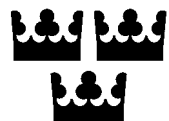


Energi

21



Förslag till statsbudget för 2011

Innehållsförteckning

1	Förslag till riksdagsbeslut	7
2	Energi	9
2.1	Omfattning	9
2.2	Utgiftsutveckling	10
2.3	Skatteutgifter	11
2.4	Resultatredovisning	12
2.4.1	Energi	12
2.4.2	Elmarknad	18
2.4.3	Naturgasmarknad	25
2.4.4	Värmemarknad	27
2.4.5	Energieffektivisering samt minskad el- och oljeanvändning	28
2.4.6	Förnybar energi	35
2.4.7	Energiforskning	39
2.4.8	Svenska kraftnäts ekonomiska resultat	44
2.5	Revisionens iakttagelser	45
2.6	Politikens inriktning	46
3	Budgetförslag	55
3.1	Anslag	55
3.1.1	1:1 Statens energimyndighet: Förvaltningskostnader	55
3.1.2	1:2 Regionala och lokala insatser för energieffektivisering m.m.	56
3.1.3	1:3 Insatser för uthållig energianvändning	57
3.1.4	1:4 Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft	58
3.1.5	1:5 Energiforskning	59
3.1.6	1:6 Ersättning för vissa kostnader vid avveckling av Barsebäcksverket	61
3.1.7	1:7 Planeringsstöd för vindkraft m.m.	61
3.1.8	1:8 Stöd för installation av solvärme	62
3.1.9	1:9 Energimarknadsinspektionen: Förvaltningskostnader	62
3.1.10	1:10 Energiteknik	63
3.1.11	1:11 Elberedskap	64
3.1.12	1:12 Energieffektiviseringsprogram	65
3.1.13	1:13 Avgifter till internationella organisationer	66
3.2	Förslag avseende Affärsverket svenska kraftnäts verksamhet	67
3.2.1	Investeringsplan	67
3.2.2	Finansiella befogenheter	71

Tabellförteckning

Anslagsbelopp	8
2.1 Utgiftsutveckling inom utgiftsområde 21 Energi	10
2.2 Härledning av ramnivån 2011–2014. Utgiftsområde 21 Energi	11
2.3 Skatteutgifter och skattesanktioner netto	11
2.4 Sveriges energibalans (TWh)	14
2.5 Sveriges elbalans (TWh).....	15
2.6 Stöd till forskning, utveckling och demonstration. Antal beviljade projekt och beviljade medel fördelat på de sex temaområdena 2007–2009	42
2.7 Samfinansiering av forskning, utveckling och innovation 2007–2009	42
2.8 Fördelning mellan olika grupper av mottagare.....	43
2.9 Antal hel- eller delfinansierade licentiat- och doktorsexamina 2006–2008, fördelat på temaområde	44
2.10 Verksamhetens rörelseintäkter och rörelseresultat fördelat på verksamhetsområden	44
2.11 Översikt av de ekonomiska målen 2007–2010.....	45
3.1 Anslagsutveckling.....	55
3.2 Samlade förvaltningskostnader vid Statens energimyndighet	55
3.3 Offentligrättslig verksamhet vid Statens energimyndighet	55
3.4 Uppdragsverksamhet	56
3.5 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:1 Statens energimyndighet: Förvaltningskostnader	56
3.6 Anslagsutveckling.....	56
3.7 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:2 Regionala och lokala insatser för energieffektivisering m.m.....	57
3.8 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden.....	57
3.9 Anslagsutveckling.....	57
3.10 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:3 Insatser för uthållig energianvändning	58
3.11 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden.....	58
3.12 Anslagsutveckling.....	58
3.13 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:4 Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft	58
3.14 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden.....	59
3.15 Anslagsutveckling.....	59
3.16 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:5 Energiforskning	60
3.17 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden.....	60
3.18 Anslagsutveckling.....	61
3.19 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:6 Ersättning för vissa kostnader vid avveckling av Barsebäcksverket	61
3.20 Anslagsutveckling.....	61
3.21 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:7 Planeringsstöd för vindkraft m.m.....	62
3.22 Anslagsutveckling.....	62

3.23 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:8 Stöd för installation av solvärme	62
3.24 Anslagsutveckling.....	62
3.25 Offentligrättslig verksamhet.....	62
3.26 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:9 Energimarknadsinspektionen: Förvaltningskostnader	63
3.27 Anslagsutveckling.....	63
3.28 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:10 Energiteknik	63
3.29 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden	64
3.30 Anslagsutveckling.....	64
3.31 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:11 Elberedskap	65
3.32 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden	65
3.33 Anslagsutveckling.....	65
3.34 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:12 Energieffektiviseringsprogram	66
3.35 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden	66
3.36 Anslagsutveckling.....	66
3.37 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:13 Avgifter till internationella organisationer	67
3.38 Investeringsplan för Svenska kraftnät	69
3.39 Avgiftsinkomster	70
3.40 Beräknade inleveranser	71

1 Förslag till riksdagsbeslut

Regeringen föreslår att riksdagen

1. bemyndigar regeringen att under 2011 för ramanslaget 1:2 *Regionala och lokala insatser för energieffektivisering, m.m.* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 140 000 000 kronor under 2012 (avsnitt 3.1.2),
2. bemyndigar regeringen att under 2011 för ramanslaget 1:3 *Insatser för ut hållig energianvändning* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 100 000 000 kronor under 2012 (avsnitt 3.1.3),
3. bemyndigar regeringen att under 2011 för ramanslaget 1:4 *Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 140 000 000 kronor under 2012 (avsnitt 3.1.4),
4. bemyndigar regeringen att under 2011 för ramanslaget 1:5 *Energiforskning* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 4 278 000 000 kronor under perioden 2012–2015 (avsnitt 3.1.5),
5. bemyndigar regeringen att under 2011 för ramanslaget 1:10 *Energiteknik* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 45 000 000 kronor under 2012 (avsnitt 3.1.10),
6. bemyndigar regeringen att under 2011 för ramanslaget 1:11 *Elberedskap* besluta om beställningar av tjänster, utrustning och anläggningar för beredskapsåtgärder som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 330 000 000 kronor under perioden 2012–2016 (avsnitt 3.1.11),
7. fastställer avgiftsuttaget för elberedskapsavgiften till högst 250 000 000 kronor under 2011 (avsnitt 3.1.11),
8. bemyndigar regeringen att under 2011 för ramanslaget 1:12 *Energieffektiviseringsprogram* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 500 000 000 kronor under perioden 2012–2014 (avsnitt 3.1.12),
9. godkänner förslaget till investeringsplan för Affärsverket svenska kraftnät för perioden 2011–2013 (avsnitt 3.2),
10. bemyndigar regeringen att för 2011 ge Affärsverket svenska kraftnät finansiella befogenheter i enlighet med vad regeringen förordar (avsnitt 3.2),
11. för 2011 anvisar anslagen under utgiftsområde 21 *Energi* enligt följande uppställning:

Anslagsbelopp*Tusental kronor*

Anslag	Anslagstyp	
1:1 Statens energimyndighet: Förvaltningskostnader	Ramanslag	237 936
1:2 Regionala och lokala insatser för energieffektivisering m.m.	Ramanslag	140 000
1:3 Insatser för uthållig energianvändning	Ramanslag	119 909
1:4 Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft	Ramanslag	70 000
1:5 Energiforskning	Ramanslag	1 315 804
1:6 Ersättning för vissa kostnader vid avveckling av Barsebäcksverket	Ramanslag	184 000
1:7 Planeringsstöd för vindkraft m.m.	Ramanslag	20 000
1:8 Stöd för installation av solvärme	Ramanslag	25 000
1:9 Energimarknadsinspektionen: Förvaltningskostnader	Ramanslag	90 217
1:10 Energiteknik	Ramanslag	122 000
1:11 Elberedskap	Ramanslag	250 000
1:12 Energieffektiviseringsprogram	Ramanslag	270 000
1:13 Avgifter till internationella organisationer	Ramanslag	25 328
Summa		2 870 194

2 Energi

2.1 Omfattning

Utgiftsområdet omfattar frågor om tillförsel, distribution och användning av energi. Enerkipolitiken bygger på samma tre grundpelare som energisamarbetet i EU. Politiken syftar alltså till att förena ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet. Politiken redovisas i det följande under rubrikerna Elmarknad, Naturgasmarknad, Värmemarknad, Energi-effektivisering samt minskad el- och olje-

användning, Förnybar energi och Energiforskning. Det är främst Statens energimyndighet (Energimyndigheten), Energi-marknadsinspektionen och Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät) som har ansvaret för att genomföra åtgärderna inom energipolitiken, men även Boverket och länsstyrelserna bidrar med insatser inom området.

2.2 Utgiftsutveckling

Tabell 2.1 Utgiftsutveckling inom utgiftsområde 21 Energi
Miljoner kronor

	Utfall 2009	Budget 2010 ¹	Prognos 2010	Förslag 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013	Beräknat 2014
1:1 Statens energimyndighet: Förvaltningskostnader	153	237	227	238	240	243	249
1:2 Regionala och lokala insatser för energieffektivisering m.m.	152	140	140	140	140	0	0
1:3 Insatser för uthållig energianvändning	138	105	113	120	119	0	0
1:4 Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft	181	70	117	70	70	0	0
1:5 Energiforskning	1 115	1 332	841	1 316	1 318	950	965
1:6 Ersättning för vissa kostnader vid avveckling av Barsebäcksverket	209	197	197	184	185	185	189
1:7 Planeringsstöd för vindkraft m.m.	41	40	46	20	0	0	0
1:8 Stöd för installation av solvärme	17	24	29	25	0	0	0
1:9 Energimarknadsinspektionen: Förvaltningskostnader	84	90	92	90	91	92	95
1:10 Energiteknik	48	122	142	122	60	0	0
1:11 Elberedskap		250	244	250	250	250	250
1:12 Energieffektiviseringsprogram		270	183	270	270	270	270
1:13 Avgifter till internationella organisationer		0		25	25	25	25
<i>Äldreanslag</i>							
2010 1:8 Stöd för konvertering från direktverkande elvärme m.m.	88	281	147	0	0	0	0
2009 1:8 Stöd för energiinvesteringar i offentliga lokaler	699	0	10	0	0	0	0
2009 1:11 Stöd för installation av energieffektiva fönster m.m. i småhus	64	0	1	0	0	0	0
2004 35:06 Energiteknikstöd				0	0	0	0
2004 35:07 Introduktion av ny energiteknik	56	0	54	0	0	0	0
Totalt för utgiftsområde 21 Energi	3 045	3 157	2 581	2 870	2 768	2 016	2 043

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Utfallet för 2009 uppgick till 3 045 miljoner kronor, vilket var 232 miljoner kronor högre än anvisade anslag. För 2008 var förhållandet det motsatta, dvs. utgifterna var lägre än anvisade anslag. Differenserna förklaras av att vissa utgifter kan förskjutats över tiden, på grund av den tid det tar att färdigställa projekt, och därmed uppkommer utgiften inte under samma år som anslaget anvisas. Under 2010 beräknas utgifterna uppgå till 2 581 miljoner kronor, vilket är lägre än anvisade anslag. Skillnaden förklaras bl.a. av att flera utbetalningar under energiforskningsanslaget försenats som en följd av statsstödsprövningar.

För 2011 föreslår regeringen att 2 870 miljoner kronor anvisas inom utgiftsområdet.

För perioden 2012-2014 beräknas anslagen till 2 768, 2 016 respektive 2 043 miljoner kronor.

Av nedanstående tabell framgår att anslagsnivån minskar successivt under perioden. För budgetåret 2011 minskar den som en följd av tidigare beslut att avveckla stödet för konvertering från direktverkande elvärme m.m. Budgetåret 2012 minskar den som en följd av att flera av stöden till olika förnybara tekniker beräknas minska detta är, det gäller exempelvis biogas och solvärme. Åren 2013 och 2014 minskar anslagsnivån ytterligare eftersom anslaget för energiforskning och anslagen för energieffektivisering i denna budgetproposition beräknas till ett lägre belopp för dessa år än för 2012.

**Tabell 2.2 Härledning av ramnivån 2011–2014.
Utgiftsområde 21 Energi**

Miljoner kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	3 157	3 157	3 157	3 157
<i>Förändring till följd av:</i>				
Pris- och löne- omräkning ²	21	39	62	94
Beslut	-298	-416	-1 186	-1 193
Övriga makro- ekonomiska förutsätt- ningar	-11	-8	-4	1
Volym	-2	-4	-8	-9
Överföring till/från andra utgifts- områden	-4	-6	-6	-7
Övrigt ³	7	5	1	0
Ny ramnivå	2 870	2 768	2 016	2 043

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

² Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel i 2010 års statsbudget. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning.

³ Övergångseffekter till följd av kostnadsmissig avräkning av myndigheternas förvaltningsutgifter redovisas under övrigt.

2.3 Skatteutgifter

Förutom de stöd till ett visst utgiftsområde som redovisas via anslag på statsbudgetens utgiftssida förekommer även stöd på statsbudgetens inkomstsida i form skatteutgifter.

Definitionen av en skatteutgift är att skatteuttaget är lägre än en viss angiven norm. Om en skatteutgift slopas leder det till ökade skatteintäkter och därmed till en budgetförstärkning för offentlig sektor på samma sätt som om en utgift på statsbudgetens utgiftssida slopas.

Vid sidan av skatteutgifter finns det även skattesanktioner, där skatteuttaget är högre än den angivna normen. Ett exempel på skatte-sanktion är den särskilda skatten på el från kärnkraftverk.

När det gäller punktskatter på energi finns en mängd specialregler. Endast en mindre del av de skatteutgifter som dessa särbestämmelser ger upphov till faller dock under utgiftsområde 21 *Energi*. Skatteutgifter vid användningen av energi inom transportområdet redovisas således under utgiftsområde 22 *Kommunikationer*, inom de areella näringarna under utgiftsområde 23 *Areella näringar, landsbygd och livsmedel* samt inom industrin under utgiftsområde 24

Näringsliv. Vidare redovisas skatteutgifter till följd av reducerad energiskatt på el i vissa kommuner i främst norra Sverige under utgiftsområde 19 *Regional tillväxt*.

Skatteutgifter och skattesanktioner som hänförs till utgiftsområde 21 *Energi* redovisas i nedanstående tabell.

Summan i tabell 2.3 är ett netto av skatteutgifter (dvs. positiva avvikelser) och sanktioner (dvs. negativa avvikelser). Den till beloppet högsta skatteutgiften gäller befrielse från energiskatt för biobränslen, torv, m.m.

Definitionerna av skatteutgifter och skatte-sanktioner på energiområdet redovisas nedan. En utförlig beskrivning finns i regeringens skrivelse 2009/10:195 Redovisning av skatteutgifter.

Tabell 2.3 Skatteutgifter och skattesanktioner netto

Miljoner kronor

	2010	2011
<i>Skatteutgifter</i>		
Differentierat skatteuttag på fossila bränslen för uppvärmning	387	0
Energiskattebefrielse för uppvärmning för biobränslen, torv, m.m.	4 660	4 752
Avdrag för energiskatt på bränsle i kraftvärmeverk	160	369
Återbetalning av energiskatt för fjärrvärmelieferanser till industrin	100	100
Återbetalning av koldioxidskatt för fjärrvärmelieferanser till industrin	450	460
Nedsättning av koldioxidskatt på bränsle i kraftvärmeverk	910	800
Koldioxidskattebefrielse för torv	1 350	1 100
<i>Skattesanktioner</i>		
Skatt på termisk effekt i kärnkraftsreaktorer	-3 830	-3 830
Summa	4 187	3 753

Differentierat skatteuttag på fossila bränslen för uppvärmning

Skattesatsen för eldningsolja uppgår 2010 till 7,9 öre/kWh och utgör normen. Skatteutgifterna beräknas som skillnaden mellan skattesatsen på eldningsolja och skattesatserna på de olika energislagen. År 2010 uppgår skattesatsen för gasol till 1,2 öre/kWh, för naturgas till 2,3 öre/kWh och för kol till 4,4 öre/kWh. Skatteutgifterna uppgår 2010 till 6,7 öre/kWh för gasol, till 5,6 öre/kWh för naturgas och till 3,5 öre/kWh för kol. Riksdagen har beslutat att

skattesatserna på de olika energislagen ska uppgå till 8,0 öre/kWh år 2011, vilket motsvarar skattesatsen på eldningsolja. Därmed upphör denna skatteutgift.

Energiskattebefrielse för uppvärmning för bibränslen, torv, m.m.

Ingen skatt utgår på bibränslen, torv m.m. som används som bränsle för uppvärmning. Normen utgörs av energiskattesatsen på eldningsolja. Energiskatt utgår dock på råtallolja med en skattesats som motsvarar de sammanlagda energi- och koldioxidskatterna på eldningsolja.

Avdrag för energiskatt på bränsle i kraftvärmeverk

För bränsle som förbrukas vid samtidig produktion av värme och el i ett kraftvärmeverk medges avdrag för hela energiskatten på den del av bränslet som används för att framställa värme. Gemenskapsrättsliga regler medför att den del av bränslet som används för att framställa el är skattefritt, eftersom elen beskattas i konsumentledet. Normen utgörs av full skattesats på respektive bränsle.

Återbetalning av energiskatt för fjärrvärmeleveranser till industrin

Fjärrvärme som levereras till industrin utanför EU:s system för handel med utsläppsrätter medges fullt avdrag för energiskatten på bränsle och nedsatt skatt till 0,5 öre/kWh på el. Normen utgörs av full skattesats på respektive energislag.

Återbetalning av koldioxidskatt för fjärrvärmeleveranser till industrin

Fjärrvärme som levereras till industrin utanför EU:s system för handel med utsläppsrätter medges återbetalning av 79 procent av koldioxidskatten på bränslen. Normen utgörs av full koldioxidskattesats. Riksdagen har beslutat att nedsättning medges med 70 procent från och med år 2011 och med 40 procent från och med år 2015.

Nedsättning av koldioxidskatt på bränsle i kraftvärmeverk

För bränsle som förbrukas vid samtidig produktion av värme och el i ett kraftvärmeverk får avdrag göras för 79 procent av koldioxidskatten på den del av bränslet som används för att framställa värme förutsatt att inte kraftvärmeanläggningen ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter. Normen utgörs av full koldioxidskattesats. Riksdagen har beslutat att nedsättning medges med 70 procent från och med år 2011 och med 40 procent från och med år 2015.

Koldioxidskattebefrielse för torv

Torv är befriat från koldioxidskatt. Normen utgörs av full koldioxidskattesats.

Skattesanktioner

Särskild skatt på termisk effekt i kärnkraftsreaktorer

För el som produceras i kärnkraftverk finns det en indirekt beskattning genom att det tas ut en skatt på den tillståndsgivna termiska effekten i kraftverket med 12 648 kronor per MW och månad. Skatten kan likställas med en extra skatt som lagts på vissa företag och är därför att betrakta som en skattesanktion.

2.4 Resultatredovisning

2.4.1 Energi

Mål

Den svenska energipolitiken bygger på samma grundpelare som energisamarbetet i EU och syftar till att förena ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet. Visionen är att Sverige år 2050 har en hållbar och resurseffektiv energiförsörjning utan nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären.

Energipolitiken ska skapa villkoren för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning med

låg negativ inverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt ut hålligt samhälle. Härigenom främjas en god ekonomisk och social utveckling i hela Sverige. Energipolitiken ska bidra till ett breddat energi-, miljö- och klimatsamarbete i Östersjöregionen.

Övriga relevanta mål för energipolitiken framgår av riksdagens beslut i juni 2002 om riktlinjer för energipolitiken (prop. 2001/02:143, bet. 2001/02:NU17, rskr. 2001/02:317). Resultatredovisningen i följande avsnitt görs i förhållande till dessa mål.

I enlighet med propositionen *En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi* (prop. 2008/09:163) har ett antal nya energipolitiska mål beslutats (bet. 2008/09:NU25, rskr. 2008/09:301). Andelen förnybar energi år 2020 ska vara minst 50 procent av den totala energianvändningen. Andelen förnybar energi i transportsektorn ska vara minst 10 procent år 2020. Ett mål är vidare 20 procent effektivare energianvändning till år 2020. Målet uttrycks som ett sektorsövergripande mål om minskad energiintensitet om 20 procent mellan 2008 och 2020.

Resultatindikatorer

Energimyndigheten tar varje år fram ett antal indikatorer som används som underlag för den årliga uppföljningen av de energipolitiska målen. Energiindikatorerna delas in i tre olika grupper; temaindikatorer, bakgrundsindikatorer och grundindikatorer. Temaindikatorer följer upp de energipolitiska målen inom ett särskilt område som väljs varje år. Bakgrundsindikatorer har som syfte att ge en ökad förståelse om orsakssamband och vad som driver utvecklingen i det svenska energisystemet. Grundindikatorer följer upp energipolitiska mål inom olika politikområden. Uppföljningen av energiforskningen bygger bl.a. på den strategi för uppföljning och resultatredovisning av det långsiktiga energipolitiska programmet som Energimyndigheten redovisade år 2000 och som därefter fortlöpande har utvecklats. För insatserna kring forskning, utveckling, demonstration och kommersialisering tillkommer indikatorer och resultatmått i enlighet med den metodik som anges i propositionen *Forskning och ny teknik för framtidens energisystem* (prop. 2005/06:127). För de finansiella investerings-

stöden, exempelvis stödet energiinvesteringar i lokaler med offentlig verksamhet har särskilda planer för uppföljning och utvärdering utarbetats av de ansvariga myndigheterna. Vad gäller elcertifikatsystemet redovisas antal godkända anläggningar fördelat per kraftslag, installerad effekt och elproduktion. För programmet för energieffektivisering i energintensiv industri redovisas antal deltagande företag och beräknade energibesparingar hos deltagande företag.

Resultat

I detta avsnitt redovisas den övergripande utvecklingen inom energiområdet med avseende på energibalanser, elbalans, försörjningstrygghet, industrins konkurrenskraft, kärnkraft, miljö, hälsa och klimat, samt internationellt.

Energibalanser

Under 2009 har den totala energianvändningen minskat med 7 procent jämfört med året innan p.g.a. minskad aktivitet som är en följd av den ekonomiska krisen. Inom industrin sjönk förädlingsvärdet med hela 18 procent och energianvändningen minskade med 17 TWh, vilket motsvarar drygt 11 procent. Även inom transportsektorn sjönk energianvändningen. För dieselolja och bensen var nedgången 6 respektive 3 procent. Användningen av förnybara drivmedel ökade dock från 4,4 till 4,6 TWh. Inom bostads- och servicesektorn ökade energianvändningen något, till stor del beroende på att 2009 var ett kallare år än 2008. Båda åren var dock varmare än ett normalår, 6 respektive 14 procent.

På bränslesidan ökade tillförseln av bio-bränslen, torv, m.m. med 4 TWh, motsvarande drygt 3 procent. Användningen av oljeprodukter minskade i samtliga sektorer med sammanlagt 14 TWh. Störst var den procentuella nedgången i industrin. Kol- och koksanvändningen sjönk kraftigt, främst till följd av minskad produktion inom järn- och stålindustrin.

Tabell 2.4 Sveriges energibalans (TWh)

ENERGITILLFÖRSEL	1970	1980	1990	2000	2008	2009
Tillförsel av bränslen:	411	352	296	322	354	338
Därav						
Oljeprodukter	350	285	191	197	194	180
Naturgas/stadsgas	-	-	7	8	10	13
Kol/koks	18	19	31	26	27	18
Biobränslen, torv m.m.	43	48	67	91	123	127
Vattenkraft, brutto	41	59	73	79	69	66
Kärnkraft, brutto ¹	-	76	202	168	184	149
Vindkraft				0,5	2,0	2,5
Värmepumpar i fjärrvärmeverk	-	1	7	7	5,5	7
Nettoimport av el	4	1	-2	5	-2	4,7
Total tillförd energi	457	489	576	581	613	568
ENERGIANVÄNDNING	1970	1980	1990	2000	2008	2009
Slutlig användning	375	381	373	388	397	384
Därav:						
Industri	154	148	140	153	151	134
Inrikes transporter ²	56	68	83	87	105	101
Bostäder, service m.m.	165	165	150	148	141	149
Omvandlings- och distributionsförluster ¹	49	84	171	154	171	143
Varav förluster i kärnkraft	0	53	134	111	119	97
Utrikes sjöfart och energi för icke energjämdamål	33	25	31	38	45	41
Total energianvändning	457	489	576	581	613	568

¹ I enlighet med den metod som används av FN/ECE för att beräkna tillförseln från kärnkraften.

² Innefattar utrikes flyg.

Källa: Energimyndigheten

Elbalansen

Elproduktionen 2009 var drygt 8 procent lägre än året innan. Minskningen berodde främst på att kärnkraftsproduktionen endast var 50 TWh, vilket är en mycket lägre energiutnyttjandegrad än normalt. Skälet var långa revisionsavställningar i kärnkraftverken på grund av

moderniseringsarbeten och tekniska problem. Även vattenkraftsproduktionen sjönk något och uppgick till 65,3 TWh, vilket är något lägre än normalårsproduktionen på 67,5 TWh. Vindkraftsproduktionen ökade med 25 procent till 2,5 TWh.

Tabell 2.5 Sveriges elbalans (TWh)

ELPRODUKTION	1970	1980	1990	2000	2008	2009
Total nettoproduktion	59,1	94,0	141,7	142,0	145,9	133,7
Varav:						
Vattenkraft	40,9	58,0	71,4	77,8	68,3	65,3
Vindkraft	-	-	0	0,46	2,0	2,5
Kärnkraft	-	25,3	65,2	54,8	61,3	50,0
Industriellt mottryck	3,1	4,0	2,6	4,2	6,2	5,9
Kraftvärme	2,4	5,6	2,4	4,7	7,7	9,7
Kondens, gasturbiner	12,7	1,1	0,0	0,1	0,4	0,4
Nettoimport av el	4,3	0,5	-1,8	4,7	-2,0	4,7
Total elftillförsel netto	63,4	94,5	139,9	146,6	143,9	138,4
ELANVÄNDNING	1970	1980	1990	2000	2008	2009
Total slutlig elanvändning	57,7	86,4	130,8	135,6	132,8	128,1
Därav:						
Industri	33,0	39,8	53,0	56,9	55,5	48,8
Transporter	2,1	2,3	2,5	3,2	3,0	2,9
Bostäder, service m.m.	22,0	43,0	65,0	69	70,6	72,9
Fjärrvärme	0,6	1,3	10,3	6,5	3,7	3,6
Distributionsförluster	5,8	8,2	9,1	11,1	11,1	10,3
Total elanvändning netto	63,4	94,5	139,9	146,6	143,9	138,4

Källa: Energimyndigheten

Försörjningstrygghet

Grunden för en god försörjningstrygghet är väl fungerande energimarknader som bidrar till ett effektivt utnyttjande av tillgängliga resurser. Sedan 1970-talets oljekriser har den tidigare stora svenska importen av olja kunnat halveras. Tillförseln av naturgas från Danmark ligger på en tämligen stabil nivå sedan början av 1990-talet. Införandet av elcertifikatsystemet 2003 och den minskade kraftvärmebeskattningen 2004 har i stor utsträckning haft avsedd effekt: el- och värmeproduktionen har ökat samtidigt som denna produktion i ökande grad baserats på förnybar energi, vilket minskar beroendet av import av fossila bränslen.

Internationellt samarbete inom IEA och EU är grundläggande för försörjningstryggheten. International Energy Agency (IEA) är OECD-ländernas samarbetsorganisation inom energiområdet. Sverige är ett av organisationens 28 medlemsländer. En viktig uppgift för IEA är att bidra till medlemsländernas försörjningstrygghet vid störningar i oljetillförseln.

I juni 2009 antogs rådets direktiv 2009/119/EG om skyldighet för medlems-

staterna att inneha minimilager av råolja och/eller petroleumprodukter. Med direktivet stärks samordningen mellan IEA:s och EU:s mekanismer i både beredskap och krishantering. Energimyndigheten är tillsynsmyndighet för försörjningstrygghet för naturgas. Innehavare av naturgasledning, lagringsanläggning eller förgasningsanläggning ska vidta planeringsåtgärder och de åtgärder i övrigt som behövs för att säkerställa naturgasförsörjningen. Under 2008 fastställde regeringen en nationell strategi för en tryggad naturgasförsörjning och en nationell plan för att trygga naturgasförsörjningen i kris-situationer. Den 1 januari 2009 trädde Energi-myndighetens föreskrifter om sådana planer och åtgärder i kraft. I juni 2010 nåddes en politisk överenskommelse om EU-förordningen om gasförsörjning. Förordningen innebär att EU står väsentligt bättre rustat för störningar i gästtillförsel. Förordningen innebär bl.a. att medlemsstaterna inom fyra år ska redovisa hur ett avbrott på den viktigaste infrastrukturen för tillförsel kan kompenseras. Förordningen innebär även att nationella regelverk måste revideras och regeringen har därför uppdragit åt

utredningen om den framtida hanteringen av systemansvar för naturgas (dir. 2010:60) att även lämna förslag på hur svenskt regelverk ska anpassas till förordningen.

Industrins konkurrenskraft

För att svensk industri ska fortsätta att generera exportintäkter och skapa nya arbetstillfällen krävs god tillgång på energi till internationellt konkurrenskraftiga priser. Detta förutsätter stabila spelregler som möjliggör långsiktiga investeringar både inom den energiintensiva industrin och hos kraftproducenterna. Jämförelser med konkurrentländer är viktiga när staten utformar de insatser som görs för eller har konsekvenser för den energiintensiva industrin. Bland annat är industrins konkurrenskraft viktig vid utformningen av klimatpolitiska mål och åtaganden.

I Energiindikatorer 2010 visar grundindikator 8 att trenden för de flesta industrisektorerna är en minskande energianvändning per enhet förädlingsvärde. Mellan 1993 och 2007 har den totala energianvändningen per förädlingsvärde minskat med 45 procent inom den totala tillverkningsindustrin. Av indikatorn framgår vidare att energiintensiteten i svensk industri är hög, vilket dock inte innebär att svensk industri utnyttjar energin mindre effektivt än industrin i andra länder. Det är snarare ett uttryck för att Sveriges industriproduktion i högre grad utgår från icke förädlade råvaror. Inom tre av de fyra studerade branscherna (massa- och pappersindustri, kemisk industri, järn och stål samt verkstadsindustri) uppvisar den svenska industrin en lägre energianvändning per enhet förädlingsvärde än EU-genomsnittet. Av grundindikator 9 framgår att elintensiteten i svensk industri är hög jämfört med de flesta andra länder. Den visar också hur viktig el är som insatsvara för olika branscher och därmed hur känsliga dessa är för förändringar i elpriset. Grundindikator 10 visar att industrins elpriser sjönk de första sju åren efter avregleringen för att sedan stiga till betydligt högre nivåer. Åren 1998–2001 var våtår (med god tillgång på vatten i magasinen) vilket förklarar de sjunkande priserna, medan 2003 var ett torrår. De stigande priserna 2005–2008 kan delvis tillskrivas införandet av EU:s system för handel med utsläppsrätter och ökade fossilbränslepriser. Under senaste tiden har även en ökad efterfråga

från Europa samt kärnkraftens begränsade tillgänglighet spelat en viktig roll.

Kärnkraften

Utifrån propositionen *En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi* (prop. 2008/09:163) fick utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet ett tilläggsuppdrag (dir. 2009:32). Uppdraget omfattade att ta fram förslag till ny lagstiftning för den samhällliga prövningen av nya anläggningar som möjliggör kontrollerade generationsskiften i det svenska kärnkraftsbeståndet samt förslag om att lagen om kärnkraftens avveckling kan avskaffas och förslag om att förbudet mot nybyggnad i lagen (1997:1320) om kärnteknisk verksamhet kan tas bort. Utredningen lämnade i oktober 2009 delbetänkandet *Kärnkraft – nya reaktorer och ökat skadeståndsansvar* (SOU 2009:88).

Riksdagen biföll i juni 2010 regeringens proposition *Kärnkraften – förutsättningar för generationsskifte* (prop. 2009/10:172, bet. 2009/10:NU26, rskr 2009/10:359). Beslutet innebär att tillstånd till uppförande och drift av en ny kärnkraftsreaktor kan utfärdas förutsatt att den nya reaktorn ersätter en av de befintliga reaktorerna, att den äldre reaktorn är permanent avstängd när den nya reaktorn tas i drift och att den nya reaktorn uppförs på en plats där någon av de befintliga reaktorerna är lokaliserad. Samtidigt upphävs lagen om kärnkraftens avveckling. I samband med riksdagens behandling av propositionen gjorde riksdagen ett uttalande med innebörden att regeringen ska återkomma till riksdagen med förslag om lagstiftning eller andra åtgärder med innebörden att direkta eller indirekta statliga subventioner inte kan påräknas. Riksdagen biföll i juni 2010 även propositionen *Kärnkraften – ökat skadeståndsansvar* (prop. 2009/10:173, bet. 2009/10:CU29, rskr 2009/10:360). Beslutet innebär bl.a. att atomansvarighetslagen (1968:45) ersätts av en ny lag som reglerar ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor samt att det införs ett obegränsat ansvar för innehavare av kärntekniska anläggningar och att innehavare av kärnkraftsreaktorer ska finansiera ansvaret upp till 1 200 miljoner euro.

Miljö, hälsa och klimat

Enligt Energiindikatorer 2010 (grundindikator 15) var koldioxidutsläppen år 2008 cirka 11 procent lägre än år 1990. De största

minskningarna återfinns i sektorerna bostäder och service vilket till stor del förklaras av att oljeanvändningen har minskat och i stor utsträckning ersatts av biobränslen, värmepumpar, el och fjärrvärme. Detta har lett till att el- och fjärrvärmeanvändningen ökat. Denna ökning har dock skett utan motsvarande utsläppsökning inom energisektorn där el- och fjärrvärmeproduktion ingår. Detta kan förklaras med att den tillkommande el- och fjärrvärmeproduktionen i stor utsträckning baseras på ickefossila energibärare, främst biobränslen. Utsläppen från transportsektorn har ökat jämfört med 1990 men utsläppsintensiteten i denna sektor har minskat under perioden, dvs. utsläppen har ökat i långsammare takt än transportarbetet, vilket kan förklaras av bränslesnålare bilar och en ökad låginblandning av biodrivmedel i bensen och diesel. Jämfört med föregående år har dock utsläppen under såväl 2008 som 2009 minskat även i absoluta tal.

Av grundindikator 16 framgår att svaveldioxidutsläppen 2008 var mindre än en tredjedel jämfört med utsläppen 1990. Industri- och energisektorerna utgör de största utsläpsskällorna. Utsläppen från sektorerna bostäder, service, övrigsektorn och transporter är mycket små. De totala svaveldioxidutsläppen uppgick år 2008 till ca 31 000 ton. Därmed är delmålet om utsläpp av svaveldioxid under miljö kvalitetsmålet *Bara naturlig försurning* redan uppnått.

Utsläppen av kvävedioxid, grundindikator 17, har totalt sett minskat med cirka 49 procent från 1990 till 2008. Transportsektorn är den största utsläpsskällan. De totala kväveoxidutsläppen uppgick 2007 till cirka 156 000 ton. Med nuvarande minskningstakt finns förutsättningar att nå målet om 148 000 ton utsläpp under 2010 eller 2011.

Internationellt

Till följd av inträffade och befarade försörjningskriser, och mot bakgrund av klimatfrågans allt större betydelse, har energipolitiken fortsatt att vara framträdande på den internationella dagordningen.

Vid Europeiska rådets vårtoppmöte 2007 fattades ett banbrytande beslut om en integrerad klimat- och energipolitik. I centrum för beslutet stod ett övergripande klimatmål i form av ett ensidigt åtagande om att minska unionens utsläpp av växthusgaser med 20 procent till 2020 jämfört med 1990, vilket inom ramen för en

internationell överenskommelse skulle skärpas till 30 procent. Vidare beslutades att 20 procent av den energi som används inom EU ska komma från förnybara energikällor och att energi-effektiviseringen ska gå mot en ökning med 20 procent. I syfte att kunna leva upp till dessa s.k. 20-20-20 mål antog Europeiska rådet också en omfattande energihandlingsplan för åren 2007–2009. Denna slog fast att EU:s energipolitik vilar på tre pelare; konkurrenskraft, miljömässig hållbarhet samt försörjningstrygghet. Handlingsplanen behandlade förutom energieffektivisering och förnybar energi också fullbordandet av den inre marknaden för energi, försörjningstrygghetsmekanismer och utveckling av energiteknik.

Under perioden 2007 till och med 2009 lade Europeiska kommissionen fram konkreta lagförslag i syfte att nå handlingsplanens målsättningar. Det gällde framför allt det s.k. tredje inre marknads paketet för el och gas, klimat- och energipaketet där direktivet för främjande av förnybar energi ingår samt den strategiska energiöversynen om försörjningstrygghet. Det regelverk som beslutas på EU-nivå är en viktig utgångspunkt för den svenska energipolitiken under de närmaste åren. Regeringen har aktivt arbetat för att påverka inriktningen på såväl de övergripande målsättningarna som på de initiativ som reglerar vad som ska omsättas i nationell lagstiftning. Sverige har verkat för att EU:s energimarknads-lagstiftning ska vidareutvecklas, bl.a. genom effektiv åtskillnad mellan å ena sidan transmissionsverksamhet, å andra sidan produktionsverksamhet och handel med el. Dessa förhandlingar avslutades under 2009 och direktivet kommer att träda i kraft i mars 2011. Sverige har varit starkt pådrivande i arbetet med att sätta upp ett mål för förnybar energi på gemenskapsnivå. I förhandlingen om de nationella målen har Sverige samtidigt verkat för att de konkreta förslagen ska vara förenliga med svenska förhållanden. Detta gäller inte minst de hållbarhetskriterier som ska gälla för biobränslen från ett hållbart skogsbruk. Förhandlingarna om direktivet avslutades i december 2008 och i juni 2010 redovisade regeringen den handlingsplan där medlemsstaterna enligt direktivet ska redogöra för de åtgärder man avser att vidta för att uppnå det nationellt bindande målet, i Sveriges fall 49 procent andel förnybar energi.

I samband med den strategiska energiöversynen 2008 lämnade kommissionen även ett antal förslag till ny och reviderad lagstiftning som gäller energieffektivisering. Förslagen omfattade en revidering av direktivet om byggnaders energiprestanda, ett reviderat och vidgat direktiv för energimärkning av produkter samt ett förslag till direktiv om energimärkning av däck.

Slutförhandling av detta effektiviseringspaket var det svenska ordförandeskapets främsta prioritet inom energiområdet. Denna föresats lyckades också. Det svenska ordförandeskapet lyckades också nå enighet om placeringen av Byrån för samarbete mellan nationella tillsynsmyndigheter för energi, kallad ACER, till Ljubljana i Slovenien.

Vid sidan om EU-arbetet deltar regeringen i en lång rad internationella energisamarbeten. En internationell aktivitet som ökat i omfattning är bilaterala samarbeten med enskilda, strategiskt utvalda, länder. Med sitt kunnande i grön energiteknik framstår Sverige som en attraktiv partner för många länder. Samarbetet inom de bilaterala avtalen innebär viktiga möjligheter för både forskning och näringsliv. Sverige har i dagsläget bilaterala samarbetsavtal med bl.a. USA, Brasilien, Kina, Ryssland, Polen och Indien.

Analys och slutsatser

Den slutliga energianvändningen minskade under 2009. Den långsiktiga trenden med minskad energiintensitet, ökad tillförsel av förnybar energi samt minskad tillförsel av oljeprodukter har emellertid fortsatt. I och med de ökade och pågående investeringarna i ny elproduktionskapacitet bedöms den svenska elbalansen komma att stärkas de kommande åren. Utvecklingen är därmed positiv. Utsläppen av koldioxid, svaveldioxid och kväveoxid fortsätter minska vilket är i linje med de uppsatta politiska målsättningarna. Även vad gäller försörjningstryggheten går utvecklingen åt rätt håll med starkt internationell samverkan och antagandet av flera rättsakter inom området, exempelvis det ovan nämnda direktivet om medlemsländers skyldighet att inneha minimilager av råolja och/eller petroleumprodukter. Även satsningen på förnybar energi, effektivare energianvändning och möjligheten att

ersätta befintliga kärnkraftsreaktorer med nya stärker svensk försörjningstrygghet och konkurrenskraft samtidigt som den ger svensk forskning och företagande en ledande roll i den globala omställningen till en kolsnål ekonomi. Det internationella samarbetet har varit framgångsrikt och kommer även framöver att vara en viktig del i regeringens arbete med att förverkliga regeringens höga ambitioner inom energiområdet.

2.4.2 Elmarknad

Mål

Målet för elmarknadspolitiken är att åstadkomma en effektiv elmarknad med väl fungerande konkurrens som ger en säker tillgång på el till internationellt konkurrenskraftiga priser. Målet innebär en strävan mot en väl fungerande marknad med effektivt utnyttjande av resurser och effektiv prisbildning. Målet omfattar en vidareutveckling av den gemensamma elmarknaden i Norden. Detta innebär en fortsatt satsning på harmonisering av regler och ett utökat samarbete mellan de nordiska länderna.

Resultatbedömning

Utvecklingen på elmarknaden

Historiskt sett har elpriset på den nordiska elmarknaden i första hand varit beroende av nederbörden. Tillgången till billig vattenkraft i det nordiska kraftsystemet har varit avgörande för i vilken utsträckning som annan och dyrare produktionskapacitet har tagits i bruk. Efterhand som den nordiska efterfrågan ökat, har också behovet av att ta i drift koleldade kondenskraftverk ökat i framförallt Danmark och Finland. Obetydlig nederbörd eller låga temperaturer innebär ett högre utnyttjande av kolkraft, medan det omvända gäller under år med god tillrinning och höga temperaturer. Detta påverkar i sin tur det genomsnittliga elpriset över året. I takt med ett ökat elutbyte med länderna utanför Norden har kraftpriserna på kontinenten blivit allt mer styrande i Norden. Detta innebär även att priserna i Norden påverkas av andra faktorer t.ex. mindre marginaler i den europeiska kraftbalansen,

köldknäppar på kontinenten och vattentillrinningen i Spanien. Elpriset på kontinenten, och därmed i Norden, är i stor utsträckning beroende av produktionskostnaderna i koleldade kondenskraftverk. När handelssystemet för utsläppsrätter infördes den 1 januari 2005 innebar det att priset på utsläppsrätter adderas till produktionskostnaderna i elproduktion baserad på fossila bränslen. På så sätt får priset på utsläppsrätter en direkt påverkan på såväl spotpriset som terminspriserna på el. Priset på utsläppsrätter har en tydlig påverkan på terminspriset på Nord Pool, medan kopplingen till spotpriset varierar. Detta beror främst på tillrinningen och vattentillgången i vattenkraftsmagasinen. Under perioder med hög tillrinning finns exempelvis inte alltid möjlighet att spara på vattnet, utan producenterna blir tvungna att producera eller spilla vatten, vilket får en direkt påverkan på spotpriset.

Omsättningen på spotmarknaden sjönk under 2009 till 288 TWh, vilket kan jämföras med 299 TWh året före. Detta motsvarar knappt 72 procent av den totala elanvändningen i Norden. Handelsvolymen på terminsmarknaden minskade med 15 procent till 1 196 TWh från 1 407 TWh året före. Den totala clearingvolymen sjönk till 2 139 TWh från 2 577 TWh. 2009 präglades framförallt av återverkningarna av den globala finanskrisen. Först under våren stabiliserades de internationella bränslepriserna för att under hösten åter stiga något. I januari 2010 var nivåerna trots detta endast 40 procent av nivåerna sommaren 2008. Lägre ekonomisk aktivitet medförde även minskad efterfrågan på utsläppsrätter och därmed lägre priser under året. Även om måttliga tillrinningar och driftproblem i den svenska kärnkraften verkade höjande på elpriserna, så dominerades prispåverkan av den låga efterfrågan på el i Norden. I juli 2008 uppgick den nordiska elefterfrågan till knappt 395 TWh, summerat över 52 veckor. I december 2009 var användningen drygt 27 TWh. I Sverige sjönk elanvändningen under motsvarande period från 145 TWh till 137 TWh, eller från 150 till 140 TWh temperaturkorrigerat.

Under 2009 uppgick det genomsnittliga systempriset på Nord Pool Spot till 37,2 öre/kWh, vilket är en minskning med nästan 15 procent från år 2008 då priset i genomsnitt var 43,1 öre/kWh. I princip understeg det

genomsnittliga veckopriset på spotmarknaden 40 öre/kWh under hela året. Priset på den tyska elbörsen EEX uppgick till 41,3 öre/kWh, dvs. nästan 11 procent högre än året före. Generellt sett uppstod inga större prisskillnader inom Norden. Det genomsnittliga spotpriset i område Sverige uppgick till 39,3 öre/kWh, att jämföra med 49,2 öre/kWh år 2008, 28 öre/kWh år 2007 och 44,5 öre/kWh år 2006.

Kundernas rörlighet på marknaden, dvs. antal byten av elleverantör, har ökat under 2009 efter en dämpning under 2008. I genomsnitt uppgick antalet byten under år 2009 till ca 49 500 per månad, varav hushållskunder ca 43 300, vilket kan jämföras med ett genomsnitt sedan starten på 35 900 varav hushållskunder 30 600. Räknat i volym uppgick genomsnittet under 2009 till drygt 1 000 GWh totalt, varav ca 390 GWh avser hushållskunder. För hela mätperioden är genomsnittet 956 respektive 280 GWh.

År 2009 ökade elflödet till Sverige från grannländerna till 16,4 TWh (15,6 TWh året före). Elfloendet från Sverige minskade till 11,7 TWh (17,6 TWh året före), vilket resulterade i ett nettoinflöde på 4,7 TWh (nettoutflödet var 2 TWh året före). Elflodena för år 2009 visar att Sverige hade ett varierat in- och utflöde under året.

Marknadsandelen 2009 för de tre största elproducenterna (Vattenfall, Fortum och Statkraft) är på den nordiska elmarknaden oförändrat ca 42 procent jämfört med 2008.

Antalet elhandelsföretag har minskat sedan elmarknadsreformen 1996 till följd av strukturaffärer. Marknadsandelarna för de tre största elhandelskoncernerna uppgick 2009 till knappt 52 procent jämfört med 62 procent år 2000.

År 2009 uppgick den totala elproduktionen i Sverige till 133,7 TWh, vilket var 12,3 TWh lägre än året innan. Vattenkraftsproduktionen minskade till 65,3 TWh jämfört med 68,5 TWh året innan. Elproduktionen i kärnkraftverken blev lägre 2009 än 2008, 50 TWh jämfört med 61,3 TWh. Vindkraftproduktionen ökade med 25 procent till 2,5 TWh under 2009, jämfört med 2008. Under året tillkom drygt 200 vindkraftverk och i slutet av 2009 fanns ca 1 400 vindkraftverk med en effekt större än 50 kW. Värmekraftproduktion under 2009 var något högre än året innan, 15,9 TWh jämfört med 14,3 TWh.

Riksdagen godkände i juni 2009 att den kvarvarande verksamheten i det finansiella elbörsföretaget NordPool ASA avyttras (prop. 2008/09:99, bet. 2008/09:FiU21, rskr. 2008/09:311). I mars 2010 beslöt Svenska kraftnät och Statnett att utnyttja sin option att avyttra aktieinnehaven i bolaget till Nasdaq OMX Inc. Nord Pool Spot AS som bedriver den fysiska elspothandeln berörs inte av strukturaffären.

Elmarknadsåtgärder

Riksdagen godkände i april 2010 propositionen *Effektreserven i framtiden* (prop. 2009/10:113, bet. 2009/10:NU17, rskr. 2009/10:252). I propositionen redovisades regeringens bedömning av hur frågan om att upprätthålla effektbalansen i det svenska nationella elsystemet ska hanteras i ett längre perspektiv. En successiv övergång till en marknadslösning ska ske genom en stegvis nedtrappning av den centralt upphandlade effektreservens omfattning. Nedtrappningen ska börja 2011 och vara slutförd den 15 mars 2020. För att möjliggöra en sådan nedtrappning förlängs giltighetstiden för lagen (2003:436) om effektreserv till mars 2020. Regeringen avser att meddela föreskrifter om effektreservens storlek och hur stor andel av reserven som ska skapas genom avtal om minskad elförbrukning. Den systemansvariga myndigheten ska även kunna ingå avtal om minskad elförbrukning med elleverantörer, dvs. inte endast med elanvändare. Lagändringarna träder i kraft den 16 mars 2011.

I april 2009 nåddes en slutlig överenskommelse om det s.k. tredje inre marknads paketet inom EU då Europaparlamentet röstade för förslaget. Regeringen tillsatte våren 2009 en utredning som bl.a. fick i uppdrag att föreslå anpassningar i svensk lagstiftning och regelverk i övrigt till det reviderade elmarknadsdirektivet (dir. 2009:21). Utredningsuppdraget har redovisats till regeringen den 4 maj 2010 i betänkandet *Tredje inre marknads paketet för el och gas - Fortsatt europeisk harmonisering* (SOU 2010:30). Betänkandet har remissbehandlats och en proposition planeras att lämnas under 2011.

Riksdagen antog i början av 2010 propositionen *Enklare och tydligare regler för förnybar elproduktion* (prop. 2009/10:51). I propositionen finns bestämmelser som bygger på förslag i Nätanslutningsutredningens betänkande *Bättre kontakt via nätet - om*

anslutning av förnybar elproduktion (SOU 2008:14), Energinätsutredningens delbetänkande *Nya nät för förnybar el* (SOU 2009:02) samt Energimarknadsinspektionens promemorior *Förslag till ändring i ellagen (1997:857) i syfte att säkerställa tillsyn över inrapporterade elpriser samt leveransvillkor* och *Förslag till ändring i ellagen (1997:857) avseende rapportering av risk- och sårbarhetsanalys och åtgärdsplaner*. I propositionen finns bl.a. bestämmelser som gör det enklare för små elproducenter att mata in sin producerade el på elnätet. Vidare finns bestämmelser som kommer göra det möjligt för elproducenter av förnybar el att få undantag från vissa tvingande rapporteringskrav.

I Energimarknadsinspektionens regleringsbrev för 2008 fick inspektionen i uppdrag att presentera en analys av behovet av författningsändringar till följd av reglerna om nättillträde i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/28/EG av den 23 april 2009 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor och om ändring och ett senare upphävande av direktiven 2001/77/EG och 2003/30/EG. Energimarknadsinspektionen har redovisat uppdraget i rapporten *Förnybara energikällor - åtkomst till och drift av näten* (EI R2009:10). Riksdagen antog i juni 2010 propositionen *Genomförande av direktiv om förnybar energi* (prop. 2009/10:128) och i propositionen finns bestämmelser som bygger på förslag i Energimarknadsinspektionens rapport, bl.a. finns bestämmelser som kommer underlätta för elproducenter att ansluta nya produktionsanläggningar till elnäten.

Konkurrensen på elproduktionsmarknaden har under året varit en viktig fråga för regeringens tillsyn och marknadsbevakning. Regeringen utsåg i januari 2008 en förhandlare med uppdrag att undersöka förutsättningarna för och söka sådana lösningar som innebär att riskerna för konkurrensbegränsningar på grund av samägandet i kärnkraftsindustrin minimeras. Förhandlarnas arbete avslutades i april 2010 då man konstaterade att det inte varit möjligt att åstadkomma en förhandlingsuppgörelse som löser upp samägandet. Efter att ha mottagit huvudägarnas slutliga ställningstagande konstaterade man att det inte gått att uppnå enighet kring hur ägandet av de svenska kärnkraftverken ska förändras så att samägandet upphör.

Nätverksamhet och tillsyn

En av de grundläggande uppgifterna för Energimarknadsinspektionen är att säkerställa att nätföretagens överföring av el bedrivs leveranssäkert, håller god kvalitet och sker till skäliga priser. Verksamheten ska också bedrivas effektivt, så att kostnaderna för överföring av el kan hållas låga.

Riksdagen beslutade i juni 2009 om en ändringar i regelverket angående tillsynen över nättariffer. Ändringen innebär att en övergång till förhandsprövning av elnätstariffer, vilket kommer att ske genom att Energimarknadsinspektionen i förväg fastställer en intäktsram för en viss tidsperiod, normalt fyra år. Under 2009 har Energimarknadsinspektionen fortsatt arbetet med att utveckla tillsynsarbetet för fastställandet av elnätföretagens elnätstariffer. Energimarknadsinspektionen har bl.a. tagit fram rapporten *Förhandsreglering av elnätsavgifter – principiella val i viktiga frågor* (EI R2009:09). I rapporten lämnar Energimarknadsinspektionen bl.a. förslag till de förordningsbestämmelser som krävs för att elnätföretagens intäktsram ska kunna beräknas inom ramen för en ny elnätreglering. Vidare innehåller rapporten bl.a. en beskrivning av den tillsynsmodell som Energimarknadsinspektionen utvecklar för att kunna fastställa intäktsramar på ett förutsägbart och ändamålsenligt sätt.

Energimarknadsinspektionen har under 2009 granskat 2008 års elnätstariffer utifrån elnätföretagens årsrapporter, vilka elnätföretagen är skyldiga att årligen lämna in till inspektionen. Energimarknadsinspektionens bedömning var att elnätföretagens nättariffer för 2008 låg under den nivå som Energimarknadsinspektionen funnit vara en godkänd intäktsnivå. Energimarknadsinspektionen har också lagt ner betydande resurser på att avsluta äldre tillsynsärenden angående elnätstariffer. Under 2009 har Energimarknadsinspektionen avslutat 1 ärende avseende granskningen av 1999 års elnätstariffer, 14 ärenden avseende granskningen av 2003 års elnätstariffer samt 22 ärenden avseende granskningen av 2004–2008 års tariffer. Av dessa ärenden har 7 ärenden resulterat i en justering av elnätföretagens tariffer, motsvarande ett belopp om 4,9 miljoner kronor.

Energimarknadsinspektionen fattade under 2009 beslut i 134 koncessionsärenden och i 737 anslutningsärenden. Det är ca 600 fler anslutningsärenden jämfört med föregående år. I

december 2009 hade inspektionen ca 1 700 anslutningsärenden under beredning. Viss praxis har kommit från Regeringsrätten under året, vilket klarlagt rättsläget och gjort det möjligt att fatta beslut i flera ärenden. Energimarknadsinspektionen har även under 2010 tagit fram en ny metod för prövning av anslutningsavgifter. Den nya metoden förväntas ge kortare handläggningstider och mer förutsägbara beslut.

Energimarknadsinspektionen har i rapporten *Leveranssäkerhet i elnäten* (EI R2010:05) analyserat elavbrotten i de svenska elnäten under perioden 1998–2008. I rapporten konstateras att leveranssäkerheten är på acceptabla nivåer i tätorter. I glesbygdsnäten är leveranssäkerheten mer varierande och generellt något sämre. De nät som har flest avbrott är regionnät på de lägre spänningsnivåerna (20–50 kV).

Under hösten 2009 inledde Energimarknadsinspektionen tillsyn mot fem elnätföretag i frågor som rör mätning, bl.a. om elnätföretagen följer kravet på månadsvis avläsning av alla hushållskunder. Dessa fem utvalda elnätföretag har tillsammans ca 60 procent av alla kunder i Sverige. Tillsynen utmynnade i att Energimarknadsinspektionen i april 2010 konstaterade att det fanns brister hos elnätföretagen vad avsåg frågor som rör mätning. Energimarknadsinspektionen ålade fyra av dessa elnätföretag att lämna in en handlingsplan till inspektionen där det framgår vilka åtgärder elnätföretagen kommer att vidta för att rätta till bristerna i frågor som rör mätning.

Konsumentfrågor

Aktiva konsumenter är en förutsättning för en effektiv och fungerande marknad. På Energimarknadsinspektionens webbplats finns tjänsten Elpriskollen. Elpriskollen hjälper elkunder att jämföra priser och villkor för de vanligaste avtalsformerna från elhandelsföretagen. Elpriskollen har under 2009 haft över en halv miljon besökare, vilket är en ökning med ca 5 procent jämfört med året före. Av en målgruppsundersökning som Energimarknadsinspektionen genomförde år 2009 framgår att 95 procent av alla elkunder vet vilken elhandlare som de har avtal med. Undersökningen visar även att kännedomen om hur man byter elhandlare är hög bland elkunderna. Nästan 80 procent av alla elkunder har någon gång gjort ett aktivt val av elhandlare.

Internationellt arbete

I september 2008 beslutade de nordiska energiministrarna om en nordisk färdplan som fokuserar på fortsatt harmonisering och integrering av den nordiska elmarknaden. Syftet är att förbättra förutsättningarna för en gränslös handel och en gemensam slutkundsmarknad och möjliggöra för marknadsaktörer och konsumenter att verka fritt i hela Norden. Färdplanen, som är ett viktigt steg i arbetet med att främja en effektiv, gränslös och hållbar nordisk elmarknad med god konkurrens och effektiv handel med omvärlden består av fyra delar som redovisas nedan och ska ses som en helhet.

- De nationella processerna för nätinvesteringar ska analyseras. Eventuella behov av förändringar i lagstiftning, regelverk, bedömningskriterier och myndigheters mandat för att effektivisera och intensifiera processen med utveckling av det nordiska elsystemet ska identifieras.
- De nationella systemansvariga myndigheternas arbete med nätplanering ska förstärkas. Redan överenskomna investeringar för ökad överföringskapacitet måste så snabbt som möjligt förverkligas.
- De nationella systemansvariga myndigheterna ska starta processen med att dela in det gemensamma nordiska börsområdet i flera anmälningsområden. Syftet är att få en mer öppen och transparent hantering av nätbegränsningar och på så sätt skapa en mer öppen och transparent prisbildning.
- Arbetet med att ytterligare harmonisera de nationella regelverken för balansansvariga företag ska fortsätta.

De nationella tillsyns- och systemansvariga myndigheterna i de nordiska länderna har en given roll i arbetet med att genomföra färdplanen. Ministrarna har i en uppföljning av färdplanen konstaterat att en indelning av det nordiska börsområden i ytterligare antal anmälningsområden inte reducerar betydelsen av att genomföra strategiska nätinvesteringar och understryker vikten av att arbetet fortsätter med att analysera de olika ländernas nätinvesteringsprocedurer. Ministrarna understryker också vikten av att investeringar som redan är överenskomna mellan de nordiska stamnätsföretagen ska komma till stånd. En tidplan för de återstående investeringarna ska tas fram till ministermötet år 2010. Ministrarna ser en

gemensam nordisk slutkundsmarknad som en naturlig och prioriterad förlängning av det pågående arbetet med att harmonisera och integrera den nordiska elmarknaden och har stärkt sitt stöd för en sådan lösning. Till energiministermötet år 2010 ska en detaljerad färdplan tas fram för de nödvändiga åtgärder som behöver vidtas för att nå dit till år 2015.

Den 13 juli 2009 antogs det tredje inre-marknadspaketet för de europeiska energimarknaderna. Bestämmelserna följer upp den energihandlingsplan som antogs av europeiska energiministrarna i mars 2007. Energihandlingsplanen framhöll behovet av att fullborda liberaliseringen av den inre marknaden för el och naturgas. Paketet bestod vad gäller elmarknaden, av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/72/EG av den 13 juli 2009 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om upphävande av direktiv 2003/54/EG, Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 714/2009 av den 13 juli 2009 om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel (elförordningen) och om upphävande av förordning (EG) nr 1228/2003, samt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 713/2009 av den 13 juli 2009 om inrättande av en byrå för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter. Direktiven ska vara genomförda i nationell lagstiftning senast den 3 mars 2011 med undantag av frågorna som rör åtskillnad och certifiering som ska vara genomfört senast den 3 mars 2012 respektive den 3 mars 2013.

I rättsakterna anges en rad bestämmelser för att stärka konkurrensen på el- och naturgasmarknaderna. Bland de mer centrala åtgärderna återfinns bestämmelser om en effektiv åtskillnad mellan transmissionsverksamhet och handels- och produktionsverksamhet, dvs. den konkurrensutsatta marknaden. De nationella tillsynsmyndigheterna ska ges stärkt oberoende och mer harmoniserade befogenheter, liksom utökade uppgifter. Byrån för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter ges till uppgift att stärka tillsynen över marknaderna och agera som tvistelösare i vissa frågor som rör gränsöverskridande förbindelser, dvs. ledningar som sammankopplar minst två medlemsländer. Ytterligare åtgärder i syfte att förbättra elmarknadens funktion är inrättande av organ för europeiskt samarbete mellan transmissionsföretagen för el (benämnt ENTSO-E).

Elberedskapsverksamhet

I stort sett alla delar av det svenska samhället är i dag beroende av en väl fungerande elförsörjning med god leveranssäkerhet. Elavbrott kan leda till omfattande störningar i viktiga samhällsfunktioner och förorsaka betydande materiella skador och ekonomiska förluster hos kunderna. Därmed minskar toleransen för avbrott och störningar i elförsörjningen i hela samhället.

När det gäller elförsörjningen har fortsatt verksamhet bedrivits under året för att vid svåra påfrestningar på samhället i fred och under höjd beredskap kunna tillgodose totalförsvarets och det övriga samhällets behov av elkraft. Insatser har gjorts för investeringar i anläggningar, för åtgärder inom drift och underhåll, för forskningsinsatser samt för utveckling och utredningar. Inom området har vidare fortsatt verksamhet bedrivits för planering och uppföljning, för utbildning och övning, samverkan och information samt för internationell verksamhet. Hösten 2008 arrangerade Svenska kraftnät en större elövning för sektorn. Totalt deltog över 200 personer i övningen som pågick i tre dagar. Övningen har utvärderats under 2009. Den övergripande slutsatsen är att det hos flertalet av de övade organisationerna finns en i stort väl fungerande störnings/krisorganisation som är väl förberedd för sin uppgift.

Svenska kraftnät redovisade i juni 2010 rapporten *Samhällets elberedskap – Analys och förslag beträffande elberedskapslagen (1997:288)* (dnr N2010/4868/E). I rapporten föreslås bl.a. en ändring av elberedskapslagens tillämpningsområde till att inbegripa allvarliga störningar i landets elförsörjning i fredstid och en kompletterande bestämmelse om skyldighet för elförsörjningens aktörer att medverka i en samlad risk- och sårbarhetsanalys. Rapporten remissbehandlas för närvarande.

Elektronisk kommunikation

Under 2009 har Svenska kraftnäts elektroniska kommunikationsnät byggts ut med 448 km från Letsi-Isovaara till finska gränsen, mellan Långbjörn-Bågede samt från Midskog via Järpströmmen mot Nea i Norge. Under 2009 har Svenska kraftnät även driftsatt s.k. våglängdsförbindelser i form av DWDM-plattform i delar av Svenska kraftnäts optiska fibernät för att möta verksamhetens krav på högre överföringskapacitet. Den nya tekniken ger även Svenska kraftnät en större flexibilitet att

kunna genomföra förändringar i sitt elektroniska kommunikationsnät utan att störa kommunikation för drift och övervakning av stamnätet. 2009 års investeringar vad avser elektronisk kommunikation uppgick till 62 miljoner kronor.

Systemansvar och stamnätet

Svenska kraftnät har till uppgift att förvalta och driva stamnätet för el i Sverige, inklusive utlandsförbindelserna, samt att vara systemansvarig myndighet enligt ellagen, vilket innebär att ansvara för den löpande momentana elbalansen och det svenska elsystemets övergripande driftsäkerhet.

Svenska kraftnäts främsta mål är en hög driftsäkerhet i nätverksamheten. Under 2009 uppgick antalet driftstörningar i stamnätet till 153 stycken varav 16 innebar leveransavbrott. Den energi som inte levererades uppgick till 5 MWh. Regeringen godkände den 24 september 2009 de av Svenska kraftnät fastställda målen, under förutsebara förhållanden, för driftsäkerhet på stamnätet och på de utlandsförbindelser som är anslutna till stamnätet. Målen fastställdes som ett led i genomförandet av EU:s s.k. elförsörjningsdirektiv (2005/89/EG).

Under 2009 var elöverföringen på stamnätet 101,7 TWh vilket var ca 9 procent lägre än under 2008. Den lägre överföringen beror främst på lågkonjunkturen och det minskade elbehovet i den elintensiva industrin. Under året har investeringarna i stamnätet ökat kraftigt för att ytterligare öka driftsäkerheten och förstärka överföringsförmågan i stamnätet. En ny 400 kV-ledning mellan Järpströmmen i Jämtland och Nea i Norge togs i drift under hösten 2009. Under året har även Havsnäs vindkraftspark med en effekt på 96 MW anslutits till stamnätet i norra Jämtland.

Svenska kraftnät ansvarar för att tillse att en effektreserv hålls tillgänglig i det svenska elsystemet genom lagen (2003:436) om effektreserv. En tillräcklig effektbalans är en grundläggande förutsättning för att en säker elförsörjning ska kunna upprätthållas, även vid extrem väderlek. Den upphandlade effektreserven uppgick vintern 2009/2010 till 1 919 MW varav 633 MW utgjorde förbrukningsreduktion. Kall väderlek i kombination med att flera kärnkraftsreaktorer var avställda medförde att Svenska kraftnät den 17 december 2009 för första gången aktiverade effektreserven av

balansskäl. Effektreserven har därefter av balansskäl kommit aktiveras på nytt i januari och februari 2010. Inför vintern 2010/2011 har en effektreserv om 1 892 MW upphandlats varav 1 309 MW elproduktion och 583 MW elförbrukningsreduktion.

Regeringen gav i regleringsbrevet för 2009 Svenska kraftnät i uppdrag att lämna förslag till utformning av ett förändrat regelverk om ansvar för elnätstärkningar av nationell betydelse och nätanslutning av stora elproduktionsanläggningar i syfte att minska tröskeleffekterna för utbyggnaden av förnybar elproduktion. Uppdraget redovisades i april 2009 i rapporten *Tröskeleffekter och förnybar energi* (dnr N2009/4178/E). Efter att regeringen beslutat om ett tilläggsuppdrag lämnades den 30 oktober 2009 förslag till nödvändiga författningsändringar för att kunna genomföra förslaget. Regeringen redovisade i propositionen *Genomförande av direktiv om förnybar energi* (prop. 2009/10:128) att ett vidareutvecklat system med s.k. förtida delning av nätförstärkningskostnaden för storskaliga produktionsanläggningar för förnybar el bör införas i syfte att en elproducent endast ska betala för en sådan del av den totala kostnaden, av den nödvändiga nätförstärkningen, som motsvarar varje producents andel av den totala anslutningskapaciteten. Åtgärder och förslag utreds för närvarande vidare av en arbetsgrupp inom Regeringskansliet.

Analys och slutsatser

Erfarenheterna från den allt mer integrerade nordiska och europeiska elmarknaden visar att såväl försörjningstryggheten som konkurrenskraften stärks genom att vår nationella marknad stegvis integreras med våra grannländer. Elpriset sjönk i början av 2009 jämfört med föregående år, men till följd av den låga tillgängligheten i kärnkraften i slutet av året i kombination med kall väderlek steg elhandelspriserna under vintern. Den av Svenska kraftnät upphandlade effektreserven kom under vintern av att balansskäl aktiveras för första gången. Regeringen bedömer att det nordiska kraftsystemet på ett effektivt sätt har hanterat vinterns händelser. Bl.a. har Sverige säkerställt en säker elförsörjning, erhållit tillräckligt med eltillförsel utan att behöva vidta drastiska åtgärder såsom ofrivillig bortkoppling av elförbrukningen.

Situationen har dock visat på behovet av fortsatt arbete med att etablera ny elproduktion, underlätta övergången till alternativa energikällor, främja effektivare elanvändning och att öka incitamenten för att minska förbrukning när kraftsystemet är som mest ansträngt. Vidare bedömer regeringen att arbetet med att säkerställa ett robust överföringsnät både inom och mellan de nordiska länderna behöver fortsätta. Därtill bedömer regeringen att det finns skäl till att se över hur transparensen på elmarknaden och allmänhetens förtroende för elmarknaden kan förbättras. Regeringen har därför i juni 2010 gett Energimarknadsinspektionen i uppdrag att analysera aktuella frågor angående övervakning och transparens på elmarknaden, och vid behov föreslå åtgärder. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet senast den 30 november 2010.

Därtill har regeringen i samarbete med de övriga nordiska energidepartementen startat ett arbete med att analysera vinterns händelser och att identifiera möjliga förbättringsåtgärder.

Vidare fortgår arbete mellan flera europeiska börser om att koppla samman de olika börsområdena för att på så sätt förbättra elmarknadernas funktion och konkurrens. Den nordiska elbörsen Nord Pool och de tyska och holländska spotmarknadsplatserna är exempel på sådant arbetet som väntas bli klart under 2010.

Under året har resurser riktats mot att närmare utforma den förhandsreglering av elnätstarifferna som ska börja gälla från 2012. Genom de ökade investeringarna i elnätet blir det angeläget för Energimarknadsinspektionen att prioritera koncessionsprövningen de närmaste åren. Regeringen avser under hösten 2010 lämna förslag till genomförandet av EU:s tredje inremarknadspaket för elmarknaden.

Regeringen bedömer att verksamheten vid Svenska kraftnät har bedrivits i enlighet med de mål och den inriktning som affärsverket ålagts. Regeringens bedömning är att kostnadseffektiviteten är god i förhållande till andra stamnätsoperatörer i Europa men konstaterar att man står inför en period med omfattande investeringar i stamnätet. Det är angeläget att ytterligare åtgärder vidtas för att stärka stamnätets driftssäkerhet, öka överföringskapaciteten, ansluta förnybar elproduktion samt att det nordiska, baltiska och nordeuropeiska samarbetet fördjupas. Regeringen avser återkomma med förslag till ändringar i elberedskapslagen i syfte att i ökad omfattning

inrikta elberedskapsverksamheten mot att kunna hantera allvarliga störningar i viktiga samhällsfunktioner i fredstid.

2.4.3 Naturgasmarknad

Mål

Målet är att energipolitiken ska utformas så att energimarknaderna ger en säker tillgång på energi – värme, bränslen och drivmedel – till rimliga priser. Målet för naturgasmarknadspolitiken är att vidareutveckla gasmarknadsreformen så att en effektiv naturgasmarknad med verklig konkurrens kan uppnås.

Resultat

Svenska kraftnät är systemansvarig myndighet på naturgasmarknaden. I denna roll har Svenska kraftnät det övergripande ansvaret för att balansen mellan inmatning och uttag av gas upprätthålls. Detta sker genom övervakning av trycket i transmissionsnätet och vidtagande av eventuella åtgärder vid obalanser. Energimarknadsinspektionen utövar tillsyn över den svenska naturgasmarknaden. Som tillsynsmyndighet ser Energimarknadsinspektionen till att nätverksamheten, dvs. överföringen av naturgas, bedrivs effektivt i syfte att främja en fungerande handel med gas i konkurrens. Tillsynen bygger på förhandsgodkännanden, vilket innebär att villkoren för balanstjänst och metoderna för tariffsättning ska godkännas i förhand av Energimarknadsinspektionen.

Energimarknadsinspektionen har under det senaste året arbetat med att utveckla tillsynsmetoderna för naturgastariffer. Arbetet är en fortsättning på det arbete som inleddes av Energimarknadsinspektionen under 2008 och som resulterade i rapporten *Tillsynsmetod för överföring och lagring av naturgas i Sverige* (EI R 2008:16). Arbetet under 2009 redovisas i rapporten *Tillsynsmetod för överföring och lagring av naturgas i Sverige, Steg 2 – Fördjupade metodstudier* (EI R2009:17). I rapporten konstateras att naturgaslagstiftningen idag inte är helt anpassad till en förhandsreglering av gasnättariffer och att Energimarknadsinspektionen gör bedömningen att intäkterna i gasverksamheten även fortsättningsvis ska granskas

i efterhand till dess att ny lagstiftning trätt i kraft. I rapporten uppger Energimarknadsinspektionen att övergången till en tillsynsmetod där tariffer fastställs på förhand påbörjas genom att nätföretagen kommer att ges indikativa besked om sina tillåtna intäkter innan tillsynsperioden börjar. Energimarknadsinspektionen föreslår att den första regleringsperioden börjar den 1 januari 2011 och slutar den 31 december 2014. Som en del i arbetet har det ingått en pilotstudie, med besök hos samtliga företag som bedriver naturgasverksamhet i landet.

EU-kommissionen ifrågasatte i en formell underrättelse den 26 juni 2009 (N2009/5759/E) Sveriges efterlevnad i vissa avseenden av EU:s gasförordning EG nr. 1775/2005. I ett motiverat yttrande (SG Greffe (2010) D/9356) 29 juni 2010 riktar EU kommissionen vissa formella invändningar beträffande hur Energimarknadsinspektionen har godkänt de relevanta punkterna i naturgassystemet.

Energimarknadsinspektionen har också i uppdrag att, i samråd med Svenska kraftnät, övervaka försörjningstryggheten för naturgas och årligen rapportera resultaten av sin övervakning till regeringen. Energimarknadsinspektionen har i sin rapportering inte uppmärksammat några särskilda brister i försörjningstryggheten, men pekar på att situationen med en enda tillförselpunkt gör den svenska naturgasmarknaden känslig för yttre störningar på kort sikt. I ett längre perspektiv kommer gasleveranserna från Danmark att minska. Orsaken är att tillgången på gas i de danska gasfälten minskar.

Svenska kraftnät har avrapporterat sin verksamhet som systemansvarig myndighet för perioden 1 oktober 2008 – 30 september 2009 (dnr N2009/10055/E). Av rapporten framgår att balansansvarsavtalet kontinuerligt utvärderas och förbättras. Samarbetet med marknadens aktörer i det gemensamma Gasmarknadsrådet uppges fungera väl, liksom samarbetet med den angränsande danska systemoperatören Energinet.dk. I rapporten påpekar dock Svenska kraftnät de nackdelar som dagens åtskillnad mellan systemansvar och transmissionsnätsägande utgör. Myndigheten framför att åtskillnaden påverkar bl.a. nyttjandet av flexibiliteten i systemet negativt, försvårar åtgärder för försörjningstrygghet och ger i övrigt onödiga merkostnader för marknadsaktörerna. I

sin rapport anför Svenska kraftnät de fördelar det skulle innebära om samma aktör var systemansvarig och ägde transmissionsnätet.

Ett gemensamt europeiskt regelverk för energimarknaderna

Den 13 juli 2009 antogs det tredje inre marknads-paketet för de europeiska energimarknaderna. Paketet bestod i de delar som berör naturgasmarknaden av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/73/EG av den 13 juli 2009 om gemensamma regler för den inre marknaden för naturgas och om upphävande av direktiv 2003/55, Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2009 av den 13 juli 2009 om villkor för tillträde till naturgasöverföringsnäten och om upphävande av förordning (EG) nr 1775/2005 (gasförordningen), samt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 713/2009 av den 13 juli 2009 om inrättande av en byrå för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter.

I rättsakterna anges en rad bestämmelser för att stärka konkurrensen på el- och naturgasmarknaderna. Bland de mer centrala åtgärderna återfinns bestämmelser en effektiv åtskillnad mellan transmissionsverksamhet respektive handel och produktion, dvs. den konkurrensutsatta marknaden. De nationella tillsynsmyndigheterna ska ges stärkt oberoende och mer harmoniserade befogenheter, liksom utökade uppgifter. Byrån för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter ges till uppgift att stärka tillsynen över marknaderna och agera som tvistelösare i vissa frågor som rör gränsöverskridande förbindelser, dvs. ledningar som sammankopplar minst två medlemsländer. Ytterligare åtgärder i syfte att förbättra marknadens funktion är inrättande av organ för europeiskt samarbete mellan transmissionsföretagen för naturgas (benämnt ENTSO-G).

Regeringen tillsatte 16 april 2009 en särskild utredare med uppdrag att lämna förslag till den lagstiftning och det regelverk i övrigt som krävs för att genomföra Europeiska gemenskapens reviderade el- och gasmarknadsdirektiv samt, i förekommande fall, lämna förslag till de anpassningar som föranleds av tillhörande el- och gasförordningar samt byråförordningen. Utredningen, som antagit namnet Nya el- och gasmarknadsutredningen (NELGA), redovisade sina bedömningar i betänkandet ”Tredje inre

marknadspaketet för el och naturgas fortsatt europeisk harmonisering” (SOU 2010:30).

I sitt betänkande har NELGA lämnat förslag till de förändringar av regelverket som följer av det tredje inre marknads-paketet för energi. Vad gäller de åtskillnadsalternativ som gasmarknadsdirektivet medger för transmission föreslår utredningen ägarmässig åtskillnad (TSO-lösning). Beträffande det delade systemansvaret anger utredningen att en systemansvarslösning där systemansvaret i det svenska transmissions-systemet hanteras av en aktör skulle effektivisera den svenska naturgasmarknaden och samtidigt överensstämja med gasmarknadsdirektivets TSO-lösning. Även om NELGA bedömer att nuvarande ordning i Sverige, i vilken systemansvaret för naturgas hanteras av flera än en aktör, är förenlig med EU:s regelverk, anser NELGA att en sammanhållen lösning är den mest rationella och transparenta i strävan att finna en effektiv och långsiktigt hållbar hantering av systemansvaret för naturgas. En sådan lösning är enligt NELGAs mening både motiverad och önskvärd. Utredningen föreslår att systemansvaret och den svenska marknadsmodellen utreds vidare.

Regeringen tillsatte 3 juni 2010 (dir. 2010:60) en särskild utredare med uppdraget att närmare utreda den framtida hanteringen av systemansvaret för gas m.m. Utredningen har antagit namnet Framtida hantering av systemansvaret för gas (FRANS). I uppdraget ingår att lämna förslag till hur en överföring av dagens systemansvarsverksamhet vid Svenska kraftnät till en ny aktör bör genomföras. Utredaren ska följa det pågående arbetet inom EU och i förekommande fall lämna förslag till de anpassningar som föranleds av pågående arbete med revidering av gasförordningen och förslaget till Europaparlamentets och rådets förordning om åtgärder för att trygga naturgasförsörjningen (KOM (2009) 363) samt utreda om den svenska marknadsmodellen för naturgas behöver anpassas för att harmonisera med gällande regelverk inom EU.

Analys och slutsatser

Regeringen avser att under 2010 lämna förslag till genomförandet av det tredje inre marknads-paketet för gasmarknaden. Arbetet med att harmonisera gasmarknaden i Sverige

med den europeiska gasmarknaden kommer att bedrivas vidare inom ramen för utredningen om Framtida hantering av systemansvar för gas m.m.

Energimarknadsinspektionen har sedan några år arbetat med att utveckla tillsynsmetoderna för naturgasstariffer. Det är angeläget att detta arbete slutförs och att tillsynsverksamheten även omfattar de övriga uppgifter tillsynsmyndigheten har enligt EU:s regelverk.

2.4.4 Värmemarknad

Mål

Målet är att energipolitiken ska utformas så att energimarknaderna ger en säker tillgång på energi – värme, bränslen och drivmedel – till rimliga priser. Målet för värmemarknadspolitiken är att genom ökad genomlysning stimulera till konkurrens och högre effektivitet.

Resultat

Värmemarknaden utgörs främst av enskild bränsleeldning, elvärme av olika slag samt när- och fjärrvärme för uppvärmning av framför allt bostäder och lokaler. Insatserna inom värmemarknadsområdet har främst varit inriktade på att öka genomlysningen av värmemarknaderna. Energimarknadsinspektionen har tillsammans med Energimyndigheten regeringens uppdrag att årligen redovisa utvecklingen på värmemarknaden med avseende på priser, konkurrensförhållanden och miljöpåverkan. Myndigheterna redovisade den 15 juni 2010 sin årliga uppföljningsrapport – *Uppvärmning i Sverige 2010* (dnr N2010/4525/E). Under 2008 användes 75,3 TWh energi för uppvärmningsändamål, vilket är en minskning med nära fyra procent jämfört med föregående år. Fjärrvärme är fortsatt det vanligaste uppvärmningsalternativet följt av el. Användningen av olja och el för uppvärmning av flerbostadshus minskade med 33 respektive 28,5 procent jämfört med föregående år. Det genomsnittliga fjärrvärmepriset har ökat med ca 1,2 procent jämfört med föregående år till 72,5 öre per kWh. Genomsnittskostnaden för el ökade samtidigt till ca 132,5 öre per kWh jämfört med 2008. Priserna för pellets i bulk

stigit med ca 19 procent under senaste året till ca 52,8 öre per kWh.

Utifrån fjärrvärmelagen som trädde i kraft den 1 juli 2008 har Energimarknadsinspektionen under 2009 beslutat om föreskrifter om skyldigheten för fjärrvärmeföretag att lämna prisinformation till allmänheten. Energimarknadsinspektionen har även fått i uppdrag att utifrån erfarenheterna av tillsynen enligt förordningen (2006:1203) om redovisning av fjärrvärmeverksamhet utvärdera om nuvarande krav är ändamålsenliga, effektiva och tillräckliga för att komma tillrätta med riskerna för korssubventionering och prisdiskriminering mellan kunderna på värmemarknaden. Uppdraget redovisades den 3 november 2009 (dnr N2009/8311/E). Rapporten bereds för närvarande i Regeringskansliet.

Regeringen beslutade den 13 augusti 2009 att uppdra åt Energimarknadsinspektionen att lämna förslag till regler om fakturering efter faktisk förbrukning och om mätperiodens längd avseende fjärrvärme. Uppdraget redovisades den 22 mars 2010 (dnr N2010/2409/E). Energimarknadsinspektionen föreslår att det i fjärrvärmelagen införs ett krav för samtliga kunder om att få sin fjärrvärmeförbrukning avläst minst en gång per månad fr.o.m. den 1 januari 2016. Rapporten har remissbehandlats och bereds för närvarande i Regeringskansliet.

Om fjärrvärmeföretag och fjärrvärmekunder inte kommer överens i frågor om avtalsvillkor för fjärrvärme finns en möjlighet att ansöka om medling hos Fjärrvärmenämnden vid Statens energimyndighet. Fjärrvärmenämnden ska även medla i förhandlingar om tillträde till rörledningar i en fjärrvärmeverksamhet. Fjärrvärmenämnden redovisade den 23 oktober 2009 sin första årliga redogörelse för sin verksamhet (dnr N2009/8211/E). Under det första verksamhetsåret har Fjärrvärmenämnden medlat i sammanlagt tretton ärenden varav en överenskommelse mellan parterna uppnåtts i åtta av dessa. Flertalet medlingsärenden har gällt prisvillkor för fjärrvärme. I flertalet ärenden har det framkommit att kunden inte fått tillräcklig information om hur fjärrvärmeföretaget bestämt sina priser. Under genomförda medlingsförhandlingar har dock fjärrvärmeföretagen presenterat den information som kunderna efterfrågat och besvarat frågor om sina respektive fjärrvärmeverksamheter. Fjärrvärmekunderna har vid medlingsförhandlingarna

därmed fått ökad insyn och bättre förståelse för de lokala förutsättningarna att bedriva fjärrvärmeverksamhet.

Regeringen beslutade i januari 2009 om direktiv till en särskild utredare som ska analysera förutsättningarna för att införa ett lagstadgat tredjepartstillträde till fjärrvärmenäten och därigenom skapa förutsättningar för konkurrens på fjärrvärmemarknaderna (dir. 2009:5). Syftet med att närmare utreda frågor om en lagstadgad sådan rätt är att ytterligare stärka fjärrvärmekundernas ställning samt att åstadkomma en effektivare värmemarknad med lägre fjärrvärmepriser och en förbättrad miljö. Utredaren ska belysa för- och nackdelar samt göra en bedömning av förutsättningarna för ett lagstadgat tredjepartstillträde, och lämna förslag till ett regelverk för tredjepartstillträde samt vid behov förslag till finansiering. Regeringen har beslutat om förlängd utredningstid och att uppdraget ska slutredovisas senast den 31 december 2010 (dir. 2010:10).

Analys och slutsatser

Erfarenheterna av införandet av den nya fjärrvärmelagen som trädde i kraft den 1 juli 2008 visar att den har bidragit till att öka genomlysningen av fjärrvärmeföretagen och att kundernas ställning stärkts. Medlingsverksamheten vid Fjärrvärmenämnden har lett till att överenskommelser har kunnat uppnås mellan parterna i en majoritet av ärendena som behandlats. Medlingsverksamheten har också visat sig leda till att fjärrvärmeföretagen i flera avseenden vidareutvecklat sin kundkommunikation. Vad gäller tillsynsverksamheten enligt fjärrvärmelagen har denna fortsatt byggts upp och närmare föreskrifter har beslutats det senaste året vilket utgör en viktig grund för den fortsatta tillsynsverksamheten.

Regeringen har beslutat att tillsätta en utredning i syfte att närmare studera förutsättningarnas för ett lagstadgat tredjepartstillträde till fjärrvärmenäten på icke-diskriminerande villkor. Därigenom kan förutsättningar för konkurrens skapas på fjärrvärmemarknaderna. Utredaren ska redovisa sitt uppdrag senast den 31 december 2010. Utredningen syftar till att ytterligare stärka fjärrvärmekundernas ställning, åstadkomma

lägre fjärrvärmepriser, en effektivare värmemarknad och en förbättrad miljö.

2.4.5 Energieffektivisering samt minskad el- och oljeanvändning

Mål

Målet är 20 procent effektivare energianvändning till 2020. Målet uttrycks som ett sektorsövergripande mål om minskad energiintensitet om 20 procent mellan 2008 och 2020. På kortare sikt gäller det vägledande målet att energibesparingen med avseende på slutanvänd energi till år 2016 är minst 9 procent av det årliga energianvändningsgenomsnittet 2001–2005. Ett mellanliggande mål är att energibesparingen år 2010 är minst 6,5 procent av det årliga energianvändningsgenomsnittet 2001–2005.

Vid sidan om de kvantifierade målen för energieffektivisering finns ett antal mål för Energimyndighetens verksamhet kring energieffektivisering, däribland att främja lokal och regional samverkan kring energieffektivisering, främja teknikutveckling och marknadsintroduktion av energieffektiv teknik, samt öka medvetenheten hos olika aktörer om energi- och klimatfrågor.

Resultat

Under 2009 uppgick den totala energitillförseln i Sverige till 564 TWh, vilket är en minskning med knappt 10 procent jämfört med året innan. Den slutliga energianvändningen minskade med 6 procent från år 2008 till 373 TWh.

Energiintensiteten i den svenska ekonomin uppgick år 2009 till 217 Wh/kr. Detta är en minskning med 5 procent jämfört med föregående år, och 13 procent lägre än genomsnittet för hela 2000-talet. Beträffande de vägledande målen till 2010 respektive 2016 kommer i enlighet med direktivet (2006/32/EG) om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster (Energitjänstedirektivet) en rapportering att görs till Europeiska kommissionen i juni 2011.

Följande resultatredovisning fokuserar på de specifika insatser som genomförs för att främja energieffektivisering i olika sektorer i samhället.

Lokala och regionala insatser

Lokal och regional samverkan kring energieffektivisering

Energimyndigheten hanterar bidrag för regionala informations- och utbildningsprojekt som syftar till att främja energieffektivisering i hushåll och små och medelstora företag. Regionala energikontor och länsstyrelser är aktiva sökanden. Både sett till antalet projekt och beviljade medel är fördelningen relativt jämn mellan de två grupperna och de inkluderar varandra som samarbetspartners i projekten. Därutöver är olika organisationer och kommuner delaktiga i projektgenomförandena. Under 2009 har 40 ansökningar beviljats medel på totalt 26,7 miljoner kronor.

Energimyndigheten har under 2009 stöttat länsstyrelserna i deras arbete att ta fram regionala klimat- och energistrategier. Arbetet har i huvudsak skett via nätverksbyggande arrangemang i syfte att sprida information och kompetens. Av länsstyrelsernas årsredovisningar samt separata redovisningar framgår att samtliga länsstyrelser har tagit fram regionala klimat- och energistrategier men arbetet har hittills varit av varierande omfattning och kvalitet mellan länen. I några län har även genomförandefasen inletts med insatser och åtgärder i enlighet med de regionala klimat- och energistrategierna. I en del län har strategierna tagits fram i bred samverkan mellan olika regionala aktörer, men i andra län utan nämnvärd samverkan. Strategiernas förankring lokalt och regionalt varierar. I vissa län har tydliga handlingsplaner och åtgärdsprogram utarbetats, i andra inte. I en del län har klimat- och energistrategierna kopplats till det regionala tillväxtarbetet, men i andra län har det setts som en isolerad företeelse.

Tre pilotlän för grön utveckling har under 2010 utsetts för att under en treårsperiod stödja andra länsstyrelser och utveckla det regionala klimat- och energistrategiarbetet. Dessa län har under 2010 fått ett extra stöd med 1 miljon kronor vardera.

Kommunal energi- och klimatrådgivning

Samtliga 290 svenska kommuner sökte och erhöll under 2009 stöd för kommunal energi- och klimatrådgivning. Det totala stödbeloppet uppgick till 85,4 miljoner kronor. Utöver det belopp som går att söka för energi- och klimatrådgivning finns möjligheten att söka ett extra bidrag om 30 000 kronor för att arbeta med

rådgivning avseende kommunens egna byggnader och fastigheter. Totalt har 159 kommuner sökt extra medel för att arbeta med det kommunala fastighetsbeståndet år 2009, till ett totalbelopp på 4,7 miljoner kronor.

Enkätundersökningar som gjorts på uppdrag av Energimyndigheten visar att närmare hälften av befolkningen känner till den kommunala energi- och klimatrådgivningen. Ytterligare undersökningar visar att de som vänt sig till rådgivarna är nöjda med både bemötande och kvalitet på rådgivningen.

Uthållig kommun

Programmet Uthållig kommun syftar till att genom nätverksbyggande, kunskapsspridning och samverkan stimulera svenska kommuners arbete med energifrågor som en språngbräda för hållbar utveckling. Sammanlagt deltar 66 kommuner grupperade i åtta s.k. kluster i den nu pågående etappen av programmet (juni 2008 till juni 2011). Samtliga tolv kommuner i Kalmar län bildar tillsammans med regionala aktörer ett pilotlän.

Kärnan i arbetet med Uthållig kommun som styrmedel är att upprätthålla aktiva nätverk med deltagande kommuner och uppmontra och stimulera kontakter mellan deltagande kommuner. Detta sker bl.a. genom kluster- och temaområdesaktiviteter.

Ett exempel på kommunernas uppföljning är att de på ett strukturerat sätt redogör för goda exempel på aktiviteter eller projekt som genomförts, vilka sedan sprids vidare till övriga kommuner. Sammanlagt har ett 30-tal goda exempel publicerats av Energimyndigheten under 2009.

I en separat statusrapport om Uthållig kommun (dnr N2010/3598/E) sammanställd av Energimyndigheten, anges att 21 kommuner fram till december 2009 har gjort en besparing (baserat på köpta kWh) på 36 GWh. Besparingspotentialen beräknas till minst 79 GWh.

Teknikupphandling, marknadsintroduktion och energieffektiva produkter

Nätverk för energieffektivisering

Nätverk och program är ett viktigt verktyg för Energimyndigheten att samverka med aktörer på marknaden som kan påverka och förändra energianvändningen i samhället. Med syfte att verka för att energieffektiva system och produkter kommer ut snabbare på marknaden

samordnar och stödjer Energimyndigheten ett flertal program och nätverk inom olika sektorer.

Programmet BELOK – Beställargruppen lokaler – drivs i samverkan med Sveriges största fastighetsägare, och programmet BeBo – Beställargrupper Bostäder – drivs i samverkan med ägare/förvaltare av flerbostadshus.

Ett viktigt projekt inom BELOK är Totalkonceptet, som är inriktat mot att samtliga energieffektiviserande åtgärder i en byggnad identifieras och rangordnas efter lönsamhet och genomförs som ett paket utifrån fastighetsägarens krav på lönsamhet (internränta). Antalet pågående projekt enligt Totalkonceptet uppgår idag till 25 lokaler som är en blandning av kontor, skolor, vårdlokaler samt affär.

Med syfte att involvera hyresgästerna i arbetet med energieffektivisering har två nya nätverk startat under år 2009. Det är HyBo – Energi-effektivisering i bostäder ur ett hyrestagarperspektiv och det är HyLok – Nätverket för myndigheters energieffektivisering av lokaler. Under året har det inom nätverket tagits fram krav på energiprestanda, motsvarande 50 procent av Boverkets nybyggnadsregler, i samband med upphandling av en ny polisstation.

Teknikupphandling

En teknikupphandling är en anbudsprocess som ska stimulera och skynda på utveckling av ny teknik. Meningen är att få fram nya produkter, system eller processer som tillgodoser köparnas krav bättre än de produkter som redan finns på marknaden. Under 2009 har förstudier genomförts för energieffektivisering i professionella kök, ventilationssystem för befintliga flerbostadshus, kyltorn för komfortkyla i byggnader samt LED-belysning i lokaler för olika verksamheter.

Extra stora satsningar har gjorts inom belysningsområdet under året. Ett projekt för LED-baserad hissbelysning pågår i samverkan med BeBo. Syftet med projektet är att utveckla, verifiera, och demonstrera lysdiodbaserade belysningssystem som ersättning för lysrör och glödlampor i hissar.

Aktivering av små och medelstora företag

Under 2009 intensifierades arbetet för att aktivera små och medelstora företag inom energieffektivisering. Insatserna omfattar information, utveckling av anpassade verktyg samt stöd i olika former till regionalt förankrade respektive branschspecifika nätverk.

ENGINE – Nätverk för regional energieffektivisering har under 2009 utbildat personal hos deltagande företag i energikartläggning. Det har resulterat i genomförda energikartläggningar och framtagande av energiplaner på alla medverkande företag.

ENIG – Energieffektivisering i Grupp, är ett nätverk för energieffektivisering som startades 2009 med bidrag från Energimyndigheten. Nätverket skapar, samlar och sprider kunskap om energieffektivisering tillsammans med företag inom industrin och de regionala energikontoren.

Energimyndigheten har under året informerat om ett nytt klassningssystem för energieffektiva elmotorer och tagit fram en lista över befintliga motorer enligt det nya systemet.

Energimyndigheten har även beviljat medel till en förstudie för att utreda hur revisorer kan vara ett stöd för företag vid deras arbete med energifrågor.

Prestandakrav på energianvändande produkter

Under 2008 beslutades de första genomförandeåtgärderna enligt direktivet (2005/32/EG) om ekodesign, och omfattar enkla digitalboxar, externa nätaggregat, gatu- och kontorsbelysning samt hembelysning, standby och off-modelförluster för energianvändande produkter.

Utfasningen av glödlampan är det första ekodesignkravet som trätt i kraft (den 1 september 2009). Informationen om belysning har mot denna bakgrund utvecklats på Energimyndighetens webbplats. Webbplatsen har haft 64 395 besök, ett snitt på 176 besök per dag.

Under 2009 trädde en reviderad version av EG-direktivet (2005/32/EG) om ekodesign i kraft och direktivet är nu utvidgat till att även omfatta produkter som inte själva drar energi, men som påverkar energianvändningen, t.ex. kranar och fönster.

Provningsverksamhet

Genom prov av energikrävande produkter kan man öka medvetenheten om energieffektiva produkter hos företag och allmänhet samt stimulera ny produktutveckling.

Inom uppvärmningsområdet har 13 pelletsfabrikat samt fyra pelletskamer testats. De förra visade sig alla hålla hög och jämn kvalitet, medan ett par pelletskamer vidareutvecklades eller drogs bort från marknaden. En ny test-

metod har utvecklats i samarbete med branschen för att mäta hur luft-luftvärmepumpar fungerar som underhållsvärme vid plus 10°C inomhustemperatur.

En jämförelse visar att köksfläktar med ett luftflöde på 500 m³ per timme tar bort lika mycket matos som de med 700 m³ och samtidigt halveras värmeförlusterna.

Test av tv-apparater visar att det går att kombinera bra bild med låg energiförbrukning. Den energisnålaste tv-apparaten drar hälften så mycket som den mest energislukande. Det har också testats grenkontakter, digitala fotoramar, enkla elmätare samt elljusstakar och julgransbelysning, där lysdioder, LED, blivit vanligare. Resultaten visar bl.a. att hushållen kan spara 96–98 procent av elen som används till elljusstakar och julgransbelysning.

Tillsynsprov för att kontrollera tillverkarnas uppgifter på den obligatoriska energimärkningen har slutförts under året för 11 ugnar och 11 torktumlare. Resultaten visar att samtliga torktumlare håller sig inom tillåtna toleranser för avvikelser. För ugnarna är det dock några modeller som med små avvikelser inte uppfyller gränsvärdena.

Alla tester publiceras på myndighetens webbplats och under året har en ny applikation utvecklats och lanserats där både gamla och nya tester finns redovisade. Ingång Tester har haft 163 106 besök, i snitt 446 besök per dag.

Märkning och standardisering

Reviderade kravspecifikationer för passivhus och minienergihus har tagits fram under året. De utgör underlag för ett förslag till system för certifiering av Passivhus och Minienergihus.

Energimyndigheten medverkar i standardiseringen för att utveckla provningsmetoder som används vid tester av diskmaskiner, tvättmaskiner, ugnar, kylar/frysar och ljud. Eko-design och energimärkningsföroordningarna hänvisar till dessa internationella standardmetoder.

En europeisk standard för energiledningssystem har tagits fram med Energimyndighetens aktiva medverkan. Den började gälla hösten 2009.

Informationsmaterial, utbildning och kunskapsspridning

Information, utbildning och kunskapsspridning utgör en röd tråd och integrerad del i de flesta insatserna för ökad energieffektivisering. Därtill genomförs ett antal särskilda satsningar för att

öka medvetenheten hos olika målgrupper om energieffektivisering och minskad klimatpåverkan.

Energimyndigheten arbetar kontinuerligt med att ta fram nytt informationsmaterial för användning av målgrupperna energi- och klimatrådgivare, energikontor, hushåll och konsumenter. Viktigt material som tagits fram under året är bl.a. en broschyr om tilläggsisolering samt en broschyr om enklare energispartips. Dessa broschyrer har tagits fram på olika språk för att nå ut till så många som möjligt i målgrupperna.

Myndighetens webbplats omfattar en mängd sidor som riktar sig till hushåll och företag med både enkla energispartips och långtgående åtgärder för energieffektivisering. Sidorna uppdateras kontinuerligt och under året har en ny struktur för företagssidorna tagits fram för att öka tydlighet och tillgänglighet. Webbplatsen är även ett viktigt verktyg för energi- och klimatrådgivarna och de regionala energikontoren i deras arbete. Under 2009 har drygt 96 000 besök gjorts på den del av webbplatsen som är riktad till företag. För den del som är riktad mot hushåll har drygt 400 000 besök gjorts under samma tid. Detta ger ett snitt på 263 respektive 1 097 besök per dag.

Energikalkylen är ett energiberäkningsprogram för privathushåll. Energimyndigheten har utvecklat en helt ny version av kalkylen som lanserades i december 2009. Den nya Energikalkylen hanterar både småhus och lägenheter och ger en översiktlig bild över hushållens energianvändning, avseende uppvärmning, varmvatten och hushållsel. Kalkylen presenterar en rad åtgärder och tips som kan effektivisera hushållens energianvändning. Energikalkylen har cirka 10 000 unika besökare per månad.

Energieffektivisering inom transportsektorn

Ett antal projekt med fokus på energieffektivisering inom transportsektorn har startats under 2009. De behandlar främst logistik inom tunga godstransporter samt informationsteknikens positiva påverkan på energieffektiviseringspotentialen. Inom sjötransportområdet har några projekt startats som främst fokuserar på energiledningssystem för fartyg samt andra effektiviseringsåtgärder för energieffektiv drift och underhåll av fartyg.

Ett framtida scenario med ett stort antal laddningsplatser för eldrivna fordon innebär helt

nya konsument- och teknikkraV. För att möjliggöra en ökad marknad för elfordon är det av vikt att utbyggnad av infrastrukturen hanteras så optimalt som möjligt för att undvika framtida flaskhalsar. Inom vägtransportsidan har fyra större demonstrationsprojekt startats i samarbete med energibolag, kommuner och fordonstillverkare med flera.

Program för energieffektivisering i energiintensiva företag

Energiintensiva företag som i sina industriella verksamheter använder el i tillverkningsprocessen ges enligt lagen (2004:1196) om program för energieffektivisering en möjlighet att delta i femåriga program för energieffektivisering (PFE). I utbyte mot att åtagandena enligt programmet följs medges företagen skattebefrielse för el enligt regler i lagen (1994:1776) om skatt på energi.

Den första perioden för PFE (2004–2009) har avslutats och lett till en total eleffektivisering på 1,4 TWh i de 97 deltagande företag som lämnat en slutredovisning. De deltagande företagen har investerat 636 miljoner kronor i genomförda eleffektiviseringsåtgärder. Enbart dessa åtgärder beräknas ge besparingar på närmare 429 miljoner kronor per år. Den genomsnittliga återbetalningstiden för åtgärderna är 1,5 år.

Kravet på upprättande av energiledningssystem innebär att företagen behöver se över möjligheten till alla typer av energieffektiviserande och klimatförbättrande åtgärder, inte bara eleffektiviseringsåtgärder. Majoriteten av företagen har genomfört sådana energieffektiviseringsåtgärder, t.ex. ång- och bränsleeffektivisering.

EG-direktiv på energieffektiviseringsområdet

Energitjänstedirektivet

Under 2009 vidtogs de sista åtgärderna för att genomföra energitjänstedirektivet (2006/32/EG) i Sverige. Regeringen presenterade en nationell handlingsplan för energieffektivisering och genomförande av energitjänstedirektivet (prop. 2008/09:163, kapitel 11), vilken lämnades till Europeiska kommissionen under våren 2009. Energimyndigheten har av regeringen givits ansvar för genomförandeåtgärder enligt energitjänstedirektivet.

I energitjänstedirektivet ställs krav på den offentliga sektorn att vara ett exempel för genomförande av energieffektiviseringsåtgärder.

En förordning (2009:893) om energieffektiva åtgärder i myndigheter trädde i kraft den 1 september 2009 med krav på energieffektiva åtgärder hos domstolar och förvaltningsmyndigheter under regeringen. För kommuner och landsting gäller förordningen (2009:1533) om statligt stöd till energieffektivisering i kommuner och landsting.

Ekodesigndirektivet

Lagen (2008:112) om ekodesign trädde i kraft den 1 maj 2008 varmed direktivet om ekodesign (2005/32/EG) är genomfört i svensk rätt.

Energimyndigheten har av regeringen utsetts till samordnande myndighet för arbetet som följer av detta direktiv. Häri ingår bl.a. att representera Sverige i det kommittéarbete på EU-nivå som beslutar om EU-gemensamma produktkrav för energianvändande produkter. Under 2009 har sammanlagt sexton olika produktgrupper varit uppe för diskussion eller beslut. För att samla in synpunkter har Energimyndigheten arrangerat branschmöten, i snitt två per produktgrupp och genomfört konsekvensutredningar för svensk industri.

Energimärkningsdirektivet

I maj 2010 skedde ett slutligt antagande av det omarbetade direktivet om märkning och standardiserad produktinformation som anger energirelaterade produkters användning av energi och andra resurser av rådet och Europaparlamentet (2010/30/EU).

Omarbetningen innebär bl.a. att direktivets tillämpningsområde vidgas från hushållsapparater till energirelaterade produkter och att omklassificering med hänsyn till teknikutvecklingen kan ske med upp till tre nya klasser – A+, A++ och A+++. All reklam som nämner energianvändning eller pris för en speciell produkt måste även ange produktens energiklass. En arbetsgrupp inom Regeringskansliet har tagit fram förslag till den nya lagstiftning som det omarbetade direktivet innebär. Även den förordning (1222/2009) om obligatorisk däckmärkning avseende bl.a. drivmedelseffektivitet som antogs i november 2009 innebär ett behov av vissa kompletterande svenska bestämmelser för att kunna utöva den tillsyn som krävs av att förordningen följs. Förslag kommer att presenteras i en departementspromemoria under hösten och sedan remissbehandlas.

Direktivet om byggnaders energiprestanda

Under det svenska ordförandeskapet i EU nåddes en överenskommelse mellan rådet, Europaparlamentet och kommissionen om en ändring av direktivet om byggnaders energiprestanda. Det reviderade direktivet trädde i kraft den 18 juni 2010.

Boverket är ansvarig myndighet för energideklarationerna. Av Boverkets årsredovisning för 2009 framgår att verket har tagit emot och registrerat cirka 211 000 energideklarationer fram till den 31 december 2009, motsvarande 230 000 byggnader. Detta är en ökning med närmare 350 procent jämfört situationen den 31 december 2008. Av de byggnader som energideklarerats är cirka 65 000 egnahem, dvs. småhus som bebos av ägaren, vilka började omfattas av lagen den 1 januari 2009. Resterande 165 000 byggnader finns i de kategorier som skulle ha varit energideklarerade till den 31 december 2008.

Energideklarationsregistret har under året utvecklats för att kunna ta emot allt större volymer, och nya funktioner har tillkommit så att kommunerna kan använda registret för en effektiv tillsyn. Boverket har under året utvecklat samverkan med andra myndigheter, t.ex. Energimyndigheten, Lantmäteriet, SMHI och SWEDAC, för att stärka olika delar i arbetet med energideklarationerna.

Boverket har slutligen genomfört omfattande informationsinsatser om energideklarationerna under året, riktade till bland annat fastighetsägare, kommuner och branschorganisationer.

Regeringen beslutade den 25 februari 2010 att uppdraga åt Boverket att analysera konsekvenserna av det reviderade EU-direktivet om byggnaders energiprestanda, och lämna förslag till författningsändringar till följd därav.

Uppdraget omfattar även frågor om hur begreppet besiktning av byggnader kan förtydligas, konsekvenser av ett slopande av kravet på att ackrediterade kontrollorgan ska upprätta energideklarationer för småhus, vilken energianvändning som ska ingå i begreppet byggnaders energiprestanda, behovet av förändringar för att förtydliga regelverket när det gäller tillsyn enligt lagen (2006:985) om energideklarationer samt utformning av möjliga ytterligare sanktioner. Analysen ska även omfatta hur Riksrevisionens rekommendation om stöd till kommunernas tillsyn enligt lagen

om energideklarationer kan tillgodoses på ett lämpligt sätt.

Uppdraget har rapporterats till regeringen den 2 september 2010, och bereds för närvarande inom Regeringskansliet.

Stöd för energiinvesteringar i lokaler med offentlig verksamhet

Sista dagen för ansökan om stöd enligt förordningen (2005:205) om stöd till investeringar i energieffektivisering och konvertering till förnyelsebara energikällor i lokaler som används för offentlig verksamhet, var den 30 september 2008. Den sista dagen för ansökan om utbetalning var den 31 december 2008.

Till och med den 31 december 2008 har 7 257 ansökningar beviljats stöd till ett belopp av 1 817 miljoner kronor, varav 154 miljoner kronor avser installation av solceller. Vid utgången av 2009 har 1 814 miljoner kronor av stödet betalats ut till bidragstagarna, varav 151 miljoner kronor avser stöd för installation av solcellssystem. Det arbete som återstår är att betala ut något enstaka stöd samt att återkalla några utbetalat stöd.

Boverket har utvärderat stödet under 2009 och redovisade sin slutsats i rapporten *Utformningen reducerade effekterna* (dnr N2009/10004/E). I rapporten beräknas stödet ha resulterat i energibesparingar på totalt 387 GWh per år, varav 110 GWh per år genom konvertering av uppvärmningssystem och 277 GWh per år genom övriga energieffektiviseringsåtgärder. Vidare konstaterar Boverket att effekten av stödet, med undantag för solcellsstödet, inte blivit den önskade, främst beroende på brister i stödets utformning. Hälften av åtgärderna för energieffektivisering som genomfördes med hjälp av stödet skulle ha genomförts även utan stöd.

Beträffande stödet för investeringar i solceller har det resulterat i att totalt 112 anläggningar installerats, med en total installerad effekt på 3 MW. Den totala årliga elproduktionen beräknas till 2,3 GWh.

Stöd för konvertering från direktverkande elvärme i bostadshus

Investeringsstödet för konvertering från direktverkande elvärme i bostadshus är pågående i den meningen att det både går att ansöka och påbörja åtgärder även under 2010. Under perioden januari 2006 till och med december 2009 har totalt sett 14 731 av 17 385 inkomna ansökningar beviljats bidrag. Antalet inkomna ansökningar

har varit vikande under perioden. Fram till utgången av 2009 har 646 miljoner kronor beviljats och ca 362 miljoner kronor har betalats ut i stöd.

Sammantaget beräknas den minskade elanvändningen per år för beviljade stöd uppgå till 265 GWh. Före konvertering använde hushållen 411 GWh el per år för uppvärmning och varmvatten, av dessa användes 283 GWh i småhus, 126 GWh i flerbostadshus och 2 GWh i lokaler. Efter konverteringen förbrukades 145 GWh el varav 122 GWh i småhus, 22 GWh i flerbostadshus och 1 GWh i lokaler.

Stöd för installation av solvärme

Under 2009 beviljades 30,4 miljoner kronor i bidragsärenden enligt stödförordningarna för att främja installation av solvärme i bostadshus samt bostadsanknutna och kommersiella lokaler. Detta är en fördubbling jämfört med 2008. Sammantaget har 15 780 ansökningar om stöd inkommit varav 13 204 ansökningar beviljats sedan stödet infördes i juni 2000 och t.o.m. den 31 december 2009. Den årliga värmeproduktionen beräknas till ca 47 GWh för de beviljade ansökningsärendena sedan bidragsstarten och t.o.m. 2009

Stöd för installation av energieffektiva fönster respektive biobränsleldade uppvärmningssystem i småhus

Stödet för installation av energieffektiva fönster eller biobränsleanordningar i småhus gavs som skattereduktion under åren 2004–2006. Från och med 2007 till utgången av 2009 har stödet haft formen av anslagsfinansierat bidrag. Stödet har omfattat 180 miljoner kr varav 100 miljoner kr för åren 2007 och 2008. Till följd av att intresset för stödet har varit stort tillfördes ytterligare 80 miljoner kronor i budgetpropositionen för 2009 för att kunna bevilja bidragsansökningar som inkommit t.o.m. den 31 december 2008.

Till och med 2009 har totalt sett 155,9 miljoner kronor beviljats och 155,1 miljoner kronor har betalats ut, varav 2,9 miljoner kronor avser biobränsle. Sammantaget har 16 431 ansökningar beviljats stöd för installation av energieffektiva fönster, och 218 ansökningar beviljats för stöd installation av biobränsleanordning.

Boverket har utvärderat stödet under 2009 och redovisade sin slutsatser i rapporten *Utvärdering av stödet för installation av energieffektiva fönster eller biobränsleanordningar* (dnr

N2009/10002/E). Utvärderingen visar att stödet följt sitt syfte i den meningen att fler har installerat energieffektiva fönster eller biobränsleanordningar än annars skulle ha varit fallet. Däremot är effekten, dvs. den energibesparing respektive konvertering som kan sägas bero på stödet, liten. När det gäller energieffektiva fönster bedöms endast 24–30 procent av en total energibesparing på totalt 23,4 GWh per år under fönstrens livslängd, vara ett resultat av stödet. Det beror på att större delen av de småhusägare som bytte till energi-effektivare fönster eller valde biobränsle som uppvärmning i sina nybyggda småhus, hade gjort samma val även utan stöd.

Analys och slutsatser

Ett effektivt utnyttjande av resurser, inklusive energi, utgör grunden för ekonomisk tillväxt och en hållbar utveckling. Att effektivisera användningen av energi är ett medel för att minska utsläppen av växthusgaser. Energi-effektivisering bidrar även till ökad konkurrenskraft för svenskt näringsliv och en tryggare energiförsörjning. Sedan 1970 har energiintensiteten i den svenska ekonomin, dvs. energianvändning per BNP-enhet, minskat med drygt 40 procent. Under 2000-talet har den minskat med drygt 10 procent.

En framgångsrik politik för energieffektivisering kännetecknas av att miljontals beslutsfattare inom samtliga sektorer och i olika situationer dagligen, integrerat med andra beslut, även beaktar möjligheter till energieffektivisering. Generellt verkande ekonomiska styrmedel såsom energiskatt, koldioxidskatt och utsläppshandel ger incitament till energieffektivisering genom prissignaler. Inom vissa sektorer och delsektorer fungerar dock prissignaler sämre av olika skäl och kompletterande incitament för energieffektiviseringsåtgärder ges genom regleringar, t.ex. produktkrav för energirelaterade produkter. Även finansiella stöd används för att främja energieffektivisering. Som komplement till marknadsmekanismer, bidrag och reglering fyller informativa styrmedel en viktig roll för att åstadkomma en effektivare energianvändning i praktiken.

Energimyndigheten använder sig av olika metoder för att nå ut till målgrupperna och så många beslutsfattare som möjligt inom hushåll,

näringsliv och offentlig sektor. Insatser för att informera och öka kunskapen om energieffektivisering sker via nätverk och program, såväl branschvis som med regionalt fokus. Energimyndigheten bedömer att kunskapen om energifrågor i allmänhet och energieffektivisering i synnerhet ökat stadigt under de senaste åren. Regeringen delar denna bedömning, men bedömer också att insatser för att undanröja informations- och kunskapsbrister, samt för att tidigt introducera och skapa legitimitet för ny teknik inom olika marknadssegment även fortsättningsvis kommer att vara relevanta för att nå ut bredare inom de sektorer där huvuddelen av arbetet sker idag, samt för att nå ut till fler sektorer. Regeringen bedömer att Energimyndighetens inledande arbete för etablering av kontakter och nätverk inom både den offentliga och privata sektorn, lokalt, regionalt och nationellt, bör ge goda förutsättningar för ett fortsatt aktivt arbete för att främja energieffektivisering på marknadens villkor. Regeringen bedömer vidare att förutsättningarna stärks ytterligare genom de synergier som uppnås genom aktiv samverkan mellan olika insatser, t.ex. produktprovning och kommunal energi- och klimatrådgivning.

De olika ekonomiska bidragen för energieffektivisering och energiomställning har i viss utsträckning haft avsedd verkan. Utvärderingar som gjorts visar dock att en mycket stor andel av de uppnådda energibesparingarna skulle ha uppnåtts även utan statligt stöd varför kostnadseffektiviteten är lägre än väntat. Bland anledningarna bör särskilt nämnas att flertalet bidrag har haft korta stödperioder varför det till stor del var redan planerade åtgärder som genomfördes, samt att de generella energipolitiska styrmedlens inverkan på elpriset har gjort de aktuella åtgärderna lönsamma redan utan stöd. När det gäller stödet för energiinvesteringar i offentliga lokaler har detta även haft konjunkturpolitiska målsättningar som medfört att kraven på bidragsåtgärder satts lägre än om det endast riktats mot energipolitiska målsättningar, vilket förklarar en lägre kostnadseffektivitet.

Regeringen har i och med förra årets klimat- och energipolitiska propositioner bedömt att statens insatser för att stimulera effektivare energianvändning framöver bör inriktas på mer kostnadseffektiva insatser som bl.a. information och rådgivning samt stöd för teknikupphandling

och marknadsintroduktion. Därmed fasas de olika investeringsstöd som funnits för energieffektiviseringsåtgärder ut.

2.4.6 Förnybar energi

Mål

Genom riksdagens beslut om propositionen *En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi* (prop. 2008/09:163, bet. 2008/09:NU25 rskr. 2008/09:301) har en rad nya mål för förnybar energi satts upp för Sverige. Andelen förnybar energi år 2020 ska vara minst 50 procent av den totala energianvändningen. Inom transportsektorn ska andelen förnybar energi samma år vara minst 10 procent. Båda dessa mål utgår från de krav som ställs på Sverige inom direktivet om främjande av förnybar energi (2009/28/EG).

Riksdagen antog den 26 maj 2010 ett nytt mål för förnybar el inom ramen för elcertifikatsystemet till år 2020 motsvarande en ökning med 25 TWh jämfört med läget 2002 (prop. 2009/10:133). Riksdagen har i juni 2009 beslutat om en nationell planeringsram för vindkraft motsvarande en årlig produktionskapacitet på 30 TWh till år 2020 varav 20 TWh till land och 10 TWh till havs (prop. 2008/09:163, bet. 2008/09:NU25 rskr. 2008/09:301).

Som vägledande mål för användningen av biodrivmedel och andra förnybara drivmedel i Sverige gäller att denna användning från och med 2005 ska utgöra minst 3 procent av den totala användningen av bensin och diesel för transportändamål beräknat på energiinnehåll. Från och med 2010 ska användningen av biodrivmedel och andra förnybara drivmedel uppgå till minst 5,75 procent. Som tidigare nämnts är målet att andelen förnybar energi inom transportsektorn ska vara minst 10 procent år 2020.

Resultat

Beroende på en rad olika åtgärder ökar användningen av förnybar energi i alla sektorer. Framför allt ökar den som en effekt av koldioxidskatten och elcertifikatsystemet. Sveriges andel förnybar energi i förhållande till slutlig energianvändning har ökat stadigt sedan början på 70-talet och uppgick 2008 till 44,1 procent. Bioenergi och vattenkraft står för den

största delen. År 2009 användes 126 TWh bioenergi och det producerades 66 TWh el i vattenkraftverken. Värmepumparna ger idag också ett signifikant bidrag motsvarande 7 TWh. Den förnybara elproduktionen inom elcertifikatsystemet ökade med 0,5 TWh år 2009, jämfört med året innan. Det största procentuella tillskottet stod vindkraften för med 24 procent, vilket motsvarade en ökning med 0,49 TWh, jämfört med föregående år. Under år 2009 fanns totalt 1 359 vindkraftverk i 140 av Sveriges 290 kommuner. Vindkraftverk finns i samtliga av landets 21 län. Vidare ökade elproduktionen i biobränsleanläggningar med 0,17 TWh under året. Under år 2009 producerades totalt 14,7 TWh förnybar el inom ramen för systemet. Detta motsvarar en total ökning med 8,2 TWh jämfört med nivån 2002. Det största reella bidraget stod den biobränslebaserade elproduktionen för med cirka 67 procent, vindkraften bidrog med cirka 24 procent och vattenkraften med cirka 9 procent.

Utfallet för 2009 bedöms ligga i linje med målet om en ökning av elproduktionen från förnybara energikällor med 25 TWh mellan åren 2002 och 2020. Sedan elcertifikatsystemets start i maj 2003 har det byggts över 880 nya anläggningar. Av dessa anläggningar är ca 680 vindkraftverk.

Regeringen fattade den 18 mars 2010 beslut om propositionen *Genomförande av direktiv om förnybar energi* (prop. 2009/10:128) samt propositionen *Hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flyttande biobränslen* (prop. 2009/10:164). Båda propositioner föreslår åtgärder för att genomföra direktivet om främjande av förnybar energi (2009/28/EG) och propositionerna har antagits av riksdagen. Propositionen *Genomförande av direktiv om förnybar energi* innehåller bestämmelser som syftar till att genomföra direktivets bestämmelser om ursprungsgarantier och om åtkomst till och drift av el- och gasnäten. Bestämmelserna om ursprungsgarantier innebär att elproducenter på begäran kan få sådana garantier utfärdade för att visa den producerade elens ursprung. För att genomföra bestämmelserna om åtkomst till och drift av el- och gasnäten sker ändringar i ellagen och naturgaslagen (2005:403). Ändringarna i ellagen innebär dels att elnätsföretagen ska ange tidsplaner för anslutning av elproduktionsanläggningar, dels att företagen ska offentliggöra

principer för hur kostnaderna för teknisk anpassning ska fördelas vid anslutning till elnätet. Ändringarna i naturgaslagen innebär att innehavaren av en naturgasledning ska offentliggöra de metoder som används för att utforma avgifter för anslutning. Lagändringar träder i kraft den 1 december 2010. Propositionen *Hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flyttande biobränslen* innehåller bestämmelser om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flyttande biobränslen samt om att den tidigare beslutade tidpunkten, för när skattefriheten för vissa biobränslen ska villkoras av att bränslena är hållbara, skjuts fram från den 1 januari 2011 till den 1 januari 2012. Dessutom sker vissa ändringar i lagen (2003:113) om elcertifikat. Den nya lagen trädde i kraft den 1 augusti 2010 och ändringarna i lagen om elcertifikat och i energiskattelagstiftningen träder i kraft den 1 januari 2011.

Genom riksdagens beslut om propositionen *Ändringar i lagen (2003:113) om elcertifikat – tilldelningsprinciper och förhandsbesked* har det införts regler som möjliggör tilldelning av elcertifikat vid investeringar i ökad produktionskapacitet för samtliga förnybara energikällor på motsvarande sätt som det hittills funnits för vattenkraft (prop. 2008/09:92, bet. 2008/09:NU15, rskr. 2008/09:193). Även reglerna för att kvalificeras som en ny anläggning i elcertifikatsystemet och berättigas till en ny femtonårig tilldelningsperiod har förtydligats, vilket är angeläget då ett betydande antal anläggningar fasas ut ur elcertifikatsystemet vid utgången av år 2012 eller år 2014. De nya reglerna trädde i kraft den 1 juli 2009.

Regeringen beslutade den 4 mars 2010 om propositionen *Höjt mål och vidare utveckling av elcertifikatsystemet* (prop. 2009/10:133). I propositionen föreslås ett nytt mål för produktion av förnybar el som innebär en ökning med 25 TWh till år 2020 jämfört med 2002 års nivå. Nya kvoter föreslås från och med år 2013 och systemet förlängs till 2035. Riksdagen antog propositionen den 26 maj och lagändringarna trädde i kraft den 1 juli 2010.

I samband med riksdagens behandling av propositionen *Ändring i lagen (2003:113) om elcertifikat* (prop. 2008/09:9, bet. 2008/08:8, rskr. 2008/09:42) gjorde riksdagen ett uttalande med innebörden att regeringen bör granska effekterna av de olika klimat- och energipolitiska styrmedlen för den internationellt konkurrens-

utsatta elintensiva industrin. En sådan granskning skulle inte bara avse effekterna på industrin vad gäller elcertifikat och kvotpliktens undantag utan även omfatta andra styrmedel såsom energibeskattnings, utsläppsrätter m.fl.

I regeringens redogörelse för behandlingen av riksdagens skrivelser till regeringen (Skr. 2009/10:75) hänvisades till att utfallet av de ändringar som beslutades rörande kvotpliktens utformning först skulle finnas tillgänglig efter den 1 mars 2010 och att arbetet med att granska effekterna först därefter kan påbörjas.

Vad gäller riksdagens uttalande om en övergripande granskning av effekterna av olika klimat- och energipolitiska styrmedlen kan nämnas att det sedan 2008 pågått ett arbete inom Regeringskansliet med syfte att föreslå vissa ändringar av främst miljöskatterna så att effektiviteten av den förda miljö- och energipolitiken förbättras. Arbetet inriktades på att åstadkomma en förbättrad samordning mellan de olika ekonomiska styrmedlen på området. Resultatet av arbetet redovisades i promemorian *Effektiva skatter på klimat- och energiområdet* (Ds 2009:24) och efterföljande proposition *Vissa punktskattefrågor med anledning av budgetpropositionen för 2010* (prop. 2009/10:41). I promemorian berörs, vad gäller utsläppshandel och energibeskattnings, bl.a. den energiintensiva industrin.

I mars 2010 överlämnade regeringen propositionen *Höjt mål och vidareutveckling av elcertifikatsystemet* (prop. 2009/10:133) till riksdagen. Propositionen innehåller bl.a. en förlängning av systemet och ett nytt mål innebärande en ökning av den förnybara elproduktionen med 25 TWh till år 2020 jämfört med 2002 års nivå. I propositionen uttryckte regeringen behovet av ett utvecklat beslutsunderlag om lämpliga åtgärder för att hålla kostnaderna för konsumenterna nere. Energimyndigheten har mot denna bakgrund fått i uppdrag att se över olika delar av elcertifikatsystemet. Bland annat ingår att överväga lämpligheten att införa ett tak för kvotpliktsavgiften för att på så sätt skydda elkunderna för höga kostnader. Därtill ingår att se över det samlade regelverket kring elcertifikatsystemet i syfte att skapa en bättre överskådlighet och minskade administrativa kostnader för företagen och andra berörda aktörer. Energimyndigheten redovisade uppdraget i september 2010. Redovisningen innehåller bl.a. en genomgång av

vilka företag som omfattas av gällande regler för undantag från kvotplikt och en analys av hur olika branscher kostnadsmissigt påverkas av dagens regelverk. Vidare ingår en sammanställning över kostnader och krav för elintensiv industri i andra länder. Det förs även en diskussion om vad som ytterligare behöver utföras för att djupare analysera hur olika typer av ökade kostnader påverkar industrins konkurrenskraft. Myndighetens redovisning bereds för närvarande i Regeringskansliet.

I enlighet med Nätanslutningsutredningens slutbetänkande (SOU 2008:13) beslutade regeringen om att möjliggöra att det interna nätet i en vindkraftspark ska kunna byggas utan krav på nätkoncession. Beslutet var ett led i regeringens arbete för att öka utbyggnaden av förnybar energi. Regeringen föreslog i propositionen *Genomförande av direktivet om förnybar energi* (prop. 2009/10:128) att ett vidareutvecklat system med s.k. förtida delning av nätförstärkningskostnaden för storskaliga produktionsanläggningar för förnybar el bör införas i syfte att en elproducent endast ska betala en sådan del av den totala kostnaden för den nödvändiga nätförstärkningen som motsvarar varje producentens andel av den totala anslutningskapaciteten.

Biogastekniken skiljer sig från annan förnybar energiteknik i det att dess förutsättningar styrs av fler politikområden än de energipolitiska. Mot den bakgrunden gav regeringen i juli 2009 Statens energimyndighet i uppdrag att i samråd med Statens jordbruksverk och Naturvårdsverket utveckla en sektorsövergripande långsiktig strategi och föreslå åtgärder som på kort och lång sikt bidrar till ökad användning av biogas. Den 31 augusti 2010 presenterade de tre myndigheterna ett förslag på sådan tvärsektorieell strategi, innehållande 40 konkreta förslag och prioriteringar för att stärka biogasens konkurrenskraft. Regeringen bereder nu förslagen.

Vindkraftsamordnarna har under 2009 fortsatt sitt arbete med att främja vindkraften genom ett stort antal kontakter med såväl företag, myndigheter som kommuner. Regeringen har avsatt medel för marknadsintroduktion av vindkraft, de s.k. pilotpengarna som hittills resulterat i ett antal projekt, bl.a. den havsbaserade vindkraftsparken Lillgrund. Under 2009 fattades beslut om fem projekt, varav två inriktar sig på storskalig vindkraftetablering i

fjälmiljö i norra Sverige och två inriktar sig på storskalig vindkraftetablering i skogsmiljö i norra Sverige. Ett projekt inriktar sig på storskalig vindkraftetablering i skogsmiljö i södra Sverige. Härutöver har ett beslut fattats om demonstrationsstöd för en ny typ av vindkraftverk samt ett beslut om stöd för att stärka samverkan mellan näringsliv, industri, utbildning och offentliga aktörer för att stödja utveckling av vindkraftsindustri. De projekt som beviljats stöd under perioden 2008 till 2012 beräknas generera totalt 0,95 TWh, vilket kan jämföras med den totala vindkraftsproduktionen som uppgår till 2,5 TWh.

Förnybara drivmedel (etanol, FAME och biogas) utgjorde under 2009 ca 5,2 procent av transporterens energianvändning, en ökning med ca 0,3 procentenheter jämfört med föregående år. Användningen av FAME ökat från 1,7 till 2,2 procent medan etanolens andel har minskat från 2,8 till 2,6 procent trots att antalet fordon som kan köras på etanol har ökat. Detta förklaras främst av det högre priset på etanol under året. Försäljningen av biogas har samtidigt ökat något och uppgick under 2009 till 0,46 procent av den totala drivmedelsförbrukningen.

Analys och slutsatser

Enligt direktivet om främjande av användningen av förnybar energi ska andelen förnybar energi i Sverige uppgå till 49 procent. Bedömningen är att Sverige har goda förutsättningar att nå detta mål. Sveriges nationella handlingsplan för främjande av förnybar energi enligt förnybartdirektivet lämnades till kommissionen i juni 2010.

Regeringen beslutade i juni 2010 att uppdra åt Energimyndigheten och Boverket att inom sina respektive ansvarsområden lämna förslag till genomförande av artikel 13 om att främja användningen av förnybara energikällor i bebyggelsen (dnr N2010/4128/E). Uppdraget ska slutredovisas senast den 31 december 2011.

Enligt regeringens bedömning fungerar elcertifikatsystemet väl. Aktörerna på elcertifikatmarknaden har anpassat sig till systemet och en omfattande utbyggnad av förnybar elproduktion sker eller planeras. Under det gångna året har regeringen tagit initiativ till flera ändringar i elcertifikatsystemet. Den hittillsvarande ökningen av elproduktionen inom ramen för systemet

ligger i linje med de mål som har satts upp. Vid utgången av 2012, och även 2014, kommer vissa äldre produktionsanläggningar att fasas ut ur elcertifikatsystemet. Regeringen bedömer att denna utfasning skapar ett utrymme för nya anläggningar inom ramen för systemet och att det därmed, såsom beslutats, finns förutsättningar att höja ambitionen i detta stöd till förnybar elproduktion. Regeringen har dock gjort bedömningen att det inte finns ett tillräckligt beslutsunderlag gällande frågan om hur exempelvis ett pristak eller andra särskilda metoder ska utformas för att hålla konsumenternas kostnader för elcertifikaten på en rimlig nivå, med beaktande av svensk industris konkurrenskraft. Regeringen har därför gett Energimyndigheten ett kompletterande uppdrag att i samråd med Konjunkturinstitutet analysera den framtida kostnadsutvecklingen och utformningen av insatser för att motverka risken för eventuellt kraftigt höjda kostnader för konsumenterna i elcertifikatsystemet. Sammantaget anser regeringen att systemet är ett effektivt styrmedel för att nå uppställda mål för produktionen av förnybar el.

Vindkraften har stor outnyttjad potential i Sverige och regeringen bedömer att det kommer att krävas en omfattande utbyggnad av vindkraften för att nå de mål som uppställts inom ramen för elcertifikatsystemet. Planeringsramen för vindkraft är ett sätt för regeringen att ytterligare synliggöra behovet av att skapa planmässiga förutsättningar för vindkraften. Det är angeläget att samtliga berörda centrala myndigheter och länsstyrelser tar ett tydligt ansvar i arbetet med att skapa sådana planmässiga förutsättningar. Vindkraft byggs ofta ut i glest befolkade landsbygdsområden, och kan därför bli ett betydelsefullt bidrag till den lokala ekonomin, exempelvis genom nya arbetstillfällen och en mer differentierad ekonomi.

I början på år 2010 lanserades webbplatsen Vindlov.se som har bildats på uppdrag av regeringen. Syftet med webbplatsen är att ta ett helhetsgrepp på tillståndsprocessen för vindkraftverk. Webbplatsen har tagits fram i samarbete med omkring 20 offentliga myndigheter och organisationer. Samordnande myndighet för projektet är Energimyndigheten.

Regeringen bedömer, utifrån Energimyndighetens förslag i rapporten *Handlingsplan för förnybar energi*, att det är

angeläget att årligen följa upp tillståndsprocessen för etablering av ny förnybar elproduktion samt att göra en översyn över processerna för nätanslutning, nätförstärkning respektive nätutbyggnad till följd av den höjda ambitionen för elcertifikatsystemet.

Resultaten av avsatta medel för marknadsintroduktion av vindkraft, det s.k. pilotprojektstödet, kan nu ses. Förutom att vindkraftsparker etablerats och är under byggnation har värdefull kunskap tagits fram inom ramen för delprogrammet Vindval. Regeringen anser att resultaten är goda. Energimyndighetens arbete med bl.a. det nationella nätverket för vindbruk och dess noder, tillsammans med vindkraftsamordnarna och länsstyrelsernas arbete med ökade insatser av tillståndsprövningen respektive Boverkets arbete med bidrag för översiktsplanering, skapas kontinuerligt förbättrade förutsättningar inom ramen för elcertifikatsystemet för en kostnads-effektiv utbyggnad av vindkraft i Sverige. Många mycket goda vindlägen återfinns till havs i områden som har olika former av skydd, t.ex. Natura 2000. Regeringen anser att vindkraft i vissa av dessa områden bör kunna lokaliseras utan att skyddsvärdena påverkas på ett inte acceptabelt sätt. För att möjliggöra etablering av vindkraft i sådana områden krävs att det finns djup kunskap både om de arter och miljöer som skyddet avser och kunskap om vindkraftens effekter. Det pågår idag ett omfattande arbete om vindkraftens miljöeffekter inom ramen för projektet Vindval. Dessa studier visar att vindkraftsetableringarnas negativa effekter på miljön hittills varit få och små. Fortsatt forskning kommer att bedrivas inom ramen för Vindval kring vindkraftens påverkan på bl.a. rennärningen. Arbetet bör dock kompletteras med riktade insatser för att förbättra kunskapsunderlaget för vindkraftsetablering i skyddade områden till havs. Möjligheter till synergier mellan biologisk mångfald och vindkraft bör också belysas ytterligare. Regeringen har därför gett ett sådant uppdrag till Naturvårdsverket i samråd med Energi-myndigheten och andra berörda myndigheter.

Den reformering av regelverket för prövning av uppförande av vindkraft som genomfördes under 2009, innebär att utbyggnaden av vindkraft underlättas utan att kraven på en rättssäker och noggrann handläggning minskar. Ett exempel är att den onödiga dubbel-

prövningen avskaffats, genom att kraven på detaljplan och bygglov i huvudsak har tagits bort i det fall uppförandet av ett vindkraftverk fått tillstånd enligt miljöbalken. För att säkerställa ett långtgående kommunalt inflytande över användningen av mark och vatten har det införts en regel om att tillstånd till uppförande av en vindkraftsanläggning endast får ges om kommunen har tillstyrkt det. Fortfarande får dock regeringen tillåta en anläggning för vindkraft om det från nationell synpunkt är synnerligen angeläget att verksamheten kommer till stånd.

Stödet för installation av solceller i offentliga lokaler bedöms ha haft mycket god effekt och ersattes fr.o.m. den 1 juli 2009 av ett nytt statligt stöd för solceller som gäller för installation av alla typer av nätanslutna solcellssystem. Detta stöd syftar till att öka användningen av solcellssystem och antalet aktörer som hanterar sådana system i Sverige, att systemkostnaderna ska sänkas och att den årliga elproduktionen från solceller ska öka med minst 2,5 GWh under stödperioden.

Energimarknadsinspektionen har fått i uppdrag att utreda frågan om nettodebitering för småskaliga anläggningar som producerar el. Uppdraget ska redovisas under hösten 2010.

Användningen av biodrivmedel har utvecklats positivt under året. Med nuvarande ökningstakt bedöms målet om 5,75 procent till år 2010 kunna uppnås.

Vattenkraft är en mycket värdefull tillgång för produktion av förnybar el och spelar en central roll i Sveriges elförsörjning och för att nå EU-målet om förnybar energi till år 2020. Den har dessutom viktiga egenskaper då den, till skillnad från annan elproduktion, många gånger är både lagrings- och reglerbar. Detta är mycket viktiga egenskaper, inte minst då en allt större mängd el i framtiden bedöms komma från vindkraft. Det är därför viktigt att främja en god produktionskapacitet i vattenkraftverken.

2.4.7 Energiforskning

Mål

Målet för forskning och innovation inom energi-området är att bygga upp sådan vetenskaplig och teknisk kunskap och kompetens som behövs för att genom tillämpning av ny teknik och nya

tjänster möjliggöra en omställning till ett långsiktigt hållbart energisystem i Sverige, samt att utveckla teknik och tjänster som kan kommersialiseras genom svenskt näringsliv och därmed bidra till hållbar tillväxt och energisystemets omställning och utveckling såväl i Sverige som på andra marknader.

Verksamheten indelas i sex temaområden. Energimyndigheten ska för varje temaområde formulera visioner, mål och prioriteringar avseende vetenskaplig kunskap, teknikutveckling, kommersialisering, m.m.

Energimyndigheten ska säkerställa att den kunskap som behövs för energisystemets omställning och utveckling finns vid lärosäten, industri och offentlig sektor samt tillse att resultat och metoder från energisystemstudier integreras i myndighetens verksamhet.

Energimyndigheten ska vidare främja svenskt näringslivs utveckling och marknadsintroduktion av nya produkter och tjänster som bidrar till omställningen i Sverige och globalt, samt bidra till kommersialisering av resultat genom att stödja projekt som bedöms ha kommersiell potential såväl finansiellt som med affärsutvecklande åtgärder.

Resultat

I det följande redovisas resultaten av den forsknings- och innovationsverksamhet som finansieras helt eller delvis från anslaget 1:5 *Energiforskning* inom utgiftsområde 21 Energi. Dessa medel disponeras i huvudsak av Energimyndigheten.

Som en följd av höjda anslag ökade verksamheten i omfång under 2009. Beviljade medel för forskning, utveckling och demonstration uppgick till totalt 1 239 miljoner kronor, jämfört med 861 miljoner kronor under föregående år.

Nedan redovisas verksamhet och resultat inom de sex temaområdena samt för affärsutveckling och kommersialisering, energiinriktad grundforskning och internationellt forsknings-samarbete.

Temaområde Byggnaden som energisystem

Verksamheten bidrar till en effektivare energianvändning i bebyggelsen samt till ökad användning av uppvärmningssystem baserade på förnybar energi. Insatserna inom detta område bidrar direkt till energieffektiviseringsmålen

samt till minskade koldioxidutsläpp och ökad användning av förnybar energi.

Beviljade medel för temaområdet uppgick till 92 miljoner kronor för 2009, vilket är i princip samma nivå som under föregående år. Under 2009 prioriterades följande uppgifter:

- Energi- och resurseffektivt byggande och förvaltning inom programmet CERBOF (Centrum för energi och resurseffektivt byggande och förvaltning). CERBOF syftar till att möjliggöra en effektiv energianvändning i det svenska byggnadsbeståndet. Fokus ligger på forskning och innovation för att möjliggöra renovering av äldre bebyggelse till en låg energianvändning.
- Studier av samverkan mellan tekniska system, IT, information och beteende inom programmen Elanvändning och beteende (ELAN) och Energi, IT och Design (EID).

Temaområde Transportsektorn

Forskningen inom detta område handlar främst om förnybara drivmedel och utvecklingen av energieffektivare energiomvandlingssystem och fordon, i första hand för vägtrafiken.

Verksamheten bidrar direkt till uppfyllandet av EU:s bindande mål om 20 procent energieffektivisering, till minskade koldioxidutsläpp, ökad användning av förnybar energi, ett minskat oljeberoende och därmed en tryggare energiförsörjning. Verksamheten bidrar till uppfyllandet av det vägledande målet om 5,75 procent biodrivmedel 2010, samt till det bindande målet om 10 procent förnybar energi i transportsektorn 2020. Verksamheten har även koppling till visionen om att Sverige år 2030 ska ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.

Beviljade medel till projekt inom temaområdet ökade till 577 miljoner kronor 2009, jämfört med 275 miljoner kronor under föregående år. Den kraftiga höjningen avser främst beslut om stöd till stora anläggningar för andra generationens biodrivmedel. Under 2009 prioriterades följande uppgifter:

- Demonstration och affärsutveckling avseende andra generationens förnybara drivmedel (främst etanol från skogsråvara och förgasning av biomassa).

- Utveckling och kommersialisering av hybridfordon. Denna verksamhet har intensifierats samt omfattar numera även plug-in hybridfordon.

Temaområde Bränslebaserade energisystem

Användning av biobränslen bidrar till flera energi- och klimatmål, inte minst målet om en ökad andel förnybar energi. Beviljade medel till projekt inom området ökade något jämfört med föregående år och uppgår till 230 miljoner kronor. Under perioden 2007-2010 prioriteras följande uppgifter:

- Uthållig tillförsel och förädling av biobränsle: ett program som fokuserar på säker, hållbar och kostnadseffektiv tillförsel av biobränslen. Viktiga områden i programmet är produktion av biobränslen, hållbarhet och miljö, användning av askor, samt förbättrade system för förädling av fasta biobränslen inklusive bränslekvalitets- och förbränningsaspekter, bioenergens systemfrågor, handel/marknad och standardiseringar.
- Utveckling av effektiva kraftvärmetekniker baserade på biobränslen. Insatserna är inriktade på utvecklingen av system och eftersträvar höjt elutbyte

Temaområde Energiintensiv industri

Verksamheten bidrar till energieffektiviseringsmålen samt till minskade koldioxidutsläpp och ökad användning av förnybar energi.

Beviljade medel till området under 2009 ligger på samma nivå som under föregående år, jämfört med tidigare år har anslagen dock ökat. Ett område som prioriterats under 2009 är energieffektivisering i industrins processer, i första hand inom massa- och pappersindustrin samt inom järn och stålindustrin. Energimyndigheten har bidragit till finansieringen av en ny massalinje för tillverkning av termomekanisk pappersmassa i Braviken utanför Norrköping. Den nya tekniken provas för första gången i fullskala och hittills har elförbrukningen räknat på årsbasis minskat med 90 GWh.

Temaområde Kraftsystemet

Verksamheten bidrar till EU:s bindande mål om 20 procent förnybar energi år 2020. Verksamheten kring vindkraft bidrar till planeringsramen för vindkraft på 30 TWh år 2020. Beviljade medel till projekt inom temaområdet

ha ökat kontinuerligt under den senaste perioden och uppgick under 2009 till 158 miljoner kronor. Under 2009 har följande områden prioriterats:

- Utvecklingen av ett robust och mer effektivt framtida elnät med hög tillgänglighet, god elkvalitet och hög leveranssäkerhet. Nätet anpassas för en stor andel elproduktion från förnybara energikällor med en centraliserad och distribuerad generering.
- Utveckling av elproduktionstekniker från flödande energikällor. Insatserna fokuseras på utvecklingsområdena vattenkraft, vindkraft, vågkraftsteknik, solcellsteknik och kraftvärme med biobränslen.

Temaområde Energisystemstudier

Energisystemstudier ökar kunskapen om energisystemets funktion och är därmed en grundförutsättning i allt arbete som syftar till att de energipolitiska målen ska uppnås. Beviljade medel till projekt inom temaområdet uppgick under 2009 till 107 miljoner kronor, vilket är en minskning jämfört med 2008. Verksamhet som prioriterats 2009 är:

- Analys av energimarknadernas funktion samt av energi- och klimatpolitiska styrmedel och deras konsekvenser.
- Beteenderelaterad energiforskning.
- Forskningsprojekt som har relevans för de internationella klimatförhandlingarna under FN:s Klimatkonvention.

Affärsutveckling och kommersialisering

Arbetet med affärsutveckling och kommersialisering av ny teknik underlättar för det svenska näringslivet att kommersialisera tekniker som bidrar till att Sverige och övriga världen kan ställa om till ett hållbart energisystem. Verksamheten bidrar på så sätt i arbetet med att uppnå klimat- och energimålen.

Under de fyra år som Energimyndigheten har arbetat med villkorsslån och affärsutvecklingsstöd har 31 bolag beviljats lån.

Med syftet att stimulera kommersiella aktörer att bidra till företagens utveckling genomförs även informationsinsatser till investerare för att förse dem med bättre beslutsunderlag och därmed ökat intresse för investeringar inom energiområdet.

Energiinriktad grundforskning

Energimyndigheten har sedan 2006 ett väl etablerat samarbete med Vetenskapsrådet beträffande energiinriktad grundforskning. För Vetenskapsrådets årliga utlysning finns en principiell överenskommelse mellan Energimyndigheten och Vetenskapsrådet som innebär att utlysningen kompletteras med en energi-relevansbilaga och att inkomna ansökningar bedöms även utifrån ett energiperspektiv.

Vid 2009 års utlysning inkom 106 ansökningar med energibilaga. Energimyndigheten beslutade att de 20 högst rankade projekten ska erhålla finansiering från Energimyndigheten med totalt 15,8 mnkr per år för perioden 2010-2012.

Internationellt forskningssamarbete

Under 2009 har Energimyndigheten deltagit och stöttat svenskt deltagande i ett stort antal internationella forskningssamarbeten, främst inom ramen för EU, det nordiska samarbetet och IEA.

Beviljade medel

I tabell 2.6 redovisas antal beslut och beviljade stöd till forskning, utveckling och demon-

stration fördelat på de sex temaområdena. Under 2009 ökade de beviljade beloppen kraftigt jämfört med 2008, som en följd av Energimyndighetens ökade anslag för denna verksamhet. Den största ökningen återfinns inom temaområdet transportsektorn vilket förklaras av att de förstärkta anslagen i budgetpropositionen för 2009 i första hand avsåg demonstration av andra generationens biodrivmedel.

Samfinansieringsgraden, dvs andra aktörers ekonomiska bidrag till de projekt som finansieras med anslag från utgiftsområdet, ökade markant under 2009 eftersom flera av de beviljade stöden avser produkter som är nära ett kommersiellt genombrott.

Av tabellen 2.8, som redogör för hur medlen fördelats på olika typer av aktörer, framgår att andelen medel som gått till företag har ökat under senare året. Även detta förklaras av att den höjda anslagsnivån, vilken möjliggjorde stöd till ett antal större anläggningar som har samfinansierats med företagen. Att företagens andel av beviljade medel blivit större innebär dock inte att beviljade belopp till andra typer av aktörer har blivit mindre

Tabell 2.6 Stöd till forskning, utveckling och demonstration. Antal beviljade projekt och beviljade medel fördelat på de sex temaområdena 2007–2009

Temaområde	2007		2008		2009	
	Antal	mnkr	antal	mnkr	antal	mnkr
Byggnaden som energisystem	62	84,3	78	92,9	89	92,4
Transportsektorn	76	213,3	129	275	146	577,1
Bränslebaserade energisystem	101	147,0	130	187,3	145	230,2
Energiintensiv industri	59	108,1	56	74,1	65	74,0
Kraftsystemet	53	92,3	73	115,4	78	158,2
Energisystemstudier, övrigt mm	121	90,0	131	116,2	161	170,1
Summa Energimyndigheten	472	735	597	860,9	684	1 239,1

Tabell 2.7 Samfinansiering av forskning, utveckling och innovation 2007–2009

Temaområde	2007		2008		2009	
	mnkr	procent	mnkr	procent	mnkr	procent
Energimyndigheten	735	47	861	51	1239	42
Företag/bransch	840	53	822	49	1712	58
Summa	1 575	100	1 683	100	2 951	100

Tabell 2.8 Fördelning mellan olika grupper av mottagare

	2007	2008	2009
Företag	18	24	47
Universitet och högskolor	49	48	33
Branschorgan/institut	27	24	17
Offentliga organ/internationellt	6	4	3
Summa procent	100	100	100
Totala medel mnkr	735	860	1 239

Utvärderingar och uppföljningar

Under 2009 har det liksom tidigare år gjorts ett antal oberoende utvärderingar av Energimyndighetens program.

Utvärderingen av fjärrvärmeforskningsprogrammet visar att detta hittills har publicerat resultat som håller god kvalitet och är relevanta för målgruppen samt att programmet inom givna ramar varit framgångsrikt i arbetet med att stärka konkurrenskraften för fjärrvärme och fjärrkyla genom ökad kunskap och kompetensuppbyggnad.

I utvärderingen av branschforskningsprogrammet för energiverk anges att resultat är lätta att implementera men att måluppfyllelsen är svårbedömd, främst eftersom programmets mål är svåra att följa upp. Utvärderaren rekommenderar därför att målen görs mer mätbara.

ERA-NET Bioenergi, ett EU-finansierat samarbete mellan forskningsfinansiärer fungerar bra men transparensen och flexibiliteten kan öka enligt utvärderaren.

Målen för programmet Market Design Etapp II, ett program som syftar till att öka kunskapen om hur de nordiska elmarknaderna fungerar, har i huvudsak uppfyllts medan andra är tveksamma eller inte går att styrka. Det gäller exempelvis målet om ökad forskarsamverkan och ökad rekryteringsbas. Slutsatsen är dock att programmet varit relevant och till stor nytta för finansiärerna.

Kompetenscentra (KC) är ett forskningssamarbete mellan högskola, företag och Energimyndigheten. Under 2009 har sju av dessa samarbeten utvärderats. Slutsatsen är att två av dem är nationellt ledande inom sitt

område och att tre av dem är bland de internationellt ledande. Ett samarbete (Centre of Combustion) är internationellt ledande.

Den mineraltekniska forskningsprogrammet får goda betyg. Halvtidsutvärderingen av programmet visar på goda förutsättningar att uppnå energibesparingar i enlighet med målsättningarna för programmet.

Under 2009 och början av 2010 gjordes även på regeringens uppdrag en övergripande utvärdering av insatserna för forskning och innovation inom energiområdet. Utvärderingen låg sedan till grund för regeringens skrivelse 2009/10:168 *Utvärdering av insatserna för forskning och innovation inom energiområdet*, där regeringen gör bedömningen att denna verksamhet motsvarar intentionerna och att den bidrar till målen om en omställning av energisystemet, ökad kompetens och kunskap samt kommersialisering och övrigt nyttiggörande av resultaten.

Enligt regeringens bedömning är det dock viktigt att Energimyndigheten fortsätter arbetet med att förbättra kvaliteten i de insatser som myndigheten finansierar och verkar för att den kunskap som genereras kommuniceras och används i än högre grad. Regeringen gör i skrivelsen även bedömningen att arbetet med att sätta in insatserna i ett vidare sammanhang bör stärkas.

Antal doktorander, examina m.m.

I tabell 2.9 redovisas antalet finansierade doktorandprojekt och avlagda licentiat och doktorsexamina. Det totala antalet examina som myndigheten medfinansierar fortsätter att öka. Den stora ökningen av verksamma doktorander inom myndighetens finansierade projekt förväntas dessutom inom några år resultera i en mer markant ökning av avlagda Doktor- och licentiatexamina. Under 2009 var totalt 512 seniora forskare verksamma inom projekt som helt eller till minst 20 procent finansieras av Energimyndigheten. Andelen kvinnor var 24 procent vilket är en ökning jämfört med föregående år då denna andel var 22,6 procent.

Tabell 2.9 Antal hel- eller delfinansierade licentiat- och doktorexamina 2006–2008, fördelat på temaområde

Temaområde	2007		2008		2009	
	Dr	Lic	Dr	Lic	Dr	Lic
Byggnaden som energisystem	2	0	4	4	13	2
Transportsektorn	10	13	8	4	11	15
Bränslebaserade energisystem	26	10	21	8	8	6
Energiintensiv ind.	1	4	10	4	2	4
Kraftsystemet	6	6	15	8	11	25
Energisystemstudier mm	8	3	7	2	3	0
	53	36	65	30	48	52

Analys och slutsatser

Måluppfyllelsen för forskning och innovation inom energiområdet bedöms vara god. Antalet beslut och beviljade medel till forskning, utveckling, demonstration, affärsutveckling och kommersialisering inom energiområdet har ökat även under 2009 och de oberoende granskningarna som genomförts av forskningsprogrammen visar att dessa har hög vetenskaplig kvalitet och relevans. Energimyndigheten fortsätter att fokusera och prioritera verksamheten i enlighet med propositionen *Forskning och ny teknik för framtidens energisystem (prop. 2005/06:127)*, vilket utvärderats särskilt under 2010. Att samfinansieringen från näringslivet har ökat markant visar att den FoU som bedrivs är relevant och intressant för företagen att satsa på. Energimyndigheten är numera en väletablerad central aktör vad gäller affärsutveckling och såddfinansiering för nya företag inom områdena förnybar energi och energieffektivisering. Detta område förutspås vara nästa stora globala tillväxtområde. Myndighetens arbete med affärsutveckling och såddfinansiering är en viktig komponent i den innovationsstruktur som är nödvändig för att Sverige ska bibehålla och utveckla sin position som leverantör av världsledande tekniker inom området och som hemnation för näringslivet kring dessa tekniker.

2.4.8 Svenska kraftnäts ekonomiska resultat

Svenska kraftnäts verksamhet är i huvudsak uppdelad på affärsverksamhet och elberedskapsverksamhet. Svenska kraftnäts affärsverksamhet

syftar till att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringsystem. Affärsverksamheten finansieras genom nät- och systemavgifter medan elberedskapen är anslagsfinansierad. Elberedskapsverksamheten utgör en mindre del av affärsverkets verksamhet. Vidare finansieras verksamheten rörande elcertifikatssystemet och ursprungsgarantier för högeffektiv kraftvärmeel respektive förnybar el med offentligt rättsliga avgifter som disponeras av Svenska kraftnät.

Svenska kraftnät redovisade en omsättning på 6 851 miljoner kronor 2009, jämfört med 7 117 miljoner kronor 2008. Den lägre omsättningen beror främst på lägre intäkter som en följd av minskad överföring av el samt minskade flaskhalsintäkter.

Tabell 2.10 Verksamhetens rörelseintäkter och rörelseresultat fördelat på verksamhetsområden

Miljoner kronor

Verksamhetsområde	Rörelseintäkter		Rörelseresultat	
	2008	2009	2008	2009
Nät	3 516	3 148	822	256
Systemansvar	3 806	3 351	-71	60
Telekom	124	192	46	36
Naturgas	54	57	2	3
Intressebolag	-	-	1 069	31
Myndighetsverksamhet	261	220	0	0
Elcertifikat	10	6	5	2
Segmentseliminering	-54	-54	-	-
Summa	7 717	6 851	1 873	388

Telekomverksamheten har utfört tjänster åt Nätverksamheten för 32 (32) miljoner kronor, vilket redovisas som rörelseintäkt för Telekom och motsvarande andel av rörelsekostnaden för Nät.

Målen för 2009 var att Svenska kraftnät ska uppnå en räntabilitet på justerat eget kapital, efter schablonmässigt avdrag för skatt, på 6 procent, exklusive resultatandelar från avyttringar i intresseföretag. Svenska kraftnät ska även ha en skuldsättningsgrad på högst 55 procent och kostnadseffektiviteten enligt beslutade mål ska vara lika hög som i jämförbara företag. Kostnadseffektivitet mäts kontinuerligt i jämförande studier med andra motsvarande företag. Sådana studier visar att Svenska kraftnät hör till de mest kostnadseffektiva stamnätsföretagen i världen. Även de europeiska stamnätsoperatörernas organisation, ETSO (numera ENTSO-E), gör jämförelser av stamnätsavgifterna i medlemsländerna. Jämförelserna visar att den svenska stamnätsavgiften är låg och tillhör de lägsta inom EU. Även en studie som de europeiska tillsynsmyndigheternas samarbetsorganisation CEER presenterat våren 2009 visar på motsvarande resultat.

Räntabiliteten på justerat eget kapital blev 4,3 procent för 2009 jämfört med 19,8 procent för

2008. Det väsentligt lägre resultatet jämfört med föregående år förklaras främst av de extraordinära intäkterna under 2008 från avyttringen av intressebolaget Nord Pool ASA:s clearingverksamhet, internationella derivathandel och dess konsultbolag till OMX/NASDAQ samt aktieandelen i den tyska elbörsen EEX som uppgick till 1 069 miljoner kronor. Det lägre resultatet förklaras också av att elöverföringen på stamnätet minskade med 9 procent jämfört med 2008 som följd av att främst den elintensiva industrin betydligt dragit ner sin förbrukningsvolym. Även flaskhalsintäkterna minskade med 531 miljoner kronor jämfört med föregående år. Skuldsättningsgraden blev 0,33 (0,28), vilket är i överensstämmelse med målet om högst 0,55. Resultatet för 2009 uppgår till 375 miljoner kronor vilket är 1 428 miljoner kronor lägre än resultatet för 2008. Svenska kraftnäts resultat ska också ses över en flerårsperiod eftersom bl.a. de hydrologiska förhållandena kan få stora genomslag under enskilda år (se vidare tabell 2.11).

Tabell 2.11 Översikt av de ekonomiska målen 2007–2010

Mått	Mål 2007	Utfall 2007	Mål 2008	Utfall 2008	Mål 2009	Utfall 2009	Mål 2010
Räntabilitet på justerat eget kapital, %	6,0	8,9	6,0	19,8	6,0	4,3	6,0
Skuldsättningsgrad, ggr	0,55	0,33	0,55	0,28	0,55	0,33	0,60

Utfallet för elberedskapsverksamheten, som finansierats via utgiftsområde 6 *Försvar samt beredskap mot sårbarhet*, uppgick till 220 miljoner kronor jämfört med 262 miljoner kronor för 2008. Medlen avser bl.a. ersättning till beredskapsreserven, inköp av materiel för omedelbara reparationer vid ledningshaverier i stamnät och regionnät och åtgärder i kraftverk för att möjliggöra s.k. ö-drift. Under året har även införandet av det samhällsgemensamma radiokommunikationssystemet Rakel i kris- och reparationsledningsorganisationen, nätdriftscentraler och i stationer på stamnätsnivå samt i bandvagnar påbörjats, vilket avses förbättra kriskommunikationsförmågan. Det lägre utfallet jämfört med föregående år förklaras bl.a. av att utbildningen av civilpliktiga upphörde den 30 juni 2008.

Mot bakgrund av utvecklingen av den nordiska och europeiska elmarknaden till en allt mer integrerad och väl fungerande marknad samt Svenska kraftnäts mångfacetterade verksamhet

är en finansiell och redovisningsmässig genomlysning med en tydlig uppdelning på verksamhetsgrenar av fortsatt stor vikt. Kostnader för mer renodlade myndighetsuppgifter samt kostnader för annan verksamhet bör fortsatt särskiljas på ett tydligt sätt.

2.5 Revisionens iakttagelser

Riksrevisionen har lämnat revisionsberättelser med invändningar mot Energimarknadsinspektionens och Energimyndighetens årsredovisningar för räkenskapsåret 2009. I invändningen mot Energimarknadsinspektionens årsredovisning anges att redovisningen av den avgiftsbelagda verksamheten inte är rättvisande eftersom resultatet är för lågt redovisat med 973 tkr, vilket leder till att ett egentligt ackumulerat överskott om 480 tkr redovisas som ett underskott om -493 tkr.

Riksrevisionen bedömde att årsredovisningen i övrigt i allt väsentligt är rättvisande.

Riksrevisionen bedömer att den uppkomna bristen visar på ett behov av förbättrade kvalitetssäkringsrutiner i samband med årsredovisningens upprättande. Riksrevisionen rekommenderar därför Energimarknadsinspektionen att se över dessa rutiner i syfte att belysa bristerna. Denna analys kan sedermera utgöra underlag för beslut om åtgärder.

Regeringen har fört en dialog med Energimarknadsinspektionen med anledning av Riksrevisionens invändning. Enligt Energimarknadsinspektionen är bakgrunden till den felaktiga redovisning bristande kvalitetssäkring vid myndigheten. Energimarknadsinspektionen har till regeringen redovisat att inspektionen avser att skärpa upp sin kvalitetssäkring kommande år. Regeringen har för avsikt att följa upp Energimarknadsinspektionen arbete i denna fråga.

I invändningen mot Energimyndighetens årsredovisning anges att denna inte är rättvisande eftersom tillgångar avseende likvida medel och kortfristiga placeringar uppgående till 391 mnkr inte har redovisats i balansräkningen. Bakgrunden är att myndigheten har överfört medel till Nordiska Miljöfinansieringsbolaget NEFCO, för investeringar i JI, CDM eller andra flexibla mekanismer. Vid årsskiftet fanns medel på myndighetens konto hos NEFCO som ännu inte använts. Dessa medel har inte redovisats som en tillgång i myndighetens årsredovisning. Riksrevisionen uppmanar även Energimyndigheten att från regeringen efterfråga ett förtydligande om huruvida myndigheten har rätt att avräkna anslaget vid överföring till NEFCO. Riksrevisionen bedömde att årsredovisningen i övrigt i allt väsentligt är rättvisande.

Enligt regeringens bedömning är det inte lämpligt att avräkna anslaget vid överföring till NEFCO i det fall Energimyndighetens tillgodohavande i NEFCO sedan ska redovisas som en tillgång i myndighetens balansräkning. Mot denna bakgrund ser regeringen för närvarande över befintliga rutiner för detta anslag samt för en dialog med Energimyndigheten om hur dessa betalningar ska hanteras framöver.

Riksrevisionen har lämnat revisionsberättelse utan invändning, dvs. Riksrevisionen har bedömt att årsredovisningen för räkenskapsåret 2009 i allt väsentligt är rättvisande för Affärsverket svenska kraftnät.

I föregående budgetproposition redogjorde regeringen för aviserade åtgärder med anledning av Granskningsrapporten *Energideklarationer få råd för pengarna (RiR 2009)*. Denna rapport är därmed slutbehandlad.

2.6 Politikens inriktning

En sammanhållen klimat- och energipolitik

Partiledarna i Allians för Sverige slöt den 5 februari 2009 en överenskommelse om en långsiktig och hållbar energi- och klimatpolitik. Överenskommelsen bygger på underlag från Vetenskapliga rådet, den parlamentariska Klimatberedningen och den dialog som regeringen fört med samhälle och näringsliv kring energi- och klimatfrågorna.

Med överenskommelsen som utgångspunkt överlämnades i mars 2009 två propositioner, som ska ses som en helhet, med förslag om en sammanhållen klimat- och energipolitik. Förslagen innebär en snabb väg ut ur fossilsamhället och kraftfulla utsläppsminskningar av växthusgaser.

Inför propositionens överlämnande genomförde regeringen samtal med riksdagens partier i syfte att nå en brett förankrad samsyn om energi- och klimatpolitiken.

Energipolitiken syftar till att förena ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningsstrygghet. En satsning på förnybar energi och effektivare energianvändning, samtidigt som förutsättningar skapas för kontrollerade generationsskiften i den svenska kärnkraften, stärker svensk försörjningstrygghet och konkurrenskraft och ger svensk forskning och företagande en ledande roll i den globala omställningen till en kolsnål ekonomi.

Visionen är att Sverige år 2050 ska ha en hållbar och resurseffektiv energiförsörjning och inga nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären. Till visionen knyts tre långsiktiga prioriteringar: användningen av fossila bränslen för uppvärmning ska avvecklas till 2020, Sveriges fordonsflotta bör vara oberoende av fossila bränslen 2030 och ett tredje ben bör utvecklas för elförsörjningen för att minska beroendet av kärnkraft och vattenkraft och därmed öka försörjningstryggheten. För att åstadkomma det

senare måste ny, förnybar kraftproduktion svara för en betydande del av elproduktionen.

I regeringens propositioner föreslogs kvantifierade klimat- och energipolitiska mål till år 2020, tillsammans med konkreta styrmedel för att uppnå dess mål, bland annat i form av stegvis utvecklade ekonomiska styrmedel. Handlingsplaner presenterades för energieffektivisering, för förnybar energi samt för en fossiloberoende transportsektor.

Riksdagen fattade beslut om propositionen den 16 juni 2009. Därmed lades också grunden för långsiktigt stabila förutsättningar för en utveckling mot ett hållbart energisystem.

Ständigt ändrade spelregler leder till oförutsägbarhet, otrygghet och uteblivna investeringar, vilket i sin tur leder till höga energipriser och att den nödvändiga klimatomställningen uteblir. Svenska företag och konsumenter måste kunna lita på att det finns en trygg energiförsörjning. Det förutsätter att energibolagen får långsiktiga spelregler och stabila villkor för sin verksamhet.

Med Alliansens politik kommer Sverige att få ett överskott av kolsnål el. Det kommer att hålla nere de svenska elpriserna samtidigt som ökad export av kolsnål el från Sverige till Europa ersätter kolkraft och minskar klimatutsläppen. Vi vill skapa en gemensam nordisk och europeisk elmarknad där konsumenterna kan köpa el från flera producenter. Det kräver fler förbindelser med omvärlden.

Energi-politiska mål till 2020

Utifrån propositionen *En sammanhållen klimat- och energipolitik* (prop. 2008/09:163) har riksdagen beslutat att andelen förnybar energi år 2020 ska vara minst 50 procent av den totala energianvändningen. Andelen förnybar energi i transportsektorn ska år 2020 vara minst 10 procent. Ett mål om 20 procent effektivare energianvändning till 2020 har också beslutats. En utökad produktion av vindkraft och ökad användning av bioenergi från jord- och skogsbruket är en förutsättning för att Sverige ska kunna uppfylla målsättningarna avseende andelen förnybar energi till 2020, inte minst för ambitionshöjningen för förnybar elproduktion. En fortsatt hög tillväxt i skogen är viktig för att säkerställa ett ökat hållbart uttag av biomassa. Även biodrivmedel kommer att stå för en större del av bränsleanvändningen inom transportsektorn.

Miljöskatter och andra ekonomiska styrmedel är centrala för att målen på klimat- och energiområdet ska kunna nås. Väl avvägda ekonomiska styrmedel syftar till att uppnå målen på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt.

Regeringens satsningar fokuserar på kostnads-effektiva åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser, insatser för energieffektivisering och ökad andel förnybar energi samt åtgärder för att anpassa Sverige till de effekter som följer av ett varmare klimat.

I klimatpropositionen presenterades en samlad strategi för skatteändringar på energi- och miljöområdet som träder i kraft 2011, 2013 och 2015. En kontrollstation för att analysera energibalans, kostnader och klimatpåverkan ska genomföras 2015. Regeringens bedömning är att koldioxidskatten inte behöver höjas under perioden 2011-2014 utöver den årliga justeringen med konsumentprisindex.

Regeringen tillförde i budgetpropositionen för 2009 ytterligare 795 miljoner kronor till anslagen för klimat- och energiåtgärder 2009, 1 070 miljoner kronor 2010 och 1 165 miljoner kronor 2011. Ett nytt program för energieffektivisering under åren 2010-2014, om sammanlagt 1 500 miljoner kronor, lades fast i budgetpropositionen för 2010. I syfte att skapa goda förutsättningar för ett effektivt genomförande av regeringens politik ökades samtidigt Energimyndighetens förvaltningsanslag med 80 miljoner kronor per år.

I denna budgetproposition förslås satsningar på ytterligare 695 miljoner kronor under perioden 2011 till 2014. Energiforskningen förstärks med totalt 410 miljoner kronor. Ytterligare 200 miljoner kronor avsätts för ett särskilt demonstrationsprogram för elfordon samtidigt som stöden för solvärme och solceller tillförs totalt 85 miljoner kronor. En ny supermiljöbilspremie om 40 000 kronor per bil införs till inköp av de bilar som släpper ut allra minst koldioxid. Utveckling av framtidens koldioxidsnåla energiteknik samt främjande av förnybar energi står således i fokus för regeringens politik.

Regeringen föreslår i denna proposition också en ökning av den skattebefriade låginblandningen av biodrivmedel i bensin och diesel, en satsning som uppgår till 400 miljoner kronor per år från 2011.

Regeringens insatser för en fossiloberoende fordonsflotta intensifieras således. Satsningen på

ett demonstrationsprogram för elfordon och supermiljöbilspremier är en del av ett större klimatpaket med fordonsfokus som omfattar även en skärpt miljöbilsdefinition. Den tidsbegränsade nedsättningen av förmånsvärdet för vissa miljöanpassade bilar är viktig för att driva fram den senaste och bästa tekniken vad gäller miljöfordon. Regeringen har därför som reformambition att förlänga den tidsbegränsade nedsättningen för de bilar som är utrustade med den senaste och bästa tekniken för drift med elektricitet eller annan gas än gasol. Regeringen avser återkomma med ett detaljerat förslag under 2011 om vilka bilar som nedsättningen kommer att omfatta.

Ett internationellt perspektiv

Den europeiska dimensionen är en viktig utgångspunkt för den svenska energi- och klimatpolitiken. Regeringen har varit mycket aktiv och pådrivande för att nå gemensamma mål för den Europeiska Unionen och i processen för att uppnå en bred global klimatöverenskommelse.

EU:s stats- och regeringschefer antog i mars 2007 en handlingsplan som omfattar bl.a. mål om att minska utsläppen av växthusgaser i unionen med 20 procent till 2020 jämfört med 1990. Under förutsättning att andra industriländer förbinder sig till jämförbara minskningar och att utvecklingsländer åtar sig tillräckliga åtgärder, avser EU att minska sina utsläpp med 30 procent under samma period. Samtidigt antogs bindande mål om att andelen förnybar energi 2020 ska uppgå till 20 procent av all energianvändning i EU och att förnybara drivmedel ska svara för minst 10 procent av all konsumtion av bensin och diesel i transportsektorn. Beslutet innefattar också en målsättning om att gå mot 20 procent effektivare energianvändning jämfört med prognoser för 2020.

I enlighet med Europeiska rådets beslut år 2007 presenterade Europeiska kommissionen den 23 januari 2008 ett klimat- och energipaket innehållande bl.a. nationella bindande mål för andelen förnybar energi och för utsläpp av växthusgaser. Förhandlingarna ledde till att en överenskommelse nåddes i december 2008. Inom ramen för den andra strategiska energiöversynen som presenterades av kommissionen i november 2008 föreslås ytterligare åtgärder för effektivare energianvändning som nu förhandlas. Slutförhandlingen av detta effektiviseringspaket

var det svenska ordförandeskapets främsta prioritet inom energiområdet.

Informationsteknikens potential för ökad energieffektivisering har uppmärksammats globalt, bl.a. genom ett meddelande från kommissionen i mars 2009.

Klimatomställningen är en utmaning av historiska mått och en av regeringens viktigaste prioriteringar. Regeringen är övertygad om att klimatutmaningen kan vändas till en möjlighet för Sverige.

Statens insatser i form av olika regler och styrmedel ska utformas så att det lönar sig att ta miljöansvar. En sådan långsiktig inriktning skapar också möjligheter till teknikutveckling och affärsmöjligheter. Regeringen har också ytterligare stärkt det internationella samarbetet på energiteknikområdet på ett sätt som både kommer att bidra till att motverka det globala klimathotet och till att öka svenska företags konkurrenskraft på världsmarknaden.

Det avtal som undertecknades mellan Sverige och USA i juni 2007, om utveckling av uthålliga energilösningar, är ett konkret exempel på de möjligheter som öppnas för svenska företag och svenska idéer. Det är första gången som USA ingår ett bilateralt samarbete med något land om utveckling av hållbar energiteknik. Samarbetet utvidgades under 2009 till att gälla all miljöteknik.

Inom ramen för det bilaterala avtalet med Brasilien pågår diskussioner om ett fördjupat samarbete inom forskning och utveckling samt gemensamma aktiviteter avseende frihandel och hållbarhetskriterier för biobränsle.

Ett bilateralt avtal har även tecknats med Kina om energieffektivisering och förnybar energi, med fokus på bioenergi och biodrivmedel.

Sverige deltar även i det nyligen inrättade forumet Clean Energy Ministerial som bygger vidare på det högnivåforum om klimat och energi (Major Economies Forum on Clean Energy and Climate) som initierats av USA:s president Obama. Initiativet syftar till att påskynda omställningen till ren energi och att Sverige blivit inbjudet är ett erkännande av den ledande roll som Sverige har vad gäller förnybar energi, energieffektivisering och klimatfrågor.

Ett arbete pågår även för att skapa en gemensam elcertifikatsmarknad mellan Sverige och Norge. En gemensam elcertifikatsmarknad kan ge fördelar för båda länderna i arbetet med

att möta klimatkrisen och stärka försörjningstryggheten.

Utvecklingen av Sveriges internationella insatser på energiområdet bör bl.a. ske mot bakgrund av utfallet vid FN:s klimatomöte i Köpenhamn i december 2009. Sveriges möjligheter att påverka utvecklingen så att de klimatpolitiska målen nås är dels direkt i de internationella klimatförhandlingarna genom EU, inom EU i andra sammanhang men också genom bilaterala och annat samarbete med andra länder och i olika särskilda fora. Sverige bör utveckla prioriterade sakfrågor i dialog med andra parter i syfte att bidra till klimatpolitiska mål men också i syfte att öka sannolikheten för framgång i de internationella klimatförhandlingarna. Svenska styrkeområden är bl.a. insatser för att främja utveckling, demonstration, marknadsintroduktion och spridning av ny hållbar energiteknik, med fokus på förnybar energi och energieffektiv teknik.

Sverige deltar i energisamarbete bilateralt, inom ramen för Internationella energibyran (IEA), samt är medlem i International Renewable Energy Agency (IRENA) vars verksamhet är under uppbyggnad. Merparten av detta samarbete fokuserar på förnybar energi. Sverige bör utveckla sitt internationella samarbete på energieffektiviseringsområdet, bl.a. genom deltagande i forum där fler länder, såväl industriländer som utvecklingsländer, deltar.

Inom de regionala strukturfondsprogrammen finns möjligheter att finansiera insatser på energiområdet. Från 2007 till och med 30 april 2010 uppgår beslut om medel från Europeiska regionala utvecklingsfonden i de åtta regionala strukturfondsprogrammen till mer än 120 miljoner kronor (EU-medel och nationell offentlig medfinansiering) till projekt, främst inom förnybar energi och energieffektivitet.

Effektiva energimarknader

Elmarknaden

Målet för elmarknadspolitiken är att åstadkomma en effektiv elmarknad med väl fungerande konkurrens som ger en säker tillgång på el till internationellt konkurrenskraftiga priser. Målet innebär en strävan mot en väl fungerande marknad med effektivt utnyttjande av resurser och effektiv prisbildning. En nordisk elmarknad är nödvändig för ett effektivt

utnyttjande av gemensamma produktionsresurser i Norden. Flaskhalsar i det nordiska elnätet och mellan Norden och kontinenten ska byggas bort.

Att elnätsföretagen bedriver en effektiv verksamhet har en stor betydelse för den konkurrensutsatta elmarknaden eftersom dessa företag äger och förvaltar elnätet och därigenom har ansvar för att den nödvändiga infrastrukturen fungerar. Vidare har elnätsföretagen bl.a. till huvuduppgift att ansluta kunder, mäta överförd el och rapportera resultatet till elhandelsföretag, elproducenter och konsumenter. Ett effektivt regelverk för, och kontinuerlig tillsyn av, denna nätverksamhet är nödvändig för en fungerande elmarknad.

För att elnätsföretagen ska kunna bedriva ett så effektivt arbete som möjligt på elmarknaden är det väsentligt att de bestämmelser som elnätsföretagen ska följa för att få och bedriva nätkoncession är så enkla och effektiva som möjligt. Under 2009 mottog regeringen betänkandet *Koncessioner för el- och gasnät* (SOU 2009:48). I betänkandet finns bl.a. bestämmelser för att förenkla processen för att söka och inneha nätkoncession. Betänkandet bereds för närvarande i Regeringskansliet.

I en väl fungerande elmarknad är det nödvändigt att kundernas ställning är definierad och stark. I april 2010 mottog regeringen betänkandet *Tredje inre marknadspaketet för el och naturgas – Fortsatt europeisk harmonisering* (SOU 2010:30) I betänkandet finns framför allt förslag som kommer att förstärka och förtydliga kundernas ställning på el- och gasmarknaden. Betänkande bereds för närvarande i Regeringskansliet.

Det är nödvändigt att kunderna på elmarknaden ska få större möjlighet att planera och minska sin konsumtion av el. Aktuell information om elpriser och förbrukning är därför ett viktigt instrument för att elkunderna ska kunna få denna möjlighet. Regeringen har därför bl.a. lagt uppdrag om att utreda frågor som rör smarta mätare och införandet av timmätning för alla elkunder. Uppdragen ska rapporteras under hösten 2010 och regeringen avser därefter bereda frågan.

För att underlätta för elkonsumenter som även är mikroelproducenter att få ersättning för eventuellt överskottsproduktion har regeringen lagt ett uppdrag om att utreda om netto-debitering ska införas i Sverige. Uppdraget ska

rapporteras under hösten 2010 och regeringen ska därefter bereda frågan i Regeringskansliet.

En väl fungerande nordisk elmarknad ger Norden konkurrensfördelar och skapar bättre förutsättningar för energitillförsel, miljö och tillväxt. Inom Norden pågår för närvarande genomförandet av fem prioriterade överföringsförbindelser som avsevärt kommer att stärka överföringskapaciteten. Det första av dessa projekt, en ny elförbindelse mellan Sverige och Norge färdigställdes våren 2010. På detta sätt förbättras förutsättningarna för ett effektivt utnyttjande av gemensamma produktionsresurser i Norden, vilket stimulerar till en ökad konkurrens. Den planerade utbyggnaden av vindkraftsparker kräver också förstärkningar i stamnätet.

Konkurrensen och effektiviteten på den nordiska elmarknaden bör fortsatt utvecklas. Regeringen har under 2008 tagit initiativ till att fördjupa och utveckla samarbetet på elmarknadsområdet mellan de nordiska länderna, bl.a. genom att besluta om en nordisk färdplan som fokuserar på ytterligare harmonisering och integrering av elmarknaden.

Den nordiska marknaden har länge utgjort en föregångare i arbetet med att skapa en integrerad europeisk elmarknad. Sverige hör till de länder som nu är pådrivande för att vidareutveckla elmarknaden inom EU i syfte att skapa en effektiv integrerad marknad. En central fråga är införandet av regler för effektivare åtskillnad mellan å ena sidan elnätsverksamhet och å andra sidan konkurrensutsatta verksamheter såsom elhandel och elproduktion.

Samhällets ökade krav på tillgängligheten i elnäten ökar fokus på trygg elförsörjning och leveranssäkerhet. Sverige ska ha en säker elförsörjning. Det är därför viktigt att regelverket ger nätföretagen incitament att göra de investeringar som långsiktigt säkerställer att elnäten blir mindre sårbara och att omfattande strömavbrott förebyggs.

Naturgasmarknaden

Naturgasen, som är ett fossilt och ändligt bränsle, kan ha betydelse under en omställningsperiod, främst i anläggningar inom industrin och för högeffektiv kraftvärme. Sådana anläggningar omfattas av det europeiska systemet för handel med utsläppsrätter, ETS. Infrastruktur för naturgas kan därmed utvecklas på kommersiella villkor. Utvecklingen av infra-

struktur kan ske på ett sätt som understödjer en successiv introduktion av biogas. Några planer på en utvidgad storskalig utbyggnad av naturgas till hushåll och företag är inte aktuella i Sverige. Regeringens presenterade klimat- och energipolitik kommer ytterligare att begränsa de fossila bränslenas konkurrenskraft.

För en väl fungerande gasmarknad är det väsentligt att kundernas ställning är väl definierad och stark. I april 2010 mottog regeringen betänkandet *Tredje inre marknads paketet för el och naturgas – Fortsatt europeisk harmonisering* (SOU 2010:30). I betänkandet finns framför allt förslag som kommer att förstärka och förtydliga kundernas ställning på el- och gasmarknaden. Betänkandet bereds för närvarande i Regeringskansliet och en proposition beräknas att läggas under hösten-vintern 2010-2011.

Värmemarknaden

Värmemarknadspolitiken ska fortsatt bygga på fungerande konkurrens mellan olika uppvärmningsformer. Användningen av fossila bränslen för uppvärmning kommer att avvecklas till år 2020. Fjärrvärmens skapar förutsättningar att utnyttja samhällets energiresurser så effektivt som möjligt, genom användning av spillvärme, högeffektiv kraftvärme och bränsleresurser som annars inte kan tas tillvara.

En ny fjärrvärmelag trädde i kraft den 1 juli 2008. Därmed stärks fjärrvärmekundens ställning och insynen i fjärrvärmeföretagen ökar.

Regeringen har tillsatt en utredning med uppdraget att närmare analysera förutsättningarna för att införa ett lagstadgat tredje-partstillträde till fjärrvärmnäten på icke-diskriminerande villkor och därigenom skapa förutsättningar för konkurrens i fjärrvärmnäten. Syftet är att ytterligare stärka fjärrvärmekundernas ställning samt åstadkomma en effektivare värmemarknad med lägre fjärrvärmepriser och en förbättrad miljö.

Energieffektivisering

Ett mål om 20 procent effektivare energianvändning till år 2020 har beslutats. Målet uttrycks som ett sektorsövergripande mål om minskad energintensitet om 20 procent mellan 2008 och 2020. Regeringens målsättning är också att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt

och ökad användning av energi och råvaror. Energieffektivisering medför i de flesta fall minskad belastning på klimat och miljö. Olika energikällor och olika energibärare har i det sammanhanget olika betydelse. Besparing av en kilowattimme el från kolkondenskraft bör värderas högre än besparing av en kilowattimme fjärrvärme från industriell spillvärme eller från en solfångare.

En handlingsplan för energieffektivisering och åtgärderna för att genomföra det s.k. energitjänstedirektivet presenterades i propositionen *En sammanhållen klimat- och energipolitik* (prop. 2008/09:163). Offentlig sektor ska vara ett föredöme i energieffektiviseringsarbetet. En förordning som ställer krav på att myndigheter och domstolar ska bli energieffektiva beslutades i juli 2009. Insatserna för energieffektivisering omfattar också industri-, bebyggelse- och transportsektorerna samt de areella näringarna. Ett femårigt energieffektiviseringsprogram genomförs under åren 2010–2014. Programmet tillförs 300 miljoner kronor årligen under fem år, utöver dagens politik. Programmet innehåller förstärkt regionalt och lokalt energi- och klimatarbete, insatser för information, rådgivning, stöd för teknikupphandling och marknadsintroduktion, nätverksaktiviteter samt införande av ett stödssystem med energikartläggningscheckar. En bärande tanke med programmet är att komplettera generellt verkande ekonomiska styrmedel genom att fokusera på strategiskt undanröjande av informations- och kunskapsbrister inom olika sektorer. Det femåriga programmet (anslag 1:13) utgör ett komplement till insatserna inom ramen för dagens politik för energieffektivisering. De olika insatserna och styrmedlen är sammanflätade och ger stöd åt varandra.

Potentialen för energieffektivisering i de gröna näringarna är stor och regeringen föreslår av den anledningen åtgärder som riktas direkt mot de areella näringarna. Därför föreslår regeringen en omställningspremie för konvertering från fossila till icke-fossila bränslen i arbetsmaskiner inom jord- och skogsbruket då dessa i hög utsträckning saknar reella alternativ till fossila bränslen. Vidare föreslår regeringen att stödssystemet med energikartläggningscheckar utvidgas till att omfatta fler jordbruksföretag.

En hearing om effektivare energianvändning inom de areella näringarna anordnades av Jordbruksdepartementet i juni månad.

Hearingen hade sin utgångspunkt i rapporterna Energikartläggning av de areella näringarna (ER 2010:12), samt Att främja sparsam körning med arbetsmaskiner (SA80A 2009:26935). De synpunkter som framfördes vid hearingen bereds vidare inom regeringskansliet.

Sverige är enligt Energitjänstedirektivet (2006/32/EG) skyldigt att senast den 30 juni 2011 till Europeiska kommissionen inlämna en andra nationell handlingsplan för energieffektivisering. Statens energimyndighet i samråd med Boverket, Energimarknadsinspektionen, Jordbruksverket, länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Sjöfartsverket, Tillväxtverket, Trafikanalys och Trafikverket har den 30 september 2010 inkommit med förslag till den andra svenska nationella handlingsplanen. Dessa förslag bereds vidare inom Regeringskansliet.

En effektivare användning av energi främjas i grunden av prissättningen på energi. Vid sidan om insatser för att undanröja kunskapsbrister finns det skäl att på olika sätt stärka prisincitamentet för energieffektivisering och öka förbrukningsflexibiliteten hos olika elkunder. En utbyggnad av smarta mätare och en utvidgad användning av redan installerade smarta mätare skapar förutsättningar för att prissignalen når konsumenterna på ett tydligare sätt.

Förnybar energi

Andelen förnybar energi år 2020 ska vara minst 50 procent av den totala energianvändningen. Andelen förnybar energi i transportsektorn ska år 2020 vara minst 10 procent.

För att nå det övergripande målet har ambitionen för elcertifikatsystemet för förnybar elproduktion höjts. Det tidigare målet för ny förnybar el (dvs. att säga att åstadkomma en ökning med 17 TWh mellan åren 2002–2016) har reviderats, ett nytt mål om en ökning med 25 TWh till år 2020 har beslutats av riksdagen.

En nationell planeringsram för vindkraft har fastställts till motsvarande en årlig produktionskapacitet om 30 TWh år 2020, varav 20 TWh på land och 10 TWh till havs.

För att nå det mål som ställts upp inom ramen för elcertifikatsystemet om 25 TWh förnybar el till 2020, jämfört med 2002 års nivå, bedöms det komma att krävas en omfattande utbyggnad av vindkraften.

Sveriges elproduktion står idag i huvudsak på två ben, vattenkraft och kärnkraft, och är därmed nära nog koldioxidfri. Ur försörjnings-trygghetssynpunkt är det positivt att systemet med elcertifikat leder till att det utvecklas kompletterande ben som består av biokraftvärme och efter hand också av betydande mängder vindkraft.

Vattenkraften är en värdefull tillgång för produktion av förnybar el och kommer även i framtiden att spela en central roll för Sveriges elförsörjning. Att bibehålla en hög produktion av vattenkraft samtidigt som fastställda miljö kvalitetsmål och ingångna gemenskapsrättsliga åtaganden uppfylls, är en viktig del i arbetet med att motverka klimatförändringar och är en nödvändig förutsättning för att uppnå de mål för förnybar energi som ställts upp inom EU. Nationalälvarna, och övriga i miljöbalken angivna älvsträckor, ska fortsatt skyddas från utbyggnad.

Det är av stor vikt att den inhemska produktionen av förnybar el kan öka i enlighet med uppställda mål. Förenklingar avseende nätanslutning av anläggningar för förnybar elproduktion behöver därför fortsättas att genomföras. Regeringen bedömer att det är angeläget att årligen följa upp tillståndprocesser för etablering av ny förnybar elproduktion samt att göra en översyn över processerna för nätanslutning, nätförstärkning respektive nätutbyggnad till följd av den höjda ambitionen för elcertifikatsystemet. Förutsättningarna för utbyggnad av vindkraftsparker till havs bör studeras särskilt, bland annat avseende reglerna för nätanslutning.

För att säkerställa att förnybara drivmedel uppfyller grundläggande krav på miljömässig hållbarhet och för att undvika biodrivmedel som ger upphov till stora utsläpp av växthusgaser, har gemensamma europeiska hållbarhetskriterier för biodrivmedel tagits fram. Regeringen har aktivt deltagit i detta arbete och verkat för att dessa hållbarhetskriterier ska vara ändamålsenliga, icke-protektionistiska och inte leda till snedvridna konkurrensförhållanden mellan biomassans olika användningsområden. Kriterierna avseende klimatnyttan för biodrivmedel kommer successivt att skärpas.

Som en följd av EU:s nya bränslekvalitetsdirektiv (98/70/EG) kommer den högsta tillåtna inblandningen av etanol i bensin utökas till 10 procent och av FAME i

diesel till 7 procent. Andelen skattebefriad låginblandad etanol och FAME utökas upp till och med 6,5 procent respektive 5 procent.

Inom värmesektorn fortsätter utfasningen av de fossila bränslena i linje med regeringens långsiktiga prioritering att användningen av fossila bränslen för uppvärmning kommer att avvecklas till år 2020. Energimyndigheten och Naturvårdsverket bedömer i Kontrollstation 2008 att nuvarande styrmedel och energipriser kommer att leda till att de fossila bränslena i princip helt avvecklas ur bostads- och lokalsektorn.

Biogas kan spela en viktig roll i det svenska energisystemet, framför allt lokalt och regionalt. Lokalt innebär biogas, renad till biometan och utnyttjad som drivmedel i tätorternas trafik, ett betydande steg i riktning mot ekologiskt hållbara städer. Vid rötning av stallgödsel tillkommer fördelen att samtidigt minskas utsläppen av metan från gödselhanteringen. Den lovande utveckling med biogas för fordon som inletts i Sverige de senaste 10 åren bör fortsatt stimuleras. Regeringen har givit Statens energimyndighet i uppdrag att i samråd med Statens jordbruksverk och Naturvårdsverket utveckla en sektorsövergripande långsiktig strategi och föreslå åtgärder som på kort och lång sikt bidrar till ökad användning av biogas. I slutrapporten som redovisar förslaget till biogasstrategi presenteras 40 konkreta förslag och prioriteringar för att stärka biogasens konkurrenskraft och därmed realisera potentialen för lönsam biogasproduktion och användning. Förslagen bereds för närvarande inom Regeringskansliet.

Landsbygdsprogrammet 2007–2013 erbjuder stora möjligheter att stödja och utveckla produktion och förädling av förnybar energi, exempelvis genom investeringsstöd för biogasproduktion. Dessa möjligheter bör utnyttjas och regeringen har därför beslutat att inom ramen för landsbygdsprogrammet förstärka möjligheterna att ge stöd till investeringar kopplade till biogasproduktion på totalt 200 miljoner kronor under perioden 2009–2013. Ytterligare medel har gjorts tillgängliga för perioden 2010–2013. Satsningen syftar till att minska utsläppen av växthusgaser och förbättra förutsättningar för tillväxt, innovation och nya jobb på landsbygden. Sveriges landsbygder bidrar också med goda förutsättningar för omställningen, exempelvis från fossila bränslen till förnybar energi genom

exempelvis utbyggnad av vindkraft, tillgång på råvaror, teknik och kunnande.

Internationellt har en ny organisation för att främja förnybar energi bildats i januari 2009 – International Renewable Energy Agency (IRENA). Sverige har tillsammans med ytterligare nära 150 länder beslutat sig för att delta och därmed stärka arbetet globalt för att öka användningen av förnybara energikällor.

Regeringen överlämnade i juni 2010 Sveriges Nationella handlingsplan för främjande av förnybar energi till kommissionen.

Kärnkraft

Kärnkraften kommer att vara en viktig del av svensk elproduktion under överskådlig tid. Med ett ökande fokus på klimatförändringarna uppfyller kärnkraften ett av de viktigaste kraven som ställs på dagens energikällor, nämligen att den endast innebär låga utsläpp av växthusgaser.

Riksdagen biföll i juni 2020 regeringens proposition *Kärnkraften – förutsättningar för generationsskifte* (prop. 2009/10:172). Beslutet innebär att ett tillstånd till uppförande och drift av en ny kärnkraftsreaktor förutsätter att den nya reaktorn ersätter en av de befintliga reaktorerna, att den äldre reaktorn är permanent avstängd när den nya reaktorn tas i drift och att den nya reaktorn uppförs på en plats där någon av de befintliga reaktorerna är lokaliserad. Beslutet innebär också att lagen om kärnkraftens avveckling upphävs.

Riksdagen biföll i juni 2010 också regeringens proposition *Kärnkraften – ökat skadeståndsansvar* (prop. 2009/10:173). Beslutet innebär bl.a. att atomansvarighetslagen (1968:45) ersätts av en ny lag som reglerar ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor. Beslutet innebär också att det införs ett obegränsat ansvar för innehavare av kärntekniska anläggningar och att innehavare av kärnkraftsreaktorer ska finansiera ansvaret upp till 1 200 miljoner euro.

Energimyndigheten har på regeringens uppdrag i en rapport (Dnr. N2010/4882/E) i juni 2010 redogjort för hur myndigheten kan bidra i det arbete som föranleds av de nya riktlinjerna beträffande kärnkraften i den långsiktiga klimat- och energipolitiken. Energimyndigheten pekar bland annat på att man kommer att behöva följa reaktorprojekt som pågår i Europa och Asien, att man

tillsammans med Svenska kraftnät kan bidra med underlag för investeringsplaner i ledningskapacitet, liksom att man kan bistå regeringen med utredningar som belyser kärnkraften ur olika aspekter exempelvis gällande flaskhalsar såsom kompetensförsörjning. Energimyndighetens redovisning bereds för närvarande inom Regeringskansliet.

Sedan den s.k. tankeförbudsparagrafen i kärntekniklagen avvecklades 2006, har forskning kring kärnkraft startat vid några svenska universitet och högskolor. Bland annat har Vetenskapsrådet för perioden 2009-2012 beviljat totalt 36 miljoner kronor till KTH, Chalmers och Uppsala universitet för projektet Genius, inom vilket studier för fjärde generationens reaktorer bedrivs.

Forskning

Stöd till forskning och innovation inom energiområdet är en viktig och integrerad del av energipolitiken. Insatserna ska bidra till att uppnå nationella och internationella energi- och klimatpolitiska mål. Insatserna bör fokuseras på områden inom vilka Sverige har en nationell styrkeposition i form av naturresurser eller kompetens samt goda förutsättningar för export av teknik eller kunnande.

Forskning och innovation inom energiområdet ska bidra till att bygga upp den kunskap och kompetens som behövs för att möjliggöra en omställning till ett långsiktigt hållbart energisystem i Sverige, samt till att utveckla teknik och tjänster som kan kommersialiseras i Sverige eller på andra marknader.

Regeringens satsningar på forskning och teknikutveckling, i kombination med ett positivt företagsklimat som uppmuntrar till nytänkande och satsningar inom energi- och miljöområdet, skapar tillväxt, nya jobb, miljönytta och goda exportmöjligheter i alla delar av landet.

I enlighet med vad som presenterats närmare i den forsknings- och innovationspolitiska propositionen hösten 2008 tillfördes anslaget för energiforskning ytterligare 110 miljoner kronor per år från och med 2009.

I denna proposition föreslås ytterligare tillskott om totalt 410 miljoner kronor för åren 2011 och 2012.

Kommersialisering och spridning av ny energiteknik

Utveckling, kommersialisering och spridning av ny teknik är en viktig del i arbetet med att förverkliga regeringens höga ambitioner inom klimat- och energipolitiken.

Det är därför angeläget att stimulera användning av energitekniker som är gynnsamma i ett klimatperspektiv, men som ännu inte är kommersiellt konkurrenskraftiga i jämförelse med på marknaden redan etablerade tekniker. Sverige ligger i den absoluta internationella framkanten vad gäller teknik för produktion av andra generationens biodrivmedel. Tekniken har nått stadiet mellan utveckling och demonstration och nu behövs stöd till uppskalning av processerna till industriell skala och demonstration. Genom riktade insatser bedöms det vara möjligt att bidra till ett genombrott för kommersiellt gångbar

teknik för produktion av biodrivmedel som är betydligt mer resurseffektiva än de som i dag är kommersiellt tillgängliga. Regeringen har därför avsatt totalt 875 miljoner kronor 2009–2011 för demonstration och kommersialisering av ny energiteknik. Satsningen avser till största delen demonstrationsanläggningar för andra generationens biodrivmedel men också demonstration och kommersialisering av annan energiteknik av stor nationell betydelse och omfattande exportpotential, t.ex. teknik avseende el- och elhybridfordon och elproduktion.

Det är även angeläget att stimulera användning av andra energitekniker som är gynnsamma i ett klimatperspektiv, men som ännu inte är kommersiellt konkurrenskraftiga i jämförelse med på marknaden redan etablerade tekniker. Biogas och solceller är två tydliga exempel på sådana tekniker.

3 Budgetförslag

3.1 Anslag

3.1.1 1:1 Statens energimyndighet: Förvaltningskostnader

Tabell 3.1 Anslagsutveckling

Tusental kronor

År	Utfall	Anslags- sparande	Utgifts- prognos
2009	153 499	7 359	
2010	236 734 ¹		226 820
2011	Förslag	237 936	
2012	Beräknat	239 932 ²	
2013	Beräknat	243 323 ³	
2014	Beräknat	248 890 ⁴	

¹ Inklusivt tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

² Motsvarar 237 650 tkr i 2011 års prisnivå.

³ Motsvarar 237 651 tkr i 2011 års prisnivå.

⁴ Motsvarar 237 703 tkr i 2011 års prisnivå.

Anslaget är avsett att finansiera Energimyndighetens förvaltningskostnader, Fjärrvärmenämnden samt provning och märkning av energirelaterad utrustning.

Därtill finansierar Energimyndigheten sina kostnader för planering, uppföljning och utvärdering av de energipolitiska programmen genom de s.k. programanknutna kostnaderna som belastar anslagen för de olika åtgärderna inom de energipolitiska programmen.

De programanknutna kostnaderna har ökat i takt med att verksamhetsvolymen ökat. Mellan 2007 och 2008 minskade kostnaderna då Energimarknadsinspektionen sedan 1 januari 2008 är en fristående myndighet vars kostnader därmed inte såsom tidigare belastar Energimyndigheten.

Tabell 3.2 Samlade förvaltningskostnader vid Statens energimyndighet

Miljoner kronor

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Förvaltnings- anslag	183	193	202	133	153	226
Program- anknutna kostnader	84	107	117	136	169	185
Summa	267	300	319	269	322	411

Budget för avgiftsbelagd verksamhet

Tabell 3.3 Offentligrättslig verksamhet vid Statens energimyndighet

Tusental kronor

	Offentlig- rättslig verksamhet	Intäkter till inkomsttitel (som inte får disponeras)	Intäkter som får disponeras	Kostnader	Resultat (intäkt - kostnad)
Utfall 2009		18 408	633	2 176	- 1 543
Prognos 2010		20 000	1 000	2 300	- 1 300
Budget 2011		20 000	1 100	2 500	- 1 300

Energimyndigheten disponerar avgifter enligt lagen (2004:1199) om handel med utsläppsrätter avseende kontoföring för de som frivilligt ansluter sig till handelssystemet. Sedan juli 2008 disponerar myndigheten även ansökningsavgifter som tas ut enligt 12 § fjärrvärmelagen (2008:163). Ansökningsavgifterna ska bidra till finansieringen av fjärrvärmenämndens verksamhet vid Energimyndigheten. Fr.o.m. 2009 får myndigheten även avgiftsintäkter via Affärsverket svenska kraftnät från den försörjningstrygghetsavgift för naturgas som införts. De offentligrättsliga avgiftsintäkterna som inte får disponeras avser främst kvotpliktsavgifter enligt lagen (2003:113) om

elcertifikat samt lagringsavgifter enligt lagen (1984:1049) om beredskapslagring av olja och kol.

Det negativa resultatet för den offentliga rättsliga verksamheten förklaras av de avgifter som tas ut enligt fjärrvärmelagen inte täcker kostnaderna för fjärrvärmenämnden.

Tabell 3.4 Uppdragsverksamhet

Tusental kronor			
Uppdragsverksamhet	Intäkter	Kostnader	Resultat (intäkt - kostnad)
Utfall 2009	11 413	11 662	-249
(varav tjänsteexport)	0	0	
Prognos 2010	11 700	11 700	0
(varav tjänsteexport)	0	0	
Budget 2011	12 000	12 000	0
(varav tjänsteexport)	0	0	

Energimyndighetens uppdragsverksamhet avser viss test- och provningsverksamhet samt administrativa tjänster på uppdrag från andra myndigheter.

Regeringens överväganden

Regeringen föreslår att 237 miljoner kronor anvisas för 2011. För åren 2012, 2013 och 2014 beräknas anslaget till 240, 243 och 249 miljoner kronor.

Tabell 3.5 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:1 Statens energimyndighet: Förvaltningskostnader

Tusental kronor				
	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹				
<i>Förändring till följd av:</i>				
Pris- och löneomräkning ²	1 608	3 896	7 297	12 826
Beslut	14 796	14 650	14 857	15 194
Överföring till/från andra anslag	- 15 202	- 15 348	- 15 565	- 15 917
Övrigt ³				54
Förslag/beräknat anslag	237 936	239 932	243 323	248 890

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10).

Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

² Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel i 2010 års statsbudget. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning.

³ Beräknade samordningsvinster i samband med att ett e-förvaltningsprojekt genomförs samt övergångseffekter till följd av kostnadsmässig avräkning av myndigheternas förvaltningsutgifter redovisas under övrigt.

3.1.2 1:2 Regionala och lokala insatser för energieffektivisering m.m.

Tabell 3.6 Anslagsutveckling

Tusental kronor				
2009	Utfall	151 892	Anslags-sparande	36 771
2010	Anslag	140 000 ¹	Utgifts-prognos	139 807
2011	Förslag	140 000		
2012	Beräknat	140 000		
2013	Beräknat	0		
2014	Beräknat	0		

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget avser bidrag för kommunal energi- och klimatrådgivning, utbildning av och information till energi- och klimatrådgivare samt stöd till regionala energikontor och utvecklingsinsatser för länsstyrelsernas energiomställningsarbete. Anslaget avser även insatser för informations-spridning, utveckling och spridning av verktyg och metoder, vissa utredningsinsatser samt utbildning om energieffektiv teknik.

Utfallet under 2009 var 11 miljoner kronor högre än anvisade medel. Det återstår dock fortfarande ett anslagssparande sedan föregående år.

Regeringens överväganden

Insatserna bygger på en fortsatt utveckling och förstärkning av den kommunala energi och klimatrådgivningen och de regionala energikontorens arbete. De utgör en del av regeringens arbete med att minska klimateffekterna vid slutanvändningen av energi genom att sprida kunskap om en effektivare energianvändning som kan minska klimatpåverkan.

Att resurshushålla med energi är lönsamt för den enskilde och innebär minskad belastning på energisystemet. För att nå ut till alla beslutsfattare i deras olika roller är det motiverat med ett brett spektrum av insatser. I budgetpropositionen för 2010 avsattes medel tom 2012 för dessa insatser.

Regeringen föreslår att 140 miljoner kronor anvisas för 2011. För 2012 beräknas anslaget till 140 miljoner kronor.

Tabell 3.7 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:2 Regionala och lokala insatser för energieffektivisering m.m.

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	140 000	140 000	140 000	140 000
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut	-3 000	-3 000	-143 000	-143 000
Överföring till/från andra anslag	3 000	3 000	3 000	3 000
Övrigt				
Förslag/beräknat anslag	140 000	140 000	0	0

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2011 för ramanslaget 1:2 *Regionala och lokala insatser för energieffektivisering, m.m.* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 140 000 000 kronor under 2012.

Tabell 3.8 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Tusental kronor

	Utfall 2009	Prognos 2010	Förslag 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013-2014
Ingående åtaganden		126 505	183 505	139 505	
Nya åtaganden		200 000	100 000		
Infriade åtaganden		143 000	144 000	139 505	
Utestående åtaganden	126 505	183 505	139 505		
Erhållet/föreslaget bemyndigande	240 000	240 000	140 000		

Anmärkning: Beloppen är avrundade och överensstämmer därför inte alltid med summan.

3.1.3 1:3 Insatser för uthållig energianvändning

Tabell 3.9 Anslagsutveckling

Tusental kronor

År	Utfall	Anslags-sparande	Utgifts-prognos
2009	137 958	73 767	
2010	105 119 ¹		112 922
2011	Förslag	119 909	
2012	Beräknat	118 673	
2013	Beräknat	0	
2014	Beräknat	0	

¹ Inklusiva tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget avser bidrag till teknikupphandling för att utveckla och introducera ny energieffektiv teknik på marknaden samt kompletterande stöd till marknadsintroduktion av energieffektiv teknik. Anslaget får även användas för informations-, utvecklings- och demonstrationsinsatser avseende konvertering mellan olika system för uppvärmning. Vidare får

anslaget användas för genomförandet av EG-rättsakter samt annat internationellt samarbete inom energieffektiviseringsområdet och därtill hörande metod-, utvecklings- och utredningsarbete. Anslaget får användas till utveckling av styrmedel för energieffektivisering.

Regeringens överväganden

Spridning och implementering av ny teknik är en förutsättning för att de högt ställda målen för energieffektivisering ska vara möjliga att uppnå. Ny teknik kan också bidra till bättre förutsättningar för hållbar utveckling och minskat beroende av fossil energi. I budgetpropositionen för 2010 avsatte regeringen medel för dessa insatser även under 2012.

Regeringen föreslår att 120 miljoner kronor anvisas för 2011. För år 2012 beräknas anslaget till 118 miljoner kronor.

Tabell 3.10 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:3 Insatser för uthållig energianvändning

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	105 119	105 119	105 119	105 119
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut	- 14 312	- 18 548	-133 548	-133 548
Överföring till/från andra anslag	29 102	29 102	29 102	29 102
Övrigt		3 000	-673	-673
Förslag/beräknat anslag	119 909	118 673	0	0

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2011 för ramanslaget 1:3 *Insatser för uthållig energianvändning* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 100 000 000 kronor under 2012.

Tabell 3.11 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Tusental kronor

	Utfall 2009	Prognos 2010	Förslag 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013-2014
Ingående åtaganden		106 044	116 044	96 044	
Nya åtaganden			80 000		
Infriade åtaganden		100 000	100 000	96 044	
Utestående åtaganden	106 404	116 044	96 044		
Erhållet/förslaget bemyndigande	120 000	120 000	100 000		

Anmärkning: Beloppen är avrundade och överensstämmer därför inte alltid med summan.

3.1.4 1:4 Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft

Tabell 3.12 Anslagsutveckling

Tusental kronor

År	Utfall	Anslags-sparande	Utgifts-prognos
2009	180 986	65 623	
2010	70 000 ¹		117 321
2011	Förslag	70 000	
2012	Beräknat	70 000	
2013	Beräknat	0	
2014	Beräknat	0	

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget får användas för bidrag till teknikutveckling och marknadsintroduktion av storskaliga vindkraftstillämpningar.

Genom beslut om propositionen *Miljövänlig el med vindkraft – åtgärder för ett livskraftigt vindbruk* (prop. 2005/06:143, bet. 2005/06:NU21, rskr. 2005/06:362) har riktlinjer för stödperioden 2008–2012 lagts fast.

Regeringens överväganden

Regeringen föreslår att 70 miljoner kronor anslås för 2011. För 2012 beräknas anslaget uppgå till 70 miljoner kronor.

Tabell 3.13 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:4 Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	70 000	70 000	70 000	70 000
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut			-70 000	-70 000
Överföring till/från andra anslag				
Övrigt				
Förslag/beräknat anslag	70 000	70 000	0	0

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2011 för ramanslaget 1:4 *Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 140 000 000 kronor under 2012.

Tabell 3.14 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Tusental kronor

	Utfall 2009	Prognos 2010	Förslag 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013-2014
Ingående åtaganden		203 923	136 923	120 000	
Nya åtaganden		3 000	28 077		
Infriade åtaganden		70 000	45 000	120 000	
Utestående åtaganden	203 923	136 923	120 000		
Erhållet/föreslaget bemyndigande	210 000	140 000	140 000		

Anmärkning: Beloppen är avrundade och överensstämmer därför inte alltid med summan.

3.1.5 1:5 Energiforskning

Tabell 3.15 Anslagsutveckling

Tusental kronor

År	Utfall	Anslags- sparande	Utgifts- prognos
2009	1 115 156	703 539	
2010	Anslag	1 331 736 ¹	840 799
2011	Förslag	1 315 804	
2012	Beräknat	1 317 675 ²	
2013	Beräknat	949 747 ³	
2014	Beräknat	965 381 ⁴	

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

² Motsvarar 1 302 980 tkr i 2011 års prisnivå.

³ Motsvarar 927 217 tkr i 2011 års prisnivå.

⁴ Motsvarar 925 982 tkr i 2011 års prisnivå.

Anslaget får användas för att finansiera forsknings-, utvecklings-, demonstrations- och kommersialiseringsinsatser inom energiområdet. Anslaget får även användas för bidrag för att främja utvecklingen av teknik som baserar sig på förnybara energislag och effektiv energianvändning i industriella processer i försöks- eller fullskaleanläggningar. Anslaget får även användas för vissa utrednings-, utvärderings- och samordningsinsatser inom energiområdet, svenskt och internationellt forsknings- och utvecklingsamarbete samt för att uppfylla Sveriges åtaganden inom ramen för

ingångna bilaterala energiforskningsamarbeten. Vidare får anslaget användas för att finansiera medlemsavgifter och stöd till vissa internationella organisationer inom områdena energi och hållbar utveckling.

Anslagssparandet för 2009 beror bl.a. på att några av Energimyndighetens stödbeslut har varit villkorade av EU-kommissionens godkännande i enlighet med regelverket för statligt stöd. Kommissionens prövning har fortgått under 2010.

Regeringens överväganden

Sverige ligger i den absoluta internationella framkanten vad gäller teknik för produktion av andra generationens biodrivmedel. Tekniken har nått stadiet mellan utveckling och demonstration och nu behövs stöd till uppskalning av processerna till industriell skala och demonstration. Det är avgörande för att möjliggöra kommersialisering och tillämpning i Sverige och andra länder. Det finns även andra teknikområden där stöd till de senare faserna av utvecklingskedjan behövs för att underlätta processen från forskning och teknikutveckling till marknad. I 2009 års budgetproposition föreslog regeringen därför att anslaget för

energiforskning ökas med 145 miljoner kronor för att underlätta demonstration och kommersialisering av ny teknik för förnybar energi, samt beräknade tillskotten för denna satsning till 380 miljoner kronor för 2010 och 350 miljoner kronor för 2011.

I enlighet med vad som beskrevs närmare i den forsknings- och innovationspolitiska propositionen, som presenterades under hösten 2009, ökar anslaget med ytterligare 110 miljoner kronor per år från och med 2009.

I denna budgetproposition föreslår regeringen en ytterligare förstärkning av energiforskningsanslaget genom att anslaget tillförs 30 miljoner kronor för 2011 samt 380 miljoner för 2012. Vidare föreslås att anslaget tillförs ytterligare 50 miljoner per år för en särskild satsning på ett demonstrationsprogram för elfordon under perioden 2011-2014.

Tabell 3.16 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:5 Energiforskning

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	1 331 736	1 331 736	1 331 736	1 331 736
<i>Förändring till följd av:</i>				
Pris- och löne- omräkning ²	18 777	34 008	51 593	76 239
Beslut	-7 309	-19 400	-404 543	-411 751
Överföring till/från andra anslag	-27 400	-28 669	-29 038	-29 555
Övrigt ³				- 1288
Förslag/ beräknat anslag	1 315 804	1 317 675	949 747	965 381

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10).

Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

² Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel i 2010 års statsbudget.

Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning.

³ Beräknade samordningsvinster i samband med att ett e-förvaltningsprojekt genomförs redovisas under övrigt.

Tabell 3.17 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Tusental kronor

	Utfall 2009	Prognos 2010	Förslag 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013-2015
Ingående åtaganden		2 403 261	2 698 911	3 053 911	1 403 911
Nya åtaganden		1 415 000	1 540 000		
Infriade åtaganden		1 142 000	1 185 000	1 650 000	1 403 911
Utestående åtaganden	2 403 261	2 698 911	3 053 911	1 403 911	
Erhållet/förslaget bemyndigande	3 235 000	3 295 000	4 278 000		

Anmärkning: Beloppen är avrundade och överensstämmer därför inte alltid med summan.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2011 för ramanslaget 1:5 *Energiforskning* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 4 278 000 000 kronor under perioden 2012–2015.

Skäl för regeringens beslut: I budgetpropositionen för 2009 avsatte regeringen sammanlagt 875 miljoner kronor för satsningar på bl.a. andra generationens biodrivmedel. Kommissionens prövning av huruvida stödbesluten är förenliga med regelverket för statligt stöd pågår fortfarande, och har därmed tagit längre tid än beräknat. Då utbetalningarna inte utfaller under året som beräknat kommer åtagandena istället att belasta bemyndiganderamen. För att göra det möjligt för Energi-myndigheten att ingå nya åtaganden, trots förseningen i statsstödsprövningen av nuvarande stödbeslut, bör därför bemyndiganderamen justeras upp.

3.1.6 1:6 Ersättning för vissa kostnader vid avveckling av Barsebäcksverket

Tabell 3.18 Anslagsutveckling

Tusental kronor				
2009	Utfall	208 725	Anslags-sparande	5 449
2010	Anslag	197 000 ¹	Utgifts-prognos	197 000
2011	Förslag	184 000		
2012	Beräknat	185 000		
2013	Beräknat	185 000		
2014	Beräknat	189 000		

¹ Inklusiva tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget avser statens åtaganden om ersättning av vissa merkostnader som uppstår till följd av att driften av de två kärnkraftsreaktorerna vid Barsebäcksverket upphört. Driften av den första reaktorn i Barsebäcksverken upphörde den 30 november 1999. Enligt det avtal som träffats mellan staten, Sydkraft AB och Vattenfall AB utgår ersättning för merkostnader för avställnings- och servicedrift av de två reaktorerna. Avtalet framgår av propositionen *Godkännande av avtal om ersättning i samband med stängning av Barsebäcksverket, m.m.* (prop. 1999/2000:63).

Den tidigare regeringen beslutade i december 2005 att godkänna ett tillämpningsavtal till ramavtalet av den 30 november 1999 med anledning av att Barsebäck 2 stängdes i och med utgången av maj 2005. Tillämpningsavtalet mellan staten, E.ON Sverige AB och Vattenfall AB reglerar kompensationen till reaktorägarna för den förtida stängningen av Barsebäck 2.

Utfallet under 2009 var något lägre än anvisade medel, vilket förklaras av att utvecklingen av det prisindex som de månatliga utbetalningarna baseras på har utvecklats svagare än beräknat under detta år.

Regeringens överväganden

Regeringen föreslår att 184 miljoner kronor anslås för 2011. För åren 2012–2014 beräknas anslaget till 185, 185 och 189 miljoner kronor.

Tabell 3.19 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:6 Ersättning för vissa kostnader vid avveckling av Barsebäcksverket

Tusental kronor				
	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	197 000	197 000	197 000	197 000
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut				
Övriga makro-ekonomiska förutsättningar	-11 000	-8 000	-4 000	1 000
Volymer	-2 000	-4 000	-8 000	-9 000
Överföring till/från andra anslag				
Övrigt				
Förslag/beräknat anslag	184 000	185 000	185 000	189 000

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

3.1.7 1:7 Planeringsstöd för vindkraft m.m.

Tabell 3.20 Anslagsutveckling

Tusental kronor				
2009	Utfall	40 540	Anslags-sparande	51 808
2010	Anslag	40 000 ¹	Utgifts-prognos	45 951
2011	Förslag	20 000		
2012	Beräknat	0		
2013	Beräknat	0		
2014	Beräknat	0		

¹ Inklusiva tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget avser ekonomiskt stöd till kommuner, kommunala och regionala samverkansorgan samt länsstyrelser i syfte att genomföra planeringsinsatser för vindkraft och underlätta för vindkraftens utveckling. Anslaget får även användas för samordnings- och informationsinsatser för att främja vindkraftsutbyggnad. Av anslaget får högst 0,9 miljoner kronor användas för programanknutna kostnader såsom planering, administration, uppföljning och utvärdering av stödet hos Boverket samt 2,5 miljoner kronor hos Energimyndigheten.

Regeringens överväganden

Regeringen föreslår att 20 miljoner kronor anvisas för 2011.

Tabell 3.21 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:7 Planeringsstöd för vindkraft m.m.

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	40 000	40 000	40 000	40 000
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut	-20 000	-40 000	-40 000	-40 000
Överföring till/från andra anslag				
Övrigt				
Förslag/beräknat anslag	20 000	0	0	0

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

3.1.8 1:8 Stöd för installation av solvärme

Tabell 3.22 Anslagsutveckling

Tusental kronor

År	Utfall	Utveckling	Anslags-sparande	Utgifts-prognos
2009	Utfall	17 026		35 261
2010	Anslag	24 000 ¹		28 594
2011	Förslag	25 000		
2012	Beräknat	0		
2013	Beräknat	0		
2014	Beräknat	0		

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget avser stöd för installation av solvärme. Av anslaget får högst 1,1 miljoner kronor användas för programanknutna kostnader såsom planering, administration, information, uppföljning och utvärdering av stödet.

Regeringens överväganden

Statligt stöd till installation av solvärme har utgått i olika former under en längre tid. De senaste årens utveckling avseende kostnaderna för inköp och installation innebär dock enligt regeringens bedömning att tekniken börjar bli så konkurrenskraftig att en successiv utfasning av stödet är möjlig.

För att skapa förutsättningar för en sådan utfasning föreslår regeringen att 25 miljoner kronor anvisas för budgetåret 2011.

Tabell 3.23 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:8 Stöd för installation av solvärme

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	24 000	24 000	24 000	24 000
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut	15 000	-10 000	-10 000	-10 000
Överföring till/från andra anslag	-14 000	-14 000	-14 000	-14 000
Övrigt				
Förslag/beräknat anslag	25 000	0	0	0

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

3.1.9 1:9 Energimarknadsinspektionen: Förvaltningskostnader

Tabell 3.24 Anslagsutveckling

Tusental kronor

År	Utfall	Utveckling	Anslags-sparande	Utgifts-prognos
2009	Utfall	83 640		6 653
2010	Anslag	89 962 ¹		92 353
2011	Förslag	90 217		
2012	Beräknat	91 182 ²		
2013	Beräknat	92 464 ³		
2014	Beräknat	94 429 ⁴		

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

² Motsvarar 90 277 tkr i 2011 års prisnivå.

³ Motsvarar 90 277 tkr i 2011 års prisnivå.

⁴ Motsvarar 90 151 tkr i 2011 års prisnivå.

Anslaget är avsett att finansiera Energimarknadsinspektionens förvaltningskostnader.

Budget för avgiftsbelagd verksamhet

Tabell 3.25 Offentlighetsrättslig verksamhet

Tusental kronor

	Intäkter till inkomsttitel (som inte får disponeras)	Intäkter som får disponeras	Kostnader	Resultat (intäkt - kostnad)
Utfall 2009		4 000	3 500	500
Prognos 2010		4 000	3 500	500
Budget 2011		4 000	3 500	500

Energimarknadsinspektionen disponerar avgifter för tillsyn enligt naturgaslagen (2005:403).

Regeringens överväganden

Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) ansvarar för tillsyn och marknadskontroll av mätinstrument för el och naturgas. För att finansiera denna verksamhet har SWEDAC årligen rekviderat 0,5 miljoner kronor från Energimarknadsinspektionen.

Då denna uppgift är varaktig och av förvaltningskaraktär gör regeringen bedömningen att dessa medel bör överföras till SWEDAC:s förvaltningsanslag fr.o.m. 2011. Energimarknadsinspektionens förvaltningsanslag minskas således med 0,5 miljoner kronor samtidigt som SWEDAC:s förvaltningsanslag höjs med motsvarande belopp.

Regeringen föreslår att 90 miljoner kronor anvisas för 2011. För åren 2012, 2013 och 2014 beräknas anslaget till 91, 92 och 94 miljoner kronor.

Tabell 3.26 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:9 Energimarknadsinspektionen: Förvaltningskostnader

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	89 962	89 962	89 962	89 962
<i>Förändring till följd av:</i>				
Pris- och löne- omräkning ²	607	1 515	2 801	4 905
Beslut	-443	-447	-454	-464
Överföring till/från andra anslag				
Övrigt ³	91	153	155	27
Förslag/ beräknat anslag	90 217	91 182	92 464	94 429

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

² Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel i 2010 års statsbudget. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning.

³ Beräknade samordningsvinster i samband med att ett e-förvaltningsprojekt genomförs samt övergångseffekter till följd av kostnadsmässig avräkning av myndigheternas förvaltningsutgifter redovisas under övrigt.

3.1.10 1:10 Energiteknik

Tabell 3.27 Anslagsutveckling

Tusental kronor

2009	Utfall	48 116	Anslags- sparande	101 884
2010	Anslag	122 000 ¹	Utgifts- prognos	141 763
2011	Förslag	122 000		
2012	Beräknat	60 000		
2013	Beräknat	0		
2014	Beräknat	0		

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget används för att stimulera spridningen av vissa energitekniska lösningar som bedöms ha positiva effekter på klimatet. Högst 5 miljoner kronor av anslaget får användas för de administrativa kostnader detta medför.

Regeringens överväganden

Det är angeläget att stimulera användning av energitekniker som är gynnsamma i ett klimatperspektiv, men som ännu inte är kommersiellt konkurrenskraftiga i jämförelse med på marknaden etablerade tekniker. Biogas och solceller är två tydliga exempel på sådana tekniker.

I budgetpropositionen för 2009 satsades därför totalt 339 miljoner kronor inom detta område för perioden 2009–2011. Då efterfrågan på stöd för solcellsinstallationer var högre än beräknat tillfördes satsningen därutöver 50 miljoner kronor på tilläggsbudget för 2009.

Regeringen föreslår att 122 miljoner kronor anvisas under anslaget för 2011. Anslaget beräknas till 60 miljoner kronor för 2012.

Tabell 3.28 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:10 Energiteknik

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	122 000	122 000	122 000	122 000
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut	- 5 000	- 62 000	- 122 000	-122 000
Överföring till/från andra anslag				
Övrigt	5 000			
Förslag/beräknat anslag	122 000	60 000	0	0

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2011 för ramanslaget 1:10 *Energiteknik* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 45 000 000 kronor under 2012.

Tabell 3.29 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Tusental kronor

	Utfall 2009	Prognos 2010	Förslag 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013-2014
Ingående åtaganden		47 500	42 500	45 000	
Nya åtaganden		155 000	45 000		
Infriade åtaganden		160 000	42 500	45 000	
Utestående åtaganden		42 500	45 000		
Erhållet/förslaget bemyndigande		150 000	45 000		

Anmärkning: Beloppen är avrundade och överensstämmer därför inte alltid med summan.

3.1.11 1:11 Elberedskap

Tabell 3.30 Anslagsutveckling

Tusental kronor

2009	Utfall	-	Anslags- sparande	0
2010	Anslag	250 000 ¹	Utgifts- prognos	244 418
2011	Förslag	250 000		
2012	Beräknat	250 000		
2013	Beräknat	250 000		
2014	Beräknat	250 000		

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Under anslaget anvisas medel till Svenska kraftnät för elberedskapsåtgärder.

Regeringens överväganden

Finansieringen av åtgärder som genomförs enligt elberedskapslagen (1997:288) sker genom att den som innehar nätkoncession enligt ellagen betalar en avgift. Åtgärderna som finansieras från anslaget 1:11 *Elberedskap*, vilket uppgår till motsvarande belopp som avgiftsuttaget, syftar till att tillgodose elförsörjningen i landet vid höjd beredskap. Vid beslut om utformningen av åtgärderna ska även effekterna för beredskapen inför svåra påfrestningar på samhället i fred beaktas. Åtgärderna har tidigare finansierats via

anslaget 2:4 *Krisberedskap* inom utgiftsområde 6 Försvar och samhällets krisberedskap. Genom riksdagens beslut om budgetpropositionen för 2010 förs dessa medel upp på ett separat anslag under utgiftsområde 21 Energi då dessa är avgiftsfinansierade och inte omfattas av den planeringsprocess som gäller för huvuddelen av de övriga medel som funnits inom anslaget 2:4 *Krisberedskap*.

Mot bakgrund av ovanstående föreslår regeringen att 250 miljoner kronor anvisas under anslaget för 2011. För 2012-2014 beräknas anslaget till 250 miljoner kronor per år.

Elberedskapsavgift

Avgiftsuttaget för elberedskapsavgiften, som tas ut i enlighet med elberedskapslagen för att finansiera beredskapsåtgärder som beslutas med stöd av nämnda lag, bör fastställas till högst 250 miljoner kronor under 2011.

Tabell 3.31 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:11 Elberedskap

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	250 000	250 000	250 000	250 000
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut				
Överföring till/från andra anslag				
Övrigt				
Förslag/beräknat anslag	250 000	250 000	250 000	250 000

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2011 för ramanslaget 1:11 *Elberedskap* besluta om beställningar av tjänster, utrustning och anläggningar för beredskapsåtgärder som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 330 000 000 kronor under perioden 2012–2016.

Tabell 3.32 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Tusental kronor

	Utfall 2009	Prognos 2010	Förslag 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013-2016
Ingående åtaganden		323 804	405 356	321 621	194 621
Nya åtaganden		215 060	22 000		
Infriade åtaganden		133 508	105 735	127 000	194 621
Utestående åtaganden		405 356	321 621	194 621	
Erhållet/föreslaget bemyndigande		406 000	330 000		

Anmärkning: Beloppen är avrundade och överensstämmer därför inte alltid med summan.

3.1.12 1:12 Energieffektiviseringsprogram

Tabell 3.33 Anslagsutveckling

Tusental kronor

År	Utfall	Anslags-sparande	0
2009			
2010	Anslag	270 000 ¹	182 825
2011	Förslag	270 000	
2012	Beräknat	270 000	
2013	Beräknat	270 000	
2014	Beräknat	270 000	

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget finansierar

- förstärkt regionalt och lokalt energi- och klimatarbete, särskilt kommuners och landstings arbete med energieffektivisering i enlighet med energieffektiviseringsstöd, länsstyrelsernas arbete med regionala klimat- och energistrategier, samt regionala samverkansprojekt,

- förstärkta insatser för information, rådgivning, teknikupphandling och marknadsintroduktion, nätverksaktiviteter samt ett stödsystem med energikartläggningscheckar.

Riktlinjerna för energieffektiviseringsprogrammet har lagts fast genom beslut om propositionen *En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi* samt budgetpropositionen för 2010.

Regeringens överväganden

Regeringen föreslår att 270 miljoner kronor anvisas under anslaget för 2011. För perioden 2012 till 2014 beräknas anslaget till 270 miljoner kronor per år.

Tabell 3.34 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:12 Energieffektiviseringsprogram

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	270 000	270 000	270 000	270 000
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut				
Överföring till/från andra anslag				
Övrigt				
Förslag/beräknat anslag	270 000	270 000	270 000	270 000

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2011 för ramanslaget 1:12 *Energieffektiviseringsprogram* besluta om bidrag som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 500 000 000 kronor under perioden 2012–2014.

Tabell 3.35 Särskilt bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Tusental kronor

	Utfall 2009	Prognos 2010	Förslag 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013-2014
Ingående åtaganden		0	263 000	493 000	243 000
Nya åtaganden		450 000	480 000		
Infriade åtaganden		187 000	250 000	250 000	243 000
Utestående åtaganden		263 000	493 000	243 000	
Erhållet/föreslaget bemyndigande		800 000	500 000		

Anmärkning: Beloppen är avrundade och överensstämmer därför inte alltid med summan.

3.1.13 1:13 Avgifter till internationella organisationer

Tabell 3.36 Anslagsutveckling

Tusental kronor

År	Utfall	Anslags-sparande	Utgifts-prognos
2009		0	0
2010	Anslag	0 ¹	0
2011	Förslag	25 328	
2012	Beräknat	25 328	
2013	Beräknat	25 328	
2014	Beräknat	25 328	

¹ Inklusive tilläggsbudgetar till statsbudgeten 2010 (prop. 2009/10:99, bet. 2009/10:FiU21, prop. 2009/10:121, bet. 2009/10:FiU35) och förslag till tilläggsbudget i samband med denna proposition.

Anslaget finansierar avgifter till internationella organisationer samt vissa utgifter för internationellt samarbete inom energiområdet.

Regeringens överväganden

En tydlig trend inom energipolitiken är att internationell samverkan har blivit allt viktigare. Klimatfrågan, befarade eller inträffade försörjningskriser och behovet av internationellt samarbete i frågor relaterade till framtagandet av ny energiteknik har accentuerat denna utveckling.

Sverige deltar därför i ett allt större antal internationella samarbeten. Under 2009 tillkom International Renewable Energy Agency. Då kostnaderna för Sveriges åtaganden inom detta områden numera uppgår till betydande belopp bör de enligt regeringens bedömning redovisas på ett särskilt anslag. Energiforskningsanslaget minskas samtidigt med motsvarande belopp.

Regeringen föreslår att 25 miljoner anvisas för 2011. För perioden 2012 till 2014 beräknas anslaget till 25 miljoner kronor per år.

Tabell 3.37 Härledning av anslagsnivån 2011–2014, för 1:13 Avgifter till internationella organisationer

Tusental kronor

	2011	2012	2013	2014
Anvisat 2010¹	0	0	0	0
<i>Förändring till följd av:</i>				
Beslut				
Överföring till/från andra anslag	23 400	23 400	23 400	23 400
Övrigt	1 928	1 928	1 928	1 928
Förslag/beräknat anslag	25 328	25 328	25 328	25 328

¹ Statsbudget enligt riksdagens beslut i december 2009 (bet. 2009/10:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut på tilläggsbudget under innevarande år.

3.2 Förslag avseende Affärsverket svenska kraftnäts verksamhet

3.2.1 Investeringsplan

Svenska kraftnät har redovisat sin investerings- och finansieringsplan för treårsperioden 2011–2013 till regeringen (dnr N2010/1365/E).

Svenska kraftnäts förslag till investerings- och finansieringsplan för åren 2011–2013 för affärsverkskoncernen omfattar åtgärder i stamnätet inklusive utlandsförbindelserna och utrustning för elektronisk kommunikation. De planerade investeringarna under perioden 2011–2013 beräknas uppgå till högst 12 060 miljoner kronor varav 3 220 miljoner kronor för 2011. Investeringarna under perioden avser dels åtgärder i befintliga anläggningar om 1 070 miljoner kronor, dels nyinvesteringar om 10 990 miljoner kronor. Vissa projekt delfinansieras av kommuner och andra markägare som får frilagd mark för exploateringsändamål eller genom anslutningsavgifter till stamnätet. I projektet Stockholms Ström, som syftar till att förnya och förstärka elmatningen till Stockholmsregionen, beräknas en betydande medfinansiering ske från markägare som får mark frilagd för exploateringsändamål. Dessa finansieringsbidrag beräknas uppgå till 93 miljoner kronor för 2011 och 242 miljoner kronor för 2012. Sammantaget för de tre åren uppgår finansieringsbidragen till 337 miljoner kronor, varför de totala bruttoinvesteringarna om 12 060 miljoner kronor motsvarar nettoinvesteringar om 11 723

miljoner kronor. Vidare har Svenska kraftnät tillsammans med sina berörda utländska motsvarigheter 2009 ansökt om finansiellt stöd ur EU:s s.k. återhämtningsplan om stöd till energiinfrastrukturprojekt för en elförbindelse mellan Sverige och Baltikum (NordBalt) och förstärkning av stamnätet i Baltikum. Kommissionen har den 5 augusti 2010 beslutat att bevilja ekonomiskt stöd om 131 miljoner euro för NordBalt-kabelförbindelsen och 81 miljoner euro för strömriktarna till NordBalt-förbindelsen.

Sedan Svenska kraftnät bildades i början av 1990-talet har stamnätet för el varit i en fas av förvaltning och låga investeringsnivåer som sedan ett par år har övergått i en fas av omfattande om- och nybyggnad. Det innebär en väsentligt ökad investeringsvolym de kommande åren för att öka överföringskapaciteten i Nord-europa, förbättra driftsäkerheten, förnya befintliga anläggningar och ansluta ny elproduktion i form av främst vindkraftsparker. Att tillståndsprocesserna med främst koncessionsgivning för ledningsutbyggnaderna kan ske i rätt tid är en avgörande faktor för att investeringarna ska kunna ske enligt plan. De kraftigt ökade investeringarna ställer också stora krav på att utveckla investeringsplaneringen kommande år då den förutsätter tillräcklig tillgång på personal samt att leverantörer och entreprenörer kan leverera i planerad omfattning. Vidare krävs en omfattande planering för avbrott i nätet för att utföra investeringsåtgärderna. En sammanfattande investeringsplan för Svenska kraftnät för budgetåren 2011–2013 redovisas i tabell 3.38. Planen stämmer överens med Svenska kraftnäts hemställan till regeringen.

Investeringsprojekt

Nedan redovisas översiktligt de planerade investeringsprojekt som var för sig överstiger 100 miljoner kronor.

Inom ramen för samarbetet mellan de nordiska stamnätsföretagen har det identifierats ett antal flaskhalsar i överföringsnäten som kan vara begränsande för elhandeln och elöverföringen i Norden. I de nordiska systemutvecklingsplaner som tagits fram finns två projekt som Svenska kraftnät medverkar i kommande år. Det största enskilda projektet för Svenska kraftnäts del är den s.k. SydVästlänken

som gäller en ny 400 kV förbindelse mellan Närke och Skåne och mellan Småland och södra Norge. De svenska investeringskostnaderna beräknas till ca 7 200 miljoner kronor varav 4 680 miljoner kronor beräknas belasta treårsperioden. Kostnadsuppskattningen är dock osäker och beroende av koncessionsprövningen, marknadsutvecklingen, det tekniska utförandet samt vilken sträckning som blir aktuell för förbindelsen till Norge. Vidare pågår byggnation av en ny likströmsförbindelse mellan Sverige och Finland, Fenno-Skan 2, som också ingår i den nordiska systemutvecklingsplanen. Ledningen beräknas färdigställas under 2011. Svenska kraftnäts investeringskostnad, inkluderande tillkommande åtgärder i stamnätet, bedöms uppgå till ca 1 680 miljoner kronor varav ca 830 miljoner kronor beräknas falla ut under perioden 2011–2013. Därutöver har tillsammans med Fingrid en ny tredje 400 kV växelströmsledning mellan Sverige och Finland i norr utretts under 2009. Behovet av ny överföringskapacitet förklaras främst av planerad ny kärnkraftproduktion i Finland samt större vindkraftetableringar i såväl Sverige som Finland. Investeringskostnaden för förbindelsen beräknas till ca 500 miljoner kronor, varav endast ca 2 miljoner kronor väntas falla ut under perioden 2011–2013.

En ny likströmsförbindelse mellan södra Sverige och Litauen (NordBalt) har beslutats i syfte att knyta samman den nordiska och baltiska elmarknaden. Förbindelsen beräknas kunna tas i drift tidigast 2016. Den totala investeringskostnaden beräknas uppgå till ca 6 300 miljoner kronor varav ca 1 500 miljoner kronor kan komma att belasta perioden 2011–2013. Då projektet ansökt om medel ur EU:s återhämtningsplan med stöd till energiinfrastrukturprojekt om 131 miljoner euro väntas den svenska nettokostnaden uppgå till ca 2 700 miljoner kronor.

Inom ramen för Stockholms Ström-projektet, som avser en förnyelse av elmatningen till Storstockholmsområdet, pågår och planeras ett flertal större investeringar. De totala investeringskostnaderna beräknas till drygt 4 000 miljoner kronor. Svenska kraftnäts del av investeringskostnaderna beräknas till drygt 3 000 miljoner kronor, varav ca 1 240 miljoner kronor beräknas infalla under perioden 2011–2013. De olika delprojekten omfattar främst en ny 220 kV matning till Värmdö, en ny 400 kV-förbindelse

mellan Hagby–Danderyd, en ny 220 kV förbindelse mellan Danderyd–Järva, en ny 220 kV matning till Lidingö, kabelfiering av 220 kV förbindelse mellan Hägerstalund–Beckomberga samt en ny 400 kV ledning mellan Danderyd – Skanstull.

För att säkra en tillförlitlig elförsörjning av Göteborgsområdet planeras en ny 400 kV ledning mellan Stenkullen–Lindome. Projektet har fördröjts p.g.a. en utdragen tillståndsprocess och beräknas nu kunna vara klart till 2011. Investeringskostnaden är beräknad till ca 255 miljoner kronor, varav ca 80 miljoner kronor beräknas för perioden 2011–2013.

De omfattande byggnationer av och planer för vindkraftsparker innebär ett utökat behov av investeringar i stamnätet. De behov av investeringar som hittills har identifierats till följd av de mest sannolika vindkraftsprojekten beräknas uppgå till ca 400 miljoner kronor varav ca 200 miljoner kronor beräknas infalla under treårsperioden. Åtgärderna omfattar främst extra ställverksfack i befintliga stationer, förstärkning av befintlig ledningskapacitet, installation av optofiber och nya anslutningspunkter i stamnätet.

Svenska kraftnät planerar för att ansluta Gotland till det svenska stamnätet genom 1 000 MW likströmslänk. Dagens anknäring av Gotland genom regionnätet medger inte de utbyggnadsplaner som finns för vindkraften på ön. Förstudier pågår och drifttagning är planerad till 2016. Den totala kostnaden beräknas till 3 120 miljoner kronor varav 95 miljoner kronor beräknas belasta treårsperioden.

En förnyelse sker av en 220 kV ledning i södra Norrland mellan Krångede och Horndal i Bergslagen. Investeringen genomförs i etapper och har delvis försenats p.g.a. utdragen process för koncessionsförnyelse och beräknas kunna färdigställas först 2012/2013. Investeringskostnaden beräknas till 170 miljoner kronor, varav 55 miljoner kronor beräknas under treårsperioden.

Effekthöjningarna i kärnkraftverken i Forsmark och Oskarshamn medför investeringsbehov i stamnätet för att kunna överföra tillkommande elproduktion. Utredningar pågår om lämpliga förstärkningsåtgärder där förstudier hittills pekar på behov av två nya 400 kV ledningar från Forsmark. Samtidigt skapar etableringen av vindkraftsparker i Gästrikland och Hälsingland samt byggnationen av Fenno-

Skan 2 också behov av att förstärkningar i Uppland. Investeringar krävs även i ställverk och nya transformatorstationer i området. En ny ledning planeras mellan Stackbo och Hamra som beräknas kosta ca 400 miljoner kronor, varav ca 385 miljoner kronor beräknas för perioden 2011–2013. Sammantaget kostnadsberäknas investeringsåtgärderna i östra Svealand till preliminärt 2 400 miljoner kronor varav 670 miljoner kronor under treårsperioden. En ny ledning mellan Ekhyddan och Barkeryd i Småland planeras för att förstärka överföringskapaciteten från Oskarshamns kärnkraftverk. Ledningen kostnadsberäknas till ca 865 miljoner kronor varav ca 390 miljoner kronor under treårsperioden. Totalt bedöms åtgärderna kosta ca 370 miljoner kronor, varav ca 50 miljoner kronor inom treårsperioden.

För att förstärka ledningskapaciteten i Ångermanland och söderut till följd av etablering av vindkraftsparker i området planeras en ny 400 kV ledning mellan Storfinnforsen och Midskog. Investeringskostnaden är beräknad till ca 295 miljoner kronor, varav ca 170 miljoner kronor väntas belasta treårsperioden.

För att höja driftsäkerheten finns en plan för förnyelse av transformator- och fördelningsstationerna i stamnätet. Enligt planen kommer omkring två stationer per år att byggas, vilket beräknas innebära investeringar om ca 380 miljoner kronor under treårsperioden. En plan har även tagits fram för att förnya de alltmer åldrande topplinorna av stål som fortfarande finns kvar i de äldre delarna av stamnätet. Detta kommer att innebära kostnader under treårsperioden på ca 140 miljoner kronor. För att förbättra förmågan att reglera spänningsnivåerna vid låglastsituationer i stamnätet planeras åtta reaktorer för s.k. reaktiv kompensering installeras i olika delar av landet. Investeringskostnaden beräknas till ca 308 miljoner kronor varav 180 miljoner kronor under treårsperioden.

Ett nytt driftövervakningssystem benämnt HUDS planeras då nuvarande system inte längre uppfyller dagens krav på funktionalitet och IT-säkerhet. Investeringskostnaden beräknas till 175 miljoner kronor varav 85 miljoner kronor beräknas falla ut under treårsperioden.

Tabell 3.38 Investeringsplan för Svenska kraftnät

Miljoner kronor

	Total kostnad 2011–2013	Utfall 2009	Prognos 2010	Budget 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013
Investeringar exkl. SwePol Link, NordBalt, Gasturbiner AB och optofiberutbyggnad	10 550	1 443	2 006	2 856	3 772	3 922
SwePol Link	-	1	0	0	0	0
NordBalt	1 480	22	116	434	208	838
Optofiberutbyggnad	0	47	0	0	0	0
Gasturbiner AB	30	24	38	30	0	0
Summa investeringar	12 060	1 527	2 160	3 320	3 980	4 760
Amortering av externa lån, Svenska kraftnät	0	0	0	0	0	0
Amortering av externa lån, SwePol Link	246	262	82	82	82	82
Summa investeringar och amorteringar	12 306	1 789	2 242	3 402	4 062	4 842
Egen finansiering	3 211	1 329	1 482	892	1 242	1 077
Extern upplåning R GK	9 095	460	760	2 510	2 820	3 765
Summa finansiering	12 306	1 789	2 242	3 402	4 062	4 842

Regeringens förslag: Den investeringsplan som Affärsverket svenska kraftnät har föreslagit för perioden 2011–2013 godkänns.

Skälen för regeringens förslag: Regeringen anser att den nu redovisade investeringsplanen för Svenska kraftnäts verksamhetsområde för treårsperioden 2011–2013 ska godkännas. Investeringsverksamheten inom Svenska kraftnät kan därigenom planeras med relativt god framförhållning. Regeringen är medveten om att tidsmässiga förskjutningar, som kan påverka investeringsnivåerna de enskilda åren, kan förekomma. Regeringen har inget att erinra mot de överväganden och förslag om verksamhetens mål och inriktning som presenteras i Svenska kraftnäts treårsplan. Regeringen konstaterar dock att de väsentligt ökande investeringsvolymerna framöver ställer ökade krav på planering, analys av resursåtgång och uppföljning av verksamheten.

Svenska kraftnät ska uppnå en räntabilitet på justerat eget kapital¹, efter schablonmässigt avdrag för skatt, på 6 procent, exklusive resultatandelar från avyttringar i intresseföretag samt exklusive flaskhalsintäkter och ska högst ha en skuldsättningsgrad² på 73 procent. EU:s förordning om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel³ innebär att s.k. flaskhalsintäkter (kapacitetsavgifter) ska användas till mothandel eller investeringar som syftar till att bibehålla eller öka kapaciteten på aktuell förbindelse. Av detta skäl kommer avkastningskravet för Svenska kraftnät fr.o.m. 2011 inte längre att omfatta sådana flaskhalsintäkter. En ökad skuldsättningsgrad jämfört med 2010 motiveras av den väsentligt ökade investeringsnivån i Svenska kraftnäts verksamhet. Som riktlinje för utdelning och skattemotsvarighet gäller krav på 65 procent av årets resultat för affärsverkskoncernen. Kostnadseffektiviteten bör vara minst lika hög som i jämförbara företag.

¹ Justerat eget kapital definieras som genomsnittet av in- och utgående bundna egna kapital samt 73,7 procent av det fria egna kapitalet.

² Med skuldsättningsgrad avses räntebärande skulder dividerat med justerat eget kapital inklusive minoritetsandelar.

³ Europaparlamentet och rådets förordning (EG) nr 714/2009 av den 13 juli 2009 om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel och om upphävande av förordning (EG) nr 1228/2003.

Avgiftsinkomster

Svenska kraftnät finansierar sin nätverksamhet och balanstjänst genom avgifter. Svenska kraftnät är även systemansvarig för naturgas och tar ut motsvarande avgifter för denna verksamhet samt en särskild försörjnings-trygghetsavgift för naturgas fr.o.m. 2009. Dessutom tar Svenska kraftnät ut en avgift för att täcka kostnader för utfärdande och kontoföring av elcertifikat respektive ursprungsgarantier för el.

Intäkterna i den av Svenska kraftnät redovisade investeringsplanen för åren 2011–2013 är beräknade utifrån antaganden om en normal hydrologisk situation vad gäller vattenkraftproduktionen och att den ekonomiska konjunkturen successivt vänder uppåt till en normal nivå. Den totala inmatningen på stamnätet antas bli 118 TWh 2011, 120 TWh 2012 och 123 TWh 2013.

Svenska kraftnät har sedan 1990-talet kunnat hålla internationellt sett låga och stabila överföringsavgifter. Ökade kostnader för inköp av förlustkraft har emellertid medfört ett behov av att höja stamnätsavgiften 2010. Som en följd av de omfattande investeringarna som pågår och planeras framöver i stamnätet planeras successiva höjningar av stamnätstariffen kommande år för att finansiera investeringarna. Avgiftsintäkterna prognostiseras för åren 2011–2013 i tabell 3.39.

Tabell 3.39 Avgiftsinkomster

Miljoner kronor

	2009	2010	2011	2012	2013
	6 517	7 317	7 752	8 093	8 325

Beräknade inleveranser Svenska kraftnät

Enligt Svenska kraftnäts investeringsplan för 2011–2013 förväntas utdelningen bli 408 miljoner kronor 2011 baserat på 2010 års resultat vid ett avkastningskrav på justerat eget kapital, efter schablonmässigt avdrag för skatt, på 6 procent exklusive resultatandelar från avyttringar i intresseföretag. Aktuellt års utdelning inlevereras nästkommande verksamhetsår. Till följd av avyttringen av aktierna i NordPool ASA under 2010 beräknas Svenska kraftnäts erhållna utdelningar från intresseföretag minska med 185 miljoner kronor

2011 jämfört med 2010. Det beräknade resultatet samt utdelningen och skattemotsvarigheten från Svenska kraftnät under budgetåren 2011–2013 redovisas i tabell 3.40 givet ett utdelningskrav på 65 procent av verksamhetsårets resultat.

Tabell 3.40 Beräknade inleveranser

Miljoner kronor (löpande priser)

	Utfall 2009	Prognos 2010	Beräknat 2011	Beräknat 2012	Beräknat 2013
Årets resultat	375	628	620	637	660
Utdelning och skattemotsvarighet ¹	244	408	403	414	429

¹ Inleverans nästföljande år.

3.2.2 Finansiella befogenheter

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att för 2011 låta Affärsverket svenska kraftnät ta upp lån i och utanför Riksgäldskontoret till ett sammanlagt belopp om högst 5 000 miljoner kronor. Regeringen bemyndigas även att för 2011 låta Affärsverket svenska kraftnät placera likvida medel i och utanför Riksgäldskontoret.

Regeringen bemyndigas för 2011 att besluta om delägarlån om högst 300 miljoner kronor till förmån för bolag i vilka Affärsverket svenska kraftnät förvaltar statens aktier.

Regeringen bemyndigas för 2011 att besluta om förvärv och bildande av bolag som ska verka inom Affärsverket svenska kraftnäts verksamhetsområde intill ett belopp om 10 miljoner kronor samt avyttra aktier intill ett belopp om 10 miljoner kronor.

Skälen för regeringens förslag:

Bemyndigandet om att låta Svenska kraftnät få rätt att ta upp lån i och utanför Riksgäldskontoret inom en sammanlagd ram om 5 000 miljoner kronor ska främst täcka lånebehovet inom investeringsverksamheten. I och med den ökade investeringsvolymen under kommande år finns ett behov av en utökad låneram. Regeringen föreslår även att riksdagen bemyndigar regeringen att låta Svenska kraftnät placera likvida medel i och utanför Riksgäldskontoret i enlighet med nu gällande ordning.

Vidare föreslås att regeringen bemyndigas att lämna delägarlån till bolag där Svenska kraftnät

förvaltar statens aktier intill ett belopp om 300 miljoner kronor. Liksom tidigare avser regeringen att delegera denna rätt till Svenska kraftnät. Vid utgången av 2010 får dessa delägarlån uppgå till ett belopp om högst 300 miljoner kronor. Den största delen av ramen utgörs av delägarlån från affärsverket till Svenska Kraftnät Gasturbiner AB för finansiering av dess verksamhet. Svenska Kraftnät Gasturbiner AB reinvesterar bl.a. i kontrollanläggningar för samtliga gasturbiner till en total kostnad av 100 miljoner kronor under åren 2006–2010. Genom att finansiera investeringarna med lån från affärsverket kan räntekostnaderna för koncernen som helhet hållas nere.

För 2011 föreslås regeringen att kunna besluta om förvärv av aktier eller bilda bolag intill ett belopp om 10 miljoner kronor samt även avyttra aktier intill ett belopp om 10 miljoner kronor. Förvärv av aktier eller bildande av bolag ska ske inom ramen för Svenska kraftnäts verksamhetsområde. Regeringen avser liksom tidigare att för 2011 delegera denna rätt till Svenska kraftnät.

Regeringen kommer att kräva full ersättning för statens risk i samband med borgensteckning eller långivning.