Kunder som varken bytt elhandlare eller omförhandlat sitt avtal har i regel ett tillsvidareavtal. De vanligaste avtalsformerna är tillsvidareavtal, fastprisavtal och avtal om rörligt pris.

Tabell 4 visar elenergipriser för kunder med tillsvidareavtal under perioden 1996-2005. Det bör noteras att elenergipriserna sjönk för samtliga kundgrupper

Figur 12:
Elprisets utveckling för en typisk villakund¹

Anm: Priset på elenergi gäller för tillsvidareavtal. Värdena i tabellen är uttryckta i 2005 års prisnivå (januari). Vid indexomräkningen av elenergipriset har ett konsumentprisindex exklusive energivaror använts.

¹ Villa med elvärme i södra Sverige.



KÄLLA: SCB OCH ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

mellan 2004 och 2005 efter en period av stigande priser sedan 2000. Prissänkningen berodde delvis på ökad tillrinning i vattenmagasinen i Norden vilket ledde till lägre priser på spotmarknaden.

Elpriset för lägenhetskunder var i genomsnitt 13 procent lägre jämfört med samma period 2004. För villakunder med och utan elvärme föll priset med 17 respektive 16 procent. Två tredjedelar av elhandlarna sänkte priset i sina tillsvidareavtal mellan 2004 och 2005. Även större kunder inom industrin och jordbruket fick lägre priser under 2005. Elintensiva företag handlar ofta med långsiktiga bilaterala kontrakt och påverkas därför inte i samma grad av kortsiktiga variationer på spotmarknaden.

Den 1 juli 2005 trädde Konsumentverkets föreskrifter om prisinformation i kraft. I föreskrifterna krävs bland annat att jämförpriser för el införs. Jämförpriset ska anges på kundens faktura som bruttopris per kWh inklusive el, elskatt, elcertifikat, fast årsavgift och moms.

Priset för elcertifikat

Från den 1 maj 2003 betalar hushåll i Sverige ett elcertifikatpris till elhandelsföretaget baserat på sin elförbrukning. Elcertifikatpriset är inte reglerat och skiljer sig mellan elhandelsföretagen. Såväl 2004 som 2005 var det genomsnittliga elcertifikatpriset för hushållskunder 3,3 öre per kWh. Energimyndigheten har i en rapport till regeringen föreslagit att priset för elcertifikat ska ingå i elhandelsföretagets elenergipris.¹⁶ Då skulle det bli enklare för konsumenter att jämföra priser och avtal mellan elhandelsföretag.

Nätтарifferna relativt stabila över tiden

Enligt ellagen ska nätтарiffen vara skälig i förhållande till den prestation som nätföretaget utför åt sina kunder. Nätтарifferna är offentliga och övervakas av Energimarknadsinspektionen.

¹⁶ Översyn av elcertifikatsystemet – delrapport etapp 2, Energimyndigheten 2005.

	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Lägenhet	29,7	27,2	28,2	36,3	52,1	55,7	48,2
Villa utan elvärme	28,1	24,7	25,3	32,2	47,3	50,6	42,5
Villa med elvärme	26,0	23,0	23,5	30,2	44,9	47,9	39,7
Jord- och skogsbruk	25,0	22,6	23,1	29,9	44,6	47,4	39,0
Näringsverksamhet	-	22,1	23,1	29,4	43,7	46,6	38,3
Småindustri	25,3	21,5	23,0	29,1	44,4	45,6	37,8

KÄLLA: SCB

Tabell 4:
Elenergipris för kund med tillsvidareavtal, öre per kWh

Anm: Priserna gäller per den 1 januari och är uttryckta i 2005 års prisnivå (januari). Vid indexomräkningen har ett konsumentprisindex exklusive energivaror använts.

**Tabell 5:
Utvecklingen av
elnätstariffer, öre per kWh**

Anm: Alla värden är inklusive myndighetsavgift och exklusive moms. Priserna är medianvärden och uttryckta i 2005 års prisnivå (januari).

	1997	2005	Förändring (%)
Lägenhet	45,1	47,0	4
Villa utan elvärme	39,3	40,6	3
Villa med elvärme	23,2	22,7	-2
Jord- eller skogsbruk	24,2	23,8	-2
Näringsverksamhet	16,8	17,1	2
Småindustri	18,2	16,9	-7
Mellanstor industri	10,2	10,3	1
Elintensiv industri	5,9	6,3	7

KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN

Utvecklingen av nättariffer under perioden 1997-2005 redovisas i tabell 5.¹⁷ Mellan 1997 och 2005 ökade nättariffen med fyra procent för lägenhetskunder och med tre procent för villakunder utan elvärme. För kategorin villa med elvärme minskade tariffen med två procent under samma period. Den största förändringen av nättariffen skedde för elintensiv industri, där tariffen ökade med sju procent.

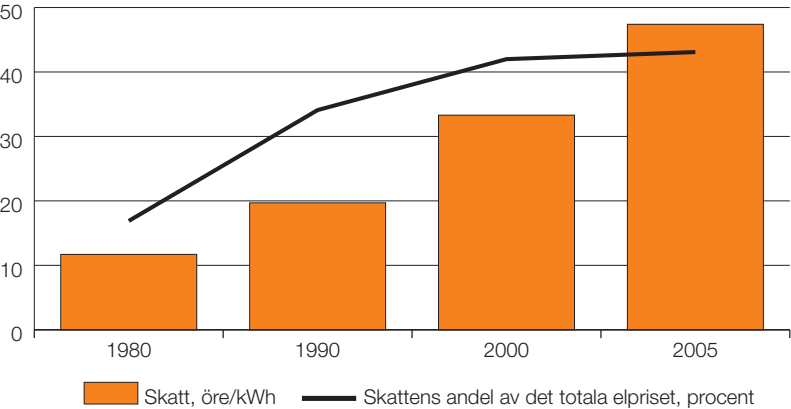
De flesta nätföretag tillämpar en tariff med en fast del och en rörlig del. Den fasta delen beror på den abonnerade effekten, det vill säga säkringens storlek. Den rörliga delen varierar med förbrukningen. Sedan 1997 har nättariffernas sammansättning tenderat att gå från en hög rörlig avgift till en större del fast.

¹⁷ Utveckling av nätpriser, Energi- marknadsinspektionen 2005.

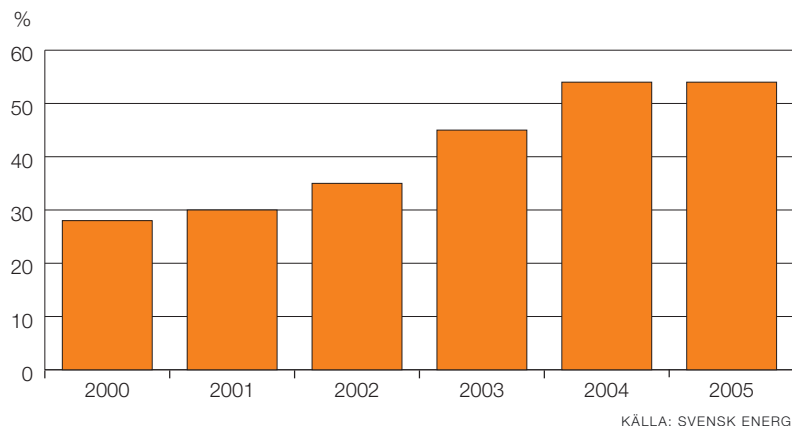
**Figur 13:
Utveckling av elskatt
och moms för en typisk
hushållskund¹**

Anm: Skatten är uttryckt i 2005 års prisnivå (januari).

¹ Villa med elvärme.



KÄLLA: ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN OCH SCB



Figur 14:
Andel kunder som varit aktiva på elmarknaden

EL · 37

Anm: Aktiva kunder inkluderar såväl de som bytt elhandlare som de som omförhandlat sitt avtal.

Skattens andel över fyrtio procent

Elskattens andel av en typisk hushållskunds totala elpris ökade från 17 procent 1980 till drygt 43 procent 2005, se figur 13. Under perioden 2000-2005 var skatteandelen i stort sett oförändrad. Det beror på att priset på elenergi ökade ungefär lika mycket under samma period.

Allt fler elkunder aktiva

Aktiva kunder är en förutsättning för en väl fungerande elmarknad. Att byta elhandlare eller att omförhandla sitt avtal med befintlig handlare är de sätt på vilka kunden kan agera på marknaden. Kunder som gör aktiva val utgör en drivkraft för elhandlarna att konkurrera genom låga priser, attraktiva avtalsvillkor och bra service. Totalt har 54 procent av elkunderna i Sverige varit aktiva någon gång sedan elmarknadsreformen, se figur 14. Det är främst lägenhetsboende som varken bytt elhandlare eller omförhandlat sitt avtal med befintlig handlare.

Statistiska centralbyrån (SCB) genomför sedan 2004 månadsvisa undersökningar av elhandlarbyten. I undersökningen ingår dock inte de avtal som har omförhandlats med kundens befintliga elhandlare. Under 2005 genomfördes i genomsnitt cirka 30 000 leverantörsbyten per månad. Av dessa stod hushållsavtalen för drygt åttio procent.



Energimarknadsinspektionen arbetar för en väl fungerande elmarknad i Sverige. Verksamheten bedrivs inom områdena tillsyn, marknadsövervakning, information till konsumenter samt små och medelstora företag och internationellt samarbete.

Tillsyn över nätföretagen

Energimarknadsinspektionen är tillsynsmyndighet enligt ellagen. Det innebär att vi ser till att elnätsföretagen följer ellagen och de föreskrifter som finns inom området. En effektiv tillsyn av nätverksamheten är nödvändig för att säkerställa att nätföretagens tariffer är skäliga och att marknadens aktörer inte diskrimineras.

Skäligheten i nätföretagens tariffer

Energimarknadsinspektionen bedriver årligen tillsyn över skäligheten i elnätsföretagens tariffer. Nätnyttmodellen är inspektionens främsta verktyg i den bedömningen. Modellen används för att räkna fram en så kallad debiteringsgrad som indikerar skäligheten i nätföretagens tariffer.

Årets granskning avsåg 2004 års nättariffer. De företag som hade en debite-

NÄTNYTTOMODELLEN

Nätnyttmodellen är en modell som Energimarknadsinspektionen tagit fram för att på ett transparent och effektivt sätt få en indikation på skäligheten i elnätstarifferna. Nätföretagen ska varje år skicka in data om sin verksamhet till inspektionen. Uppgifterna matas in i Nätnyttmodellen som skapar ett referensnät. Modellen räknar sedan fram ett ekonomiskt värde på vad nätföretaget presterat, den så kallade nätnyttan. I prestationen ingår drift och administration av elleveransen och kvaliteten på leveransen, exempelvis i form av antal elavbrott under året och avbrottens längd. Nätnyttan jämförs sedan med vad företaget har fakturerat sina kunder och en debiteringsgrad skapas. Om debiteringsgraden överstiger 1,0 har nätföretaget fakturerat mer än vad prestationen är värd. Det tyder på att nättariffen kan ha varit för höga.

ringsgrad på 1,2 eller högre valdes ut för en fördjupad granskning. En debiteringsgrad på 1,2 indikerar en överdebitering på tjugo procent. Den fördjupade granskningen omfattar femtio nätföretag och berör cirka tre miljoner kunders nättariffer.

Inspektionen fattade under året beslut om återbetalning i 18 tillsynsärenden avseende 2003 års nättariffer. Besluten innebär att nätföretagen sammanlagt ska betala tillbaka cirka 170 miljoner kronor till drygt 200 000 kunder. Alla beslut har överklagats.

Avläsning, leverantörsbyten och inflyttning

Som ett led i Energimarknadsinspektionens löpande tillsynsarbete öppnades under året tillsyn mot 28 slumpmässigt utvalda elnätsföretag gällande årsvis avläsning, elhandlarbyten och inflyttning. Totalt berördes över 2 250 000 nätkunder av tillsynen, vilket motsvarar ungefär fyrtio procent av alla uttagspunkter. Tillsynen resulterade i att majoriteten av nätföretagen ålades att genomföra förbättringsåtgärder gällande antingen mätning, beräkning eller rapportering.

Nätkoncessioner

För att få bedriva nätverksamhet krävs tillstånd enligt ellagen, så kallad nätkoncession. Nätkoncession beviljas av Energimarknadsinspektionen. Under 2005 fattade inspektionen beslut i 89 koncessionsärenden. Av dessa gällde 24 lokalnäten, 55 regionnäten och 10 stamnätet.

Vissa typer av starkströmsledningar är undantagna från ellagens krav på nätkoncession. Energimarknadsinspektionen får i det enskilda fallet avgöra om en starkströmsledning omfattas av undantag eller inte. Under 2005 meddelades cirka tio beslut. I många fall lämnades råd och information per telefon eller e-post om tolkning av gällande undantag.

Granskning av Svenska kraftnäts balansavtal

För att upprätthålla balans i elsystemet tecknar Svenska kraftnät avtal med företag om balansansvar. I balansavtalet regleras bland annat den balansansvariges ekonomiska ansvar gentemot Svenska kraftnät vid obalanser. Energimarknadsinspektionen granskar balansavtalen så att de är objektiva och icke-diskriminerande. Det är av stor vikt för konkurrensen på marknaden att balansavtalen uppfyller dessa kriterier.

Inspektionen godkände under året Svenska kraftnäts standardavtal angående balansavtal eftersom inget som strider mot kraven på objektivitet och icke-diskriminering kunde finnas.

Prövning av anslutningsavgift

Energimarknadsinspektionen prövar skäligheten i anslutningsavgiften i efterhand. Under 2005 inkom exceptionellt många prövningsärenden. Huvuddelen avsåg anslutningar av telemaster. Inspektionen valde under året att fatta beslut i ett antal pilotärenden som sedan överklagades. Inspektionen inväntar domstolsavgöranden för att få vägledande praxis och därmed säkrare avgöranden i den här typen av ärenden.

Föreskrifter

Energimarknadsinspektionen har bemyndigande att utfärda föreskrifter i vissa frågor enligt ellagen. Syftet med föreskrifter är att närmare reglera kraven som finns i lagar och förordningar. Ändringarna i ellagen som trädde i kraft den 1 juli medförde ett behov av nya föreskrifter samt uppdatering av tidigare föreskrifter. Energimarknadsinspektionen arbetade under året med att ta fram följande föreskrifter enligt ellagen:

- Angivande av elens ursprung
- Uppdatering av mätföreskrifter inför månadsvis avläsning
- Uppdatering av redovisningsföreskrifter
- Särredovisning av fjärrvärme
- Övervakningsplan

Föreskrifterna väntas träda i kraft under 2006.

Förelägganden

För att kunna bedriva en effektiv tillsynsverksamhet har inspektionen möjlighet att meddela elnätsföretagen om förelägganden. Ett föreläggande är ett beslut som kräver att företaget ska göra något, till exempel sänka sina tariffer eller skicka in dokument som bevis för vad företaget påstår. Om företaget inte följer föreläggandet har vi möjlighet att vitesförelägga företaget.

Inspektionen meddelade totalt 260 förelägganden under 2005. Huvuddelen av föreläggandena gällde rapportering angående avbrott orsakade av stormen Gudrun. Övriga förelägganden avsåg sänkning av nättariffer, årsvisa avläsningar, inflyttning, elhandlarbyten, ekonomisk rapportering, komplettering av koncessionsansökan och anslutning av nya kunder. 21 förelägganden överklagades till länsrätten av nätföretagen. Inte i något ärende begärdes vite.

Ansökan om särskild förvaltning enligt ny lag

Energimarknadsinspektionen lämnade under året in en ansökan om särskild förvaltning (tvångsförvaltning) av ett elnätsföretag. Orsaken till ansökan var att nätföretaget inte följt bestämmelserna i ellagen. Ansökan bifölls av länsrätten,

vilket innebar att det tvångsförvaltrade företagets verksamhet tillsvidare övertogs av ett annat, av inspektionen utsett, nätföretag. Beslutet överklagades till kammarrätten som meddelade prövningstillstånd. Detta var första gången som lagen om särskild förvaltning prövades.¹⁸

Klagomål och förfrågningar

Under 2005 hanterades 195 klagomål och förfrågningar av Energimarknadsinspektionen. Fördelningen av de vanligaste frågorna och klagomålen framgår av figur 15.

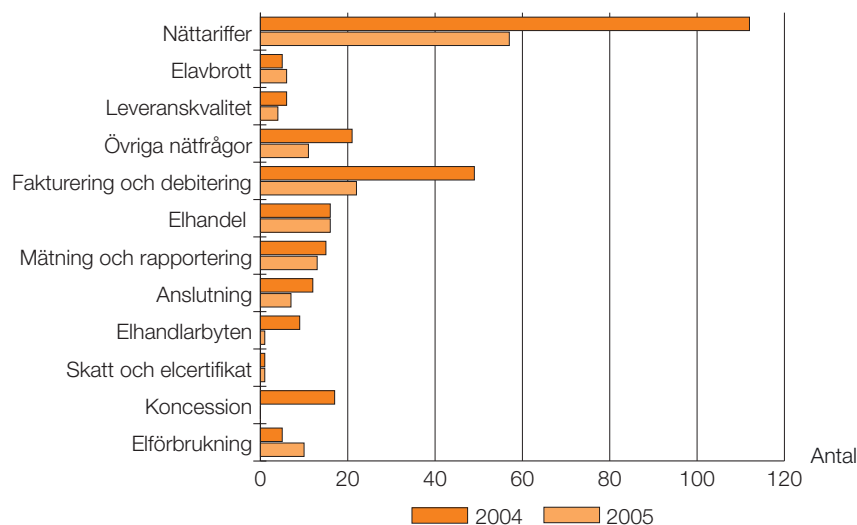
Den största delen av hanterade klagomål och förfrågningar rörde kundernas nättariff. Majoriteten av dessa rörde höjning av tariffen. Andra vanliga frågor beträffande tariffen handlade om Nätnyttomodellens debiteringsgrad, skillnader mellan nätföretagens tariffer, återbetalning av nättariff och rörlig nättariff. Den genomsnittliga handläggningstiden för förfrågningar var drygt sex arbetsdagar.

Marknadsövervakning

Energimarknadsinspektionen har ett samlat ansvar för elmarknadens funktion och en operativ roll som expertmyndighet avseende elhandelsfrågor. Nedan redovisas ett urval av de insatser Energimarknadsinspektionen genomförde under 2005 beträffande övervakning av elmarknaden.

¹⁸ Lag (2004:875) om särskild förvaltning av vissa elektriska anläggningar.

Figur 15:
Antal klagomål och
förfrågningar avseende
elmarknaden



Våra rapporter

I juni 2005 publicerade Energimarknadsinspektionen rapporten *Investeringar i elproduktion*. I rapporten utreds om marknadens signaler leder till att erforderliga investeringar i ny elproduktionskapacitet uppstår i Sverige. I rapporten konstateras att det har skett många förändringar av regelverk och styrmedel under de senaste åren. Det har bidragit till att marknadsaktörerna upplever att den politiska osäkerheten vad gäller investeringar i ny elproduktion har ökat. En gemensam nordisk elmarknad och en ökad harmonisering av regelverket mellan länderna torde minska denna osäkerhet och således öka benägenheten att investera i ny elproduktionskapacitet.

Rapporten *Energimarknad 2005* redovisar fakta och statistik om el-, naturgas- och fjärrvärmemarknaderna i Sverige. Rapporten ger även en övergripande bild av de energimarknadsfrågor som behandlats under andra halvåret 2004 och första halvåret 2005. I rapporten finns ett temakapitel som behandlar stormen Gudrun och dess konsekvenser för elöverföringen.

I rapporten *Utveckling av nätpriser* ges översiktlig information om elnätspriset och dess struktur. I rapporten konstateras att nätpriserna varit förhållandevis stabila under perioden 1997-2005. Vidare framgår att Sverige och Finland har de lägsta nätpriserna i Norden.

Rapporten *Elnätsföretagens kostnadseffektivitet år 2004* riktar till elnätsföretagen och uppmärksammar dem på vilka effektiviseringspotentialer som finns och vilka företag som utgör förebilder för övriga genom att vara mer effektiva. Inspektionen bedömer att nätföretagen på kort sikt kan minska sina driftkostnader med i genomsnitt tjugo procent.

I rapporten *Elnätsbranschens ekonomiska nyckeltal 2000-2004* presenteras nyckeltal som beskriver elnätsföretagens ekonomiska utveckling under perioden 2000-2004. Företagen beskrivs utifrån avkastnings-, resultat- och kapitalstruktur. I rapporten jämförs elnätsbranschen med fastighetsbranschen.

I december färdigställde inspektionen rapporten *Effektefterfrågan bland mindre elanvändare*. Rapporten syftar till att identifiera praktiskt genomförbara lösningar för att öka efterfrågeflexibiliteten bland mindre elförbrukare på elmarknaden. I rapporten konstaterar vi att det är elvärmekunderna som är drivande i topplastsituationer, därför är det av särskild vikt att dessa kunder blir mer aktiva i effektbristsituationer. Inspektionen anser att enkla kontraktutformningar med frivilliga anpassningsåtgärder som ger tydliga ekonomiska incitament är ett bra sätt att åstadkomma effektreduktioner bland elvärmekunderna.

Uppdrag till följd av stormen Gudrun

Till följd av de omfattande elavbrotten i samband med stormen Gudrun gav regeringen Energimarknadsinspektionen i uppdrag att föreslå åtgärder för en driftsäkrare elöverföring. Uppdraget återrapporterades till regeringen den 30 april, varefter regeringen under hösten presenterade en propositionen baserad på inspektionens förslag.^{19, 20}

Den 8 december beslutade riksdagen om nya bestämmelser i ellagen. Bland annat införs bestämmelser om att elkunder från och med den 1 januari 2006 ska få ersättning för elavbrott som varar längre än tolv timmar. Vidare måste nätföretagen informera sina kunder om leveranssäkerheten och ta fram underlag för att rätta till brister i elnätet. Från den 1 januari 2011 får inte oplanerade elavbrott överstiga 24 timmar. De nya bestämmelserna baseras i stor utsträckning på Energimarknadsinspektionens förslag.

Uppdrag om konkurrensen på elmarknaden

Den 6 oktober gav regeringen Energimarknadsinspektionen i uppdrag att analysera den svenska och nordiska elmarknadens funktion med tonvikt på konkurrensen och prisbildningen. Uppdraget innefattar att:

- Analysera utvecklingen av elpriset sedan 1996 samt identifiera vilka bakomliggande faktorer som påverkar dagens prisbildning.
- Analysera konkurrensen på spotmarknaden och den finansiella marknaden samt bedöma effektiviteten av prisbildningen på de båda marknaderna.
- Analysera hur en eventuell indelning av Sverige i elspotområden skulle påverka konkurrensförutsättningarna i Norden och i Sverige.

Uppdraget genomförs i samråd med Konkurrensverket och redovisas senast den 1 mars 2006.

Information till konsumenter

Mer än hälften av elkunderna har någon gång sedan elmarknadsreformen bytt elhandlare eller omförhandlat sitt avtal. Genom informationsinsatser bidrar Energimarknadsinspektionen till att förbättra kundernas förståelse för elmarknadens funktion och därmed öka kundnöjdheten på marknaden. Aktiva kunder är en förutsättning för en väl fungerande konkurrensutsatt elmarknad.

Under året producerade inspektionen en serie faktablad om elmarknaden och vilka möjligheter kunden har att agera på den. Faktabladen tar bland annat upp byte av elhandlare, nättariffer, anslutning till elnätet och kundens avtalsrelationer till nätföretag och elhandlare.

Under hösten påbörjades arbetet med att skapa Energimarknadsinspektionens webbplats. Syftet är att skapa en informationskanal med fokus på kundinriktad kommunikation. Webbplatsen öppnas våren 2006.

¹⁹ En leveranssäker elöverföring, Energimarknadsinspektionen 2005.

²⁰ Prop. 2005/06:27
Leveranssäkra elnät.

Energimarknadsinspektionen träffar regelbundet energibolagens kundombudsmän och kundrepresentanter från organisationer som till exempel Villaägarnas Riksförbund, Hyresgästföreningen, Fastighetsägarna, Riksbyggen, LRF och fackföreningarna. Syftet med mötena är att utbyta information och erfarenheter om kundernas ställning på elmarknaden.

Deltagande i internationellt arbete

Energimarknadsinspektionen deltar aktivt i samarbetet med övriga europeiska tillsynsmyndigheter genom samarbetsorganisationerna CEER, ERGEG och NordREG.²¹

Under 2005 låg fokus inom det europeiska samarbetet på hantering av överbelastning i elnäten och utformning av riktlinjer för en kompensationsmekanism för överföring av el mellan länder. Viktiga frågor beträffande slutkundsmarknaden rörde byte av elhandlare, konsumentskydd och transparens i elpriser.

Det nordiska samarbetet präglades under året av målet om en gemensam nordisk slutkundsmarknad för el. NordREG presenterade under hösten en rapport som beskriver byte av elhandlare i de nordiska länderna. I rapporten ges rekommendationer om hur bytesprocessen skulle kunna harmoniseras för att möjliggöra en gemensam slutkundsmarknad. Energimarknadsinspektionen deltog aktivt i detta arbete.

Under året initierade EU-kommissionen ett antal möten inom så kallade regionala minifora. Energimarknadsinspektionen medverkade tillsammans med tillsynsmyndigheter och systemoperatörer från Danmark, Norge, Finland, Tyskland och Polen. Diskussionerna fokuserades på hur den gränsöverskridande elhandeln kan förenklas. Vidare deltog inspektionen i Florensforum. Inom Florensforum samlar EU-kommissionen tillsynsmyndigheter och representanter för marknadens aktörer från samtliga EU-länder. Årets Florensforum ägnades huvudsakligen åt frågor om gränsöverskridande elhandel samt hantering av överföringsbegränsningar i elnäten. Även här deltog Energimarknadsinspektionen aktivt.

²¹ Council of European Energy Regulators (CEER), European Regulators Group for Electricity and Gas (ERGEG) och Forum of Nord Energy Regulators (NordREG).

ENERGIMARKNADSINSPEKTIONENS SAMLADE BEDÖMNING AV ELMARKNADEN

En fungerande elmarknad – men orosmoln finns

Det har nu gått tio år sedan det infördes konkurrens på den svenska elmarknaden. Sverige ingår numera i en nordisk elmarknad som alltmer integreras med kontinenten. Den svenska och nordiska elmarknaden är i grunden väl fungerande men ägarkoncentrationen och de senaste årens prisutveckling oroar.

Under de senaste tre åren har elpriserna i Norden stigit kraftigt. Hushållens kostnad för att använda el är nästan dubbelt så hög som för tio år sedan. Attitydundersökningar visar på bristande förtroende för såväl elbranschen som elmarknadens funktion. Även den elintensiva industrin möter högre elpriser vilket kan hota basindustrins internationella konkurrenskraft. Samtidigt redovisar de nordiska kraftproducenterna mycket höga vinster i elproduktionen.

De kraftiga prishöjningarna följer ett europeiskt mönster och kan delvis förklaras av de höjda världsmarknadspriserna på kol, olja och naturgas. Det finns dock skäl att granska konkurrensförhållandena på den svenska och nordiska elmarknaden.

Hög koncentration i producentledet

Koncentrationen bland elproducenter i Sverige är hög. Vattenfall, E.ON och Fortum står tillsammans för nästan nittio procent av landets totala elproduktion. Under delar av året utgör den svenska råkraftmarknaden tillsammans med råkraftmarknaderna i Norge, Finland och Danmark en gemensam nordisk elmarknad. På den nordiska marknaden var de tre största elproducenternas marknadsandelar drygt fyrtio procent 2005, vilket också är högt.

Begränsningar i överföringskapaciteten leder till att den nordiska marknaden tidvis delas upp i mindre delmarknader. Under dessa perioder kan den höga koncentrationen av elproducenter på nationell nivå utgöra ett direkt hot mot konkurrensen på elmarknaden.

Det är viktigt att de nordiska konkurrens- och tillsynsmyndigheterna noga följer utvecklingen. Energimarknadsinspektionen redovisar, på regeringens uppdrag, i februari 2006 en närmare analys av den svenska och nordiska råkraftmarknaden.

Det är viktigt att den nordiska marknaden på sikt utvidgas till att fullt ut omfatta även Tyskland och Polen.

Nationell slutkundsmarknad bör utvidgas

Slutkundsmarknaderna i Norden är – till skillnad från råkraftmarknaden – fortfarande i huvudsak nationella. Det är i praktiken omöjligt för svenska konsumenter att köpa el från elhandlare utanför Sveriges gränser. Den svenska slutkundsmark-

naden för el består av cirka 130 elhandlare, varav flertalet dock tillhör Vattenfall, Fortum eller E.ON. År 2005 hade de tre största elhandlarna en marknadsandel på ungefär femtio procent.

En integrerad nordisk slutkundsmarknad skulle lindra konsekvenserna av de tre stora bolagens dominans. Valfriheten för konsumenterna skulle öka samtidigt som konkurrens mellan elhandlarna i Norden troligen skulle pressa ner priserna.

Energimarknadsinspektionen arbetar aktivt med att harmonisera elhandelsmarknaden i Norden. Arbetet sker inom ramen för NordREG, de nordiska tillsynsmyndigheternas samarbetsorganisation. I februari 2006 avser NordREG att redovisa de åtgärder på nationell och nordisk nivå som behövs för att åstadkomma en nordisk slutkundsmarknad.

Slutkundernas ställning på den svenska elmarknaden behöver stärkas. Det är en utmaning för oss att genom fortsatta informationsinsatser och en ökad tillsyn förbättra konsumenternas möjligheter att dra nytta av den konkurrensutsatta elmarknaden. Energimarknadsinspektionen redovisar i sin rapport till regeringen i februari 2006 en närmare analys av vissa förhållanden på slutkundsmarknaden.

Marknaden bör ansvara för effektbehovet vid höglast

Sverige har en ansträngd effektsituation. I ett läge med sträng vinterkyla finns det en risk att effektbalansen temporärt inte kan upprätthållas om ett eller flera större kraftverk skulle få produktionsbortfall. Om detta inträffar innebär det att vissa kunder tillfälligt kopplas bort från elförsörjningen.

För närvarande tillämpas en tillfällig lagstiftning som ger Svenska kraftnät ansvar för att upphandla en effektreserv för att möta de högsta effekttopparna. Denna lag upphör 2008 och ska då ersättas med en permanent lösning som är förenlig med konkurrensutsatt elmarknad.

Om den tillfälliga lagen skulle bli permanent kan den konkurrensutsatta elmarknadens funktion komma att hotas. Därför är det oerhört viktigt att det snabbt arbetas fram en marknadsmässig lösning på effektproblematiken som kan ersätta den nuvarande lösningen.

Arbetet med att förbättra elnäten påskyndas

Internationellt sett har Sverige hög leveranssäkerhet i elnäten. Erfarenheterna från stormen Gudrun visar trots detta att det är nödvändigt att minska antalet elavbrott och minimera konsekvenserna när avbrotten inträffar. Omfattande elavbrott innebär stora olägenheter för hushåll och näringsidkare samt förorsakar stora kostnader för samhällsekonomin.

Riksdagens beslut om skärpta krav på leveranssäkerheten kommer att leda

till bättre elnät, framför allt på landsbygden. Det gäller särskilt reglerna om att alla kunder ska få ersättning vid strömbavbrott som varat över tolv timmar och att nätföretagen ska göra risk- och sårbarhetsanalyser.

Energimarknadsinspektionen avser att följa nätföretagens insatser för att dels leva upp till de kommande funktionskraven, dels undanröja brister i leveranssäkerheten och kvaliteten på överföringen.

Många nätföretag har tagit ut för höga tariffer

Elnäten, som är legala monopol, regleras i syfte att förhindra att nätföretagen tar ut för höga nättariffer. Som tillsynsmyndighet är det en av inspektionens viktigaste uppgifter att säkerställa att lagens krav på skäliga nättariffer efterlevs.

Granskningen av 2004 års nättariffer indikerar att nätföretagen i genomsnitt tagit ut 13 procent för mycket av sina kunder. Det motsvarar cirka 9,5 miljarder kronor. Energimarknadsinspektionen har inlett en fördjupad granskning av femtio företag vars överdebitering uppgår till 3,1 miljarder kronor. Bland de granskade företagen finns företag som överdebiterat sina kunder med 79 procent. Ungefär hälften av nätföretagen har en intäktsnivå som inte kan anses oskäligt hög.

Energimarknadsinspektionen använder Nätnyttomodellen som ett verktyg för att bedöma vad som är skälig intäktsnivå för ett nätföretag. Nätnyttomodellen inkluderar inte alla faktorer som kan tänkas ha betydelse i en slutlig skälighetsbedömning. I den fördjupade granskningen använder inspektionen därför även analys av nätföretagens kostnadseffektivitet, nyckeltalsanalys och generell benchmarking som komplement.

Den svenska tillsynen av elnätstarifferna är en granskning i efterhand av företagens tariffsättning. Granskningen av 2003 års tariffer kommer att avslutas under vintern 2006. De företag som förelagts att betala tillbaka har överklagat besluten till förvaltningsdomstol. Avgöranden i första instans (länsrätt) väntas komma tidigast under hösten 2006. Länsrättens domar kan sedan överklagas till kammarrätten. Innan prejudikat och rättspraxis skapats dröjer det med kundperspektiv lång tid innan frågan om skälig tariff och eventuell återbetalning blir avgjord.

Regeringen avser att tillsätta en utredning med syfte att utreda huruvida en reglering på förhand av elnätstarifferna behövs i Sverige för att uppfylla kraven i elmarknadsdirektivet. Inspektionens bedömning är att Nätnyttomodellen kan användas även i en sådan reglering. För att skapa en rimligare situation för elkunderna är det angeläget att utredningen även prövar möjligheterna att skapa förutsättningar för en snabbare process för att nå rättspraxis för tillsynen av nättarifferna.

Nätföretagen brister i mätaravläsningen

Energimarknadsinspektionen utövar tillsyn över att elnätsföretagen läser av kundernas elmätare minst en gång per år. Årets granskning av slumpmässigt utvalda nätföretag visade på klara brister i mätaravläsningen.

Kunder som inte får sin elmätare avläst årligen riskerar att få höga avräkningsfakturer. Vidare är nätföretagen viktiga aktörer i kommunikationskedjan vid elhandlarbyten. Det är därför avgörande för marknadens funktion att nätföretagen hanterar mätaravläsningen på ett korrekt sätt.

Positiv utveckling i det europeiska arbetet

Inom EU pågår ett målinriktat arbete för att skapa en inre marknad för el. Under 2005 arbetade EU-kommissionen med att identifiera och undanröja de kvarvarande hindren för en väl fungerande elmarknad inom unionen. Transparens, konkurrens och skapandet av regionala marknader som ett steg mot en gemensam inre marknad var några av de områden som under året fick stort utrymme i arbetet. Inspektionen ser positivt på detta arbete. En gemensam marknad, rätt utformad, innebär stora fördelar för såväl elkunderna som energiföretagen i Europa.

Naturgas





MARKNADSUTVECKLING: NATURGAS

Naturgas i den svenska energipolitiken

Målet med den svenska politiken på naturgasmarknaden är att vidareutveckla gasmarknadsreformen så att en effektiv naturgasmarknad med konkurrens kan uppnås. Ökad konkurrens gynnar kunderna genom lägre priser, bättre service och ökat utbud.

Enligt de riktlinjer som riksdagen beslutade 1988 ska staten inte ge ekonomiskt stöd till naturgasprojekt. Investeringar i rörledningar och inköp av naturgas ska ske på strikt kommersiella grunder.²² Samtidigt finns det ett mål som säger att naturgas är det mest fördelaktiga fossila bränslet och att det befintliga naturgasnätet bör nyttjas.²³

Strävan mot en europeisk naturgasmarknad

EU har som mål att skapa en gemensam europeisk konkurrensutsatt naturgasmarknad. I och med EU:s naturgasmarknadsdirektiv genomförs en rad förändringar både på den svenska och på den europeiska naturgasmarknaden.

1998 togs det första steget mot en inre marknad för naturgas inom EU, då Europaparlamentet och rådet antog det första naturgasmarknadsdirektivet.²⁴ Direktivet resulterade i Sveriges första naturgaslag, vilken trädde i kraft den 1 augusti 2000. Syftet med naturgaslagen var att öppna delar av den svenska naturgasmarknaden för konkurrens. Figur 16 illustrerar den gradvisa konkurrensutsättningen av den svenska naturgasmarknaden.

I juni 2003 antog Europaparlamentet och rådet ett nytt gasmarknadsdirektiv.²⁵ Direktivet innehåller bland annat bestämmelser om en ökad marknadsöppning och

²² Prop. 1987/88:90 Energipolitik inför 1990-talet.

²³ Prop. 2001/02:143 Samverkan för en trygg, effektiv och miljövänlig energiförsörjning.

²⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 1998/30/EG av den 22 juni 1998 om gemensamma regler för den inre marknaden för naturgas.

²⁵ Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/55/EG om gemensamma regler för den inre marknaden för naturgas och upphävande av direktiv 1998/30/EG.

Figur 16:
Gradvis konkurrensutsättning av den svenska naturgasmarknaden

Anm: En normalkubikmeter (Nm³) avser 1 m³ naturgas med trycket 1,01325 bar och temperaturen 0°C.



om marknadens organisation. Det övergripande syftet med det nya direktivet är att skapa en fungerande inre marknad för naturgas.

I september 2005 kompletterades gasmarknadsdirektivet med en gasförordning om villkor för tillträde till gasnätet.²⁶ Förordningen börjar tillämpas från den 1 juli 2006 och innehåller bland annat bestämmelser om avgifter och tjänster för tredje-partstillträde, balanseringsavgifter och mekanismer för kapacitetstilldelning.

I november 2005 uttalade EU-kommissionen sig om framstegen när det gäller att skapa en inre marknad för naturgas.²⁷ Kommissionen konstaterade att utvecklingen mot en inre marknad går långsammare för naturgas än för el. Kommissionen framhöll bland annat hög marknadskoncentration, inträdeshinder, otillräcklig åtskillnad mellan handels- och nätverksamhet, dålig transparens och bristen på icke-diskriminerande tredje-partstillträde som viktiga hinder för skapandet av en inre marknad.

Ny naturgaslag innebär ökad marknadsöppning

EU:s nya naturgasmarknadsdirektiv krävde väsentliga anpassningar av den svenska lagstiftningen. En ny naturgaslag trädde därför i kraft den 1 juli 2005.²⁸ Den nya naturgaslagen innebär att samtliga icke-hushållskunder nu är berättigade att fritt välja gashandelsföretag. Detta medförde att antalet berättigade kunder ökade från ett tiotal till cirka 2 600, motsvarande cirka 95 procent av Sveriges totala naturgasförbrukning. Från den 1 juli 2007 kommer samtliga kunder att vara berättigade att välja handlare.

I enlighet med direktivet kräver den nya naturgaslagen legal åtskillnad mellan handelsverksamhet och nätverksamhet. Detta är nödvändigt för att förhindra kors-subsventionering. Korssubsventionering är otillåten om intäkter från den monopoliserade nätverksamheten bekostar den konkurrensutsatta handelsverksamheten eftersom detta snedvrider konkurrensen i handelsledet.

Enligt den nya lagen får gasnätföretagen inte börja tillämpa sin överföringstariff innan metoden för att beräkna tariffen har godkänts av Energimarknadsinspektionen. Tariffens skälighet granskas i efterhand.

Den nya lagen innehåller även bestämmelser om systemansvar och balansansvar. Syftet är att villkoren för att tillhandahålla tjänster för balanshållning ska ske på objektiva och icke-diskriminerande grunder.

²⁶ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1775/2005 om villkor för tillträde till naturgasöverföringsnäten.

²⁷ Report on progress in creating the internal electricity and gas market (DGTREN) och Energy sector inquiry – Issues paper (DGCOMP).

²⁸ Naturgaslag (2005:403).

MARKNADSÖPPNING

Att naturgasmarknaden öppnas innebär att handel med gas utsätts för konkurrens. Nätverksamhet, det vill säga utbyggnad, drift och förvaltning av naturgasledningar samt överföring av gas, bedrivs emellertid fortfarande i legala monopol. Det beror på att det inte är samhällsekonomiskt försvarbart att nätägare bygger parallella ledningar. Genom att nätägarna upplåter sina naturgasledningar till gashandelsföretag och slutkunder, så kallat tredjepartstillträde, kan handel ändå ske i konkurrens.

Ökad konkurrens på gasmarknaden kan öka nyttan för kunderna genom högre effektivitet, lägre priser och bättre service.

Naturgas och styrmedel

De styrmedel som främst påverkar naturgassektorn i Sverige är skatter och avgifter samt utsläppshandelssystemet.

Skatter som rör naturgasmarknaden

Beskattning av naturgas sker enligt lagen om skatt på energi.²⁹ Skatten är en punktskatt och omfattar energi- och koldioxidskatt.

Skattenivån för naturgasförbrukning beror på inom vilken slutförbrukarkategori förbrukningen sker. Industrin får göra nedsättning för hela energiskatten och 79 procent av koldioxidskatten. År 2004 ändrades kraftvärmebeskattningen så att kraftvärmeanläggningar har samma skattesatser som industrin för bränslen som förbrukas för värmeproduktion. Naturgas som används för elproduktionen är skattebefriad. Den förändrade kraftvärmebeskattningen har lett till ökat intresse för naturgasbaserad kraftvärmeproduktion i Sverige. Vid förbrukning av naturgas i fordon betalas ingen energiskatt och drygt halva koldioxidskatten. I tabell 6 redovisas skattesatserna för naturgas som gällde under 2005.

²⁹ Lagen (1994:1776) om skatt på energi.

Tabell 6:
Skattesatser för naturgas
2005, öre per kWh

	Energiskatt	CO ₂ -skatt	Totalt
Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	1,11	1,11
Tillverkande industri, jordbruk, skogsbruk, vattenbruk och kraftvärmeverk	0	4,1	4,1
Övriga	2,38	19,54	21,92

KÄLLA: SKATTEVERKET

Utsläppshandelssystemet påverkar naturgasmarknaden

EU:s utsläppshandelssystem inleddes den 1 januari 2005. Inledningsvis ingår stora delar av den energiintensiva industrin samt kraft- och värmeverk.

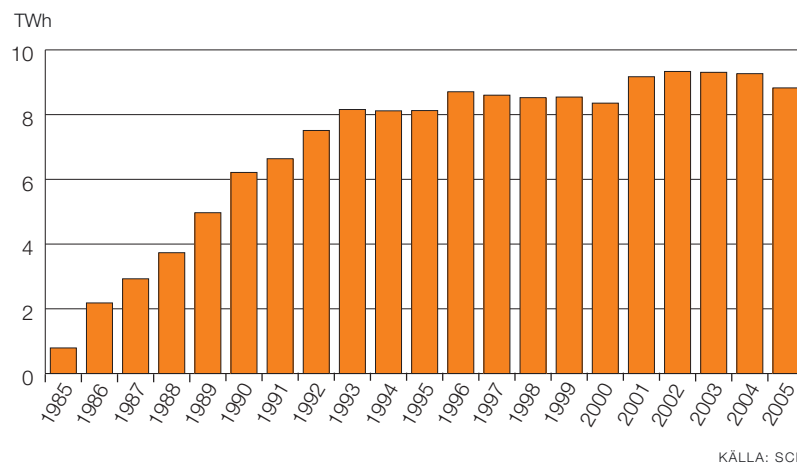
Handelssystemet leder till att naturgasens konkurrenskraft gentemot kol och olja ökar. Det beror på att förbränning av naturgas ger lägre koldioxidutsläpp än förbränning av kol och olja. Anläggningar som tidigare använt kol eller olja kan därför öka sina intäkter genom att byta till naturgas och sälja de utsläppsätter som inte nyttjas. För den del av industrisektorn som kan använda biobränslen försämrar handeln med utsläppsätter naturgasens konkurrenskraft. Det beror på att det inte behövs utsläppsätter för att kompensera biobränslenas koldioxidutsläpp.

Naturgasförbrukning under 2005

Naturgas började användas i Sverige 1985. Förbrukningen ökade snabbt fram till början av 1990-talet för att därefter avta något. Sedan 2001 har naturgasförbrukningen i Sverige varit i stort sett oförändrad. Figur 17 visar naturgasförbrukningens utveckling i Sverige sedan introduktionen 1985.

År 2005 importerade Sverige ungefär nio TWh naturgas, vilket motsvarar knappt två procent av landets totala energiförsörjning. I de kommuner där naturgasnätet är utbyggt utgör naturgasen drygt tjugo procent av energiförsörjningen.

Det finns planer på en ökad användning i det befintliga naturgassystemet. Kraftvärmeverk är under uppförande i Göteborg och Malmö och planeras driftsättas 2006 respektive 2009. Verken bedöms sammanlagt förbruka drygt åtta TWh naturgas per år vid full drift.



Figur 17:
Sveriges
naturgasförbrukning

Det svenska naturgasnätet

Naturgas överförs huvudsakligen i rörledningar och kan, till skillnad från andra ledningsburna energiformer, överföras långa sträckor med små energiförluster. Sedan naturgas introducerades i Sverige för över tjugo år sedan har ledningsnätet successivt byggts ut och försörjer för närvarande ett trettiotal kommuner i landets sydvästra delar.

Sverige är importberoende av naturgas

Sverige har ingen egen utvinning av naturgas. 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 sträcker sig från Trelleborg

Figur 18:
Det svenska naturgasnätet



KÄLLA: SVENSKA GASFÖRENINGEN

i söder till Stenungsund i norr med förgrening till Småland. Figur 18 visar det svenska naturgassystemet.

Den befintliga transmissionsledningen mellan Malmö och Göteborg har kapacitet att årligen transportera cirka 22 TWh. Med kompressorer kan kapaciteten ökas till cirka 30 TWh. Vid tidpunkter med hög lastfaktor begränsas den möjliga överföringskapaciteten till ungefär 15 TWh utan kompressorer och 20 TWh med kompressorer. För närvarande finns inga kompressorer i det svenska naturgassystemet.

Demonstrationsanläggning för naturgaslagring

Det finns en lagringsanläggning för naturgas i Sverige. Anläggningen är belägen i södra Halland och är i första hand en demonstrationsanläggning. Lagret togs inte i kommersiellt bruk under 2005. Under överskådlig tid får Sverige förlita sig på lager i andra länder, lagring i transmissionsnätet (linepack) alternativt leveranser som klarar marknadens svängningar.

Utbyggnadsplaner

De senaste åren har flera planer på utbyggnad av det svenska naturgassystemet presenterats. Följande planer var under 2005 aktuella:

E.ON Gas Sverige AB, tidigare Sydkraft Gas, beviljades hösten 2004 tillstånd av regeringen att bygga en ledning mellan Tyskland och Sverige via Danmark. Projektet går under namnet Baltic Gas Interconnector (BGI) och bedrivs tillsammans med svenska, danska och tyska energiföretag. Under sommaren 2006 väntas beslut tas om ledningen ska byggas. E.ON Sverige projekterar dessutom en förlängning av den befintliga ledningen upp till Mellansverige. Som ett komplement till den ledningsburna naturgasen studerade E.ON Sverige under året tillförsel av flytande naturgas, så kallad LNG, till Oxelösund. Samråd kring en mottagningsstation i Oxelösund pågick under året. Samtidigt samarbetade E.ON Sveriges moderbolag E.ON AG under hösten med ryska *Gazprom* om att anlägga en gasledning i Östersjön från Viborg i Ryssland till Greifswald i Tyskland. E.ON Sverige avser att utvärdera en möjlig avgrening från denna ledning till den svenska ostkusten. Detta innebär att E.ON Sverige i november avbröt samrådet kring mottagningsstationen för flytande naturgas i Oxelösund.

I mars 2005 beslutade Stortinget i Norge att den norska staten ska verka för en havsbaserad gasledning från Stavanger till Grenland sydväst om Oslo. Detta möjliggör en anslutning av det svenska ledningssystemet direkt till de norska naturgasfälten. Under arbetsnamnet NGAS (Norsk Gas Anslutet Sverige) arbetar ett antal stora naturgasförbrukare i Sverige för att den norska gasledningen ska dimensioneras för den svenska förbrukningspotentialen.

Ytterligare inmatningspunkter för naturgas i Sverige skulle sannolikt förbättra konkurrenssituationen på den svenska naturgasmarknaden eftersom möjligheterna att köpa naturgas från flera håll kan skapa prispress. Ytterligare tillförselalternativ skulle dessutom innebära en ökad försörjningstrygghet.

Svenska kraftnät är systemansvarig

Regeringen utsåg under 2005 Affärsverket Svenska kraftnät till systemansvarig myndighet på den svenska naturgasmarknaden. I valet av Svenska kraftnät betonade regeringen särskilt vikten av en långsiktig och stabil lösning med en konkurrensneutral systemansvarig.

I systemansvaret innefattas det övergripande ansvaret för att kortsiktigt upprätthålla balansen mellan inmatning och uttag av naturgas i det nationella naturgassystemet. Ansvaret utövas genom att teckna avtal med företag om balansansvar. Den balansansvarige åtar sig att hålla balansen för de egna inmatnings- och uttagspunkterna. Gashandelsföretagen kan välja att antingen hantera balansansvaret själva eller köpa tjänsten från annan handlare. Det kommer alltid att förekomma vissa obalanser mellan inmatning och uttag av naturgas. För att kompensera obalanserna köper eller säljer systemansvarig naturgas. Kostnaden för balanshållningen fördelas sedan bland de balansansvariga som orsakat obalansen.

Systemansvaret innefattar inte driften av det svenska naturgassystemet. Ansvaret för drift och underhåll av ledningssystemet ligger på innehavarna av respektive naturgasledning.

Få företag dominerar marknaden

Den svenska naturgasmarknaden har sedan introduktionen karaktäriserats av ett fåtal företag och en hög grad av vertikal integration. Vertikal integration innebär att samma företag är verksamma inom både nätverksamhet och handelsverksamhet. Enligt kraven i den nya naturgaslagen ska vertikalt integrerade företag separera sina verksamheter i två skilda bolag, ett nätföretag och ett gashandelsföretag.

På den svenska naturgasmarknaden finns tre försäljningsled: import, grossisthandel och detaljhandel. Grossisthandel innebär försäljning till företag som har för avsikt att sälja gasen vidare. Detaljhandel innebär försäljning till kunder som förbrukar gasen. I figur 19 redovisas företagens andel av detaljhandeln under 2005.

Med naturgasföretag avses enligt den nya naturgaslagen företag som överför eller bedriver handel med naturgas samt innehavare av lagringsanläggning eller förgasningsanläggning. I december 2005 fanns det åtta naturgasföretag i Sverige, varav sex sålde naturgas till slutkunder.

Nova Naturgas AB äger stora delar av det svenska transmissionsnätet. Fram

till slutet av 2004 var Nova Naturgas dessutom det största gashandelsföretaget i Sverige. Den 1 november 2004 avyttrade Nova handelsverksamheten (Nova Supply) till Dong Naturgas A/S och bedriver sedan dess enbart nätverksamhet. I försäljningsavtalet ingick Novas kundavtal och distributionsledningarna till flera stora kunder. Förvärvet prövades av Konkurrentverket och godkändes under hösten 2004 efter att Dong frivilligt åtog sig att erbjuda Nova Supplys kunder en möjlighet att säga upp sina avtal i förtid. Enligt Konkurrentverket ledde åtagandet till ökade förutsättningar för potentiella konkurrenter att träda in på marknaden.³⁰

Det danskägda företaget Dong Sverige AB (Dong) importerade fram till hösten 2005 all naturgas som förbrukades i Sverige. Dong levererar naturgas till både grossister, detaljhandlare och slutkunder på den svenska marknaden. Från den 1 oktober 2005 säljer Dong naturgas även till Öresundskraft och Lunds Energi, som tidigare köpte sin naturgas från E.ON. Detta har stärkt Dongs ställning på den svenska grossistmarknaden.

E.ON Gas Sverige AB, tidigare Sydkraft Gas, överför och säljer naturgas till slutkunder och till detaljhandlare på den svenska naturgasmarknaden. Dessutom förbrukas en del av naturgasen för egen förbrukning i form av el- och värmeproduktion. År 2005 sålde E.ON Sverige drygt hälften av naturgasen på detaljmarknaden. Från den 1 oktober 2005 importerar E.ON Sverige all sin naturgas från tyska systerbolaget E.ON Ruhrgas.

Övriga naturgasföretag på den svenska marknaden är Göteborg Energi, Lunds Energi, Varberg Energi, Ängelholms Energi och Öresundskraft. Samtliga företag var under 2005 verksamma inom både handels- och nätverksamhet. Ängelholms Energi upphörde med naturgashandel från den 1 juli och är sedan dess endast verksamma inom nätverksamhet.

Alla naturgasföretag utom Nova Naturgas och Dong ingår i energibolag som har annan verksamhet inom el- och/eller fjärrvärmemarknaden i Sverige. Vidare ägs Dong, Nova Naturgas och E.ON Sverige av utländska privata eller statliga energibolag medan övriga ägs av svenska kommuner. E.ON är majoritetsägare i E.ON Sverige och har genom sitt ägande av Ruhrgas en andel av Nova Naturgas.

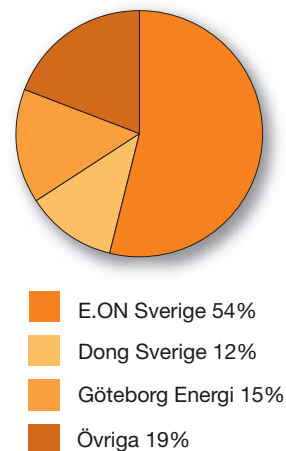
Utveckling på slutkundsmarknaden

Det finns ungefär 55 000 naturgasförbrukare i Sverige, varav cirka 2 600 är företagskunder och resten är hushållskunder. Antalet kunder har varit relativt oförändrat under de senaste åren.

Drygt trettio kommuner i Sverige har tillgång till naturgas. Ungefär fyrtio pro-

Figur 19:
Marknadsandelar för gashandlarna 2005

Anm: Volymerna avser egen förbrukning och försäljning till slutkund, dock inte försäljning till andra detaljhandlare.



KÄLLA: UPPGIFTER FRÅN NATURGASFÖRETAGEN

³⁰ Beslut 556/2004, Konkurrentverket.

cent förbrukas inom industrin, och lika mycket går till kraftvärme- och fjärrvärmeanläggningar. Resterande tjugo procent förbrukas av bostäder, lokaler och vissa mindre industrier. En mindre del förbrukas som fordonsbränsle.

Utveckling av priset till slutkund

Det sammanlagda naturgaspriset till slutkund består av:

- pris för naturgas
- pris för överföring
- skatter (energiskatt och moms)

Eftersom överföringsverksamhet fram till 2005 varit integrerad med handelsverksamhet finns ingen officiell statistik som visar fördelningen mellan priset på naturgas och priset för överföring. Enligt uppgifter från flera marknadsaktörer utgör priset på överföring mellan tjugo och trettio procent av kundens totala kostnad för naturgas. Energimarknadsinspektionen granskar, liksom på elmarknaden, skäligheten i ledningsinnehavarnas överföringstariffer.

Priserna i tabell 7 innefattar både priset på naturgas och priset på överföring, inklusive skatter och moms. Tabellen visar att priserna ökade svagt mellan 2004 och 2005. Priserna för hushållskunder som enbart använder naturgas till matlagning (hushållsgas) sjönk dock med sju procent. Priserna för övriga kategorier steg något eller var oförändrade under perioden.

Tabell 7:
Naturgaspriser
i Sverige, öre per kWh

Anm: Industrikunder betalar inte moms.
Priserna gäller per den 1 januari och är uttryckta i 2005 års prisnivå (januari). Vid indexomräkningen har ett konsumentprisindex exklusive energivaror använts.

	2004	2005
Hushåll		
Hushållsgas	85,7	79,3
Uppvärmning och hushållsgas	70,5	71,1
Centralvärme för minst 10 hushåll	61,3	66,1
Industri		
Industri (mindre än 15 milj. kubikmeter)	39,0	42,4
Industri (mer än 15 milj. kubikmeter)	-	29,7
Kraftvärmeverk/kondenskraftverk	27,9	27,9

KÄLLA:SCB

Av det totala priset på naturgas står skatter för ungefär tio procent för industrikunder (koldioxidskatt) och för ungefär fyrtio procent för hushållskunder (energi- och koldioxidskatt samt moms).

Låg kundrörlighet

Det finns för närvarande inte någon statistik avseende leverantörsbyten på den svenska naturgasmarknaden. Enligt en stickprovsundersökning som Energimarknadsinspektionen genomförde i årsskiftet 2004/2005 hade endast ett fåtal kunder bytt gashandlare eller omförhandlat sina avtal med befintlig handlare.³¹ Den låga bytesfrekvensen kan delvis förklaras av långa leveransavtal som hindrar kunder från att byta leverantör, men den kan även bero på bristande konkurrens bland företagen.

³¹ Naturgasmarknadsrapport 2005:1
– Marknadsöppning, Energimarknadsinspektionen 2005.



Energimarknadsinspektionen verkar för en väl fungerande naturgasmarknad i Sverige. Vår verksamhet bedrivs inom områdena tillsyn, marknadsövervakning, information till kunder och internationellt samarbete.

Tillsyn enligt naturgaslagen

Energimarknadsinspektionen är tillsynsmyndighet enligt naturgaslagen. Det innebär att vi ser till att de företag som omfattas av naturgaslagen följer denna och de föreskrifter som finns inom området. En effektiv tillsyn av nätverksamheten är nödvändig för att säkerställa att nätföretagens tariffer är skäliga och att marknadens aktörer inte diskrimineras.

Tillsyn över överföringstarifferna

Enligt den nya naturgaslagen som trädde i kraft den 1 juli 2005 får en innehavare av en naturgasledning inte börja tillämpa en överföringstariff förrän de metoder som har använts för att utforma tariffen har godkänts av Energimarknadsinspektionen. Inspektionen har under året arbetat fram riktlinjer för hur bedömningen av ledningsinnehavarnas metodansökningar ska gå till. Under hösten godkände inspektionen samtliga inkomna metoder. Tillsyn över skäligheten i tariffnivån sker i efterhand.

Föreskrifter

Energimarknadsinspektionen är tillsynsmyndighet enligt naturgaslagen och har därmed bemyndigande att utfärda föreskrifter i vissa frågor. Den nya naturgaslagen som trädde i kraft den 1 juli 2005 medförde ett behov av nya föreskrifter. Energimarknadsinspektionen arbetade under året med att ta fram föreskrifter för mätning och rapportering av överförd naturgas samt för redovisning och revision av naturgasverksamhet. Föreskrifterna väntas träda i kraft under 2006.

Koncessioner

Det krävs tillstånd, så kallad koncession, för att bygga naturgasledningar i Sverige. Koncessionsärendena bereds av Energimarknadsinspektionen för att sedan beslutas av regeringen. Under 2005 handlade inspektionen tre koncessionsärenden. För-

utom den sedan tidigare inlämnade ansökan om koncession för en naturgasledning från Gislaved till Jönköping, inkom ytterligare två ansökningar under året. Dessa täcker tre av E.ON Sveriges planerade etapper i projektet Naturgas Mellansverige och avser sträckan Jönköping-Oxelösund.

Marknadsövervakning

Energimarknadsinspektionen ska följa och analysera utvecklingen på naturgasmarknaden så att en effektiv naturgasmarknad med reell konkurrens kan etableras.

Under våren publicerade Energimarknadsinspektionen rapporten *Naturgasmarknadsrapport 2005 – Marknadsöppning*. I rapporten beskrivs strukturen av den svenska naturgasmarknaden. Rapporten innehåller även en kartläggning av de berättigade kunderna samt en beskrivning av leverantörsbytesprocessen. Av rapporten framgår att en majoritet av de tillkommande berättigade kunderna var omedvetna om att de från och med den 1 juli 2005 har rätt att fritt välja gashandlare.

Under sommaren publicerade inspektionen rapporten *LNG i Sverige – En explorativ samhällsekonomisk studie*. I rapporten kartläggs de faktorer som ligger till grund för en möjlig utveckling eller restriktion av import av LNG till Sverige. Av rapporten framgår att den konkurrensutsättning som för närvarande pågår av den svenska naturgasmarknaden kan verka investeringshämmande för svensk LNG-import. För att uppmuntra att storskaliga infrastrukturprojekt ändå genomförs innehåller naturgaslagen en möjlighet till undantag från reglerna om marknadsöppning i den infrastruktur som omfattas av investeringen. Energimarknadsinspektion ser för närvarande inte något behov av sådana undantag.

Information till kunder

Energimarknadsinspektionen bidrar till att kunderna har tillräcklig information för att kunna agera på den konkurrensutsatta naturgasmarknaden.

År 2005 genomförde Energimarknadsinspektionen informationsinsatser för att berättigade kunder ska ha tillräcklig information för att kunna agera på en konkurrensutsatt naturgasmarknad. Insatserna bestod i direktutskick av faktablad, pressinformation samt webbinformation och behandlade bland annat fakta om marknaden, vilka avtalsrelationer som krävs och hur det går till att byta gashandlare.

Deltagande i internationellt arbete

Energimarknadsinspektionen ansvarar för att följa utvecklingen av den europeiska naturgasmarknaden och i samarbete med övriga europeiska tillsynsmyndigheter verka för att likvärdiga förutsättningar skapas för EU:s inre marknad för naturgas.

Energimarknadsinspektionen deltog under 2005 i ett brett internationellt arbete i syfte att vidareutveckla gasmarknadsreformen så att en effektiv naturgasmarknad med konkurrens kan utvecklas.

Inspektionen bidrog aktivt i arbetet inom CEER och ERGEG. Detta gjorde det möjligt för oss att på ett tidigt stadium påverka harmoniseringen inom EU och dra fördel av andra reglermyndigheters erfarenheter. Under 2005 fokuserades arbetet på att ta fram en gemensam handlingsplan för att utveckla den inre marknaden för gas. I handlingsplanen framställs väl utvecklade och fungerande marknadsplatser som den viktigaste förutsättningen för en positiv utveckling av den europeiska gasmarknaden. Vidare var inspektionen delaktig i ERGEG:s arbete med att ta fram riktlinjer för drift av naturgaslager. Syftet med riktlinjerna är att säkerställa att tillträde till gaslager sker rättvist och icke-diskriminerande. Riktlinjerna trädde i kraft den 1 april 2005.

ENERGIMARKNADSINSPEKTIONENS SAMLADE BEDÖMNING AV NATURGASMARKNADEN

Naturgas – ett viktigt bränsle i den svenska energiförsörjningen

I stora delar av Europa är naturgas ett strategiskt bränsle. I Sverige har naturgasen en liten roll. För många användare i södra Sverige är dock naturgas ett strategiskt bränsle. Det är därför viktigt att kostnaderna för naturgasen är låga, det vill säga att överföringstarifferna är skäliga och att naturgasen kan köpas till priser på europeisk nivå.

Naturgas kan på sikt spela en viktig roll för den svenska energiförsörjningen utanför det nuvarande naturgasområdet. Vi kan notera att förutsättningarna för att transportera naturgas till Sverige förbättras. Den stora ledning som ska byggas i Östersjön mellan Ryssland och Tyskland kan innebära ett nytt tillförselalternativ till den svenska ostkusten. I Norge planeras en ledning från de norska gasfälten till Oslo, vilket också kan innebära ett ytterligare tillförselalternativ till Sverige. Det nya klimatpolitiska styrmedlet med handlingsbara utsläppsrätter innebär att en ökad svensk naturgasanvändning kan vara förenlig med en ambitiös svensk miljöpolitik.

Den naturgaslag som trädde i kraft 2005 skapar också förutsättningar för en väl fungerande svensk naturgasmarknad som en del av EU:s inre marknad.

Bristfällig konkurrens på marknaden

En effektiv naturgasmarknad med konkurrens finns ännu inte i Sverige. Under de senaste åren har flera faktorer hindrat uppkomsten av en väl fungerande konkurrensutsatt naturgasmarknad i Sverige. Vertikal integration, dålig transparens och långtidskontrakt som låser kunder till naturgashandlare under långa perioder är exempel på sådana faktorer.

Förutsättningar finns för en väl fungerande marknad

Det senaste årets utveckling av regelverket ger förutsättningar för en väl fungerande naturgasmarknad i Sverige. Regeringens val av Svenska kraftnät som systemansvarig myndighet bidrar till att skapa förutsättningar för en väl fungerande marknad med konkurrens. Utvecklingen får visa om även ägandet och driften av stamnätet bör inkluderas i Svenska kraftnäts systemansvar.

Det är nu upp till branschen och myndigheterna att ta tillvara dessa förutsättningar så att Sverige får en väl fungerande naturgasmarknad och en väl fungerande naturgasförsörjning. Energimarknadsinspektionens tillsyn över tariffnivåerna kommer att förstärkas under kommande år.

Ytterligare importledning en förutsättning för en effektiv marknad

Ytterligare tillförselalternativ är nödvändiga för att en effektiv naturgasmarknad ska etableras i Sverige. Den förväntade ökningen i naturgasförbrukning i Sverige tillsammans med den befintliga överföringskapaciteten i den befintliga infrastrukturen visar att Sverige inom kort kan vara i behov av ytterligare tillförselalternativ. Regeringen har, efter Energimyndighetens beredning, beviljat tillstånd för en ny tillförselledning mellan Tyskland och Sverige. Ledningen kommer, om den realiserar, att bidra till förbättrade förutsättningar för en fungerande konkurrens på marknaden. Även de planerade nya ledningarna i Östersjön och utanför den svenska västkusten kommer att bidra till förbättrade förutsättningar för naturgas utanför det nuvarande naturgasområdet.

Fjärrvärme





Fjärrvärmens roll i energipolitiken

Fjärrvärmerna har varit en del av den svenska energipolitiken under lång tid. Efter 1970-talets oljekriser var fjärrvärmens roll huvudsakligen att minska det nationella beroendet av olja. På 1980-talet framhölls fjärrvärmens möjligheter att tillvarata förnybara bränslen. För närvarande är de starkast drivande energipolitiska faktorerna beträffande fjärrvärme relaterade till miljö- och klimataspekter. I synnerhet utgör fjärrvärme en möjlighet att minska utsläppen av koldioxid. Flexibiliteten i fjärrvärmeproduktion gör det möjligt att nyttja energikällor som inte har någon alternativ användning, exempelvis hushållssopor och returflis. Fjärrvärme gör det dessutom möjligt att tillvarata lokalt värmeöverskott, så kallad spillvärme, från industrianläggningar. Vidare bidrar fjärrvärme till att minska elförbrukningen.

Ny reglering föreslagen

Den lokala fjärrvärmemarknaden utgör ett naturligt monopol. Det beror dels på att det inte är samhällsekonomiskt effektivt att anlägga parallella rörledningssystem, dels på att det inte finns något krav på tredjepartstillträde till ledningssystemet.

Regeringen har ifrågasatt konkurrensen på fjärrvärmemarknaden. Kritiken riktas mot den relativt stora prisspridningen mellan företag samt den begränsade kundrörligheten.

Fjärrvärmebranschen anser att fjärrvärme är ett konkurrensutsatt alternativ på uppvärmningsmarknaden. Branschen anser även att inlåsningseffekten gäller hela värmemarknaden och inte bara fjärrvärmesektorn. Prisspridningen över landet beror enligt branschen på olika lokala förutsättningar såsom varierande ägarkrav, kundunderlag och bränsletillgång.

I december 2002 tillsatte regeringen en särskild fjärrvärmeutredning. Utredningen har lämnat fyra betänkanden.³² I syfte att skapa en förbättrad situation för fjärrvärmekunderna föreslår utredningen:

- att fjärrvärmeverksamhet och elverksamhet inte ska få bedrivas av samma juridiska person,
- att Konsumentverket och Energimarknadsinspektionen utformar ett normalavtal för leverans av fjärrvärme,
- att kunden har rätt till en förhandling med leverantören om avtalets villkor och att en tvistelösningsnämnd avgör i en eventuell konflikt samt

³² Tryggare fjärrvärmekunder och ökad transparens och åtskillnad mellan el- och fjärrvärmeverksamhet (SOU 2003:115), Skäligt pris på fjärrvärme (SOU 2004:136), Fjärrvärme och kraftvärme i framtiden (SOU 2005:33) och Tryggare leveranser – Fjärrvärme efter konkurs (SOU 2005:63).

Fjärrvärmemarknaden omfattades av elmarknadsreformen 1996. Före reformen var de kommunala fjärrvärmeföretagen enligt kommunallagen bundna till självkostnads- och likställighetsprincipen. Det innebar att priset skulle motsvara kostnaderna och att alla kunder i en kategori skulle betala samma pris givet att fjärrvärmeföretagets kostnad för tjänsten var densamma. Enligt ellagen ska fjärrvärmeverksamhet bedrivas "på affärs-mässig grund". Syftet är att upprätthålla konkurrensneutralitet gentemot andra energislag.

I och med ändringen i ellagen som trädde i kraft den 1 juli 2005 ska fjärrvärmeföretagen dessutom särredovisa fjärrvärmeverksamheten från den övriga verksamheten.

- att en fjärrvärmefond, finansierad med avgifter från fjärrvärmeföretagen, inrättas i syfte att förhindra att värmeleveranser upphör i händelse av att den som bedriver fjärrvärmeverksamhet försätts i konkurs.

Utredningen ger förslag på en särskild fjärrvärmelag som samlar de kundskyddande åtgärderna tillsammans med föreskrifter om tillsyn över fjärrvärmemarknaden.

Fördjupat europeiskt samarbete

Förutom den svenska energipolitiken påverkas fjärrvärmesektorn av EU:s arbete för en integration av de europeiska energimarknaderna. EU:s kraftvärmedirektiv ger riktlinjer för utbyggnad av kraftvärme inom unionen.³³ Kraftvärmeverk har den fördelen att spillvärme från elproduktionen kan tillvaratas via fjärrvärme-systemet. Målet är att andelen kraftvärmeproducerad el inom EU ska öka från 9 procent 1997 till 18 procent 2010. År 2001 var andelen 10 procent.

Svensk kraftvärmeproducerad el har ökat från sju procent 1997 till nio procent 2004. I syfte att ge ekonomiska incitament till kraftvärmeutbyggnad i Sverige får kraftvärmeanläggningarna från och med 2004 göra samma skatteavdrag som industrin för värmeproduktionen.

³³ Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/8/EG om främjandet av kraftvärme på grundval av efterfrågan på nyttiggjord värme på den inre marknaden för energi och ändring av direktiv 92/42/EG

FJÄRRVÄRME

Med fjärrvärme menas distribution av hetvatten eller annan värmebärare i ett rörledningssystem för uppvärmningsändamål till en obestämd krets av kunder inom ett visst geografiskt område. Värmen produceras i värmeverk eller i kraftvärmeverk. Med kraftvärmeverk avses en anläggning där el och värme produceras samtidigt och där värmen är helt eller delvis använd i fjärrvärmeverksamhet.

Ekonomiska styrmedel som påverkar fjärrvärmesektorn

I syfte att minska Sveriges utsläpp av miljöskadliga ämnen reglerar staten energimarknaderna både direkt och indirekt. Direkt genom lagar och förordningar och indirekt genom att med ekonomiska styrmedel förändra marknadsaktörernas beteenden. De styrmedel som främst påverkar fjärrvärmesektorn är skatter och avgifter, utsläppshandelssystemet samt diverse stöd.

Skatter och avgifter

Fjärrvärmesektorn påverkas främst genom koldioxidskatten och energiskatten. Koldioxidskatten introducerades 1991 med syftet att minska användningen av fossila bränslen i värmeproduktion. Elproduktion är befriad från koldioxidskatt medan värmeproduktion i kraftvärmeverk samt värmeleveranser till tillverkningsprocesser i industrin tillåts en skattereduktion på 79 procent. Energiskatten påverkar fjärrvärmeföretagen via valet av bränsle. Skattebelagda bränslen är olja, kol, gasol, naturgas och råttololja. El- och värmeproduktion i kraftvärmeverk, liksom värmeleveranser till industrins tillverkningsprocesser, är befriat från energiskatt.

Andra skatter som har betydelse för fjärrvärmesektorn är elskatt på den el som förbrukas i värmepumpar eller elpannor, svavelskatt på kol, olja och torv samt kväveoxidavgift för elproduktionsanläggningar.

Handel med utsläppsrätter

EU:s direktiv för handel med utsläppsrätter för växthusgaser trädde i kraft den 1 januari 2005.³⁴ Systemet syftar till att på ett samhällsekonomiskt kostnadseffektivt sätt minska unionens utsläpp av växthusgaser och på så sätt bidra till att ländernas åtaganden i Kyotoprotokollet kan realiseras.

³⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv (2003/87/EG) om ett system för handel med utsläppsrätter inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/66/EG.

Samtliga svenska fjärrvärmeanläggningar är tillståndspliktiga i utsläppshandels-systemet. Det innebär att de berörda företagen måste inneha utsläppsrätter för att få släppa ut den koldioxid som bildas vid förbränningen av fossila bränslen.

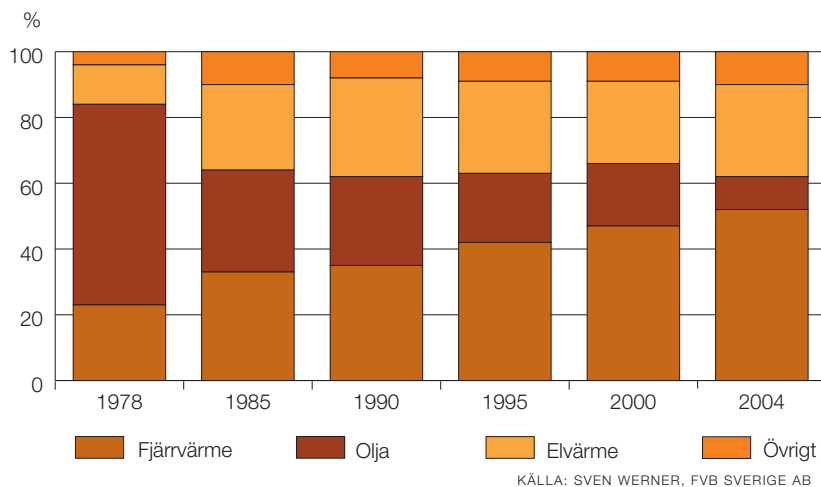
Stöd till utbyggnad

Utbyggnad av fjärrvärme har under lång tid fått olika former av statliga subventioner. Bland annat ges stöd för att koppla ihop mindre nät, för investeringar i biobränslebaserad kraftvärme och för anslutning av småhus till fjärrvärmenätet. Klimatinvesteringsprogrammet (KLIMP) är ett statligt stöd för att stimulera långsiktiga investeringar som minskar växthuseffekten. Av de drygt femhundra miljoner kronor som beviljades i KLIMP-bidrag under 2004 och 2005 gick drygt trettio procent till investeringsprojekt inom fjärrvärme och närvärme.

Fjärrvärme – den vanligaste uppvärmningsformen i Sverige

Planer på lokala fjärrvärmesystem fanns på olika håll i landet redan i början av 1900-talet. Det dröjde dock till 1948 innan det första fjärrvärmeverket togs i bruk i Karlstad. Under 1950-talet följde sedan flera stora och medelstora städer som Stockholm, Göteborg, Malmö, Linköping, Norrköping, Örebro, Västerås och Borås efter.

Figur 20 visar fjärrvärmens utveckling på marknaden för uppvärmning av bostäder och lokaler sedan slutet på 1970-talet. Fjärrvärme har sedan mitten av



Figur 20:
Marknadsandelar på Sveriges
uppvärmningsmarknad

1980-talet varit den vanligaste formen av uppvärmning och haft en genomsnittlig årlig tillväxt på drygt två procent.

Fjärrvärmeleveranserna ökade med omkring sjuttio procent mellan 1981 och 2004. Under samma period mer än tredubblades det svenska fjärrvärmenätets totala längd. Enligt branschorganisationen Svensk Fjärrvärme väntas fjärrvärmeleveranserna öka med två till tre procent per år fram till 2010. Det motsvarar en ökning med tio TWh till en total volym på cirka sextio TWh. På längre sikt uppskattas potentialen till 75 procent av marknaden, vilket skulle innebära ytterligare tjugo TWh.

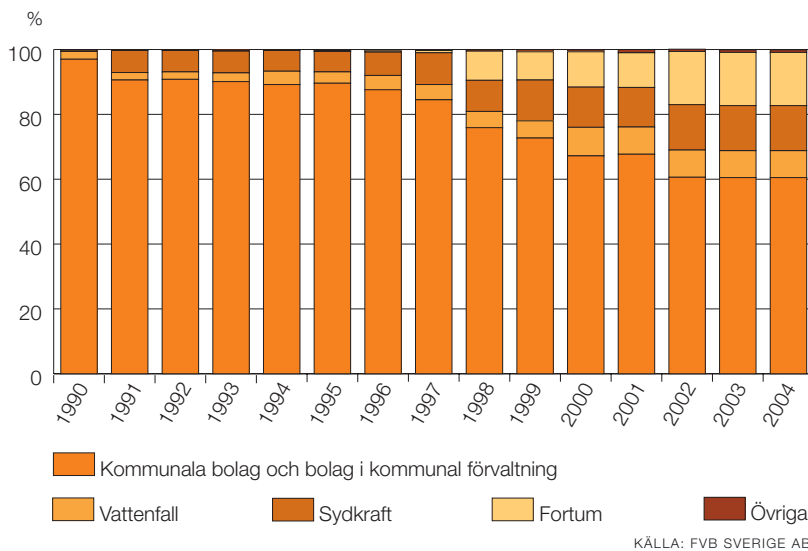
Ända in på 1980-talet var olja det dominerande bränslet i svensk fjärrvärmeproduktion med en andel på över åttio procent av den totala bränsletillförseln. Men redan i samband med oljekriserna på 1970-talet blev det lönsamt att bygga om fjärrvärmeverken så att alternativa bränslen kunde användas som komplement. Under de senaste femton åren har oljan utgjort ungefär en tiondel av den totala bränsletillförseln. År 2004 var trädbänsle och sopor de mest använda bränslena i fjärrvärmeproduktionen.

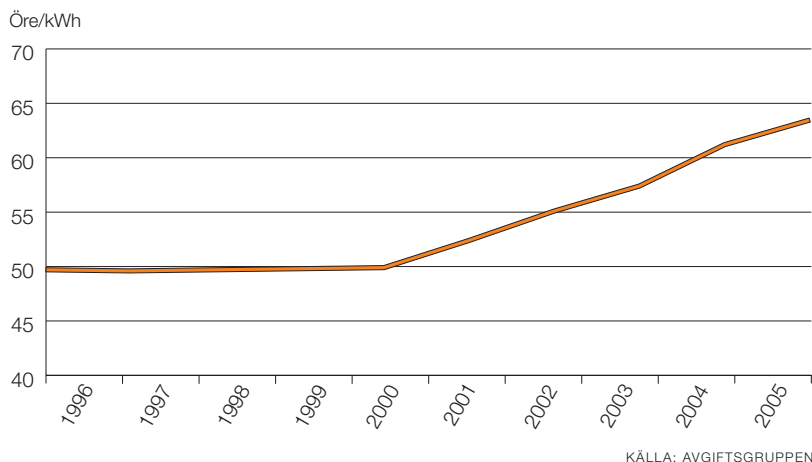
Den svenska fjärrvärmemarknaden

Fjärrvärme är den dominerande uppvärmningsformen för flerbostadshus i centralorten i 234 av landets 290 kommuner.³⁵ År 2004 utgjorde fjärrvärmemarknaden omkring hälften av värmemarknaden för bostäder och lokaler i Sverige.

³⁵ Avgiftsgruppens årliga undersökning. Avgiftsgruppen består av HSB, Hyresgästföreningen, SABO, Riksbyggen och Fastighetsägarna.

Figur 21:
Ägarandelar för
svenska fjärrvärmeleveranser





Figur 22:
Prisutveckling på fjärrvärme

Anm: Priset gäller för ett typhus på 1 000 kvadratmeter, 15 lägenheter och med ett årligt uppvärmningsbehov på 193 MWh. Priserna är uttryckta i 2005 års prisnivå. Vid indexomräkningen har ett konsumentprisindex som exkluderar energivaror använts.

Ägarstrukturen har förändrats – från kommunalt till privat ägande

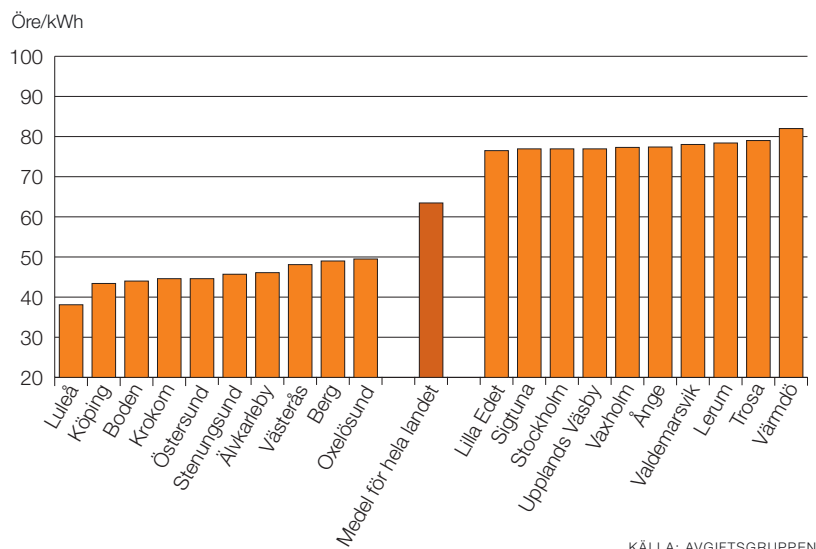
År 2005 fanns det drygt tvåhundra fjärrvärmeföretag i Sverige. Antalet separata fysiska fjärrvärmesystem uppgick till cirka 570.

Figur 21 visar hur ägarandelarna för fjärrvärmeleveranserna förändrats under de senaste femton åren. Efter regelreformen 1996 har en marknadsmässig strukturomvandling från kommunalt ägda energiverk till stora energikoncerner ägt rum. Under perioden 1996-2004 sjönk de kommunala energibolagens andel med trettio procent. Kommunala bolag stod 2004 för drygt sextio procent av fjärrvärmeleveranserna. Exempel på kommuner där det kommunala energibolaget under de senaste åren köpts upp av privat bolag är Uppsala, Lidingö, Upplands Väsby, Sigtuna, Mora, Norrköping, Järfälla och Kalmar.

Stigande priser på fjärrvärme

Det genomsnittliga fjärrvärmepriset uppgick 2005 till drygt 63 öre per kWh. Det är en ökning med nästan fyra procent jämfört med föregående år. I figur 22 redovisas prisutvecklingen på fjärrvärme för de senaste tio åren. Fram till år 2000 följde fjärrvärmepriset i stort sett den allmänna inflationstakten. Under de senaste fem åren har emellertid en årlig prisökning på ungefär fem procent ägt rum. Sammanlagt har priset stigit med nästan trettio procent under perioden. Detta kan jämföras med konsumentpriset på eldningsolja som stigit med nästan åttio procent under motsvarande period. Det är också prisutvecklingen på olja, kombinerat med det stigande elpriset, som skapat ett utrymme för höjda fjärrvärmepriser.

Figur 23:
Prisspridning på
fjärrvärme i Sverige 2005



KÄLLA: AVGIFTSGRUPPEN

Stor prisspridning mellan kommunerna

Prisspridningen på fjärrvärme är relativt stor i landet. I figur 23 redovisas priserna i de billigaste och dyraste kommunerna i Sverige. Den dyraste kommunen är mer än dubbelt så dyr som den billigaste. Även om skillnaden är relativt stor mellan kommunerna till vänster respektive höger om medelvärdet i figuren så bör det noteras att i två tredjedelar av kommunerna ligger priset inom intervallet 56–71 öre per kWh. Fjärrvärmedistribution i tätbebyggda områden har kostnadsfördelar jämfört med distribution i mindre tätbebyggda områden.

I områden där fjärrvärmen är utbyggd har den i regel en betydande andel av värmemarknaden. Det naturliga monopolet i distributionsnätet och den begränsade kundrörligheten gör att kunden får en svag ställning gentemot fjärrvärmeföretaget. Den relativt stora spridningen i priset på fjärrvärme har av regeringen tolkats som en indikation på bristande konkurrens.

För att bedöma fjärrvärmens konkurrenssituation är det av avgörande betydelse om fjärrvärmen utgör en egen marknad, eller om den är en del av en större värmemarknad. I Fjärrvärmeutredningens betänkanden konstateras att fjärrvärme bör anses utgöra en egen marknad för kunder och fastigheter som redan installerat fjärrvärme. För kunder som ska investera i nytt uppvärmningssystem anses fjärrvärme däremot vara ett alternativ på en större värmemarknad.

Låg rörlighet bland fjärrvärmekunder

Kundrörligheten på såväl fjärrvärmemarknaden som värmemarknaden i stort är låg. Det beror på att byte från ett energislag till ett annat är förenat med höga kostnader.

I kategorierna flerbostadshus och lokaler har fjärrvärmens marknadsandel ökat med ungefär en procentenhet mellan 2003 och 2004. För småhus noteras en svag minskning under perioden. Totalt uppgår antalet fjärrvärmeabonnemang i Sverige till cirka 250 000.

Tabell 8 visar bland annat antal fjärrvärmeabonnemang samt fjärrvärmens andel av värmemarknaden för olika kundkategorier. Fjärrvärme dominerar generellt på värmemarknaderna för flerbostadshus och lokaler. I städer och tätorters centrala delar är fjärrvärmens dominans ofta ännu kraftigare än vad som framgår av tabellen.

	Energiförbrukning, TWh	Andel av fjärrvärme totalt	Andel av respektive värmemarknad baserat på antal objekt ¹	Antal abonne- mang
Småhus	3,8	8 %	7,7 %	169 000 ²
Flerbostadshus	24,7	52 %	82,6 %	49 815
Lokaler	14,2	30 %	41 %	27 912
Industri	4,7	10 %	-	4 155
Totalt	47,4	100 %	-	250 882

KÄLLA: SCB

Tabell 8:
**Fjärrvärmens kundkategorier
och leveranser 2004**

Anm: Uppgifterna bygger på preliminära resultat.

¹ I uppgiften ingår även fastigheter där en kombination av fjärrvärme och ett alternativ används.

² Uppgiften gäller för 2003.



ENERGIMARKNADSINSPEKTIONENS VERKSAMHET 2005: FJÄRRVÄRME

FJÄRRVÄRME · 79

Målet med regeringens värmemarknadspolitik är att genom ökad genomlysning stimulera till konkurrens och högre effektivitet. Detta gör Energimarknadsinspektionen bland annat genom att analysera utvecklingen i fjärrvärmesektorn i relation till konkurrerande alternativ på värmemarknaden med avseende på priser, konkurrens och miljö. Vi bedriver ingen tillsynsverksamhet på fjärrvärmemarknaden.

Uppföljning av fjärrvärmepriser

Energimarknadsinspektionen publicerade under året rapporten *Värme i Sverige 2005 – En uppföljning av värmemarknaderna med fokus på fjärrvärme*. I rapporten redovisas statistik över vilka energislag som används för olika typer av hus samt vilka utsläpp av miljöskadliga ämnen som olika uppvärmningsalternativ ger upphov till. Genom att samla in och redovisa fjärrvärmeföretagens priser får kunderna ökade möjligheter att jämföra vad fjärrvärmen kostar i olika delar av landet. Tillgången till fjärrvärmepriser är också av värde vid val av värmesystem. Av rapporten framgår att fjärrvärmepriserna låg relativt stilla under åren 1996-2000 för att sedan öka successivt. De stora företagen, som generellt har lägre priser än de mindre företagen, har höjt priserna mer än de små företagen.

ENERGIMARKNADSINSPEKTIONENS SAMLADE BEDÖMNING AV FJÄRRVÄRMEMARKNADEN

Fjärrvärmen är viktig för Sveriges energi- och miljömål

Fjärrvärme har en central roll i det svenska energisystemet och utvecklingen av en ekonomiskt och ekologiskt uthållig energiförsörjning. Fjärrvärmens kunder är beroende av låga uppvärmningskostnader. Fjärrvärme är den vanligaste uppvärmningsformen i Sverige, men det finns möjligheter till en fortsatt utbyggnad och effektivisering, och en stor potential för ökad kraftvärmeproduktion. Fjärrvärme ger således förutsättningar för ny elproduktion med hög energieffektivitet baserad på förnybara bränslen.

Den svenska fjärrvärmemarknaden är i huvudsak oreglerad. Den avkommunalisering och privatisering av fjärrvärmeverksamheten som pågått sedan elmarknadsreformen aktualiserar behovet av en lagstiftning som reglerar fjärrvärmeverksamheten, särskilt prissättningen. Fjärrvärmeutredningen som avslutade sitt arbete under 2005 har i fyra betänkanden belyst fjärrvärmens konkurrenssituation och föreslagit ett antal åtgärder för att förbättra situationen för fjärrvärmekunderna.

Kunderna har en svag ställning på marknaden – reglering är nödvändig

Det naturliga monopoliet i distributionsnätet tillsammans med inlåsnings på grund av höga byteskostnader gör att kunden har en synnerligen svag ställning gentemot fjärrvärmeföretaget. Prissättningen är fri. Energimarknadsinspektionen har genom sina uppföljningar av värmemarknaden visat att fjärrvärmepriserna har stigit mer än konsumentprisindex varje år sedan 2000.

En reglering av fjärrvärmemarknaden är nödvändig för att bättre skydda kunderna mot oskäligen prissättning och bidra till ett långsiktigt förtroende hos kunderna för fjärrvärmen som produkt. En reglering måste också skapa stabila och tydliga villkor för branschens aktörer, och ett företags- och investeringsklimat som gynnar en effektiv drift och utveckling av fjärrvärme och kraftvärme i egenskap av hållbara energisystem i Sverige.

Ett första steg mot en reglering och ökad genomlysning av fjärrvärmeverksamheten togs under året genom de nya bestämmelserna om särredovisning av fjärrvärmeverksamhet i ellagen. Energimarknadsinspektionen avser att publicera ekonomisk redovisning som ger kunderna en ökad insyn i fjärrvärmeföretagens ekonomi.

Fjärrvärmeutredningen ger förslag på en särskild fjärrvärmelag som samlar de kundskyddande åtgärderna tillsammans med föreskrifter om tillsyn över fjärrvärmemarknaden. Vår bedömning är att utredningens förslag behöver omarbetas för att regelverket ska vara ändamålsenligt och effektivt.

Året i korthet

- 1 januari** Regeringen bildar Energimarknadsinspektionen som en del av Statens energimyndighet. Syftet är att skapa en stark och självständig myndighet och att öka fokus på tillsynsverksamheten.
- 1 januari** Systemet för handel med utsläppsrätter inleds.
- 1 januari** Lagen om särskild förvaltning av vissa elektriska anläggningar träder i kraft. Enligt lagen får en anläggning ställas under särskild förvaltning om nätföretaget i väsentlig mån inte fullgör sina skyldigheter enligt ellagen.
- 8 januari** Stormen Gudrun drar in över Sverige och lämnar över en halv miljon elabonnenter strömlösa.
- 11 januari** El- och gasmarknadsutredningen lämnar sitt slutbetänkande till regeringen. Utredningen föreslår en rad åtgärder för att stärka konkurrensen och konsumenternas inflytande på el- och naturgasmarknaderna i Sverige.
- 17 januari** Regelutredningen lämnar sitt slutbetänkande till regeringen. Utredningen anser att tillsynen på elmarknaden bör förstärkas. Vidare föreslår utredningen att Nätmyndigheten bör ombildas till en egen myndighet.
- 11 februari** Nord Pool startar en marknadsplats för handel med utsläppsrätter. Priset för kontrakt med leverans december 2005 handlas till 7,25 euro per ton koldioxid.
- 16 februari** Sydkraft uppger att företaget planerar att bygga en terminal för flytande naturgas (LNG) i Oxelösund på ostkusten.
- 18 februari** Svenska kraftnät och Fingrid sluter avtal om att bygga en ny elförbindelse mellan Sverige och Finland, kallad Fennoskan 2. Ledningen ingår i Nordels plan för att förstärka det nordiska elsystemet.
- 28 februari** Nordel uppger i en rapport till Nordiska ministerrådet att man planerar att investera i fem nordiska elnätsprojekt till en kostnad på cirka en miljard Euro. Syftet är att förebygga överbelastning i elnätet och trygga elförsörjningen.
- 3 mars** Årets högsta momentana elförbrukning, effektuttag, inträffar (25 778 MW). Systempriset på Nord Pool uppgår under dagen till 36 öre per kWh.
- 15 april** Fjärrvärmeutredningen lämnar sitt huvudbetänkande till regeringen. Utredningen föreslår en helt ny fjärrvärmelag i syfte att stärka fjärrvärmekundernas ställning på marknaden.
- 29 april** Energimarknadsinspektionen återrapporterar regeringens uppdrag om stormen Gudrun. I rapporten föreslås diverse åtgärder för en mer leveranssäker elöverföring.
- 31 maj** Barsebäck 2 stängs ned. Kärnkraftsreaktorn producerade mellan tre och fyra TWh el per år.

23 juni	Energimarknadsinspektionen fattar beslut om återbetalning i 16 tillsynsärenden gällande 2003 års elnätstariffer. Besluten innebär att sammanlagt 152 miljoner kronor ska betalas tillbaka till de kunder de aktuella nätföretagen hade 2003.
28 juni	Efter ett möte mellan EU-kommissionen och den danska konkurrensmyndigheten blir det klart att EU ska granska Vattenfalls avtal med danska DONG om köp av danska kraftverk. Avtalet innebär att Vattenfall får en betydande ställning inom kraftvärme och vindkraft i Danmark.
29 juni	Fjärrvärmeutredningen lämnar sitt slutbetänkande till regeringen. Målen med förslagen i betänkandet är att förbättra kundernas situation och förhindra att fjärrvärmeleveranser upphör om den som bedriver fjärrvärmeverksamhet försätts i konkurs.
30 juni	Regeringen ger klartecken till Sydkrafts planer på ett naturgasbaserat kraftvärmeverk i Malmö. Verket, som bedöms vara färdigt 2009, kommer att förbrukas mellan fem och sex TWh naturgas per år vid full drift.
1 juli	Ny naturgaslag och ändrad ellag träder i kraft. Lagändringarna är ett resultat av EU:s nya el- och gasmarknadsdirektiv.
1 juli	Regeringen utser Affärsverket Svenska kraftnät till systemansvarig myndighet på naturgasmarknaden.
8 juli	Årets högsta pris på utsläppsrätter noteras på Nord Pool. Priset för kontrakt med leverans december 2005 uppgår till 29,1 euro per ton koldioxid, vilket är mer än tre gånger så högt som när utsläppsrätterna introducerades i februari.
8-10 augusti	De nordiska energiministrarna träffas på Grönland för att diskutera den fortsatta utvecklingen av den nordiska energimarknaden.
16 augusti	Svenska kraftnät redovisar en prognos för kommande vinters effektbalans. Svenska kraftnät konstaterar att marginalerna i det svenska elproduktionssystemet är i det närmaste obefintliga om en så kallad tioårsvinter inträffar.
16 september	Sydkraft byter namn till E.ON Sverige. Namnbytet var planerat att ske tidigare under året men sköts upp på grund av stormen Gudrun.
28 september	Europaparlamentet och rådet antar gasförordningen. Syftet med gasförordningen är att införa icke-diskriminerande regler för tillträde till gasnät för att säkerställa att den inre gasmarknaden fungerar väl.
30 september	Svenska kraftnät färdigställer upphandlingen av den kommande vinterns effektreserv. Effektreserven uppgår totalt till cirka 2 000 MW och är tillgänglig mellan den 16 november 2005 och den 15 mars 2006.
4 oktober	Nord Pool introducerar ett nytt prisområde, Kontek. Syftet är att utjämna elpriserna mellan den nordiska och den nordtyska elmarknaden.
6 oktober	Regeringen ger Energimarknadsinspektionen i uppdrag att analysera elmarknadens funktionssätt. Uppdraget ska redovisas senast den 1 mars 2006.

- 10 oktober** Regeringen överlämnar propositionen "Leveranssäkra elnät" till riksdagen. Propositionen syftar till att skapa drivkrafter för en leveranssäker elöverföring och undvika att framtida svåra väderförhållanden leder till allvarliga konsekvenser.
- 12 oktober** Energimarknadsinspektionen beslutar att gå vidare med fördjupad tariffgransking avseende 2004 för femtio elnätsföretag.
- 20 oktober** Regeringen beviljar tillstånd till effekthöjningar vid Ringhals kärnkraftverk. De beviljade effekthöjningarna motsvarar en ökad elektrisk effekt på cirka tvåhundra MW.
- 1 november** Länsrätten i Södermanland beslutar att sätta ett elnätsföretag under tvångsförvaltning. Bakgrunden är att nätföretaget inte följt bestämmelserna i ellagen. Detta är första gången som lagen om tvångsförvaltning prövas.
- 8 november** Energimarknadsinspektionen, Svenska kraftnät och Svensk Energi anordnar konferensen "Kontrollstation för effektfrågan". Syftet med konferensen är bland annat att bedöma förutsättningarna för att nå målet om en marknadsmässig hantering av effektfrågan från 2008.
- 25 november** Svenska kraftnät beslutar att bygga en ny elförbindelse mellan Närke och Skåne, kallad Sydlänken. Projektet ingår i Nordels plan för att förstärka det nordiska elsystemet.
- 30 november** Efter kraftiga prisstegringar nås årets högsta elpris på Nord Pool. Systempriset uppgår till drygt 36 öre per kWh.
- 1 december** EU:s energiministrar träffas i Bryssel för att diskutera en inre marknad för el och gas. EU-kommissionen rapporterar om flera faktorer som hindrar utvecklingen av den inre marknaden.
- 8 december** Riksdagen beslutar om bestämmelser som syftar till att säkerställa en driftsäkrare elöverföring. Bestämmelserna, som till stor del baseras på Energimarknadsinspektionens förslag, träder i kraft den 1 januari 2006.
- 8 december** Energimarknadsinspektionen fattar beslut om återbetalning i ytterligare två tillsynsärenden gällande 2003 års elnätstariffer. De två nätföretagen åläggs att betala tillbaka sammanlagt elva miljoner kronor.
- 9 december** Ryska gasföretaget Gazprom inleder tillsammans med tyska E.ON och BASF bygget av en naturgasledning mellan Ryssland och Tyskland. Ledningen väntas vara färdig 2010.
- 23 december** EU-kommissionen godkänner Vattenfalls avtal med danska Dong om köp av danska kraftverk. Kommissionen bedömer att avtalet inte på något avgörande sätt kommer att ändra Vattenfalls ställning på marknaden.

Energimarknadsinspektionens publicerade rapporter 2005

Energimarknad 2005 – Tema: Stormen Gudrun (ET2005:21)

En leveranssäker elöverföring (ER2005:19)

Investeringar i elproduktion (ER2005:34)

LNG i Sverige – En explorativ samhällsekonomisk studie (ER2005:26)

Naturgasmarknadsrapport 2005 – Marknadsöppning (ER2005:12)

Utveckling av nätpriser (ER2005:23)

Värme i Sverige 2005 – En uppföljning av värmemarknaderna med fokus på fjärrvärme

Elnätsföretagens kostnadseffektivitet år 2004

Elnätsbranschens ekonomiska nyckeltal (ER2006:05)

Effektefterfrågan bland mindre elanvändare

Figurer

Figur 1: Energimarknadsinspektionens organisation	11
Figur 2: Energimarknadsinspektionens verksamhet 2005	13
Figur 3: Energimarknadsinspektionens intäkter 2005	13
Figur 4: Energimarknadsinspektionens kostnader 2005	13
Figur 5: Elproduktion i Sverige	22
Figur 6: Installerad elproduktionskapacitet och effektförbrukning i Sverige	23
Figur 7: Sveriges största elproducenter 2005	28
Figur 8: Nordens största elproducenter 2005	29
Figur 9: Utveckling av Nord Pools elspotpris	31
Figur 10: Vattentillgångens påverkan på börspriset	32
Figur 11: Elflöden till och från Sverige, GWh	33
Figur 12: Elprisets utveckling för en typisk villakund	34
Figur 13: Utveckling av elskatt och moms för en typisk hushållskund	36
Figur 14: Andel kunder som varit aktiva på elmarknaden	37
Figur 15: Antal klagomål och förfrågningar avseende elskatten	42
Figur 16: Gradvis konkurrensutsättning av den svenska naturgasmarknaden	52
Figur 17: Sveriges naturgasförbrukning	55
Figur 18: Det svenska naturgasnätet	56
Figur 19: Marknadsandelar för gashandlarna 2005	59
Figur 20: Marknadsandelar på Sveriges uppvärmningsmarknad	73
Figur 21: Ägarandelar för svenska fjärrvärmeleveranser	74
Figur 22: Prisutveckling på fjärrvärme	75
Figur 23: Prisspridning på fjärrvärme 2005	76

Tabeller

Tabell 1: Skatt på elförbrukning, öre per kWh	18
Tabell 2: Elavbrott i lokalnäten	24
Tabell 3: Andel nedgrävd elkabel	25
Tabell 4: Elenergipris för kund med tillsvidareavtal, öre per kWh	35
Tabell 5: Utvecklingen av elnätstariffer, öre per kWh	36
Tabell 6: Skattesatser för naturgas 2005, öre per kWh	54
Tabell 7: Naturgaspriser, öre per kWh	60
Tabell 8: Fjärrvärmens kundkategorier och leveranser 2004	77

B



**RETURADDRESS:
ENERGIMARKNADSINSPEKTIONEN
BOX 310
631 04 ESKILSTUNA**



Energimarknadsinspektionen vid Energimyndigheten
Box 310, 631 04 Eskilstuna · Besöksadress: Kungsgatan 43
Telefon 016-544 20 00 · Telefax 016-544 20 99
stem@stem.se · www.stem.se