

Årsredovisning 2011

ER 2012:01

Böcker och rapporter utgivna av Statens
energimyndighet kan beställas via
www.energimyndigheten.se
Orderfax: 08-505 933 99
e-post: energimyndigheten@cm.se

© Statens energimyndighet

ER 2012:01

ISSN 1403-1892

Förord

Årsredovisningen omfattar de krav som ställs i regleringsbrevet för verksamheten 2011 samt i myndighetens instruktion i tillämpliga delar. Regleringsbrevets beskrivning av myndighetens verksamhet är inte heltäckande. De flesta av de verksamheter som är långsiktiga täcks av myndighetens instruktion. Myndigheten presenterar här ett urval av de viktigare prestationerna som levererats under året för att återspegla några av myndighetens centrala verksamheter. Mycket av myndighetens verksamhet utgörs av utredningar, fleråriga projekt, långvarig uppbyggnad av verksamhet i form av kommunal energirådgivning eller regionala energikontor, nationell koordinering av EU-verksamheter och annan verksamhet som är svår att fånga inom prestationsbegreppet.

Året som gått har karaktäriserats av ekonomisk oro och minskande tillväxt över stora delar av världen. Några av de större oljeproducerande nationerna har upplevt en tid av politiska omställningar. Kärnkraftsolyckan i Japan och Tysklands beslut om att avveckla kärnkraften kommer troligtvis även bidra till ytterligare krav på energieffektivisering och förväntningar på en ännu snabbare omställning till förnybar energi. Detta ligger i linje med det uppdrag Energimyndigheten redan har.

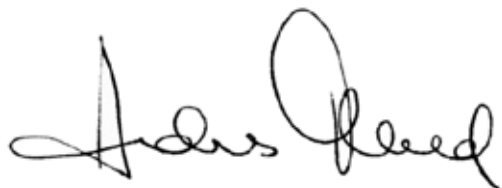
Under året har vindkraftproduktionen nått nya rekord och producerar nu på årsbasis mer än 6 TWh. Den satsning regeringen gjorde 2009 på större projekt för demonstration och kommersialisering av andra generationens drivmedel och annan energiteknik står nu i begrepp att börja realiseras. Projekt av denna storlek och ambition tar tid att få till stånd såväl avseende de samarbeten som behöver komma på plats och de prövningar som måste göras för att säkerställa att projektet bedrivs inom ramen för gällande regelverk. Förhoppningen är att de ansträngningar som gjorts i förberedelsearbetet inför dessa långsiktiga satsningar betalar sig med tiden i form av energi- och klimatnytta, konkurrenskraft och arbetstillfällen. Den överenskommelse med Norge som kommit till stånd kring en gemensam elcertifikatmarknad är ytterligare ett exempel som förväntas bidra till en ökning av förnybar energi på marknaden.

Energimyndigheten har expanderat kraftigt de senaste åren och rekryteringstakten är fortfarande hög. Myndigheten är en växande organisation med många nya medarbetare. Sedan nyåret lyder myndigheten under förordningen om intern styrning och kontroll. Som ett resultat, bland annat av detta, har ett ökat fokus lagts på det interna arbetet. Som exempel kan nämnas genomförandet av en obligatorisk utbildning i förvaltningskunskap under året som en allmänt kompetenshöjande åtgärd. För att anpassa verksamheten till tillkommande krav har myndigheten också inlett ett arbete med att styra om verksamhetsplaneringsprocessen så att målstrukturen förtydligas och resultatuppföljningen underlättas. Arbetet är på god väg om än inte till fullo implementerat.

Året som gått har inte saknat utmaningar och många av dessa är långsiktiga och följer oss från år till år. Med uppdrag som spänner över i stort sett hela energiområdet i alla utvecklingsled och den kunskapsorganisation vi byggt upp för att

hantera såväl bredd som djup i uppdragen gör att vi står väl rustade för de samhällsutmaningar som energi- och klimatfrågor ofta utgör.

Sammanfattningsvis är min bedömning att Energimyndigheten på ett bra sätt uppfyllt målen för myndighetens verksamhet under 2011.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andres Muld'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'A' and 'M'.

Andres Muld
Generaldirektör

Innehåll

1	Läshänvisningar	7
2	Energimarknad	10
2.1	Myndighetens uppdrag och mål.....	10
2.2	Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter	10
2.3	Effekter i samhället.....	11
2.4	Måluppfyllelse	12
3	Energieffektivisering	13
3.1	Myndighetens uppdrag och mål.....	13
3.2	Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev.....	14
3.3	Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter	22
3.4	Effekter i samhället.....	22
3.5	Måluppfyllelse	24
4	Förnybar energi	25
4.1	Myndighetens uppdrag och mål.....	25
4.2	Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev.....	26
4.3	Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter	32
4.4	Effekter i samhället.....	34
4.5	Måluppfyllelse	35
5	Energiforskning och innovation	36
5.1	Myndighetens uppdrag och mål.....	36
5.2	Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev.....	36
5.3	Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter	51
5.4	Effekter i samhället.....	53
5.5	Måluppfyllelse	54
6	Affärsutveckling, kommersialisering och internationalisering	56
6.1	Myndighetens uppdrag och mål.....	56
6.2	Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev.....	57
6.3	Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter	58
6.4	Effekter i samhället.....	60
6.5	Måluppfyllelse	61
7	Klimat	63
7.1	Myndighetens uppdrag och mål.....	63
7.2	Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter	64
7.3	Effekter i samhället.....	67
7.4	Måluppfyllelse	67

8	Försörjningstrygghet	69
8.1	Myndighetens uppdrag och mål.....	69
8.2	Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter	70
8.3	Effekter i samhället.....	70
8.4	Måluppfyllelse	71
9	Gemensamt	72
9.1	Kompetensförsörjning	72
9.2	Myndighetsgemensamma informationsinsatser.....	74
9.3	Internationell samverkan	74
9.4	Åtterrporteringskrav enligt regleringsbrev ”särskild redovisning”	76
10	Ekonomisk analys	77
10.1	Angående medel hos Nordiska miljöfinansieringsbolaget (NEFCO).....	77
10.2	Anslag	78
10.3	Resultaträkning	80
10.4	Balansräkning	81
10.5	Avgiftsbelagd verksamhet	81
10.6	Kostnader och intäkter per verksamhetsområde.....	82
11	Finansiell redovisning	84
11.1	Resultaträkning	84
11.2	Balansräkning	85
11.3	Anslagsredovisning.....	87
11.4	Redovisning mot inkomsttitel.....	90
11.5	Redovisning mot bemyndigande	91
11.6	Finansiella villkor enligt regleringsbrev 2011	92
11.7	Noter och tilläggsupplysningar till resultat- och balansräkningen	93
11.8	Sammanställning över väsentliga uppgifter	104
12	Bilagor	105
	Bilaga 1 Rapportering av uppdrag	105
	Bilaga 2 Uppgifter i instruktion och regleringsbrev samt var dessa återfinns i dokumentet	107
	Bilaga 3 Energimyndighetens ledning - kostnader, arvoden, styrelseuppdrag med mera	112
	Bilaga 4 Publikationer.....	115
	Bilaga 5 Prestationstyper 2011	118
	Ledningens undertecknande av årsredovisningen.....	119

1 Lëshänvisningar

Kapitlens innehåll

Indelningen av kapitel 2-6 har sin utgångspunkt i budgetpropositionens indelning. Verksamheten som redovisas under kapitel 7 Klimat, får sitt anslag från Miljödepartementet och kapitel 8 Försörjningstrygghet, får sitt anslag från Försvarsdepartementet. Varje kapitel motsvarar ett verksamhetsområde.

Avgränsningen av vad som återfinns under kapitel 2-6 har sin utgångspunkt i budgetpropositionens indelning. Detta får till följd att i framför allt kapitel 4 Förnybar energi, redovisas inte allt som definieras som förnybar energi. På motsvarande sätt redovisas inte all forskning under kapitel 5 Energiforskning och innovation och innovation.

Rubriker i dokumentet samt innehåll under dessa

Myndighetens uppdrag och mål

Under myndighetens uppdrag och mål har en tolkning och nedbrytning av myndighetens uppgifter som finns i instruktionen och regleringsbrevet gjorts. Mål har formulerats utifrån detta. I vissa fall är målen desamma som finns i myndighetens regleringsbrev.

Åtterrporteringskrav enligt regleringsbrev

Denna rubrik har valts för att tydliggöra när det är återrporteringskraven från regleringsbrevet som rapporteras. Här kan rapporteringen bestå av såväl prestationer¹, aktiviteter² som insatser³ beroende på vad som efterfrågas i regleringsbrevets återrporteringskrav.

Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter

Under denna rubrik redovisas ett urval av myndighetens viktigare prestationer. De viktigare prestationerna ingår i prestationstyperna. Här redovisas också den totala volymen och kostnaderna för aktuella prestationstyper inom verksamhetsområdet i en sammanfattande tabell. Aktiviteter som kommer att leda till prestationer redovisas då de bedöms som viktigare.

Det är förknippat med betydande svårigheter att i en verksamhet som är så mångfacetterad, och ofta långsiktig, som Energimyndighetens avgränsa prestationer på ett sätt som ger en rättvisande bild av myndighetens verksamhet, eftersom myndighetens insatser ofta pågår flera år i följd.

¹ En prestation är en produkt eller tjänst som kommer ut från verksamheten enligt "Handledning resultatredovisning" ESV 2009:29

² Aktiviteter definieras i ESVs ovan nämnda handledning som "arbetet med att färdigställa planerade prestationer".

³ Sådant som inte är en aktivitet eller en prestation till exempel nätverksarbete enligt "Riktlinjer för arbetet med Årsredovisning 2011"

Effekter i samhället

Här redovisas vilka effekter i samhället som myndighetens verksamhet bidragit till eller kan förväntas bidra med. Redovisade effekter kan även gälla insatser som myndigheten stöttat tidigare år där effekter först nu kan påvisas. Myndighetens verksamhet är långsiktig och det kan därmed vara svårt att redovisa effekter av verksamhet tillhörande ett enskilt år.

Måluppfyllelse

Myndigheten har en modell för att beskriva måluppfyllelsen. Den ser ut som följer:

- God (måluppfyllelse). Uppfyllelsen är i enlighet med vad som kan förväntas i relation till målet.
- Godtagbar (måluppfyllelse). Uppfyllelsen är inte i enlighet med vad som kan förväntas i relation till målet, men inga avvikelser som omöjliggör uppfyllandet av målet.
- Icke godtagbar (måluppfyllelse). Målet bedöms inte uppfyllt.

Sammanställning av prestationstypers volym och kostnad

Bilaga 5 Prestationstyper 2011 visar de prestationstyper som myndigheten har definierat. Dessa prestationstyper täcker inte in hela myndighetens verksamhet. Utöver prestationer och aktiviteter genomför myndigheter insatser enligt återrapporteringskrav i regleringsbrevet (se fotnot 1, 2 och 3 för definition). Exempel på insatser är arbete i nätverk och beställargrupper, samverkan och samarbete med andra myndigheter och organisationer, arbete med webbsidor, förvaltning av register samt internt arbete såsom verksamhetsutveckling, och arbete med ekonomi. Dessa insatser leder till resultat i form av prestationer hos andra aktörer. Energimyndigheten fungerar bland annat som informationsbärare, katalysatorer och ambassadörer för energiområdet. Detta möjliggör för andra aktörer, offentliga såväl som privata, att nå resultat som kan klassas in i prestationsbegreppet i form av till exempel kloka beslut, väl underbyggda publikationer mm där hänsyn tas till energi och klimatfrågor.

I resultatredovisningen redovisas volym och kostnader för de aktuella prestationstyperna i en tabell under respektive verksamhetsområde.

Framtagande av kostnader för prestationstyper

Kostnader för prestationstyper är framtagna genom att utdrag gjorts ur myndighetens administrativa system (ärendehanteringssystemet ÄHL, tidredovisningen, Agresso samt NOVA). Dessa underlag tillsammans med bedömningar från berörda chefer och medarbetare ligger till grund för beräkningar av kostnader för prestationstyper. Den uppskattade tiden per prestationstyp har multiplicerats med myndighetens schablon för timkostnad, 850 kr. I denna ingår kostnad för overhead.

Prestationstyper

Energimyndigheten har valt att redovisa verksamheten i prestationstyper.

I kostnaderna för prestationstyper ingår overhead, personalkostnader, konsultkostnader, lokalhyror med mera. Kostnaderna för enskilda prestationer låter sig inte beräknas på grund av att tidsredovisningen för enskilda prestationer skulle bli väldigt finfördelat.

För samtliga prestationstyper är det endast kostnader för 2011 som ingår. Kostnaderna för 2011 och 2010 är inte jämförbara med dem för 2009 på grund av att de administrativa systemen inte var uppbyggda utifrån prestationstyper från början av året 2009. Vissa prestationstyper har slagits ihop. Därmed är tillförlitligheten och jämförbarheten inte sådan att det är relevant att göra en jämförelse. I Årsredovisningen 2009 redovisades prestationstyperna för hela myndigheten, inte nedbrutet per verksamhetsområde. Detta är ytterligare en anledning till att en jämförelse mellan åren inte är relevant.

2 Energimarknad

2.1 Myndighetens uppdrag och mål

2.1.1 Myndighetens uppdrag

Energimyndigheten har till uppdrag att verka för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv energiförsörjning, båda med en låg negativ inverkan på hälsa, miljö och klimat. Myndigheten ska bidra till omställningen till ett uthålligt energisystem. Myndigheten gör detta bland annat genom att samla och sprida kunskap om energimarknaderna. Energimyndigheten ansvarar också för officiell statistik inom ämnesområdet energi.

Myndigheten ska för regeringens räkning framställa underlag för utvärdering och omprövning av de samlade energipolitiska programmen samt bevaka energimarknaderna och energisystemets utveckling. Därvid utreder och föreslår myndigheten lagstiftning och andra styrmedel.

2.1.2 Myndighetens mål för arbetet med energimarknad

- Öka kunskaperna om energisystemet och dess samband med andra sektorer och samhällsekonomin i stort.
- Bidra med underlag för en ändamålsenlig energi- och klimatpolitik.
- Den officiella energistatistiken ska ha tillräckligt kvalitet i relation till hur den är avsedd att användas.

2.2 Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter

Tabell 2.1 Prestationstyper Energimarknad

Prestationstyp	2010	2010	2011	2011
	Volym (antal)	Kostnad (tkr)	Volym (antal)	Kostnad (tkr)
Presentationer samt utåtriktade utbildningar och konferenser	67	743	28 ⁴	583
Underlag till statliga myndigheter och internationella organ, arbete med föreskrifter samt publikationer	41	39 543	47	28 273
Summa	108	40 286	75	28 856

⁴ 2010 redovisades presentationerna avseende Hållbarhetskriterierna under kap 2, 2011 redovisas de under kapitel Förnybar energi.

2.2.1 Prestationer

Energiläget

Med årliga publikationen Energi­läget⁵ och den elektroniska sifferbilagan Energi­läget i siffror vill Energimyndigheten ge beslutsfattare, journalister, företag, lärare och allmänheten samlad och lättillgänglig information om utvecklingen på energi­området. Publikationen ges även ut på engelska, under namnet Energy in Sweden. Officiell statistik till och med år 2010 ligger till grund för huvuddelen av publika­tionen liksom aktuella händelser och beslut fram till och med juni 2011.

Officiell statistik

Energimyndigheten är statistikansvarig myndighet för ämnesområdet energi. Syftet med den officiella statistiken är att den ska finnas för allmän information, utredningsverksamhet och forskning.⁶ Den ska vara objektiv och allmänt till­gänglig. Ämnesområdet energi är uppdelat i de tre statistikområdena ”Tillförsel och användning av energi”, ”Energibalanser” och ”Prisutvecklingen inom energi­området”.

På uppdrag av Energimyndigheten samlade utomstående statistikproducenter under 2011 in och sammanställde uppgifter till den officiella statistiken inom ämnesområdet energi. Energimyndigheten publicerar resultatet i Statistiska meddelanden. Av 83 planerade publiceringar⁷ under år 2011 skedde alla utom en vid utsatt datum. En planerad förskjutning av publicering gjordes avseende de årliga undersökningarna för energianvändningen i småhus, flerbostadshus respektive lokaler. Dessa försenades på grund av produktionssvårigheter. Meddelanden har reviderats på grund av brister i resultaten vid tre tillfällen.

Fjärrvärmesämnden

Fjärrvärmesämnden är en självständig organisatorisk enhet vid Energimyndig­heten sedan den 1 juli 2008 då fjärrvärmelagen trädde i kraft.

Nämnden har till regeringen lämnat in en redogörelse om sin verksamhet i oktober 2011, (Energimyndighetens dnr 00-2011-5151).

2.3 Effekter i samhället

Genom den årliga publikationen Energi­läget bidrar myndigheten med ökad kunskap inom energimarknaden och dess utveckling. Mottagarna blir sannolikt mer medvetna och gör aktiva val som innebär en positiv effekt på framtida miljö samt klimat. När det gäller utredningar och underlag till Regeringskansliet kan myndighetens analyser och förslag på sikt leda till regelverk samt åtgärder som är

⁵ ET2011:42 Energi­läget, ET2011:43 Energy in Sweden

⁶ 3 § lagen (2001:99) om den officiella statistiken.

⁷ Detta är den totala mängden Statistiska meddelanden. Majoriteten av de Statistiska meddelan­dena om energistatistik publiceras av SCB, som producerar statistiken. De utgör ändå Energi­myndighetens prestationer, då ansvaret, kvalitetssäkringen och betalning för statistikproduktionen åligger Energimyndigheten.

gynnsamma för samhällsekonomin samt energimarknadens påverkan på miljö samt klimat.

2.4 Måluppfyllelse

Öka kunskapen om energisystemet

Måluppfyllelsen bedöms vara god.

Intresset för myndighetens publikationer såsom, Energiläget, statistiska meddelanden och rapporter. Det bekräftas av uppgifter från myndighetens förlag om sålda publikation och nedladdade publikationer.

Underlag för energi- och klimatpolitik

Måluppfyllelsen bedöms vara god.

Det har i huvudsak infriats genom myndighetens regeringsuppdrag under året.

Statistikansvarig myndighet

Måluppfyllelsen bedöms vara god.

Publiceringstidpunkt har hållits i knappt 99 procent och målet är 100 procent. Två revideringar har gjorts i samband med publicering. Myndigheten har under året vidareutvecklat arbetssätt för statistikhantering för att både stärka kvalitén samt effektiviteten.

3 Energieffektivisering

3.1 Myndighetens uppdrag och mål

3.1.1 Myndighetens uppdrag

Energimyndigheten har till uppdrag att verka för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv energiförsörjning, båda med en låg negativ inverkan på hälsa, miljö och klimat. Myndigheten ska främja utveckling inom området och gör det genom bland annat utbildningsinsatser, information till hushåll och företag, lokal och regional samverkan samt projektverksamhet. Myndigheten främjar marknadsintroduktion av ny teknik genom teknikupphandlingar, lagstiftning, marknadsintroduktioner och provningsverksamhet.

Energimyndigheten ska följa den internationella utvecklingen inom verksamhetsområdet och främja svenskt deltagande i internationellt samarbete.

Myndigheten ska inom sin verksamhet för en effektiv energianvändning, beakta behoven av funktionalitet, hanterbarhet, och andra konsumentaspekter vid utformning av märkning och tekniska standarder samt vid provning av energianvändande utrustning.

Energimyndigheten är tillsynsmyndighet enligt förordningen (2004:1198) om program för energieffektivisering och ska redogöra för resultaten av denna verksamhet, förordning (2008:1070).

3.1.2 Myndighetens mål för energieffektivisering

- Bidra till de energipolitiska energieffektiviseringsmålen uppfyllelse.
- Arbeta med strategiskt undanröjande av informations- och kunskapsbrister inom energieffektivisering.
- Värna och stärka svensk konkurrenskraft internationellt inom energieffektiviseringsområdet.
- Tillgodose riksdagens, regeringens och övriga myndigheters behov av utredningar inom energieffektiviseringsområdet.
- Bidra till att miljö kvalitetsmålen om god bebyggd miljö och giftfri miljö uppfylls.

3.2 Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev

3.2.1 Åtgärder för att nå de nationella målen för energieffektivisering samt resultat och effekter

Återrapporteringskrav: Myndigheten ska redovisa vilka åtgärder som den vidtagit i syfte att nå de nationella målen för energieffektivisering. Myndigheten ska särskilt redovisa vilka resultat den nått i fråga om energieffektivisering eller andra mätbara effekter hos berörda aktörer eller mottagare av myndigheternas insatser, samt relatera detta till kostnaderna för de olika insatserna.

Nedan redovisas ett antal av de åtgärder som myndigheten har vidtagit i syfte att nå de nationella målen för energieffektivisering. Många av åtgärderna når flera syften och skapar synergier genom att de kompletterar varandra och genom att goda resultat från en målgrupp kan spridas till andra målgrupper och aktörer.

Standard för energiledningssystem

Ett aktivt deltagande i SIS standardiseringskommitté TK461 har resulterat i att en internationell standard för energiledningssystem, ISO 50001, har utformats och publicerats. I den internationella standarden har erfarenheter från användandet av den svenska energiledningsstandarden i Programmet för energieffektivisering inom industri (PFE) tillvaratagits. Inom PFE har konstaterats att införande av energiledningssystem hos företag har en stor direkt påverkan på energianvändningen.

Nätverk

Arbete i nätverk inom framförallt bygg-, fastighet- och industrisektorn bedrivs för att effektivisera energianvändningen inom olika aktörsgrupperingar. Detta genom att utgöra en ledande mötesplats där stat, näringsliv och akademi stimulerar tillkomsten av goda exempel och demonstrationer av energieffektiva lokaler/verksamheter och energieffektiv teknik med hög relevans och kvalitet. Det övergripande målet är att verka för en snabbare introduktion av nya produkter, system och metoder som väsentligt kan reducera användningen av energi och samtidigt kan bidra till att stärka svenskt näringsliv.

Energimyndigheten samverkar i nätverket Beställargruppen Bostäder (BeBo) med 22 av Sveriges största fastighetsföretag inom flerbostadshus. Företagen i nätverket föreslår och genomför projekt som bidrar till de nationella målen. Under 2011 har BeBo startat nya demonstrationsprojekt under samlingsnamnet ”Rekorderlig renovering”. Sju projekt med omfattande renovering och energieffektivisering av flerbostadshus byggda under miljonprogrammet har utvärderats i olika faser. Resultaten visar att alla projekten når eller överträffar målet på en halvering av energianvändningen. Myndigheten har beviljat totalt 32 mnkr, varav 11,2 mnkr avser 2011.

Under 2011 har Beställargruppen lokaler i samverkan med fastighetsägare (BELOK) startat tio nya projekt och fokuserar på det koncept som kallas Totalkonceptet. Arbetsformen har varit mycket framgångsrik och har börjat

användas även utanför nätverket. Resultaten av genomförda projekt visar att det går att halvera energianvändningen vid renovering med bibehållen verksamhet. Myndigheten har beviljat totalt 28 mnkr, varav 8,4 mnkr avser 2011.

Sveriges Bygginstrumenter driver med stöd av Energimyndigheten sedan 2010 ett 5-årigt program för byggnader med mycket låg energianvändning (LÅGAN). Syftet är att stimulera till energieffektiv ny- och ombyggnad. Programmet har beviljat stöd till uppföljning och utvärdering av åtta demonstrationsprojekt med bred geografisk spridning. Energinvändningen för de projekt som beviljats stöd är beräknad till minst 50 procent lägre än kraven i Boverkets byggnadsregler, BBR18. Totalt har 21,7 mnkr avsatts för programmet, varav 4,6 mnkr har beviljats för olika projekt 2011.

Ovan nämnda projekt i de olika nätverken utgör samtliga goda exempel för vidare implementering i hela branschen.

Ett program för teknisk utveckling av livsmedelslokaler, benämnt Beställargrupp för livsmedelslokaler (BELIV) har formerats. Livsmedelsbutiker använder ca tre till fem procent av Sveriges totala elanvändning. Möjlig energieffektivisering bedöms uppgå till 1,7 TWh vilket motsvarar en minskning av elanvändning i livsmedelsbutiker med 30 procent. Beviljade medel 2011 uppgår till 5,1 mnkr.

Forskning

Under år 2010 utvärderades FoU-programmet Energieffektivisering av kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Utvärderingen visar att målen för programmet i stort sett uppfyllts, men att fyra år är en för kort tid för att bygga upp långsiktig nationell kompetens för området, varför rekommendationen var att fortsätta med en etapp 2. Mot denna bakgrund har beslut fattats att en etapp 2 av programmet ska genomföras för perioden 2011-2015. En utlysning gjordes i början av år 2011, varvid 7 st fleråriga projekt har beviljats medel för sammanlagt ca 25 mnkr. För etapp 2 har 40 mnkr beviljats under perioden 2011-2014.

Beslut har även fattats 2011 om stöd till Hyllie, vilket är Malmös största utvecklingsområde, som ska utvecklas till ett internationellt referensprojekt för hållbara och framtidsanpassade lösningar för energieffektivisering med tillämpning av s.k. smart teknik. Projektet ska leda till framtagande av ny teknik och nya produkter/tjänster som ska bidra till att Sverige blir så internationellt framstående att detta bidrar till att exportandelen inom området miljöteknik baserad på smarta nät kommer att öka. Totalt har 47,2 mnkr beviljats för åren 2011-2014, varav 21 mnkr avser 2011.

Uthållig kommun

Uthållig kommun etapp två har avslutats under året. De flesta åtgärder och resultat har redovisats i den slutrapport för programmet som lämnades in till Näringsdepartementet i juni 2011⁸. De två åtgärder som vid den tidpunkten inte ännu var slutförda och inte inkluderades av slutrapporten redovisas nedan.

⁸ Slutrapport avseende Uthållig kommuns andra etapp, dnr 00-10-6567

- På uppdrag av Energimyndigheten har Föreningen för Sveriges Regionala Energikontor (FSEK) drivit projektet *Energispartävling för uthålliga kommuner*. Energispartävlingen omfattade elförbrukning i kommunhusen i 24 kommuner⁹. Effekterna redovisas i avsnitt 0.
- Ett belysningsprojekt har genomförts i nära samarbete med Jönköpings tekniska högskola. Projektet omfattade tre delar och totalt har 17 delprojekt genomförts och utvärderats, bl.a. inom idrottshall, kommunkontor samt utomhusbelysning.¹⁰ Effekterna redovisas i avsnitt 0.

Energimyndigheten har även fått i uppdrag att utforma en tredje etapp av Uthållig kommun med inriktning kommunala spjutspets exempel. Under våren tog myndigheten tillsammans med samverkande myndigheter¹¹ fram en rapport¹² om utformningen av den tredje etappen. I september hölls sedan en uppstartskonferens för alla deltagare i den nya etappen. Under hösten har därefter nio projekt startats inom Uthållig kommun etapp tre. Projekten tillhör de två temaområdena Näringslivspolitik med energin som tillväxtmotor och Energismart planering.

Kommuner och landsting

Totalt har 274 kommuner och 21 landsting/regioner beviljats statligt stöd för energieffektivisering sedan starten 2010 varav en region och nio kommuner tillkom under 2011. Energimyndigheten har under året genomfört ett omfattande arbete med att handlägga och bedöma de energieffektiviseringsstrategier som rapporterades in till myndigheten i mars, se vidare avsnitt 0. De beviljade medlen 2011 uppgår till 0,1 mnkr.

Ett arbete har pågått under 2011 för att i samarbete mellan Energimyndigheten och Sveriges kommuner och landsting, SKL, ta fram Nyckeltalsrapport klimat och energi 2011¹³. Rapporten, som är den första i sitt slag, presenterar nyckeltal för klimat och energi för kommuner, landsting och regioner, något som länge har efterfrågats av kommunerna. Syftet är att genom nyckeltal och jämförelser synliggöra resultat och förbättringsmöjligheter inom offentlig sektor. Kostnaden för framtagning av rapporten var 0,1 mnkr 2011.

I enlighet med gällande förordning om bidrag till kommunal energi- och klimatrådgivning har myndigheten beviljat medel till samtliga kommuner och utbetalat totalt 82,6 mnkr under 2011.

Energimyndigheten har även låtit utvärdera långtidseffekterna av rådgivningsinsatserna under åren 2008-2009. Resultaten visar att åtta av tio rådsökande har genomfört åtgärder för att spara energi.

⁹ Slutrapport för projektet Energispartävling för Uthålliga kommuner, dnr 20-48-19

¹⁰ Rapport Energieffektiv och hållbar belysning, dnr Rapport Energieffektiv och hållbar belysning, dnr 2009-001814/2009-001814

¹¹ Boverket, Naturvårdsverket, Trafikverket, Tillväxtverket, pilotlänen för grön omställning, Sveriges kommuner och landsting, Delegationen för hållbara städer

¹² Dnr 481-11-1199

¹³ Dnr 410-11-6044

Regionala aktörer

Myndigheten har också gjort en utvärdering av de regionala energikontoren med avseende på uppdragen som samordnare av de kommunala energi- och klimatrådgivarna och regional energiaktör 2008-2010. Utvärderingen visar att energikontoren arbetat framgångsrikt med båda uppdragen. Det nära samarbetet mellan rådgivare och energikontor har resulterat i flera gemensamma projekt och aktiviteter. I rollen som regional energiaktör har energikontoren påverkat det regionala arbetet i positiv riktning.

För att främja samverkan inom energiarbetet på lokal och regional nivå hanterar myndigheten projektmedel för informationsinsatser. Under året har drygt 32 projekt beviljats bidrag om totalt cirka 18,3 mnkr. Myndigheten har under året låtit utvärdera ett antal projekt. Se vidare avsnitt 0.

Transportsektorn

Myndigheten har under året satsat resurser på området energieffektivisering inom transportsektorn genom att sprida nytt informationsmaterial, bygga nätverk samt finansiera projekt. Arbetet med FoU-programmen Energieffektivisering inom transportområdet och Teknikupphandling och marknadsintroduktion av energieffektivisering inom transportområdet har fortsatt under året. Båda programmen omfattar perioden 2010-2013 och under 2011 har 17 projekt beviljats totalt 19,6 mnkr.

Energitjänster

Myndigheten har i uppdrag att i samråd med Boverket utformat och inrättat energiaktiv.se, en informations- och rådgivningsportal för att främja genomförandet av energideklarationer och energieffektiviserande åtgärder i enlighet med dessa. Informations- och rådgivningsportalen är levererad och i skarp drift sedan april 2011, se www.energiaktiv.se. Genomsnittlig besöksfrekvens har under året varit ca 40 besökare/dag. Totalt har utvecklingen av portalen kostat 0,7 mnkr 2011.

Offentlig sektor ska enligt energitjänstedirektivet vara en föregångare inom energieffektivisering. Myndigheten samverkar därför med Naturvårdsverket om informationsåtgärder och rapportering av uppdraget Energieffektiva myndigheter och om energieffektiva åtgärder för myndigheter. En första rapporteringen är genomförd där drygt 70 procent av myndigheterna har redovisat sin energianvändning samt bedömning av vad valda åtgärder kommer att ge för effekt under året.

Energimyndigheten har i en rapport analyserat den svenska marknaden för energitjänster. Rapporten beskriver främst hur marknaden för energitjänster utvecklats de senaste åren samt vilka faktorer som främjar respektive hämmar marknaden.¹⁴

Utredningar

Myndigheten bedriver även utredningsverksamhet inom energieffektiviseringsområdet. Bland de rapporter som lämnats till regeringen 2011 kan nämnas

¹⁴ ER2011:06 Analys av den svenska marknaden för energitjänster

Indikatorer och beräkningsmetoder för uppföljning av politik för Energieffektivisering. I Myndighetens uppdrag ingår även ansvaret att ta fram underlag till svensk position inför EU förhandling om nya lagkrav avseende ekodesign- och energimärkning.

Kostnader för insatser

Tabell 3.1

Programanknutna kostnader inklusive förvaltningsanslagskostnader för VO Energieffektivisering¹⁵	Belopp (tkr)
<i>Industri och byggnader</i>	22 754
- Teknikupphandling och marknadsintroduktion	
- Insatser inom näringslivet samt främjande av ny teknik och tjänster	
<i>Lokal och regional samverkan</i>	24 956
- Energi- och klimatrådgivning, information, utbildning	
<i>Uthållig kommun</i>	18 371
- Programmet Uthållig kommun	
- Energieffektiviseringsstöd	
<i>Marknadsnära åtgärder</i>	10 537
- Informationsinsatser kopplade till offentlig upphandling, energitjänster och energideklarationer	
- Energikartläggningscheckar	
<i>Resurseffektiva produkter</i>	24 490
- Ekodesign och energimärkning	
<i>Testlab</i>	24 291
- Provningsar av el- eller annan energirelaterad utrustning	
Totala kostnader/intäkter	125 399

Beviljade informations och utbildningsprojekt

Tabell 3.2

År	År 2009	År 2010	År 2011
Antal projekt	40	40	32

Informationsinsatser under 2011

Tabell 3.3

Konferenser/seminarier	Målgrupper	Deltagare	Focus
Kraftsamling 2011 Stockholm	Kommunala energi- och klimatrådgivare samt regionala energikontor	292	Uppföljning och utvärdering
Programkonferens energieffektivisering i transportsektorn Stockholm	Projektledare i beviljade projekt	35	Öka samverkan mellan beviljade projekt
Uppstartskonferens Uthållig kommun 3	Programmet uthållig kommuns deltagare	170	Uppstart av program och projekt
Workshops/utbildningar för regionala aktörer Stockholm	Länsstyrelser, regionala energikontor och regioner/regionförbund	148	Fyra workshops på tema transporter, färdplan 2050, tillväxt och regional samverkan.

¹⁵ Se vidare Tabell 10.4 där även transfereringarna framgår.

Genomförda utbildningar 2009-2011

Tabell 3.4

Utbildningar	Målgrupper	Antal deltagare		
		2009	2010	2011
År		2009	2010	2011
Grundutbildning	Energi- och klimatrådgivare	120	53	61
Företagsutbildning	Energi- och klimatrådgivare	90	Ej genomförts	80
Transportutbildning	Energi- och klimatrådgivare	Ej genomförts	260	36
Media- och kommunikationsutbildning	Energi- och klimatrådgivare	Ej genomförts	Ej genomförts	84
Belysningsutbildning	Energi- och klimatrådgivare	44	29	Ej genomförts
Fönster- och solutbildning	Energi- och klimatrådgivare och externa intressenter	Ej genomförts	295	Ej genomförts
Kurs i EPC- energy performance contracting	Fastighetsägare, kommuner etc.	Ej genomförd	Ej genomförd	121

Webbstatistik

Tabell 3.5

Webbstatistik	Antal besök			Besök/dag		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
År	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Tester	163 106	242 237	212 212	446	663	581
Ekodesign/märkning	-	22 152	7001	-	61	19
Företag	96 000	104 041	83 881	263	285	230
Hushåll	400 000	475 904	312 324	1 097	1 304	1 148
Energikalkylen	-	76 259	43 921	-	208	129
Energiaktiv.se	-	-	8 954	-	-	41

Internationellt samarbete

Myndigheten deltar även i olika internationella samarbetsorgan som IEA och SEAD (som är ett initiativ från Clean Energy Ministerial). Arbetet syftar bland annat till kommersialisering av energieffektiv teknik genom tekniktävlingar och offentliga upphandlingar. Aktiviteter omfattar också framtagning av internationella tekniska standarder, guidelines för offentliga upphandlingar och kunskapsutbyte samt viss samordning av insatser.

3.2.2 Åtgärder och resultat för att främja medvetenhet och kunskap hos företag, barn och ungdomar om energieffektivisering och klimatfrågor

Återrapporteringskrav: Myndigheten ska vidare redovisa vilka åtgärder som vidtagits samt resultaten härav för att främja medvetenhet och kunskap hos små och medelstora företag samt hos barn och ungdomar om energieffektivisering och klimatfrågor.

För att sprida information och höja kunskapen om energieffektivisering i små och medelstora företag har myndigheten aktivt deltagit i cirka 65 externa träffar, föredrag och konferenser under året. Som exempel kan nämnas en "Roadshow" tillsammans med andra myndigheter och i särskilda nätverk för energiintensiva små och medelstora företag såsom ENIG, sågverk och aluminiumföretag. Totalt har cirka 2,1 mnkr beviljats till 4 olika informationsprojekt. Projekten riktar sig till olika branscher och har en god geografisk spridning.

Under året har myndigheten fortsatt satsningen på att öka barns och ungdomars medvetenhet och kunskaper om energieffektivisering och klimatfrågor. Verksamheten riktar sig till lärare för främst mellan- och högstadiet. Fokus är på att utveckla lärarnas kompetens på området samt att komplettera befintliga läromedel kring energifrågorna.

Arbetet bedrivs dels genom finansiering av regionala skolutvecklingsprojekt och central informationsverksamhet. Myndigheten deltog exempelvis med en mycket välbesökt monter vid Skolforum 2011, nordens största utbildningsmessa med totalt 11 800 besökare. Myndigheten tog också fram en inspirationstidning som distribuerades till landets samtliga mellan- och högstadieskolor, samt en trycksak om hur lärare kan förhålla sig till barns känslor inför klimatfrågorna.

3.2.3 Åtgärder för att förstärka och utveckla genomförandet av ekodesigndirektivet

Åtterrappporteringskrav: Myndigheten ska även redovisa vilka åtgärder som den vidtagit för att förstärka, utveckla och följa upp insatserna inom ramen för genomförandet av ekodesigndirektivet och energimärkningsdirektivet.

Energimyndigheten arbetar med information, underlag till svensk position för nya förordningsförslag och tillsyn vilket förstärker, utvecklar och följer upp implementeringen av förordningarna. Under året har 17 förordningsförslag inom ekodesign och energimärkning inkommit. Underlag till svensk position har tagits fram av Energimyndigheten i samråd med andra svenska myndigheter, företag och organisationer samt kunskap från tester på produkter beställda/utförda av myndigheten. Myndigheten har under året regelbundet arrangerat seminarier med olika tema och samrådsmöten för att informera om och diskutera frågeställningar för konsekvensutredning av bl.a. nya produktspecifika krav. Detta har varit särskilt viktigt för små och medelstora företag (SMF) som tidigt behöver känna till kommande krav för anpassning av t.ex. produktion.

Luftvärmepumpar

När förordningen inom ekodesign för luftluftvärmepumpar förhandlades under 2011 skärptes kraven. Energimyndigheten tog, som Sveriges representant, initiativ och drev kravet att energieffektiviteten skulle öka med ca 10 procent. Sverige drev också igenom en förändring av energimärkningen för luftluftvärmepumpar. Svenska konsumenter kommer nu att få mer relevant och detaljerad information om värmepumpens effektivitet i kallt klimat. Energimärkningen för luftluftvärmepumpar används som mall när energimärkningen för övriga värmepumpar diskuterades.

Belysning

Energimyndigheten har också arbetat med ökad kunskap om och ökad acceptans för alternativa belysningskällor. Myndigheten har bl.a. genom en tidning (God natt Glödlampa) till nästan samtliga svenska hushåll informerat om lågenergilampor, LED-lampor och halogenlampor. Allmänhetens intresse var stort och ett omfattande antal frågor besvarades av Energimyndigheten samt kommunala Energi och klimatrådgivare (EKR). Inför de kommande lagkraven har alla nya EKR genom grundutbildningen fått kunskap om belysning. Testresultat på lampor och information om krav finns även på Energimyndighetens webbplats.

Tester av produktgrupper

Energimyndigheten har under året även testat 167 olika produkter fördelade på 17 produktgrupper. Testresultaten används vid utredning av kommande lagkrav, sprids via myndighetens webbplats och vidareförmedlare som t.ex. EKR samt citeras ofta i media. Tre exempel på tester är, dryckeskylar, luftvattenvärmepumpar och torkskåp. Testet av luftvattenvärmepumpar visar att de är effektiva, men att det som mest skiljer 1400 kWh per år i förluster.

Vitvaror

Hela 88 procent av konsumenterna tar hänsyn till energimärkningen vid köp av vitvaror enligt Energimyndighetens undersökning.¹⁶ Detta leder till att energimärkningen får avsedda effekter i samhället. En väl fungerande tillsyn är nödvändig för att realisera den stora besparingspotentialen¹⁷. Resultatet av de marknadskontroller som genomförts visar på fortsatt behov av tillsyn då samtliga kontrollerade nätbutiker och 11 av 31 övriga butikerna visade brister i energimärkning av produkter. 25 av 87 testade produkter uppvisade bristande överensstämmelse mot gällande krav.

3.2.4 Rekommendationer som regeringen angett för att uppnå de mål som beslutats i IT för en grönare förvaltning

Åtterrporteringskrav: Myndigheten ska redovisa hur myndigheten följt de rekommendationer som regeringen angett för att uppnå de mål som beslutats i IT för grönare förvaltning- agenda för IT miljön 2010-2015 (N2009/3482/ITP).

Åtterrporteringen har skett i samband med den årliga redovisningen enligt förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter (dnr 2012-1250).

¹⁶ Energimyndighetens publikationer, Energimärkning - Nollmätning 2010

¹⁷ CLASP, Paul Waide, Monitoring, Verification and Enforcement Capabilities and Practices for the Implementation of the Ecodesign and Energy Labelling Directives in EU/EEA Member States. www.cses.co.uk/upl/File/Ecodesign/Session-2-CLASP.pdf

3.3 Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter

Tabell 3.6 Prestationstyper Energieffektivisering

Prestationstyp	2010	2010	2011	2011
	Volym (antal)	Kostnad (tkr)	Volym (antal)	Kostnad (tkr)
Finansieringsbeslut ¹⁸	593	3 760	702	3 493
Presentationer samt utåtriktade utbildningar och konferenser	395	11 073	372	13 084
Tillsynsärenden	85	2 564	87	4 033
Provnings- och tester ¹⁹	120	10 627	167	6 477
Underlag till statliga myndigheter och internationella organ, arbete med föreskrifter samt publikationer	40	12 630	30	6 576
Summa	1 233	40 654	1 358	33 663

Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter återfinns under avsnitt 3.2, Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev.

3.4 Effekter i samhället

Myndighetens informationsspridande och kunskapshöjande insatser i form av exempelvis Renovera energismart, Kraftsamling, projektverksamhet, samverkan med skolvärlden etc. syftar till att i samhället i stort öka kännedomen om både energieffektivisering och klimatfrågorna. Utöver detta sker det även en fortsatt utveckling av den kommunala energi- och klimatrådgivningen samt de regionala energikontoren som är viktiga kanaler för informationsspridning till både allmänhet och företag. Myndighetens webbplats utvecklas kontinuerligt och där hittar besökarna användbara hjälpmedel som Energikalkylen och testresultat. Den ökade kunskapen antas bidra till en serie av effekter i samhället.

Förutom de effekter som redovisas i avsnitt 3.2 kan nedanstående effekter redovisas.

- Myndighetens utvärdering av energi- och klimatrådgivningens långtidseffekter visar att de som kontaktat rådgivarna har en genomsnittlig energibesparing om cirka 9 000 kWh per år och hushåll. Informations-, utbildnings- och samverkansprojekten ger även de goda resultat, exempelvis projektet ”Rikstäckande kurser i energieffektiv belysning” där åtgärder i fastigheter lett till en uppskattad energibesparing på cirka 1,7 GWh.
- Under året har 262 kommuner och 20 landsting rapporterat in sin strategi för energieffektivisering till Energimyndigheten, som en del av arbetet inom det statliga stödet för energieffektivisering. Målsättningarna för kommuner och landsting är i genomsnitt 10 procent avseende byggnader och transporter till 2014 samt 20 procent till 2020. Under antagande att samtliga organisationer når sina mål, och under samma givna organisatoriska förutsättningar som idag,

¹⁸ Antalet finansieringsbeslut har ökat jämfört med föregående år och det beror främst på energikartläggningscheckarna som kom igång under 2011.

¹⁹ Förändringar i antal och kostnader gällande tillsynsärenden samt provningar och tester beror helt på vilka produktgrupper som har testats under året.

kommer en effektivisering inom den kommunala transportsektorn på 0,12 TWh uppnås till 2014. Liknande kommer en effektivisering inom den kommunala byggnadssektorn på 3,4 TWh uppnås till 2014 och 5,1 TWh till 2020.²⁰

- I den andra etappen av Uthållig kommuns energispartävling för uthålliga kommuner har kommunerna minskat sin elförbrukning cirka 170 MWh. I genomsnitt har kommunerna sparat cirka 10 procent av sin förbrukning under mätperioden 1 mars – 31 maj 2011. Detta jämfört med referensperioden samma månader år 2010²¹.
- Utvärdering av tre lyckade delprojekt inom Uthållig kommuns belysningsprojekt exemplifierar resultat från hela projektet. De visar att energianvändningen halverats i en idrottshall som installerat keramisk metallhalogen (från 202 000 kWh till 96 000 kWh per år) respektive ett kommunkontor som installerat LED (från 1272 kWh till 632 kWh per år). En kommun som arbetat i projektet har anslagit medel för att installera LED i 28 000 väg- och gatuarmaturer. Under förutsättning att detta genomförs uppnås en planerad besparing på 14 GWh per år.²²
- Införandet av förordningen för Luftvärmepumpar beräknas preliminärt bidra med en minskning på 11 TWh år 2020 i Sverige, vilket motsvarar 0,2-0,5 TWh i minskade driftskostnader för svenska konsumenter.
- Införandet av ny belysningsteknik till följd av förordningskrav beräknas kunna leda till en effektivisering av elanvändningen på ca 2 TWh/år Sverige.
- Kommissionen beräknar att de hittills beslutade förordningarna ska ge en kostnadseffektiv²³ effektivisering i samhället med 383 TWh till år 2020 på EU-nivå, detta motsvarar ca 8-19 TWh/år²⁴ i Sverige. Krav som beslutats under 2011 beräknas leda till energieffektivisering i storleksordningen 1-2 TWh (1-2 mdkr i driftskostnad) i Sverige år 2020.
- Ett annat exempel är ”Energismarta grannar” som genomfördes av Energi-kontor Sydost där deltagande hushåll kunde minska sin energianvändning med i snitt 13,5 procent.
- Den totala energianvändningen för offentliga myndigheters lokaler (värme, kyla, fastighetsel och verksamhetsel) är 2,3 TWh för 2010 och för övrig energianvändning 1,1 TWh. Deras förväntade besparing under 2011 för alla inrapporterade åtgärder är 0,2 TWh.

²⁰ Målsättningar i procent och TWh enligt vad kommuner och landsting själva angett i rapportering till Energimyndigheten, dock har viss justering gjorts gällande högt avvikande värden

²¹ Slutrapport energispartävling för projektet Energispartävling för Uthålliga kommuner, dnr 20-48-19

²² Rapport Energieffektiv och hållbar belysning, dnr 2009-001814 inkl. bilagor med enskilda projektresultat

²³ Enligt den preliminära slutrapporten för utvärdering av Ekodesigndirektivet. Rapporten visar att inga ökade kostnader uppkommit för konsument eller industri med ställda produktkrav inom ekodesign. Rapporten visar också på att ekodesign lett till produktutveckling och innovationer.

²⁴ Intervallet baseras på beräkning som utgår från Sveriges befolkningsandel alt. andel el inom EU.

- Nätverken BeBo, BELOK och Lågan har samtliga genomfört ett antal projekt som visar att det är möjligt att kraftigt reducera (halvera) energianvändningen efter renovering av fastigheter med bibehållen verksamhet.
- Sedan energikartläggningsstödet startade i april 2010 har 420 små och medelstora företag sökt stödet, varav 384 ansökningar har beviljats. Företag som har fått sin energikartläggning godkänd, anger att de ska vidta 895 energieffektiviseringsåtgärder.
- Energieffektiviseringspotentialen för projekten i programmet för Teknikupphandling och marknadsintroduktion av energieffektivisering inom transportområdet uppskattas till minst 0,6 TWh/år.

3.5 Måluppfyllelse

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Inom målområdet ”bidra till de energipolitiska energieffektiviseringsmålen uppfyllelse” når myndighetens satsningar ut till många olika målgrupper och omfattar ett stort antal åtgärder och aktiviteter. I detta sammanhang är ett nära samarbete med regionala och lokala aktörer en förutsättning liksom arbete inom olika nätverk inom framförallt bygg- och industrisektorn.

Inom målområdet ”undanröja information och kunskapsbrister” arbetar myndigheten brett med olika former av insatser riktade mot olika målgrupper och i olika kanaler. Som exempel kan nämnas pressmeddelanden, nyhetsbrev, trycksaker, handböcker, webbplatser, utbildningar och seminarier. Kanalutbudet utvärderas kontinuerligt och under året har information i en inhäftad tidningsbilaga testats som ny kanal. Tester av olika produktgrupper ger konsumenter tillgång till opartisk information avseende energianvändning och andra viktiga egenskaper.

”Att värna och stärka svensk konkurrenskraft internationellt” är myndighetens tredje mål inom området. Målet uppfylls genom att initiera och finansiera ett stort antal projekt inom olika program eller som fristående projekt. Arbetet bedrivs inom samtliga tre sektorer bygg, industri och transporter. Myndighetens engagemang i olika internationella sammanhang bidrar även till svensk konkurrenskraft stärks.

Myndighetens uppdrag/ mål att ”tillgodose riksdagens, regeringens och övriga myndigheters behov av utredningar” fullföljs genom publicering av ett stort antal rapporter som bl. a. utgör underlag för att fullfölja åtaganden som medlemsstat i Europeiska unionen och till olika ställningstagande inom det energipolitiska området.

Myndigheten bidrar ”till att miljö kvalitetsmålen om god bebyggd miljö och giftfri miljö” uppfylls genom att främja energieffektiva åtgärder inom bebyggelse, industri och transporter. Energieffektiva åtgärder resulterar nästan alltid i hushållning av naturresurser vilket har en positiv påverkan på miljö kvalitetsmålen.

4 Förnybar energi

4.1 Myndighetens uppdrag och mål

I verksamhetsområdet förnybar energi ingår myndighetens arbete med vindkraft, elcertifikatsystemet, hållbarhetskriterier för biodrivmedel och utredningsverksamhet rörande förnybar energi.

4.1.1 Myndighetens uppdrag

Statens energimyndighet ska ha ett samlat ansvar för information och för att ta fram underlag i enlighet med vad som anges i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/28/EG 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.

Myndigheten ska enligt 7§ Myndighetsförordningen (2007:515) ge regeringen stöd vid Sveriges deltagande i verksamheten inom Europeiska unionen och i annat internationellt samarbete, ställa den personal till förfogande för deltagandet som regeringen begär och fortlöpande hålla regeringen informerad om förhållanden av betydelse för samarbetet.

Energimyndigheten ska koordinera arbetet med omställningen av energisystemet och verka för en ökad användning av förnybara energikällor, särskilt vindkraft. Myndigheten är nationell expertmyndighet och ska vara pådrivande i det nationella arbetet med att främja vindkraften. Det sker bland annat genom främjande av forskning och utveckling samt underlätta tillstånds- och planeringsprocessen; ge stöd till pilotprojekt inom vindkraftsområdet; sprida kunskap; samordning av övriga myndigheter i arbetet med vindkraft; det nationella nätverket för vindbruk.

Energimyndigheten är tillsynsmyndighet för elcertifikatsystemet, med syfte att främja produktionen av förnybar el i Sverige. Myndigheten ska följa upp, utvärdera och redogöra för utvecklingen inom elcertifikatsystemet. Därutöver är myndigheten också tillsynsmyndighet för lagen om ursprungsgarantier. Enligt lagen ska en elproducent ha rätt att få ursprungsgarantier utfärdade, som visar den producerade elens ursprung.

Energimyndigheten är sedan 1 jan 2011 tillsynsmyndighet för hållbarhetskriterier avseende biodrivmedel och flytande biobränslen. Kriterierna finns i ett EU-direktiv om främjande av förnybar energi, kallat förnybartdirektivet (direktiv 2009/28/EG).

4.1.2 Myndighetens mål för förnybar energi

Energimyndighetens mål avseende rollen som tillsynsmyndighet för hållbarhetskriterier, elcertifikatsystemet samt ursprungsgarantier är att skapa tilltro till systemet genom en rättssäker och effektiv handläggning samt en hög servicegrad

och tydlig information. Myndigheten ska också utveckla underlag som möjliggör ändamålsenliga författningar samt kostnadseffektiv utveckling mot de av riksdagen antagna målen för området till 2020.

Vidare är målet att förvalta och utveckla elcertifikatssystemet till ett fortsatt effektivt styrmedel i energi och klimatpolitiken så att det främjar produktionen av förnybar el i Sverige. I målet ingår också uppföljning och utvärdering så att systemet utvecklas.

Myndighetens mål för främjande av vindkraft är att stödja och skapa förutsättningar för riksdagens beslutade planeringsram för vindkraft år 2020.

4.2 Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev

Myndigheten ska samlat redovisa de väsentliga aktiviteterna som utförts under året i relation till målen för främjande av vindkraft.

4.2.1 Planmässiga förutsättningar

Återrapporteringskrav: Myndigheten ska särskilt redovisa arbetet med att skapa planmässiga förutsättningar inom planeringsramen och att stärka vindkraftens situation genom att löpande uppdatera riksintressen för vindkraft och regionala planeringsramar.

Arbetet med att utveckla webbportalen Vindlov (www.vindlov.se) har skett. Det är en webbplats där all information om tillståndsprocessen för att bygga vindkraftverk finns samlad och den är framtagen i samarbete med omkring 20 myndigheter som är involverade i tillståndsprocessen.

Myndigheten har deltagit i ett nordiskt samarbete, NordVind, för att skapa nätverk/kontaktvägar och för att vara en katalysator för harmonisering och ökat samarbete inom vindkraftplanering.

Myndigheten har arbetat med att revidera riksintresseområden för vindbruk. Syftet är att förbättra planeringsverktyget riksintresse för vindbruk och bistå kommuner och länsstyrelser i deras uppgift att planera för den lokala mark- och vattenanvändningen. Att bevaka de bästa vindlägena i landet som ett nationellt intresse är en viktig del för att möjliggöra uppnående av internationella mål avseende förnybar energi.

Inom ramen för revideringen har en ny nationell vindkartering med fyra gånger högre upplösning samt ny djupdata tagits fram.

Myndigheten har varit projektledare för en studie, BASREC-wind, som syftar till att lägga fram förslag till strategiskt internationellt samarbete mot mer havsbaserad vindkraft i Östersjöområdet. Andra insatser som bidrar till att skapa planeringsmässiga förutsättningar för vindkraft redovisas i avsnitt 4.2.7.

4.2.2 Insatser för marknadsintroduktion av vindkraft

Återrapporteringskrav: Myndigheten ska särskilt redovisa arbetet med att genom insatser för marknadsintroduktion av vindkraft bidra till en avsevärt ökad produktion av el från vindkraft i syfte att minska kostnaderna för nyetablering av vindkraft.

I den pågående etappen inom Energimyndighetens insatser för marknadsintroduktion av vindkraft ingår ett demonstrationsstöd för en ny typ av vindkraftverk samt stöd för att stärka samverkan mellan näringsliv, industri, utbildningsväsendet och offentliga aktörer för att stödja utveckling av vindkraftsindustri. Därutöver har beslut tagits om ett projekt som studerar luftskepp och luftballongers möjligheter att underlätta och minska problem förknippat med logistik och transporter vid etablering av vindkraftverk.

Under året har ett vindpilotprojekt, Uljabuouda, avslutats. Projektet bidrar till betydelsefull kunskap om etablering av vindkraft i fjällmiljö och kallt klimat. Uljabuouda bidrar med normalårsproduktion på 80 Gwh.

Demonstrationsprojekt Assjö innebär att installationen av ett nytt vindkraftsfabrikat, Suzlon har avslutats. Projektet ger en normalårsproduktion på 10 GWh och har sannolikt bidragit till nya affärsmöjligheter för svenska företag.

Under året har även ovan nämnda projekt som studerar alternativa transport- och logistikmetoder avslutats. Projektet bidrar till att visa på nya möjligheter för att skapa en mer hållbar lokalisering av vindkraft i Sverige.

Kostnaderna för nyetablering bedöms sannolikt ha minskat genom myndighetens insatser genom att stöd gått till projekt som tar fram generaliserbara resultat kring vindkraftens egenskaper och möjligheter. Projekten bidrar till teknik- och metodutveckling och ny kunskap som kan få en direkt tillämpning i kommande projekt som byggs i miljöer med samma utmaningar. Insatserna bedöms därmed bidra till kunskapsgenerering och kostnadseffektivisering som underlättar för kommande vindkraftsprojekt. Tabellen nedan visar den totala elproduktionen som projekt inom pågående etapp av programmet ”Teknikutveckling och marknadsintroduktion” bidrar med.

I samband med utgiftsprognosen i augusti ska även följande redovisas; vilka åtgärder som genomförts avseende stödet för marknadsintroduktion av vindkraft, vilka resultat som uppnåtts och en bedömning av stödets framtida utfall. Vidare ska redovisas på vilket sätt energiforskningen bidrar till att skapa förutsättningar för en omfattande utbyggnad av vindkraften. Uppdraget har redovisats till Näringsdepartementet 2011-07-25, dnr 00-11-428

Tabell 4.1 Sammanställning över större beviljade pilotprojekt inom vindkraft med stöd från Energimyndigheten perioden 2008-2012

Projekt	Stödmottagare	Stöd (Mnkr)	Normalårs elproduktion	I drifttagning
Storrund	Storrund Vindkraft AB	26,25	0,08 TWh/år	2009
Storskalig vindkraft i norra Sverige	Svevind AB	115*	0,20 TWh/år	2009-2011
Storskalig vindkraft i södra Sveriges skogsområden	Arise Windpower AB	50*	0,14 TWh/år	2009-2010
Storskalig vindkraft i fjällmiljö	O2 Vindkompaniet	72,5*	0,26 TWh/år	2011
Havsnäs	NV nordisk Vindkraft AB	20*	0,26 TWh/år	2010
Demonstration	Svenska Vindkrafts kooperativet	10	0,01 TWh/år	2010
Vindval ²⁵	Naturvårdsverket	35		-
Summering		328,75	0,95 TWh/år	

* Markerade projekt har förstärkts med 5 Mnkr från forskningsanslaget för att skapa större utrymme till teknikutveckling och marknadsintroduktion. Totalt har 20 Mnkr från anslaget 1:5.11 Forskning, utveckling och innovation använts.

4.2.3 Forskning, utveckling, demonstration och kommersialisering

Återrapporteringskrav: Myndigheten ska särskilt redovisa arbetet med att genom insatser inom forskning, utveckling, demonstration och kommersialisering skapa förutsättningar för utveckling av ny teknik och nya företag samt utbyggnaden av vindkraften.

Inom forskningsprogrammet Vindforsk har 14 forskningsprojekt beviljats stöd under 2011 samt nio projekt avslutats. Dessa nio projekt har renderat i resultat som hittills presenterats i sex rapporter under 2011.²⁶ Programmets inriktning är i huvudsak vindkraftens tekniska delar och syftar till att ta fram generaliserbara resultat kring vindkraftens egenskaper och möjligheter. Vidare ska programmet bevara och stärka kompetensen i befintliga forskargrupper vid universitet, högskolor samt teknikkonsulter och stärka rekryteringsbasen till svensk vindkraftsindustri.

²⁵ Programmet syftar till att underlätta planeringsprocesser vid vindkraftetableringar samt för miljökonsekvensbedömningar vid tillståndsprövningar. Programmet består av enskilda beslut till forskningsprojekt om vindkraftens effekter på människa, miljö, djur och natur.

²⁶ Elforsk report 11:20, State of the art of wind remote sensing, Elforsk report 11:18, Damage prevention for wind Turbines, Phase 2, Elforsk report 11:19, Feasibility study of thermal condition monitoring and condition based maintenance in wind turbines, Elforsk rapport 11:29, The impact of Wind Farms on Subsynchronous Resonance in Power Systems, Elforsk report 11:01, Wind power forecast errors, Future volumes and costs, Elforsk rapport 11:17, SEK TK88 Annual Report 2010, Swedish participation in standardisation work in wind energy 2010

Inom kunskapsprogrammet Vindval har ett forskningsprojekt beviljats stöd under 2011 samt sex projekt avslutats. Resultatet av dessa projekt har presenterats i sju rapporter²⁷ under 2011. Vindvals målsättning är att resultat från forskningen ska kunna användas som underlag för miljökonsekvensbeskrivningar och i planerings- och tillståndsprocesser vid prövning av förslag till vindkraftsetableringar.

Svenskt vindkrafttekniskt centrum har startat tio projekt under året där företag deltar aktivt och flera har visat intresse att delta. Målet är att bygga upp komponent- och systemkunskap för att möjliggöra utveckling och produktion av delsystem och kompletta vindkraftverk i Sverige. Fokus ligger först och främst på att utveckla vindkraftverkens konstruktion för att optimera kostnaderna för tillverkning och underhåll av vindkraftverk.

Energimyndigheten har under året beviljat stöd till ett projekt vars mål är att tekniskt demonstrera, verifiera och utvärdera egenskaper hos en vindturbin i skalan 4 MW designad speciellt för havsbaserad vindkraft. Turbinen har därför utformats för att ha låga drift- och underhållskostnader i havsmiljö. Projektet innebär även att en forskningsplattform skapas vilken kommer att stärka den forskning och utveckling som bedrivs på Chalmers.

Energimyndighetens har i samarbete med noden för Näringslivs- och affärsutveckling i nätverket för vindbruk arbetat med att stärka och öka samarbete mellan underleverantörer till vindkraftsindustrin. Syftet är att utgöra en länk mellan Energimyndighetens forskning inom vindkraftsområdet och vindkraftsbranschens behov av teknikutveckling och förbättringar. Stöd från Energimyndigheten inom detta område har utgått till tre projekt, tornutveckling, uppförande av tornprototyp samt uppförande av horisontellt roterande energiabsorberare.

Ett initiativ inom Nätverket för vindbruk är en databas för industrin lanserats under 2011, www.windindustry.se, där företag över hela landet som arbetar inom vindkraft finns listade.

4.2.4 Informationsinsatser

***Åtterrappporteringskrav:** Myndigheten ska särskilt redovisa arbetet med att genom informationsinsatser öka kunskapen om vindkraftens egenskaper och möjligheter, och hur hänsyn ska tas till konkurrerande intressen.*

Informationsinsatser och konferenser har genomförts för handläggare av vindkraftsärenden vid kommuner och länsstyrelser och för projektörer av större vindkraftsverk.

²⁷ Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss (ISBN: 978-91-620-6467-9), Ljud från pålning av vindkraftsfundament – påverkan på fiskbeteende (ISBN: 978-91-620-6437-2), Ljud från vindkraft i havet och dess påverkan på fisk (ISBN: 978-91-620-6436-5), Småfåglars och sjöfåglars nattflyttning vid Utgrundens havsbaserade vindkraftpark (ISBN: 978-91-620-6413-6), GIS-baserade metoder för att kartlägga fiskars livsmiljöer i grunda havsområden. (ISBN: 978-91-620-6427-3), Bentiska processer på och runt artificiella strukturer i Sveriges kustvatten. (ISBN: 978-91-620-6414-3), Spillningsinventering (ISBN: 978-91-620-6459-4)

Myndigheten har varit representerad med egen monter på två av de större nationella vindkonferenserna under året. Dessutom har myndigheten deltagit med en monter på Energimyndighetens konferens Energiutblick.

Energimyndigheten har under 2011 gett ut åtta elektroniska nyhetsbrev som har cirka 2 200 prenumeranter.

Under året har en mediestrategi för vindkraftfrågorna tagits fram.

Webbplatsen www.natverketforvindbruk.se uppdateras löpande för att förmedla aktuell information om vindkraft och höja kunskapsnivån om vindkraftens möjligheter. Antalet besök på webbplatsen har uppgått till 30 198 och antalet besökare har uppgått till 18 093.

Även verksamheter som Vindlov (se ovan i 4.2.1) och Vindval (4.2.3) har utgjort informationsinsatser som ökat kunskapen om vindkraftens egenskaper och möjligheter, liksom flera av de remissyttranden med relevans för vindkraftsområdet som myndigheten har avgett.

4.2.5 Stöd till vindkraftssamordnarna

Återrapporteringskrav: Myndigheten ska särskilt redovisa arbetet med att vid behov understödja vindkraftsamordnarna i deras arbete.

Energimyndigheten har haft löpande kontakt med vindkraftssamordnarna utifrån dessas behov.

4.2.6 Fortsatt utveckling av det nationella nätverket för vindbruk

Återrapporteringskrav: Myndigheten ska särskilt redovisa arbetet med att fortsätta att utveckla det nationella nätverket för vindbruk.

Arbetat med att utveckla nätverket för vindbruk har fortgått under 2011. Webbplatsen (www.natverketforvindbruk.se) har löpande använts för att förmedla information och kunskap om de olika aktiviteterna som bedrivs inom nätverket. Samarbetet med noderna²⁸ och de ingående aktörerna har ytterligare etablerats och utvecklats under året. I tabellen nedan framgår antalet ansökningar och beslut, samt beviljade medel för aktiviteter inom nätverket.

Tabell 4.2 Aktiviteter i Nationellt nätverk för vindkraft

	2009	2010	2011
Beslut om aktiviteter	25	32	23
Finansiella medel till aktiviteter (Mnkr)	16	15	17

²⁸ Noderna fungerar som samordnare, samarbetspartner och extra resurs i Energimyndighetens arbete för en kraftig utbyggnad av vindkraften. De fyra noderna är:
Näringslivs- och affärsutveckling, Regionförbundet i Kalmar län
Planerings- och tillståndsfrågor, Länsstyrelsen i Halland
Utbildnings- och kompetensfrågor, Högskolan på Gotland
Arbetskraftsförsörjning samt drift- och underhållsfrågor, Strömsunds kommun.

Nätverket för vindbruk har i samverkan med Regionförbundet i Kalmar län arrangerat den Nationella Vindkonferensen i Kalmar. Inom ramen för nätverket har 19 vindkraftsseminarier genomförts, varav fyra riktat sig främst till politiker och handläggare av vindkraftsfrågor. Det skedde i samarbete med Boverket, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet, samt Havs- och vattenmyndigheten. Ett heldagsseminarium för journalister "Det blåser kring vindkraften" har arrangerats av Nätverket i samverkan med FOJO, utbildningsinstitutet för journalister.

Genom nätverket för vindbruk har myndigheten bidragit till utveckling av Vindbrukskollen.se, ett webbverktyg som ska ge en samlad överblick över vindkraftsetableringar i Sverige. Vindbrukskollen.se utvecklas av länsstyrelserna under projektledning av länsstyrelsen i Västra Götaland, och ska vara klart våren 2012.

4.2.7 Delta i samråd och genomföra kompetensutvecklingsinsatser med andra myndigheter

Återrapporteringskrav: Myndigheten ska särskilt redovisa arbetet med att aktivt delta i samråd och att genomföra kompetensutvecklande insatser för övriga myndigheter särskilt länsstyrelserna och kommunerna.

Energimyndigheten har fört fram vindintresset i yttranden över kommunala översiktsplaner, samråd om etablering av vindkraft och Natura 2000-områden, där riksintressen för vindbruk har varit en viktig utgångspunkt. Myndigheten har under året lämnat synpunkter i ca 330 vindkraftsrelaterade remisser.

Kompetensutvecklande insatser redovisas ovan under 4.2.4 och 4.2.6.

4.2.8 Väsentliga aktiviteter för att stödja och främja utbyggnaden av vindkraft vid andra myndigheter

Åtterrapporteringskrav: Myndigheten ska, med bistånd av berörda myndigheter, redovisa väsentliga aktiviteter som har utförts under året för att stödja och främja utbyggnaden av vindkraft vid Sjöfartsverket, Försvarmakten, Fiskeriverket, Kammarkollegiet, Transportstyrelsen, SMHI, Luftfartsverket och Statens Fastighetsverk.

Webbportalen Vindlov (www.vindlov.se) är framtagen i samarbete med ett 20-tal myndigheter som är involverade i tillståndsprocessen för vindkraft, däribland Sjöfartsverket, Försvarmakten, Transportstyrelsen (Luftfart) och SMHI. Redaktörskapet i Vindlov.se har tillsammans med dessa myndigheter utvecklats och stabiliserats. Syftet med webbplatsen är att samlat tillhandahålla all information om tillståndsprocessen för att bygga vindkraftverk och därigenom öka kunskapen om vindkraft. Energimyndigheten genomför redaktörsmöten löpande under året.

Beträffande Statens Fastighetsverk har samarbete skett inom ramen för Energi-myndighetens regeringsuppdrag att följa upp pågående riktade ekonomiska insatser för att främja vindkraft.

Försvarsmakten och SMHI har även ingått i det av Energimyndigheten beviljade projektet Vindrad som avslutats under året. Projektet har tagit fram en analytisk modell för hur vindkraftverk påverkar produkter från väderradar.

Beträffande Havs- och vattenmyndigheten ingår de tillsammans med Boverket och länsstyrelserna som remissinstans i Energimyndighetens projekt att uppdatera riksintressen till havs.

Energimyndigheten har i samråd med Miljödomstolen i Vänersborg, länsstyrelserna, Sveriges Kommuner och Landsting, Boverket, Svenska kraftnät och Energimarknadsinspektionen följt upp tillståndprocesser för anläggningar som producerar förnybar el (bl.a. vindkraft). I uppföljningen finns förslag på åtgärder för att effektivisera processerna.

Energimyndigheten har deltagit i Totalförsvarets forskningsinstitut uppdrag (N2010/8039/E) att tillsammans och i samråd med Försvarsmakten, Försvarets materielverk och Transportstyrelsen göra en internationell jämförelse av olika försvarsmakters, särskilt flygvapnets, verksamhet och vindkraftutbyggnad vid militära flygplatser.

Energimyndigheten har också deltagit i arbetet med att ta fram ett vägledande material som belyser möjligheterna till vindkraftsetablering i Natura 2000-områden. Regeringsuppdraget 15/2011 har letts av Naturvårdsverket i samråd med Energimyndigheten, Boverket och Havs- och vattenmyndigheten.

4.3 Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter

Tabell 4.3 Prestationstyper Förnybar energi

Prestationstyp	2010	2010	2011	2011
	Volym (antal)	Kostnad (tkr)	Volym (antal)	Kostnad (tkr)
Finansieringsbeslut (Vind) ²⁹	81	409	25	436
Presentationer samt utåtriktade utbildningar och konferenser ³⁰ (alla)	66	1 310	92	2 296
Tillsynsärenden (Elcert)	1116	3 517	1906	4 016
Underlag till statliga myndigheter och internationella organ, arbete med föreskrifter samt publikationer (Utredningar)	8	15 280	18	10 532
Summa	1 271	20 516	2 041	17 280

²⁹ Den stora differensen avseende finansieringsbeslut beror på två utlysningar, vindpilotprojekt samt Vindval. Anvisade medel beviljades under 2010 och därmed var budgeten intecknad.

³⁰ 2010 redovisades presentationerna avseende Hållbarhetskriterierna under kapitel Energimarknader.

4.3.1 Prestationer

Vindkraft

Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter återfinns i avsnitt 4.2, återrapporeringen till regleringsbrevet.

Elcertifikatsystemet

Beslut om godkännande av anläggning medför att innehavaren tilldelas elcertifikat.

Tabell 4.4 Godkända anläggningar (total mängd)

	2009	2010	2011
Biobränsle	170	178	194
Vindkraft	1116	1405	1675
Vattenkraft	1154	1194	1224
Varav prod.ökn. storskalig vattenkraft	29	41	53
Sol	11	18	43
Total	2451	2795	3136

Deklarationerna granskas av Energimyndigheten och översänds till Affärsverket Svenska kraftnät som tilldelar certifikat. Kvotpliktsavgift påförs en kvotpliktig som antingen deklarerat en för liten mängd eller inte har tillräckligt många elcertifikat på sitt konto att annullera. Den uppgår till 150 procent av priset för de saknade elcertifikaten.

Tabell 4.5 Annullering av elcertifikat

	2009	2010	2011
Antal Annullerade elcertifikat (miljon st)	15,3	15,4	17,5
Andel av kvotplikten	99,93 %	99,99 %	99,99 %
Mängd Kvotpliktsavgift (MSEK)	2,3	0,7	0,8

*) Genom ändringar i lagen (2003:113) om elcertifikat från 2009 blev färre företag kvotpliktiga resp. deklareringskyldiga, vilket medförde färre beslut om kvotpliktsavgift avseende deklarerationer avgivna 2010, .kvotpliktsavgift avser föregående kalender år.

Ursprungsgarantier

Från och med den 1 december 2010 är Energimyndigheten tillsynsmyndighet enligt den nya lagen (2010:601) om ursprungsgarantier. 1800 beslut enligt det nya regelverket har fattats under 2011.

Hållbarhetskriterier

Energimyndigheten har under 2011 fastställt föreskrifter³¹ inom området, samt bidragit med underlag till regeringskansliet (Näringsdepartementet) avseende lagändring av hållbarhetslagen³² och ny hållbarhetsförordning³³. Myndigheten har tagit fram ytterligare vägledning³⁴ till regelverket.

Myndigheten har ägnat en betydande uppmärksamhet åt informationsinsatser om regelverket till aktörerna, genom att anordna 6 st informationsdagar från Umeå till Malmö, publicerat 16 nyhetsbrev.

I december fattades 5 beslut om hållbarhetsbesked.

Tabell 4.6 Antal ärenden Hållbarhetskriterier

	2009	2010	2011
Antal anmälda företag	Ej tillämplig	104	44
Antal ansökta hållbarhetsbesked	Ej tillämplig	Ej tillämplig	57
Antal beslutade hållbarhetsbesked	Ej tillämplig	Ej tillämplig	5

4.4 Effekter i samhället

4.4.1 Vindkraft

Vindkraftsutbyggnaden har ökat kraftigt under 2011, trots den finansiella oron under året. Detta visar en stabil utveckling av en ökande andel el från vindkraft, som inte ger upphov till några direkta utsläpp och som bidrar till inhemsk energiförsörjning.

Under 2011 uppgick elproduktionen från vindkraften i Sverige till 6,1TWh, vilket motsvarar 4,4 procent av den totala elkonsumtionen i Sverige. Det är en ökning med 74 procent jämfört med 2010 då elproduktionen från vindkraft uppgick till 3,5 TWh. De av Energimyndigheten beviljade stöden till pilotprojekten har bidragit till denna ökning. De projekt som redovisas i Tabell 4.3 står för 0,95TWh.

4.4.2 Elcertifikat

År 2011 uppgick elproduktionen från elcertifikatberättigade energikällor till 19,7 TWh. Ökningen jämfört med 2002, som är året innan Elcertifikatsystemet startade, är 13,2 TWh. Målet är att det ska finnas 25 TWh mer förnybar elproduktion 2020 än det gjorde 2002.

Att ansöka om ursprungsgarantier är frivilligt och eftersom lagen endast har tillämpats sedan 1 dec 2010, är det för tidigt att se effekter i samhället. Men

³¹ STEMFS 2011:1, senare upphävd av STEMFS 2011:2

³² Lag (2010:598) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen

³³ Förordning (2011:1088) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen

³⁴ ER2011:14, ER2011:18, ER2011:23

ursprungsgarantier tydliggör samt ökar kunskapen för slutkunden vilket sannolikt kommer att få effekt på sikt.

4.4.3 Hållbarhetskriterier

Genom informationsinsatserna genomförda under 2011 antas kunskapen kring hållbarhetsfrågor ha ökat. De viktigaste effekterna beräknas komma på längre sikt när regelverket tillämpas fullt ut och aktören tvingas göra medvetna val.

4.5 Måluppfyllelse

4.5.1 Vindkraft

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Energimyndigheten bedömer att de insatser som genomförts under 2011 sammanlagt skapat bättre förutsättningar för att planeringsramen för 2020 ska kunna uppnås. Den accelererande utbyggnaden 2011 tyder på att förutsättningarna för etableringen av vindkraft förbättrats. Energimyndigheten beviljade stöden av pilotprojekten uppgår till 0,95 TWh, vilket stöder bedömningen att myndighetens olika insatser haft effekt och bidragit till den positiva utvecklingen.

4.5.2 Elcertifikatsystemet

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Energimyndigheten bedömer att systemet är effektivt eftersom kvotuppfyllnaden var 99,99 procent för 2011.

Uppdateringen av det juridiska ramverket under 2011 bedöms göra systemet mer rättssäkert och möjliggör en effektivare handläggning vilket i sig frigör tid för en förbättrad servicegrad. Det nya IT-stödet förväntas skapa än bättre förutsättningar.

Kostnadseffektiviteten för utbyggnad av förnybar elproduktion kommer sannolikt att förbättras med gemensam elcertifikatmarknad med Norge. Energimyndigheten har bistått regeringskansliet i arbetet med att etablera denna marknad.

Genom Energimyndighetens delaktighet i Energimarknadsinspektionen utredning om ursprungsmärkning av el, som sedan låg till grund för en ny föreskrift bedöms goda förutsättningar för att ursprungsgarantier ska bli tydligare samt tillsynen av systemet förenklas.

4.5.3 Hållbarhetskriterier

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Energimyndigheten bedömer att de insatser som gjorts under 2011 skapar goda förutsättningar för att systemet ska bli rättsäkert och effektivt. Energimyndigheten kommer successivt att utöka vägledningen till att omfatta flera delar av regelverket eftersom kommissionens tillämpningsdirektiv fortfarande förhandlas.

5 Energiforskning och innovation

5.1 Myndighetens uppdrag och mål

5.1.1 Myndighetens uppdrag

Statens energimyndighet är central förvaltningsmyndighet för frågor om användning och tillförsel av energi. Energimyndigheten verkar för att Sveriges energipolitiska mål om ett långsiktigt hållbart energisystem och samhällsekonomiskt effektivt energisystem ska uppnås.

Energimyndigheten har i uppdrag att bidra till omställningen till ett ekologiskt uthålligt energisystem. Krav ska ställas på säkerhet och omsorg om hälsa och miljö vid omvandling och utveckling av all energiteknik

5.1.2 Myndighetens mål för energiforskning och innovation

Målet är att bygga upp sådan vetenskaplig och teknisk kunskap och kompetens inom universiteten, högskolorna, instituten, myndigheterna och i näringslivet som behövs för att genom tillämpning av ny teknik och nya tjänster möjliggör en omställning till ett långsiktigt hållbart energisystem. Vidare är målet att utveckla teknik och tjänster som genom svenskt näringslivs kan kommersialiseras och därmed bidra till energisystemets omställning och utveckling såväl i Sverige som på andra marknader.

Utöver ovanstående och i enlighet med myndighetens instruktion ska myndigheten följa den internationella utvecklingen inom området Energiforskning och främja svenskt deltagande i internationellt samarbete.

5.2 Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev

5.2.1 Områden som prioriterats och hur verksamheten utformats

Återrapporteringskrav 1 och 2: Myndigheten ska redovisa vilka områden som prioriterats och hur verksamheten utformats och genomförts utifrån den metodik som fastlagts av riksdagen³⁵ och på vilket sätt verksamheten bidrar till de energipolitiska målen.

Energimyndighetens arbete med prioritering av verksamheten kring forskning, utveckling, demonstration, innovation och kommersialisering inom energiforskningen utgår från de riktlinjer som angetts i propositionen 2005/06:127. ”Forskning och ny teknik för framtidens energisystem”³⁵

I rapporten FOKUS II som var ett regeringsuppdrag och som låg till grund för proposition 2005/06:127 beskrivs i detalj strategin för prioritering och genom-

³⁵ (prop. 2005/06:127 bilaga 4, bet. 2005/06: NU19, rskr. 2005/06:347)

förande av insatserna på området. Myndighetens beslut om ny verksamhet och nya etapper av befintlig verksamhet överensstämmer väl mot den lista över prioriterad verksamhet per temaområde som arbetats fram i FOKUS II. Nedan redovisas vilka områden som prioriterats inom respektive temaområde och hur de bidrar till de energipolitiska målen. Under 2011 inledde Energimyndigheten processen för en ny strategi för perioden 2015-18.

Byggnaden som energisystem

Verksamheten inom temaområdet byggnaden som energisystem bidrar till effektivare energianvändning i bebyggelsen samt till ökad användning av uppvärmningssystem baserade på förnybar energi. Verksamheten bidrar till en effektiv och hållbar energianvändning inom ett område som utgör ca en tredjedel av Sveriges energianvändning.

Verksamheten bidrar i första hand till EU:s bindande mål om 20 procent energieffektivisering, samt i viss utsträckning till minskade koldioxidutsläpp och ökad användning av förnybar energi. Prioriterade områden:

- Projekt inom CERBOF (Centrum för energi och resurseffektivt byggande och förvaltning) och program Energisystem som syftar till att möjliggöra en effektiv energianvändning i det svenska byggnadsbeståndet. Tyngdpunkten ligger på forskning och innovation inom energi och resurseffektivt byggande och förvaltning.
- Program Resurseffektiva Kyl- och värmepumpsystem som syftar till att ge förutsättningar för en effektiv energianvändning.
- Studier av samverkan mellan tekniska system, IT, information och beteende behandlas inom programmen Energisystem och Energi, IT och Design (EID).
- Energieffektivisering i kulturhistoriska byggnader

Transportsektorn

Huvudfokus för temaområde transportsektorn är introduktion av förnybara drivmedel och utvecklingen av energieffektivare energiomvandlingssystem och fordon, i första hand för vägtrafiken. Verksamheten bidrar till uppfyllandet av EU:s bindande mål om 20 procent energieffektivisering, samt till minskade koldioxidutsläpp och ökad användning av förnybar energi. Insatserna bidrar även till att minska oljeberoendet och bidrar därmed till en tryggare energiförsörjning.

Verksamheten är viktig för uppfyllandet av det bindande målet om 10 procent förnybar energi i transportsektorn 2020 och har även betydelse för det nationella målet att Sverige år 2030 ska ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen. Prioriterade områden:

- Utveckling och kommersialisering av el- och hybridfordon inom bl.a. Elfordonsprogrammet, Miljöriktad fordonsforskning och Energieffektiva vägfordon.

- Demonstration och affärsutveckling avseende andra generationens drivmedel är viktiga insatser där statsstödsprövningen³⁶ av Göteborg Energi AB:s och Chemrec AB:s beslut om stöd blev klart under året.

Bränslebaserade energisystem

Användning av biobränslen bidrar till både svenska och internationella energi- och klimatmål. Verksamheten bidrar direkt till EU:s mål om ökad användning av förnybar energi. Prioriterade områden:

- *De tre Bränsleprogrammen tillförsel, omvandling och hållbarhet* som har fokus på säker, hållbar och kostnadseffektiv tillförsel av biobränslen. Programmen som genomförs i nära samverkan med varandra hanterar hela bränslekedjan.
- *Utveckling av effektiva kraftvärmetekniker* baserade på biobränslen. Insatserna är inriktade på utvecklingen av system med högre ångdata och material för att uppnå ett högre elutbyte och ökad bränsleflexibilitet. Den kunskap som tagits fram inom materialforskningen ska demonstreras och slutmålet är att det 2017-2018 ska byggas en fullstor biobränsleldad kraftvärmeanläggning med högre ångdata för ett större elutbyte än vad som finns på marknaden idag. Småskalig kraftvärme har fått ökad prioritering för att möjliggöra el- och värmeproduktion istället för enbart värmeproduktion.

Energiintensiv industri

Svensk basindustri använder stora mängder el-och värmeenergi och en effektivisering bidrar till bättre konkurrenskraft genom minskade kostnader och även mindre utsläpp från fossila bränslen. Verksamheten bidrar direkt till EU:s bindande mål om 20 procent energieffektivisering, samt till minskade koldioxidutsläpp och ökad användning av förnybar energi. Prioriterade områden:

- Insatser för ökad energieffektivisering i industrins processer genom satsningar inom programmet Effektivisering av industrins energianvändning, Jernkontoret och Innventia.
- Programmet Mekmassainiatiivet där primära mål är att bidra till att minska det totala behovet av elenergi vid framställningen av produkter med innehåll av mekanisk och/eller kemimekanisk massa.

Kraftsystemet

Energimyndighetens satsningar inom kraftsystemet ska bidra till en ökad andel el från förnybara elproduktionstekniker för att uppnå de europeiska och nationella målen för omställningen av energisystemet. Verksamheten bidrar direkt till EU:s bindande mål om 20 procent förnybar energi år 2020. För att åstadkomma detta krävs även att elnätet är väl anpassat för kostnadseffektiv, driftsäker överföring av el och integration av nya elproduktionstekniker. Prioriterade områden:

³⁶ Statsstödsprövning är prövning av om statligt stöd är förenligt med fördraget om den europeiska unionens funktionssätt.

- Utveckling av ett robust och mer effektivt framtida elnät med hög tillgänglighet, god elkvalitet och hög leveranssäkerhet – smarta nät, som samtidigt tillåter och är väl anpassat för integration av en stor andel ny förnybar elproduktion. Exempel på detta är forskningsprogrammen Elektra, EKC 2 samt SweGrids.
- Insatser för att minska kostnaderna för elproduktionstekniker från flödande energikällor, samt insatser för att minimera miljöpåverkan och reducera hindren för etablering från dessa tekniker. Exempel är forskningsprogrammen Svenskt Vattenkraft Centrum, Svensk Vindkrafttekniskt Centrum, Vindforsk, Vindval, SolEl-programmet och Centrum för Förnybar Elenergiomvandling.

Nyttiggörande av EFUD för att svensk elkraftteknisk industri ska kunna utveckla nya, effektiva kommersiella produkter med avsättning på globala marknader. Exempel på detta är förstudierna inför demonstrationsplattformarna Norra Djurgårdstaden och Smart Grid Gotland samt anläggning för demonstration av förnybar energiutvinning ur havsvågor.

Energisystemstudier

Energisystemstudier är viktiga för deras bidrag till mångsidiga kunskaper om energisystemets funktion och förutsättningarna för att bygga miljömässigt, ekonomiskt och socialt uthålliga energisystem. Ökad förståelse och kunskap om energisystemet bidrar indirekt till uppfyllandet av samtliga energipolitiska mål. Prioriterade områden/verksamhet:

- Analys av energipolitiska styrmedel och deras konsekvenser och analys av energimarknadernas funktion. Arbetet sker främst inom programmet Allmänna energisystemstudier (AES).
- Programmet Nordeuropeiska elperspektiv (NEPP) där en bred krets av finansierare och forskningsinstitutioner samlas kring ny forskning om Nord-europeiska elmarknadens framtidsutmaningar,
- Beteenderelaterad energiforskning som främst bedrivs inom programmet för Energi, IT och Design och program Energisystem.
- Omställningsinriktad forskning och utveckling inom energi- och transportsektorn som bedrivs inom programmet LETS (Governing transitions toward Low-Carbon Energy and Transport Systems).

5.2.2 Väsentliga resultat av genomförda utvärderingar

Åtterrappporteringskrav 3: Myndigheten ska redovisa väsentliga resultat av genomförda utvärderingar av vetenskaplig kvalitet och relevans.

Molekylära solceller

Utvärderingens slutsatser är att forskningen som syftar till att utveckla Grätzel-solceller för kostnadseffektiv produktion av el håller excellent vetenskaplig kvalitet. Forskargruppen, som tillhör de främsta i världen, består av forskare på Uppsala Universitet och KTH, samt Swerea IVF i Mölndal där man arbetar med

utveckling av tillverkningsprocessen. Det anses anmärkningsvärt att gruppen tillhör de främsta då de har förhållandevis små resurser i jämförelse med omvärlden.

Under projektet har forskargruppen åstadkommit ett genombrott genom utvecklingen av en ny elektrolyt. I förhållande till tidigare etapper gavs mer fokus till processutveckling och aktiviteter för kommersialisering i detta projekt. Man har för dessa delar uppfyllt målen, men mycket återstår att göra.

För den vetenskapliga delen rekommenderar utvärderarna en fokusering på några nyckelområden för att behålla den vetenskapliga spetsen. Samtidigt uttrycker man ett stort förtroende för projektets ledning och dess förmåga att styra forskningen. Utvärderarna rekommenderar att ytterligare fokus och resurser läggs på processutveckling och aktiviteter för kommersialisering för att driva på projektet mot målet om en användbar solcell.

Värmeforsk basprogram

Värmeforsk Basprogram har utvärderats och slutsatser är att programmet har fungerat bra och effektivt och i huvudsak uppnått de ställda målen. Samarbetet har varit bra trots många partners och en omfattande organisation med stora styr- och referensgrupper. Programmet har lett till fruktbara nätverk mellan industrin, konsultföretag och universitet och resultatspridningen bland deltagarna har varit effektiv.

Utvärderingen har utmynnat i ett antal rekommendationer för att utveckla verksamheten vidare. Bland annat bör målen för kommande etapp utformas tydligare för att underlätta styrning och utvärdering. Några projekt har haft för små resurser i förhållande till sina frågeställningar, vilket lett till osäkra slutsatser. För bättre kvalitet i de experimentella projekten bör även kompetenta universitetsforskare kopplas till projekten. Projekten är ofta för korta för att anpassas till akademisk forskningsverksamhet. För att uppmuntra universitetsforskare att delta i programmet bör en viss del av programmets finansiering reserveras till långsiktigare forskningsmål än de fem år som programmet har generellt. Programmet bör också arbeta för fler internationella kontakter för att styrka forskningens kvalitet.

Program Energisystem (PES)

Program energisystem upprätthåller en bred verksamhet inom energisystemforskning. Inom PES arbetar tekniker och samhällsvetare tillsammans för att studera energifrågor ur ett tvärvetenskapligt perspektiv.

Enligt utvärderingen bedöms programmet i hög utsträckning bidra till det programets grundläggande mål att utveckla ny kunskap som möjliggör långsiktig utveckling mot hållbara och resurshushållande energisystem. De doktorer som examineras från programmet anses utgöra en viktig resurs för offentlig förvaltning, forskning och näringsliv om man ser till var de har hamnat efter utbildningen och vilken kunskap de kan bidra med.

Utvärderingen pekar samtidigt på några utvecklingsområden för programmet. Det handlar då dels om att tydliggöra vad det tvärvetenskapliga arbetssättet innebär, och dels att satsa mera på resultatspridning och marknadsföring samt internationell samverkan.

Centrum för energi- och resurseffektivt byggande och förvaltning(CERBOF)

CERBOF är ett forskningsprogram inom området energianvändning i bebyggelsen och är en plattform utifrån vilken myndigheter, näringsliv, akademi och brukare samverkar. Samtidigt ska också internationell samverkan främjas.

CERBOF har utvärderats och i korthet framkom följande slutsatser av utvärderingen:

- Det har varit problem i utlysningssfasen vad gäller ansökningarnas kvalitet och kvantitet, särskilt från industrin och inom området ”beteende, processer och styrmedel/incitament”
- Tydligare administrativa rutiner för att hantera och förtydliga kombinationen av EU-projekt och rent nationella projekt behövs
- Det bör finnas tydligare anvisningar för form och innehåll liksom en etablerad rutin för granskning av projektens slutrapporter
- Det kan finnas ett behov av en högre stödandel inom delområdet ”beteenden, processer och styrmedel”

Miljöriktig fordonsforskning

Satsningen på Miljöriktad fordonsforskning har utvärderats vilken också i huvudsak var det underlag som slutrapporterades till regeringen i juli 2011. Satsningen omfattade 34 projekt och alla fyra fordonstillverkare deltog i, liksom företag från Fordonskomponentgruppen och tre universitet och högskolor. Slutsatser från utvärderingen var följande:

- Merparten av projekten har resulterat i avsevärd teknikutveckling som kommer att nå marknaden och därmed bidra till energieffektivare fordon
- Insatserna har mildrat effekterna av krisen inom fordonsindustrin
- Satsningen innehöll följande mycket tydligt lyckade projekt: Volvo Cars pluginhybrid, AB Volvos Hybridbussar, Saabprojektet” Miljövänlig stadsbil som ledde till att det nya bolaget e-AAM Driveline Systems bildades
- Det är få projekt med inriktning på förnybara drivmedel
- Stor andel till AB Volvo
- Medel till Sverige - USA samarbetet blev mindre än planerat.

Etanolprogrammet

Två utvärderingar av etanolprogrammet har genomförts av skilda utvärderingsgrupper, en teknisk-ekonomisk, som avsåg SEKABs genomförda aktiviteter i etanolpilotanläggningen i Örnköldsvik, och en vetenskaplig.

Sammanfattningsvis konstateras att pilotprojekten uppnått en hög grad av måluppfyllelse och demonstrerat en teknik för produktion av celluloasetanol (2:a generationens etanol) från olika lignocellulosamaterial som gran och vetehalm. SEKAB E-Technology har under hela programperioden, fem år, insamlat och säkrat värdefulla immateriella rättigheter, IPR, och etablerat en högt kompetent teknisk organisation.

För att gå vidare från nuvarande pilotskala till en halvkommersiell anläggning eller en produktionsanläggning i stor demonstrationsskala krävs det bland annat kapitaltillskott. För att lyckas med en kommersialisering krävs det organisatoriska insatser såväl inom SEKAB som med externa finansiella aktörer med industriellt fokus. Utvärderarna rekommenderar ytterligare stöd från ägarna och från Energimyndigheten på en nivå och med en tidsram, som gör det möjligt för bolaget att avsluta förhandlingar med erforderliga partner, inklusive potentiella investerare.

Rapporten från den vetenskapliga utvärderingen anför:

- Detta var ett excellent program och en fortsättning på en nivå som är åtminstone lika hög som under de gångna åren rekommenderas starkt.
- Programmets resultat är av internationell klass och ett flertal projekt (t.ex. PDU-aktiviteterna) leder den internationella utvecklingen.
- Utbildning av kompetent personal, där en del har gått vidare till industrin, lyfts upp även i denna utvärdering: ”Vi rekommenderar starkt att denna betydelsefulla aspekt av programmet, att utbilda högt kompetenta personer, fortsätter i framtiden.”

Artificiell fotosyntes

Två projekt inom området artificiell fotosyntes har utvärderats.

Utvärderarnas synpunkter på projektet Vätgas från solenergi och vatten - från naturlig till artificiell fotosyntes (Uppsala Universitet) var att projektet innehöll hög synergi mellan det artificiella och det biologiska spåret. Gruppen består av forskare i världsklass och innehar stora kunskaper om både katalysen av vattenoxidationen och protonreduktionen vilket är ett stort steg för att få fram en fungerande vätgasproducerande process som är det långsiktiga målet.

Rekommendationerna är att öka expertisen inom syntes av nya katalysatorer för vattenspjälkning genom rekrytering eller samarbeten i Sverige eller utomlands. Vidare bör gruppen kunna ta fram en konstruktion av komplett soldriven cell för vattenspjälkning. Även accelerera fotobiorektorförsöken för att klargöra potentialen i vätgasproduktionen.

Utvärderarnas synpunkter på projektet Molekylär katalysator för solenergi-omvandling (KTH och Stockholms Universitet) är att forskarna har tagit fram lovande vattenspjälknings-katalysatorer och att de är på god väg att ta fram en fungerande soldriven cell för vattenspjälkning.

Rekommendationerna är att öka expertisen om effekten av de olika katalysatorerna och färgämnen genom rekrytering eller samarbeten i Sverige eller utomland. Vidare bör gruppen ha en externs styrgrupp med medlemmar från industrin och högskola/universitet.

Turbokraft

En internationell utvärdering av forskningsprogrammet Turbokrafts första etapp har genomförts. Forskningsprogrammet Turbokraft fokuserar på utveckling och kunskapsuppbyggnad inom området gas- och ångturbiner. Programmet drivs som ett konsortium mellan fem svenska universitet och två tillverkande företag (Siemens och Volvo Aero) med stöd av Energimyndigheten.

De övergripande slutsatserna som framkommit är att programmets mål i de flesta avseenden kommer att uppnås. Nyttan för samhället är stor eftersom över 50 procent av elproduktionen i Sverige genereras med hjälp av turbomaskiner. Det innebär att även små förbättringar leder till stora besparingar. Den vetenskapliga kvaliteten inom programmet är generellt hög. Vissa delar på jämförbar nivå med de allra bästa internationellt.

Utvärderarna rekommenderar en fortsättning av programmet samt att i nästa etapp öka antalet artiklar i högt rankade vetenskapliga tidskrifter för att nå en bredare krets. Öka ansträngningarna för att involvera användare av turbiner från energiföretagen i programmet. Strategin för det fortsatta arbetet bör vara mer framåt-blickande och den interna kommunikationen mellan de olika projekten bör förbättras. Ökat arbete behövs för att få en jämnare könsfördelning inom programmets olika grupper.

Internationell klimatpolitik

Fyra projekt inom det Internationella klimatpolitiska forskningsprogrammet (2006-2010) har utvärderats. Det är projekten "Mobilitet, mat, mark, mål och modeller – utvecklingen av internationell klimatpolitik", "Klimatpolitiska styrmedel: Acceptans, information och effektivitet på kort och lång sikt", "Sustainable Development – Policies and Measures (SD-PAM)" och "Markanvändning, markanvändningsförändringar och skog i ett bredare post-Kyotosammanhang".

Syftet var att bedöma projektens måluppfyllelse och ge rekommendationer för den efterföljande programperioden. Målet med forskningsprogrammet var; att stärka Sveriges internationella nätverk och kompetens inom klimatforskningsområdet, att etablera forskningsgrupper som långsiktigt kan bedriva policy forskning på både nationell och internationell nivå, att utveckla forskning som är användbar för att förbereda beslutsfattare inför kommande internationella klimatförhandlingar.

Utvärderingarna visar att forskning bedrivits inom både nybildade och väl etablerade forskargrupper och nätverk. För de befintliga grupper som fått stöd lyfts bidraget från Energimyndigheten fram som centralt för att upprätthålla och stärka dessa grupper. Vid Chalmers har exempelvis sex doktorsavhandlingar och tre licentiatavhandlingar avslutats med stöd från programmet. Institut som SEI (Stockholm Environment Institute) har kunnat dra fördel av sitt redan väl utvecklade internationella nätverk och ett antal fallstudier har genomförts inom ramen för projektet. Vid Umeå universitet har "Centre for Environment and Resource Economics (CERE)" bildats vilket ger möjlighet till utökat samarbete mellan forskare inom miljö- och ekonomiområdet.

Utvärderingarna bedömer att den forskning som bedrivits är policyrelevant men huruvida den behandlar frågor som är direkt aktuella i internationella klimatförhandlingarna varierar mellan de olika projekten. Rekommendationen är att efterföljande programperiod ännu tydligare inriktas på forskningsområden som är direkt relevanta för de internationella klimatförhandlingarna.

Belysningsområdet

En utvärdering av samtliga projekt inom programmet "Energieffektivisering i belysning" har genomförts. Programmet syftar bl.a. till att utveckla och förmedla kunskap och tekniklösningar som bidrar till en energieffektivisering inom belysningsområdet samt studera hur dessa lösningar påverkar såväl människors sociala liv och enskilda individers hälsa och prestation.

Programmets mål har uppfyllts tillfredsställande, men utvärderarna framhåller att det vid en fortsatt etapp finns förbättringsutrymme inom vissa delar. Av de slutsatser och rekommendationer som ges kan nämnas följande:

- Det är nödvändigt att fortsätta uppbyggnaden av den nationella kompetensen för att åstadkomma en permanent multidisciplinär och tillgänglig kunskapsdatabas för belysningsområdet. Ett sådant arbete har påbörjats men kräver en längre/större satsning än ett fyraårigt program. Det är av stor vikt att ett nytt belysningsprogram har ett långsiktigt perspektiv
- Samarbetet med svensk industri har varit en stark framgångsfaktor för programmet.
- Ett starkare internationellt samarbete bör eftersträvas.
- Det konstateras att belysningsfrågorna har fått en kraftigt ökande prioritet under programperioden inte bara i Sverige utan även internationellt. Det paradigmskifte som förutsetts mot LED-belysning, med en energisparpotential på mellan 50-75 procent vid full utbyggnad, har medfört att Energimyndigheten beslutat om en etapp 2 2012-2015.

Doktorandkursen "Perspectives on Energy Systems"

Doktorandkursen "Perspectives on Energy Systems" (PoES) syftar till att ge forskarstuderande en förståelse för energisystemet i stort och hur den enskilda forskningsuppgiften förhåller sig till en större helhet. Kursen ska också hjälpa till att skapa nätverk mellan forskarstuderande från olika discipliner och lärosäten.

En utvärdering av doktorandkursen har genomförts och slutsatser från utvärderingen är:

- Måluppfyllelsen är god avseende det övergripande målet att ge en förståelse för energisystemet i stort.
- Genomförandet av kursen får genomgående mycket goda omdömen av deltagarna.
- Nätverkanget får höga betyg av deltagarna. Kursen ger också en viktig färdighetsträning inför framtida tvär- och mångvetenskapliga arbetsuppgifter, såväl inom som utanför akademien.
- Energimyndighetens roll och engagemang i kursen behöver utvecklas.

5.2.3 Genomförda sammanställningar/analyser

Återrapporteringskrav 4: Myndigheten ska rapportera vilka sammanställningar och analyser som genomförts av resultat från energiforskning och innovation.

Nedanstående 8 analyser/sammanställningar har utarbetats:

- Svensk strategisk bioenergiforskning
- Bränsleförädling och jordbruksbränslen
- Konsekvenser av ett ökat uttag av skogsbränsle
- Hög och uthållig biomassaproduktion från salix: integrering av molekylär-genetik, ekofysiologi och växtförädling (SAMBA)
- Syntesrapport – solkraft och solbränslen (Solar Power and Solar Fuels Synthesis Report - Technology, market and research activities 2006–2011)
- Affärsutvecklingsstöd som lyfter små och medelstora företag
- Kompetens avgörande för elkraftssektorns framgång
- Strategiska färdplaner för delprogrammen inom FFI (Fordonsstrategisk Forskning och Innovation)

5.2.4 Samverkan med andra statliga forskningsfinansiärer

Återrapporteringskrav 5: Myndigheten ska redovisa hur myndigheten samverkat med andra statliga forskningsfinansiärer.

Samverkan med VINNOVA

Energimyndigheten samverkar med VINNOVA inom innovation, transportforskning, elektronik och industriella processer. Inom området innovation sker det främst inom ramen för programmen ”Forska & Väx” respektive ”Utmaningsdriven Innovation” där Energimyndigheten deltagit i granskningen av ansökningar. Inom transportforskningen finns ett nätverk av finansiärer kallat Transam där olika delar av transportforskningen kan koordineras och diskuteras. I nära samverkan med detta bedrivs också programmet Fordonsstrategisk Forskning och Innovation (FFI).

Energimyndigheten och VINNOVA har under året startat ett industridrivet kiselkarbidprogram. Kiselkarbid har potential att ersätta kisel i många kraftelektroniktillämpningar med stor energieffektivisering som följd. Det har bedömts att det är dags att stödja sista steget i värdekedjan med utveckling av faktiska produkter.

Samverkan med Vetenskapsrådet

Energimyndigheten har ett etablerat samarbete med Vetenskapsrådet beträffande energiriktad grundforskning. Sökande erbjuds komplettera sina ansökningar som inlämnas till Vetenskapsrådets årliga utlysning med en energibilaga, varvid ansökningarna då även bedöms avseende energirelevans. En gemensam grundforskningskommitté bedömer projekten och baserat på kommitténs rekommendationer förs ansökningar över till Energimyndigheten för finansiering. 2011 beviljades 18 projekt totalt 53 mnkr.

Samverkan med FORMAS

Energimyndigheten och FORMAS har en överenskommelse om samverkan inom områdena byggrelaterad FoU, miljöteknik, hållbart jord-och skogbruk, styrmedel och beteende, internationell verksamhet och kunskapsöversikter. Under året har beslut fattats om samfinansiering av två projekt inom miljöteknikområdet: *Utveckling av hållbara processer för återvinning av lysrörs- och lågenergilampspulver* och *Optimering av reversibla termiskt soldrivna värmepumpar*.

Återrapporteringskrav 6: *Myndigheten ska redovisa väsentliga resultat av deltagande i internationellt energiforsknings-samarbete.*

Energimyndighetens internationella energiforsknings-samarbete har framförallt bedrivits inom Norden, EU, IEA samt genom bilateralt samarbete med enskilda nationer.

Nordiskt energiforsknings-samarbete

Energimyndigheten medverkar i Nordic Built program som är en del av det nordiska samarbetsprogrammet för Innovation och Business policy 2011-2013, samt ett av globaliseringsinitiativen som initierats av de nordiska statsministrarna.

Programmet har lanserats under året för att hjälpa till att förverkliga visionen för Norden - att vara en ledande innovativ region i grön tillväxt och välfärd. Det nordiska innovationsprogrammet vill bygga vidare på att utveckla nära samarbetet mellan länderna, och därmed förbättra Nordens unika möjlighet att utveckla globala lösningar som kan garantera en hållbar byggd miljö i framtiden.

Energimyndigheten deltar i Nordiska Ministerrådets Energy and Transport program där en utlysning om *Sustainable Freight Transport* har skett under året.

EU samarbete

SET-plan (Strategic Energy Technology Plan)

Inom EU sker insatserna främst inom sjunde ramprogrammet och SET-plan arbetet. Inom SET-planens områden Vindkraft och Bioenergi har myndighetens representanter medverkat till att formulera insatsernas inriktning och villkor för de länder som avser att delta i samarbetet. Svensk beslut om deltagande tas under 2012.

NER 300

I Kommissionens NER300³⁷-utlysning, stöd till stora demonstrationsprojekt, har Energimyndigheten ansvarat för hanteringen av de svenska ansökningarna vilka granskades av myndighetens expertgrupp under våren. Nio ansökningar lämnades slutligen in till Europeiska Investeringsbanken och tillsammans med ansökningarna lämnades också myndighetens bekräftelse på projektens genomförbarhet avseende teknik, innovation och kapacitet. De svenska ansökningarna innehåller demonstrationsprojekt kring bioenergi, vindkraft och Smarta Nät.

IEA (International Energy Agency)

Myndigheten har fortsatt varit aktiv i ett stort antal IEA Implementing Agreements (IA) med syftet att effektivisera FoU-verksamheten genom samarbete, samt bedriva teknikbevakning.

Bilaterala samarbeten

I Kina har två av de pågående forskningsprojekten inom det Bilaterala samarbetet genererat kopplingar till svenska näringslivsintressen, där diskussioner kring fördjupade samarbeten nu pågår. Det ena fallet avser biogasområdet och svenska insatser kring en demonstrationsanläggning i Hainan. Det andra samarbetet avser svensk biobränsleteknik och energikombinatrågor i provinsen Jilin i norra Kina. Här har ett formellt samarbetsavtal om bl.a. fördjupade förstudier tecknats mellan parterna.

I Michigan, USA har en referensanläggning för biogasproduktion byggts i syfte att utveckla och anpassa svensk teknik för tillämpning under Nordamerikanska förhållanden. Den tekniska lösningen har implementerats med gott resultat och fungerar nu som en referensanläggning för energiproduktion från biogas genom anaerobisk rötning av slam från avloppsreningsverk. Dessutom har ett Center Of Energy Excellence grundats och ett modernt forskningslaboratorium för biogas har byggts. Biogas-laboratoriet utför analyser och forskning inom många områden, t.ex. spårämnesanalys i biogas, substratutvärderingar och utveckling av nya förbehandlingsmetoder och processadditiv. Grundandet av ett Biogas Center of Energy Excellence och SBI North American Advanced Biogas (NAAB) LAB har initierat ett betydande samarbete mellan Svenska och Amerikanska

³⁷ NER300 innebär att avkastningen från 300 miljoner utsläppsrätter ska finansiera 8 kommersiella CCS anläggningar och 34 innovativa produktionsanläggningar baserade på förnybara energikällor i Europa.

Universitet, t.ex. har ett utbytesprogram startats mellan Linköpings Universitet och Kettering University i Michigan. Forskningssamarbeten inom biogasområdet har initierats av både Svenska och Amerikanska professorer. Flint biogasprojekt har sedan starten 2007 ådragit sig en avsevärd mängd publicitet, vilket gagnar även svenska forskare inom andra energiteknikområden. Projektet som har stöttats ekonomiskt av bl.a. Energimyndigheten, påbörjades 2008 och slutrapporterades 2011. Kunskap om själva rötningsprocessen har bl.a. forskats fram genom projekt vid LiU finansierade av Energimyndigheten.

***Åtterrapporeringskrav 7:** Myndigheten ska redovisa väsentliga insatser för att integrera resultat och metoder i den löpande verksamheten.*

Inom området energisystemstudier ryms ett brett spektrum av projekt och program. Gemensamt för dessa är ett fokus på systemanalys, systemförbättring och systemomställning. Många av programmen löper över flera år och är således i olika situationer vad gäller integrering av resultat. Inom t.ex. programmet ”Energieffektivisering inom Transportområdet” har en årskonferens genomförts och nya projekt beviljats. Programmet Allmänna Energisystemstudier (AES) har påbörjat en utvärderingsprocess av sin föregående programperiod och står i begrepp att göra en ny utlysning under 2012. Forskningsresultat från forskare som finansierats inom bland annat AES har kommit till användning i myndighetens utredningsarbeten, bland annat i en rapport om beräkningsmetoder för uppföljning av energieffektivisering.

Från forskningsprogrammen ”Internationell klimatpolitik” och ”Program Energisystem” har forskare som får stöd inom programmen medverkat som föreläsare vid myndighetens årliga konferens Energiutblick. Internt på myndigheten har arbetsgruppen för Energisystemstudier drivit en lunchseminarieserie, i syfte att öka spridningen av ny kunskap, där forskare inom området Energisystemstudier har presenterat sin forskning för anställda på myndigheten.

Inom forskningsprogrammet LETS (Low-Carbon Energy and Transport Systems for 2050) deltar representanter för myndigheten i olika referensgrupper, tillsammans med övriga finansiärer till de olika forskningsområdena.

5.2.5 Sammanfattande tabeller Energiforskning

Följande tabeller ger en samlad bild över Energimyndighetens stöd till forskning, utveckling och demonstration. Tabellerna visar hur beviljade medel fördelats mellan temaområden, mellan olika typer av mottagare och hur stor företagens motfinansiering är. Vid bedömning av måluppfyllelse refereras till dessa tabeller.

Tabell 5.1 Energiforskning, utveckling och demonstration - antal beviljade projekt och beviljade medel fördelade på sex temaområden 2009 - 2011

Temaområde	2009		2010		2011	
	Antal	Beviljat mnkr	Antal	Beviljat mnkr	Antal	Beviljat mnkr
Byggnaden som Energisystem	89	92,4	78	59,3	50	62,9
Transportsektorn	146	577,1(a)	171	610,4 (c)	191	694,3(f)
Bränslebaserade Energisystem	145	230,2	126	200,4	115	180,5
Energiintensivindustri	65	74,0(b)	58	111,2(d)	56	92,8(g)
Kraftsystemet	78	158,2	87	235,2(e)	88	255,2(h)
Energisystemstudier, m.m. inkl. övergripande internat. samarbete	161	107,1	152	115,5	134	125,6
Summa Energimyndigheten	684	1 239	672	1 332	634	1 411,3

a) varav Göteborg Energi - GoBiGas, Volvo PV - Elbil för stadstrafik och Chemrec - Biodrivmedel från svartlutsförgasning 255 mnkr.

b) varav Södra cell, installation av LignoBoost 10 mnkr.

c) varav Göteborg Energi - GoBiGas, Volvo PV - Elbil för stadstrafik och Chemrec - Biodrivmedel från svartlutsförgasning 266 mnkr

d) varav Södra cell, installation av LignoBoost 50 mnkr

e) varav Seabased, Energiutvinning ur havsvågor 77 mnkr

f) varav Göteborg Energi - GoBiGas, Volvo PV - Elbil för stadstrafik och Chemrec - Biodrivmedel från svartlutsförgasning 351 mnkr.

g) varav Södra cell, installation av LignoBoost 30 mnkr

h) varav Seabased, Energiutvinning ur havsvågor 62 mnkr

Tabell 5.2 Procentuell fördelning av beviljade medel mellan grupper av bidragstagare

	2009	2010	2011
Företag	47	51	54
Universitet och Högskolor	33	30	30
Branschorgan/Institut	17	16	13
Offentliga organ/ Internationellt	3	3	3
Summa %	100 %	100 %	100 %
Totala medel, mnkr	1 239	1 332	1 411

Tabell 5.3 Samfinansiering av forskning, utveckling och demonstration 2009 - 2011

	2009		2010		2011	
	mnkr	%	mnkr	%	mnkr	%
Summa statlig och företagsfinansiering	2951	100 %	3 395	100 %	3 815	100 %
Energimyndigheten (staten)	1239	42 %	1 332	39 %	1 411	37 %
Företag/branschorgan	1712	58 %	2 063	61 %	2 404	63 %

Kunskap för energiomställningen

En av Energimyndighetens uppgifter är att säkerställa att det vid lärosäten, industri och i offentlig sektor finns nödvändig kunskap och kompetens som behövs för energisystemets omställning. Ett sätt att följa utvecklingen inom detta område är att varje år redovisa hur många hel- eller delfinansierade licentiater och doktors-

examina som avlagts under året inom de forskningsprogram och projekt som Energimyndigheten finansierar och även redovisa uppgifter om antal verksamma seniora forskare och doktorander inom myndighetens projekt.

Tabell 5.4 Antal hel- eller delfinansierade licentiat- och doktorsexamina 2009 - 2011 fördelat på temaområde

Temaområde	2009		2010		2011	
	Dr	Lic	Dr	Lic	Dr	Lic
Byggnaden som energisystem	13	2	3	2	5	5
Transportsektorn	11	15	12	12	37	20
Bränslebaserade Energisystem	8	6	11	2	11	6
Energiintensivindustri	2	4	2	8	7	3
Kraftsystemet	11	25	21	27	27	26
Energisystemstudier, övrigt m.m.	3	0	0	2	1	2
Totalt	48	52	49	53	88	62

Tabell 5.5 Finansierade licentiat- och doktorsexamina 2009-2011 fördelat på kvinnor respektive män, procent av totala antalet finansierade examina

	2009		2010		2011	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
Doktorer %	62,5	37,5	63	37	84	16
Licentiat %	75	25	66	34	71	29

Tabell 5.6 Antal verksamma seniora forskare med energinriktning i projekt som finansierats med minst 20 procent från Energimyndigheten 2009-2011, fördelat på kvinnor respektive män

	2009			2010			2011		
	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Antal	123	389	512	94	425	519	108	394	502

* En forskare kan vara involverad i flera projekt men räknas i denna sammanställning bara en gång och då utifrån bedömning vilket temaområde som är mest relevant för projekten

Tabell 5.7 Antal verksamma doktorander i projekt som finansierats med minst 20 procent från Energimyndigheten 2007-2009, fördelat på kvinnor respektive män

	2009			2010			2011		
	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Antal	146	333	479	156	367	523	149	386	535

Tabell 5.8 Publicerade vetenskapliga artiklar i granskade tidskrifter år 2009 – 2011 fördelat på temaområde

Temaområde	2009	2010	2011
Byggnaden som energisystem	45	26	28
Transportsektorn	56	161	139
Bränslebaserade Energisystem	90	168	103
Energiintensivindustri	34	14	18
Kraftsystemet	150	226	297
Energisystemstudier, övrigt m.m.	11	8	40
Totalt	386	603	625

5.3 Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter

Tabell 5.9 Prestationstyper Energiforskning och innovation

Prestationstyp	2010		2011	
	Volym (antal)	Kostnad (tkr)	Volym (antal)	Kostnad (tkr)
Finansieringsbeslut	564	32 582	422	39 835
Presentationer samt utåtriktade utbildningar och konferenser	95	6 372	66	6 633
Underlag till statliga myndigheter och internationella organ, arbete med föreskrifter samt publikationer	34	2 312	51	1 362
Summa	693	41 266	539	47 830

5.3.1 Prestationer

Inom verksamhetsområde energiforskning och innovation har myndigheten på budgetår 2011 beviljat stöd till 634 projekt med ett sammanlagt belopp från myndigheten om 1 411 mnkr. Företagens motfinansiering står för ytterligare 2 404 mnkr till samfinansierade projekt. Nedanstående är ett urval av de prestationer och aktiviteter som arbetats med under året som resulterar i finansieringsbeslut.

Bränsleprogrammen

Beslut har fattats om ny satsning på bränsleområdet med tre program, Tillförsel, Omvandling och Hållbarhet, och ett totalt stödbelopp om cirka 60 mnkr per år i fyra år. Den första utlysningen resulterade i 57 beviljade projekt.

Waste Refinery

Under året har beslut fattats om finansiering av en ny treårig etapp för programmet Waste Refinery. Programmet finansieras med 4 mnkr per år och innefattar forskning inom hela avfallskedjan från insamling, sortering, beredning och processoptimering till minimering av emissioner och fasta restprodukter.

Demonstrationsprogrammet för elfordon

Det nyinrättade Demonstrationsprogrammet för elfordon hade sin första utlysning under året och det resulterade i 13 beviljade projekt och ett totalt stödbelopp om 25,7 mnkr.

Fordonsstrategisk forskning och innovation (FFI), delprogram Energi och Miljö

Inom FFI Energi och Miljö har 38 nya beslut fattats under året, allt till ett sammanlagt stödbelopp från Energimyndigheten om 143 mnkr.

Svenskt förgasningscentrum (SFC)

Beslut om medel till Svenskt förgasningscentrum (SFC) i Luleå. Totalt 19,5 mnkr under två år vilket motsvarar en tredjedel av centrat. (Högskolan och företag står för varsin tredjedel). Syftet med centrubildningen är att skapa en nationell kompetensbas för forskning, utveckling och forskarutbildning inom biomasseförgasningsteknik och närliggande områden.

Etanolprogrammet - Etanolprocesser

Beslut har fattats om ett nytt fyraårigt Etanolprogram. Programmets totala budget är 130 mnkr, den första utlysningen resulterade i 12 beviljade projekt till ett totalt stödbelopp om 73,5 mnkr.

SweGrids

Beslut har fattats att ge Kungliga Tekniska Högskolan, KTH stöd för genomförande av Svenskt centrum för Smarta elnät och lagring (SweGRIDS). Programmet innehåller grundforskning inom områdena Smarta nät, Informations- och kommunikationsteknik energilagring och material.

Energiteknik – Solceller och Biogas³⁸

Biogasutlysningen

Energimyndigheten har för att påskynda utvecklingen på biogasområdet utlyst ett investeringsstöd för merkostnader i nya biogasprojekt. Resultatet av utlysningen blev att 9 projekt mottog investeringsstöd på totalt 57,6 mnkr och 14 projekt fick avslag. Då stödet är knutet till merkostnader innebär projekten i de flesta fall att ny teknik används eller introduceras i full skala.

Solceller

Solcellstödet har varit fortsatt populärt 2011 och målet med stödet är just att öka antalet aktörer som hanterar tekniken och att kostnaderna för tekniken ska sjunka. Energimyndigheten har 2011 betalt ut 58,5 mnkr till Boverket som hanterar utbetalningarna av stödet via Länsstyrelserna, 2011 beviljades 249 beslut och motsvarande siffra för 2010 var 216 beslut.

³⁸ I ÅR 2010 återfanns texter om Biogas och Solcellstödet i kapitlet Affärsutveckling och kommersialisering men då området solceller och Biogas även har forskningsmedel har vi för 2011 valt att beskriva allt i samma kapitel.

5.3.2 Aktiviteter

Kompetenscentrum biogas

Under året har arbetet med att skapa ett kompetenscentrum för biogasforskning gått vidare. En kompetenskartläggning med avseende på forskning och utveckling av biogasområdet har genomförts och diskussioner om kompetenscentrum har förts med representanter för Lunds universitet, Sveriges Lantbruksuniversitet och Linköpings universitet. Beredningen av beslut påbörjades under slutet av 2011.

Smart Grid

Norra Djurgårdsstaden och Smart Grid Gotland slutförde sina förstudier under året och har även därefter engagerat myndigheten avseende finansiering för huvudprojekten 2012.

Europeiska Industri Initiativet inom Bioenergi (EIBI)

Inom Europeiska Industri Initiativet inom Bioenergi (EIBI) har det under 2011 arbetats intensivt med att få fram en utlysning inom Era-Net Plus. Utlysningen kommer att ske i juli 2012. Tanken med utlysningen är att kunna demonstrera ny teknik i form av applikationer eller modifieringar i befintliga anläggningar.

Värmeforsk

Under året har diskussioner förts med Värmeforsk kring fortsatta gemensamma programaktiviteter. Det gäller främst innehåll och inriktning för nya etapper av Basprogrammet och Askprogrammet. Även utformning av ett nytt branschforskningsprogram, Tillämpad förbränning, diskuteras. Målsättningen är att forskningsprogrammen ska kunna startas under 2012.

Solcellsstödet

Solcellstödet har även utvärderats under året och de anläggningar som färdigställts och studerats i utvärderingen motsvarar en årsproduktion på ca 1 GWh. Regeringens mål med solcellstödet är att det ska bidra till ytterligare 3,3 GWh solcellsproducerad el per år. Utvärderarna bedömer det som troligt att målet kommer att nås, men konstaterar också att det kommer att krävas en ökning i installationstakten under slutet av stödperioden. Det statliga stödet för installation av solceller har under året förlängts med ett år och ytterligare 60 mnkr 2012.

5.4 Effekter i samhället

Biobränsle

Väntade effekter av bränsleprogrammen är att produktionen av biobränslen till 2020 ökar med minst 30 TWh från skogen och 6–8 TWh från jordbruket jämfört med 2009 års nivåer, att resurseffektivitet, hållbarhet och konkurrenskraft för de aktuella bränslekedjorna ökar, samt att nya råvaror når marknaden. Programmen väntas bidra till välgrundade regelverk och standarder för bioenergin, samt att de bioenergisystem som utvecklas klarar nationella miljökrav och internationella hållbarhetskriterier.

Waste Refinery

Väntade effekter i samhället av programmet Waste Refinery innefattar ökad metanproduktion från biogasanläggningar, ökad elproduktion och sänkta livscykelkostnader i avfallsförbränningsanläggningar, minskade utsläpp av växthusgaser från avfallsbehandling, samt ökat resursutnyttjande av biprodukter från avfallsbehandling såsom t.ex. askor, rötrest och mull.

Mekmassainitiativet

Förväntade effekter av Mekmassainitiativet är att uppnå en besparing på 5 TWh elenergi per år som kommer att verifieras. Målet är att utveckla ny teknologi för att uppnå 30 procent reduktion av energiförbrukningen vid produktion av mekanisk massa utan avkall på produktkvalitet eller miljöpåverkan. Resultatet skall vid projektets avslutning utgöras av beskrivningar och demonstrationer av processer som efter full implementering bidrar till en halvering av energianvändningen för den skandinaviska industrin inom det aktuella området.

Solceller-Energiteknik

Målet med solcellstödet var ursprungligen att öka den årliga elproduktionen från solceller med 2,5 GWh. Med den utökning av stödet som gjordes 2009 så var ambitionen istället en ökning på 3,3 GWh. Beräknad elproduktion från de anläggningar som färdigställts och som har fått stöd utbetalt är 3,7 GWh (till och med 31 dec 2011, baserat på uppgifter från Boverkets bidragsstatistik som lämnats av de sökande). Statistiken släpar efter eftersom utbetalning av stödet görs i efterhand upp till sex månader efter det att en anläggning färdigställts. Målet har alltså redan överträffats.

Biogas- Energiteknik

Beviljade projekten inom Biogasutlysningen förväntas resultera i att marknaden tillförs knappt 8 000 000 Nm³ fordonsgas per år, vilket kan försörja ca 6 000 bilar med drivmedel. Den gasdrivna bilparken kan därmed öka med ca 18 procent i Sverige. Utsläppen av växthusgaser minskar med ca 25 000 ton CO₂-ekv per år som resultat av de åtta biogasprojekten. Utsläppen minskar främst på grund av att fossila bränslen byts ut mot biogas men även genom minskade metanemissioner från deponier och gödsel.

5.5 Måluppfyllelse

5.5.1 Energiforskning och innovation

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Målet att kunskap och kompetens ska finnas för utveckling och omställning av energisystemet tillgodoses bland annat genom det stora antalet doktorander och seniora forskare som är verksamma inom energiforskningsprojekten som myndigheten finansierar. Det har även skett en ökning av antalet licentiat- och doktorsexamina inom myndighetens finansierade projekt.

Många program och projekt sker i samarbete med näringslivet där finansieringen delas mellan stat och näringsliv. Verksamheten bedrivs i huvudsak utifrån diskussioner och prioriteringar i styr- och referensgrupper där företrädare för akademi, institut och näringsliv ingår varför en tydlig kunskaps och kompetensuppbyggnad sker hos Energimyndighetens samverkande parter.

Utvärderingarna av vetenskaplig kvalitet och relevans ger gott betyg till majoriteten av genomförda satsningar inom forskningsprogrammen. Utvärderingarna har utförts av forskare med hög vetenskaplig renommé eller av erfarna industriföreträdare/konsulter med bred erfarenhet av forsknings- och utvecklingsverksamhet.

Andelen samfinansiering med näringslivet har återigen ökat. Den främsta anledningen till ökad samfinansiering är de stora satsningar som gjorts avseende demonstration och kommersialisering av ny energiteknik. Ökat fokus på det senare ledet, i linje med myndighetens uppdrag, har bidragit till detta. Att samfinansieringsgraden är hög ger en tydlig indikation om att den forskning och utveckling som bedrivs inom projekten är relevant och är av intresse för företagen.

5.5.2 Energisystemstudier

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Arbetet sker löpande med att integrera resultat och metoder från energisystemstudier i verksamheten. Forskningsresultat från området har använts i myndighetens utredningsarbete vilket höjt kvaliteten och bidragit till att stärka myndighetens kunskap och budskap i olika frågor. Resultat och expertkunskap som finns på myndigheten har även använts i arbetet med att bistå Utrikesdepartementet och andra myndigheter och organisationer.

Forskningsresultat har presenterats för myndighetens anställda via interna seminarier. Dessa seminarier är av central betydelse för att förbättra spridningen av resultat inom myndigheten och dess tvärvetenskapliga kunskapsbas är en viktig del i utvecklandet av koordineringen kring olika temaområden inom myndigheten.

Därutöver rekryterar myndigheten även personer som disputerat, såväl inom som i nära relation till, temaområdet till myndigheten. Därmed uppnås en god kunskapsutveckling och en kreativ kunskapsmiljö.

6 Affärsutveckling, kommersialisering och internationalisering

6.1 Myndighetens uppdrag och mål

6.1.1 Myndighetens uppdrag

Affärsutveckling, kommersialisering och spridning av ny energiteknik är en viktig del i arbetet med att förverkliga regeringens ambitioner inom klimat- och energipolitiken. Energimyndigheten hjälper aktörer inom det svenska näringslivet att kommersialisera tekniker som bidrar till ett hållbart energisystem.

Internationellt främjande av svensk miljö- och energiteknik är ett led i att nyttiggöra svenska forskningsresultat och utvecklingsarbete. För att påskynda omställningen av energisystemet behövs en breddad internationell marknad för svenska aktörer. Erfarenheter och kunskap från andra länder kan också överföras till svenska avvärmare. För att knyta samman dessa mål arbetar Energimyndigheten med att ytterligare utveckla arbetet med internationalisering av svensk kompetens inom energirelaterad miljöteknik.

6.1.2 Myndighetens mål för affärsutveckling, kommersialisering och internationalisering

Det övergripande målet är att uppnå goda förutsättningar för att tekniker, produkter och tjänster som bidrar till energieffektivisering eller en ökad andel förnybar energi, når och utvecklas på en kommersiell marknad och därigenom bidrar till svenskt näringslivs utveckling av energisystemet nationellt och globalt.

Målet är att nå en ökad affärsmässighet i tillväxtprojekt, god möjlighet till kapitalförsörjning för tillväxtprojekt, samt ökad kommersialisering av forskning och innovation.

Målet är att utveckla och driva internationell marknadsfrämjande verksamhet för svensk energiteknik i nära samarbete med andra myndigheter och organisationer i syfte att bidra till hållbar ekonomisk tillväxt och energisystemens utveckling, såväl i Sverige som på andra marknader.

6.2 Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev

Myndigheten ska redovisa väsentliga åtgärder som vidtagits för att bidra till målet om främjande av svensk energiteknik.

Under 2011 har flera viktiga insatser skett inom området för internationella marknader som främjat svensk energiteknik. Särskilt framhålls följande aktiviteter:

- Svensk paviljong på World Future Energy Summit i Abu Dhabi där 26 svenska cleantech-företag medverkade liksom företrädare för Sverige på högsta nivå.
- Gemensam nordisk paviljong och svensk medverkan vid GreenBuild International Conference and Expo i Toronto i oktober 2011 där 15 svenska företag inom grönt byggande och energieffektivisering i byggnader, samt ett antal nordiska företag och organisationer medverkade.
- Två cleantechseminarier vid MiddleEast Summit i Doha, Qatar där fem företag presenterade sina innovativa energitekniklösningar.
- Svensk paviljong samt högnivåseminarier tillsammans med Department of Energy i Sydafrika vid COP17, Durban, december 2011. Tio branschföreningar, fem företag och ett antal främjandeorganisationer deltog liksom Sveriges miljöminister.

Under 2011 beslutade Energimyndigheten att stödja ett treårigt samarbete mellan Svenska Bioenergiföreningen och Bio Business Alliance of Minnesota. Projektet syftar till att utvärdera, facilitera och skapa förutsättningar för att bygga replikerbara referensanläggningar för bioenergisystem, med hjälp av svensk kompetens och teknik och ingår som en del i det bilaterala samarbetet Swedish American Green Alliance (S.A.G.A.) Det långsiktiga syftet är att skapa tillväxt och arbetstillfällen både i Sverige, genom svensk tjänste- och teknikexport, och i Minnesota som får möjlighet att ställa om till en resurssnål bioenergiekonomi.

Indraprastha Gas Limited, KG Renewables Limited, och Delhi Jal Board har tecknat en överenskommelse kring uppförande av en anläggning för uppgradering av biogas till naturgaskvalité och det är svenska Läckby Water – Purac som ska leverera tekniken.

Se även Bilaterala samarbeten under Återrapporteringskrav 6 i kapitel 5.

6.3 Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter

6.3.1 Prestationer

Tabell 6.1 Prestationstyper Affärsutveckling och kommersialisering samt Internationalisering

Prestationstyp	2010	2010	2011	2011
	Volym (antal)	Kostnad (tkr)	Volym (antal)	Kostnad (tkr)
Finansieringsbeslut	83 ³⁹	6762	13	7838
Presentationer samt utåtriktade utbildningar och konferenser	37	2227	29	14630 ⁴⁰
Underlag till statliga myndigheter och internationella organ, arbete med föreskrifter samt publikationer	3	1500	2	453
Summa	123	10489	44	22921

Villkorslån

Under året har förfrågningar om affärsutvecklingsstöd från 88 företag inkommit till myndigheten och 8 ansökningar om villkorslån har beviljats. Av de villkorslån som beviljats under 2011, var 21 mnkr i form av affärsutvecklingslån och 19 mnkr tillväxtlån. Affärsutvecklingslån erbjuds företag med innovationer i en för-kommersiell fas och syftar till att ge likviditet i företagets tillväxtprojekt, samt förbättra investeringskalkylen för privata finansiärer. Tillväxtlån är till för ny-startade innovativa företag som nått så långt som till en påbörjad försäljning av en produkt eller tjänst baserad på en innovation inom energiområdet. Målet för stödet är att påskynda företagets tillväxt och nå en snabbare spridning av innovationen än vad som annars skulle vara möjligt.

Tabell 6.2 Företag som beviljats lån 2011 i tkr

Företag	Lån
Pastair AB	991
Meva Innovation AB	4 900
Enrad AB	970
Absolicon Solar Concentrator AB	8 543
Magnetic Components Sweden AB	9 140
Knycer AB	1 500
Heliospectra AB	9 000
Svenska Aerogel AB	4 976
Summa	40 020

³⁹ Volymfinansieringsbeslut 2010 inkluderar beslut inom solcellsstödet (ett st) och biogasstödet (72). Båda stöden tas upp under verksamhetsområde energiforskning och innovation i ÅR 2011.

⁴⁰ Omfattar i ÅR 2011 även internationalisering som i ÅR 2010 återfanns under verksamhetsområde Gemensamt

Tabell 6.3 Beviljade lån 2008–2011

	2009	2010	2011
Beviljade lån (tkr)	61 338 ⁴¹	34 751	40 020
Beviljade lån (antal)	12	10	8

VINN NU

Energimyndigheten driver tillsammans med VINNOVA utlysningen VINN NU där upp till 20 företag erhåller finansiering. Energimyndigheten utvärderar alla bidrag med energirelevans samt bistår i urvalsprocessen. Energimyndigheten finansierar de projekt som har energirelevans. Under 2011 utvärderades 15 företag av Energimyndigheten och 4 erhöll finansiering.

Tabell 6.4 Av Energimyndigheten finansierade projekt i VINN NU

	2008	2009	2010	2011
Beviljat bidrag (tkr)	900	600	600	1200
Beviljade projekt (antal)	3	2	2	4

Innovation och affärstävlingar

Energimyndigheten har tillsammans med andra regionala och nationella aktörer finansierat projekt kopplade till 3 olika innovations- och affärstävlingar med syftet att få fram och synliggöra nya svenska innovationer och företag. Total finansiering uppgick till 1,49 mnkr. Myndigheten har också i vissa fall aktivt bidragit med kompetens och nätverk från energiområdet vid utvärdering av tävlingsbidragen.

Marknadsöversikten Investera i cleantech

I arbetet med att öka intresset för investeringar inom energiområdet har Energimyndigheten tagit fram och spridit 1500 exemplar av marknadsöversikten Investera i cleantech till riskkapitalaktörer, entreprenörer, inkubatorer, myndigheter och andra aktörer som har ett intresse av området. Marknadsöversikten innehåller artiklar om genomförda investeringar blandat med information om företag, statistik, trender och politiska mål inom området.

Marknadsöversikten har också översatts till engelska och spridits i 2000 exemplar i samband med insatserna för främjande av svensk energiteknik på internationella marknader.

Rapporten Ökad tillväxt inom miljöteknik

Energimyndigheten har tagit fram rapporten *Ökad tillväxt inom miljöteknik*, som redovisning av ett särskilt regeringsuppdrag om att föreslå vissa åtgärder inom miljöteknikområdet. I rapporten lämnades 8 förslag som innebär att genom olika insatser stärka miljöteknikföretagens möjlighet till affärsutveckling och möjlighet att attrahera privat kapital, samt förslag på insatser för ökad interaktion och stärkt informationsflöde med syftet att öka intresset för investeringar inom

⁴¹ Justerad från Energimyndighetens årsredovisning 2009. Då redovisades bara finansieringen från 2009 års anslag för ett projekt med finansiering från anslag 2009–2011.

miljöteknikområdet. Vidare lämnades ytterligare två förslag för vidare utredning, avseende kapitallösningar som ger ökat incitament för privata investeringar i miljöteknikbolag i tidiga kommersiella faser. Under slutet av 2011 inleddes arbetet med att implementera delar av förslagen efter att Energimyndigheten erhöll *Uppdrag att genom en särskild satsning arrangera en mötesplats för aktörer inom miljöteknikområdet.*

6.3.2 Aktiviteter

Investerarforum och utställningsyta

De företag som beviljats lån av Energimyndigheten fick möjlighet att visa upp sig för de drygt 2000 besökarna på Energiutblick 2011. En utställningsyta byggdes upp i utställningshallen och totalt 12 företag gavs möjlighet att närvara och visa upp sina produkter för möjliga investerare, samarbetspartners, leverantörer och kunder. Utöver utställningen anordnades Investerarforum där 8 entreprenörer presenterade sina tillväxtfokuserade företag. En speedmeetingaktivitet arrangerades också för att möjliggöra möten och höja kunskapen i hur man skapar och etablerar kontakter.

Greentech Day 2011

Energimyndigheten arrangerade tillsammans med Tillväxtverket och Sveriges Ingenjörer evenemanget Greentech day. Med avstamp i miljöteknikstrategin visades möjliga exempel och teorier för att få innovationen till första kund med fokus på hemmamarknaden vidare till export. De respektive myndigheterna redogjorde för sina stöd i respektive faser och en allmän genomgång av olika stöd genomfördes. Syftet med dagen var att höja kunskapen om kommersialisering genom kundfokus.

6.4 Effekter i samhället

Affärsutvecklingsstöd

Energimyndighetens villkorsslån ger likviditet i företagens tillväxtprojekt, samt förbättrar investeringskalkylen för privata finansiärer. Energimyndighetens kravställande finansiering och synliggörande aktiviteter skapar företag som är attraktiva för privata finansiärer och underlättar en kommersialisering av innovationer. Energimyndighetens informationsinsatser bidrar till ett ökat intresse för privata investeringar inom energiområdet och underlättar för andra innovationsstödjande aktörer att bidra till företagens utveckling och ytterligare spridning av nya tekniker.

Sammantaget bidrar detta till effekten att innovationer inom energiområdet når och utvecklas på en kommersiell marknad och därigenom medverkar till den nationella och globala utvecklingen av energisystemet, samt den nationella tillväxten.

Ett exempel på effekter av Energimyndighetens affärsutvecklingsstöd är företaget Proforestry AB, som under 2011 har lyckats kommersialisera företagets produkt,

ett giftfritt skydd av skogsplantor mot skador av insekten snytbagge. Därmed möjliggörs en storskalig användning av produkten vilket ger positiva energi- och miljömässiga effekter på skogsbruket.⁴²

Ett annat exempel är företaget Elforest AB som med hjälp av affärsutvecklingsstöd har utvecklat en hybridteknik för skogsapplikationer. Tekniken ger möjlighet att utveckla skogsmaskiner med låg energianvändning och låg miljöpåverkan vid skogsuttag⁴³. Under 2011 har företaget nått en första kommersiell försäljning till Holmen och SCA.

Internationalisering

Effekter av internationaliseringsarbetet utvärderas i termer av gjorda affärer och ordrar samt värdet av dessa. Under 2011 låg offerter uppgående till 150 mnkr ute.

Svenska referensanläggningar i utlandet ökar förutsättningarna för att svensk teknik och kompetens ska få genomslag på internationella marknader.

6.5 Måluppfyllelse

Affärsutveckling och kommersialisering

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Energimyndigheten har via:

- affärsutvecklingsstöd genom villkorslån
- stöd till företag i form av kunskapshöjande, nätverksskapande och synliggörande aktiviteter
- informationsspridning om energiområdet till investerare

givit goda förutsättningar för att tekniker, produkter och tjänster som bidrar till energieffektivisering eller en ökad andel förnybar energi, når och utvecklas på en kommersiell marknad. Under 2011 har de företag som fått stöd kommersialiserat 13 nya/förbättrade produkter och tjänster på marknaden och emitterat 99 mnkr privat riskkapital.

Internationalisering

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Flera företag som har deltagit i myndighetens aktiviteter för internationalisering av svensk energiteknik- och kunskap väljer att delta i nya satsningar, vilket visar

⁴² Proforestry AB bildades 2007 och erhöll ett affärsutvecklingslån på 1 500 000 kr under 2008, för att utveckla och kommersialisera produkten. Under 2011 har Sveaskog förvärvat rättigheterna till innovationen vilket möjliggör en storskalig användning av produkten. I samband med förvärvet har Proforestry AB under 2011 kunnat återbetala hela affärsutvecklingslånet till Energimyndigheten

⁴³ 2007 erhöll företaget ett affärsutvecklingslån på 4 900 000 kr för att ta fram tre prototyper av skotare som i projektet skulle testas av de större skogsindustriföretagen. Under 2009 erhöles ytterligare ett affärsutvecklingslån på 2 230 000 kr för att ta fram en testrigg.

att den huvudsakliga avnämargruppen är nöjd. Omfattningen av offerter och affärer som resulterat från aktiviteterna styrker också att måluppfyllelsen är god. Det är även betydelsefullt för Sveriges anseende inom Cleantech-området att referensanläggningar utomlands har byggts eller är i uppstartfasen.

7 Klimat

7.1 Myndighetens uppdrag och mål

7.1.1 Myndighetens uppdrag

Myndigheten ska i sitt arbete bidra till att det av riksdagen antagna miljömålet begränsad klimatpåverkan uppfylls.

Energimyndigheten har i uppdrag att bidra till utvecklingen av de projektbaserade mekanismerna ren utveckling (CDM) och gemensamt genomförande (JI) till trovärdiga och effektiva instrument i det internationella klimatsamarbetet. Detta ska framförallt ske genom att bygga upp och utveckla en portfölj med CDM- och JI-projekt vilken ska resultera i kostnadseffektiva reduktioner av växthusgasutsläpp. Insatserna ska fördelas jämnt mellan enskilda CDM- och JI-projekt, där Energimyndigheten förvärvar utsläppsminskingsenheter direkt från enskilda projekt, och deltagande i multilaterala CDM- och JI-fonder där respektive fond förvärvar utsläppsminskingsenheter för deltagarnas räkning.

Energimyndigheten ska eftersträva en geografisk spridning på projekten, med en ökad andel projekt i de minst utvecklade länderna. Fokus bör vara på små och medelstora projekt inriktade på förnybar energi och/eller energieffektivisering och en viktig aspekt vid urvalet är projektens bidrag till hållbar utveckling i värdländerna.

Energimyndigheten är kontoföringsmyndighet enligt lagen (2004:1199) om handel med utsläppsrätter.

Energimyndigheten ska för Sveriges räkning, som projektmyndighet för de projektbaserade mekanismerna CDM och JI, ansvara för att formellt godkänna klimatprojekt i enlighet med beslut 16/CP.7 och 17/CP.7 under Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändring.

Myndigheten stödjer Regeringskansliets arbete med internationella energi- och klimatinsatser genom att delta i internationella förhandlingar samt internationellt och regionalt energi- och klimatsamarbete.

7.1.2 Myndighetens mål för klimat

Bidra till att det av riksdagen antagna miljömålet begränsad klimatpåverkan, inklusive delmålet för 2020, uppfylls.

Att kostnadseffektivt förvärva utsläppsminskingsenheter som uppfyller regleringsbrevets definierade kvalitetskriterier.

Bidra till att utveckla Kyotoprotokollets flexibla mekanismer genom att medverka i bilaterala och multilaterala insatser, stödja utvecklingen av mekanismerna samt att stödja Regeringskansliet i internationella energi- och klimatinsatser.

7.2 Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter

Tabell 7.1 Prestationstyper Klimat

Prestationstyp	2010	2010	2011	2011
	Volym (antal)	Kostnad (tkr)	Volym (antal)	Kostnad (tkr)
Presentationer samt utåtriktade utbildningar och konferenser	13	4 548 ⁴⁴	10	268
Antal ingångna CDM och JI-avtal	15	9 686	8	5 750
Underlag till statliga myndigheter och internationella organ, arbete med föreskrifter samt publikationer	11	1 168	6	1 914
Summa	39	15 402	24	7 932

7.2.1 Prestationer

Energimyndigheten har under 2011 ingått köpeavtal avseende 8 bilaterala CDM-projekt. I enlighet med regleringsbrev har en ökad andel projekt i de minst utvecklade länderna eftersträvat och under 2011 har två avtal slutits i dessa länder, Rwanda och Uganda. Sammantaget har 2011 varit ett intensivt år som gett god utdelning i form av slutna avtal, redovisade i Tabell 7.2. Energimyndighetens CDM- och JI-program redovisas mer detaljerat i rapporten ER2012:02.

Tabell 7.2 Prestation Ingångna CDM- och JI-avtal

Avtal	Beskrivning	Volym (ton CO ₂ e)
Distribution av energieffektiva spisar i Nigeria	Distribution av ca 1,4 miljoner små, energieffektiva, vedeldade spisar i Sahel regionen i norra Nigeria.	550 000
Småskalig vattenkraft i Rwanda	Nio småskaliga vattenkraftsanläggningar med en sammanlagd installerad kapacitet på 17,7 MW	440 000
Återbeskningsprojekt i norra Uganda	2 000 hektar degraderad mark beskogas med högkvalitativ skog för ett hållbart skogsbruk	365 000 ⁴⁵
Energieffektivisering genom byte till lågenergilampor, Indien	CDM-projekt där 550 000 glödlampor ersätts med lågenergilampor	230 000
Vindkraftsprojekt i Gansu-provinsen, Kina	Vindkraftpark med 30 vindkraftverk på 1,5 MW vardera.	76 000
Biobränslebaserad elproduktion i Jiangsu-provinsen, Kina	Kraftverk på 33 MW som tillvaratar överblivet halm från ris- och veteodling för elproduktion	144 000
Småskalig vattenkraft i Song Nhiem floden, Ha Giang provinsen, Vietnam	10 MW vattenkraftverk med en sammanlagd årlig elproduktion på 40 GWh	93 000
Småskalig vattenkraft i Nam Chim floden, Son La provinsen, Vietnam	16 MW vattenkraftsverk med en sammanlagd årlig elproduktion på 62 GWh	196 000
Summa		2 094 000

⁴⁴ 2010 genomfördes tre regionala seminarier i Nairobi inom ramen Kapacitetsuppbyggnadsprogrammet i Östafrika till en kostnad på 4 490 tkr.

⁴⁵ tCERs (temporary Certified Emission Reductions) som förnyas vart femte år under en tjugoårsperiod.

Utvecklingen av antal projekt och fonder i portföljen de senaste tre åren redovisas i Tabell 7.3.

Tabell 7.3 Antal kontrakterade bilaterala CDM- och JI-projekt samt multilaterala CDM- och JI-fonder 2009–2011 och gällande avtal totalt antal projekt i portföljen per 31 december 2011

	2009	2010	2011	Totalt ⁴⁶
Bilaterala CDM-projekt	6	12	8	45
Bilaterala JI-projekt	0	0	0	2
Multilaterala CDM- och JI-fonder	0	2	0	7

Under 2011 levererades 572 163 CER⁴⁷ från CDM-projekt samt 178 366 ERU⁴⁸ och 62 903 AAU från JI-projekt till Energimyndigheten. Sammanlagt finns 1 621 739 utsläppsminskningseenheter på de konton i Sveriges nationella register (SUS) som leveranser från CDM- och JI-programmets bilaterala projekt och fonder överförs, se Tabell 7.4.

Tabell 7.4 Levererade CER, ERU och AAU under 2008–2011 och totalt

	-2008	2009	2010	2011	Totalt
Multilaterala fonder		176 836	218 198	252 769	647 803
Bilaterala projekt	322 624	83 340 ⁴⁹	7339 ⁵⁰	560 633	973 936
Totalt	322 624	260 176	225 537	813 402	1 621 739

Portföljen med bilaterala projekt kontrakterade till och med utgången av 2011 omfattar en kontraktsvolym⁵¹ på cirka 6,7 miljoner utsläppsminskningseenheter under avtalens löptid. Andelar i de multilaterala fonderna som myndigheten deltar i vid utgången av 2011 uppskattas ge cirka 7,9 miljoner utsläppsminskningseenheter under avtalens löptid. Detta inkluderar de fonder som regeringen tidigare tagit

⁴⁶ Totalt antal från och med 2003 till och med 2011

⁴⁷ Utsläppsminskningseenheter mäts i ton koldioxidekvivalenter. CER står för Certified Emission Reductions och genereras av CDM-projekt, ERU står för Emission Reduction Units och kommer från Joint Implementationsprojekt. Alla ERUs är omvandlade AAU. AAU står för Assigned Amount Units och är de enheter som i-länder fått sig tilldelade enligt Kyotoprotokollet. För JI-projekt kan ERUs ges med början 2008, för JI-projekt som startat före 2008 kan värdlandet välja att ge kreditering men det sker i så fall i form av AAU, Energimyndigheten har en del sådana, tidiga, JI-projekt i sin portfölj.

⁴⁸ Ibid

⁴⁹ I myndighetens årsredovisning 2010 redovisades 86 899 CER för år 2009. I denna summa ingår dock 3 599 CER som förvärvats av myndigheten för Regeringskansliets och myndigheters klimatkompensation (se vidare myndighetens årsredovisning 2009, ER 2010:01). Det korrekta antalet CER levererade till CDM- och JI-programmet under 2009 skall således vara 83 340 CER.

⁵⁰ Den lägre volymen jämfört med tidigare år beror på att de bilaterala avtal som tecknades med projekt i Brasilien 2003 i stort sett hade levererat färdigt 2009 och de bilaterala avtal som tecknats efter den kraftiga anslagsökningen 2008 inte hade börjat leverera utsläppsminskningseenheter än.

⁵¹ Kontraktsvolym omfattar den kontrakterade avtalensvolymen för de 47 bilaterala projekten (45 CDM-projekt och 2 JI-projekt) med gällande avtal som redovisas i tabell 9. För två projekt i Rwanda som rör icke förnybar biomassa används dock, istället för kontraktsvolym, reviderade volymer baserade på de nya volymmuppgifter som angavs vid registreringen av projekten. Volymererna för dessa två förvärsavtal kommer att omförhandlas. Under 2012 kan revidering av ytterligare avtalensvolym komma att ske. Mer information finns i rapport 2012:2.

beslut om att delta i och där ansvaret senare överförts till Energimyndigheten. Beräknat på den sammanlagda volymen om cirka 14,6 miljoner utsläppsminskningenheter kommer avtalen med projekt och fonder att medföra en kostnad på motsvarande 1 250 mnkr⁵² och ger ett förväntat medelpris på portföljen av projekt och fonder på omkring 85 kronor per ton CO₂e.

Priserna i de förvärvsavtal för bilaterala projekt som innehåller fasta priser har varierat mellan cirka 50 och 130 kronor per utsläppsminskningenshet (ton CO₂e). Tidigare ingicks de allra flesta förvärvsavtal med fasta priser men idag begär säljarna av utsläppsminskningenheter på CDM-marknaden i högre utsträckning rörliga priser⁵³, vilket gör att myndigheten i vissa fall ingår bilaterala förvärvsavtal med rörliga priser⁵⁴. Priserna varierar mellan olika förvärvsavtal beroende på när avtalet ingicks, dvs. marknads prisutveckling över tiden, samt hur risknivån i respektive projekt bedömts och fördelats mellan projektägaren och myndigheten i förvärvsavtalet.

Baserat på historiskt observerade priser på primärmarknaden uppskattas de av riksdagen anvisade anslagen och bemyndigandena till och med regleringsbrev för 2012 kunna ge cirka 18-20 miljoner utsläppsminskningenheter till Sverige under projektens krediteringstid.

En mer utförlig beskrivning finns i rapporten ER2012:02.

Klimatpolitiskt forskningsprogram

Under 2011 fastslog Energimyndigheten inriktningen för programperioden 2011-2015 för forskningsprogrammet Internationell klimatpolitik som omfattar cirka 60 mnkr och utsåg ett programråd under perioden.

Det svenska klimatmålet 2020 – bidrag från internationella klimatinsatser

Energimyndigheten fick under 2011 regeringens uppdrag att redovisa en analys av hur internationella klimatinvesteringar bör fördelas över tiden så att det nationella klimatmålet till 2020 kan nås på ett kostnadseffektivt sätt. Uppdraget redovisades den 1 juni och presenterades i rapporten *Det svenska klimatmålet till 2020 - bidrag från internationella insatser* (ER 2011:09). Baserat på kriterier som erhållits från klimatproposition (2008/2009:162) bedöms att utsläppsminskningar om ca 40 miljoner ton CO₂e från internationella klimatinsatser behövs ackumulerat under perioden fram till 2020 för att uppnå det nationella klimatmålet till 2020.

Bedömningen ligger till grund för fortsatta analyser och förslag om framtida satsningar på anslagsområde 1:13 Insatser för internationella klimatinvesteringar.

⁵² För redan genomförda fondutbetalningar har approximativa valutakurser som gällde vid betalningstidpunkten använts.

⁵³ Betalning vid leverans av enheter där priset förutbestäms som en viss procentsats av marknadspriset vid tiden för leverans. Ofta inkluderas ett golvpris och takpris i avtalet, vilket innebär att avtalspriset inte kan gå under respektive över dessa priser även om marknadspriset skulle sjunka eller stiga kraftigt

⁵⁴ Alla myndighetens avtal med rörliga priser innehåller takpris

7.3 Effekter i samhället

Energimyndighetens arbete inom verksamhetsområdet klimat har bidragit till att, på ett kostnadseffektivt sätt, minska växthusgasutsläppen globalt. Medverkan i projekt leder till kunskap om hur utsläppen kan minskas och myndighetens främjande- och kapacitetsuppbyggande insatser bidrar med ökad medvetenhet om betydelsen av att så sker. Vidare har insikter från Energimyndighetens CDM- och JI-program kommit till nytta vid de internationella klimatförhandlingarna, speciellt vad gäller reformering och effektivisering av CDM. Som exempel kan nämnas att erfarenheter från programmet rörande materialitet (d.v.s. vad som är av signifikant betydelse vid revision) har lett till förslag och sedermera beslut på FN-nivå om applicering av konceptet materialitet i CDM. Denna typ av effektivisering med bibehållen miljöintegritet sänker transaktionskostnaderna för projekt.

De CDM- och JI-projekt som Energimyndigheten är engagerade i är inriktade på energieffektivisering och förnybar energi, vilket bland annat medför ökad försörjningstrygghet och resurshushållning, förbättrad hälsa samt minskad miljöpåverkan i bredare bemärkelse. Som exempel kan CDM-projekten i Nigeria och Rwanda nämnas. Inom projektet i Nigeria distribueras effektiva vedspisar som minskar mängden hälsoskadliga sotpartiklar väsentligt jämfört med matlagning över öppen eld. Med minskad vedavändning minskar också hushållens utgifter liksom problemet med avskogning. Den moderna energisektorn i Rwanda är liten och i dag har endast 14 procent av befolkningen tillgång till elektricitet, främst genom generatorer drivna av diesel och tunga eldningsolja. Rwandas regering har en ambition att 50 procent av landets befolkning ska ha tillgång till el till år 2017. Genom CDM-projektet, som utgörs av nio småskaliga vattenkraftsprojekt, kommer Rwanda att kunna öka den totala installerade effekten för elproduktion i landet med drygt 25 procent.

7.4 Måluppfyllelse

Miljömålet begränsad klimatpåverkan

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Genom

- att bidra till aktivt deltagande i det internationella klimatsamarbetet inklusive i CDM- och JI-projekt, där Energimyndigheten medverkar till att stödja värdländerna i deras arbete för en mer hållbar utveckling
- kostnadseffektiva förvärv av utsläppsminskningensenheter
- hög kvalitet och service i genomförandet av myndighetens uppgifter som kontoföringsmyndighet inom utsläppshandelssystemet och dess vidareutveckling
- expertstöd till Regeringskansliet, på centrala förhandlingsområden inom ramen för de internationella klimatförhandlingarna

- hög kvalitet och service vid godkännande av klimatprojekt i enlighet med beslut 16/CP.7 och 17/CP.7 under FN:s ramkonvention om klimatförändring (UNFCCC)
- beslut om en ny programperiod för det klimatpolitiska forskningsprogrammet, samt beslut om stöd till forskningsprojekt under detta program
- insatser som expertmyndighet för kapacitetsuppbyggnad för CDM i utvecklingsländer
- informationservice och rådgivning för projektutveckling inom flexibla mekanismer genom direkta kontakter och möten med företag och andra organisationer

bidrar Energimyndigheten positivt till miljömålet begränsad klimatpåverkan.

Kostnadseffektivt förvärva utsläppsminskningseenheter som uppfyller regleringsbrevets definierade kvalitetskriterier

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Energimyndigheten har kostnadseffektivt kontrakterat utsläppsminskningseenheter som uppfyller regleringsbrevets definierade kvalitetskriterier.

Bidra till att utveckla Kyotoprotokollets flexibla mekanismer

Måluppfyllelsen bedöms som god.

Energimyndigheten har genom ett aktivt deltagande i bilaterala projekt och multilaterala fonder medverkat till att utveckla och stärka den fortsatta utvecklingen av marknaden för de projektbaserade flexibla mekanismerna.

Myndigheten har också bidragit till utvecklingen av marknaden genom att delta i mer innovativa projekt- och programkoncept, såsom program-CDM (Program of Activities, PoA) och beskningsprojektet i Uganda där myndigheten förvärvar tCER som förnyas vart femte år under tjugoårsperioder.

Energimyndigheten har bistått regeringskansliet som experter i internationella förhandlingar samt internationellt och regionalt energi och klimatsamarbete.

Energimyndigheten har i rollen som kontoföringsmyndighet förvaltat utsläppsrättsregistret med hög tillgänglighet och säkerhet.

8 Försörjningstrygghet

8.1 Myndighetens uppdrag och mål

8.1.1 Myndighetens uppdrag

Energimyndigheten är förvaltningsmyndighet för tillförsel och användning av energi och ska verka för att på kort och lång sikt trygga tillgången på el och annan energi. Myndigheten har en roll att på ett övergripande strategiskt plan verka för en trygg energiförsörjning över hela energiområdet, utan att begränsa andra aktörers ansvar.

Verksamheten bedrivs genom omfattande kontakter med andra organisationer och myndigheter, såväl nationellt som internationellt. Myndigheten är Sveriges representant i IEA (International Energy Agency) och på nationell nivå tillsynsmyndighet för trygg naturgasförsörjning samt för beredskapslagring av olja. Den senare uppgiften innebär en skyldighet att hantera Sveriges lagringsskyldighet samt att utöva tillsyn för att Sverige ska kunna leva upp till IEA:s och EU:s krav. Detta arbete avrapporteras till IEA och EU-kommissionen.

En andra viktig uppgift är Energimyndighetens roll att vara kunskapsförmedlare inte bara till berörda organisationer och myndigheter inom energiområdet utan också till de organisationer som indirekt berörs av energiområdet.

En tredje viktigare uppgift för Energimyndigheten är att kunna tillgodose samhällets krav på hög beredskap i den händelse Sverige skulle drabbas av en energikris. I dessa krav ingår att tillhandahålla förberedda förbrukningsdämpande åtgärder inom alla energislag inklusive förekommande förslag till förordningar och författningar.

8.1.2 Myndighetens mål för försörjningstrygghet

För att minska det svenska samhällets sårbarhet strävar Energimyndigheten i all verksamhet efter en rimlig balans mellan en trygg, kostnadseffektiv och miljövänlig energiförsörjning i enlighet med energipolitikens mål samt målen för samhällets krisberedskap.

8.2 Myndighetens viktigare prestationer och aktiviteter

Tabell 8.1 Presationstyper Försörjningstrygghet

Prestationstyp	2010	2010	2011	2011
	Volym (antal)	Kostnad (tkr)	Volym (antal)	Kostnad (tkr)
Presentationer samt utåtriktade utbildningar och konferenser	33	1 870	11	3 115
Tillsynsärenden	23 ⁵⁵	456	136	616
Underlag till statliga myndigheter och internationella organ, arbete med föreskrifter samt publikationer	13 ⁵⁶	3 405	187	3 546
Summa	69	5 731	334	7 277

8.2.1 Prestationer

- Övergripande risk- och sårbarhetsanalys inom energisektorn samt samverkan med berörda myndigheter enligt krisberedskapsförordningens (SFS 2006:942) krav.
- Tillsyn och rapportering enligt EU:s och IEA:s krav på Sveriges beredskapslagring av olja.
- Medverkat som sakkunnig i utredning om framtida regelverk och ansvarsförhållanden på naturgasmarknaden i Sverige (FRANS), SOU 2011:46
- Rapportering från deltagandet i IEA:s Collective Action Libya.
- Avslutat utvärdering av elbristövningen EE2010.

8.2.2 Aktiviteter

- Fortsatt utvecklingsarbete med förbrukningsdämpande åtgärder med inriktning mot kvotransonering av elintensiva förbrukare inom industrin. Rapport med förslag lämnas till näringsdepartementet februari 2012.
- Förberedelser i rollen som behörig myndighet trygg naturgas. Arbetet slutfört december 2012.

8.3 Effekter i samhället

För närvarande saknas underlag för att redovisa effekterna på samhällets samlade förmåga att hantera energistörningar, eftersom en fullt utvecklad metod för övergripande förmågebedömningar saknas i avsaknad av bl.a. grundläggande säkerhetsnivåer och överenskomna funktionskrav inom energiförsörjningen.

⁵⁵ Dessa ärenden har under år 2010 redovisats och sammanställts för varje företag, vilket innebär att exempelvis fyra tillsynsärenden avseende ett och samma företag redovisats som ett ärende. Under 2011 har motsvarande ärenden redovisats var för sig, vilket ger en mer rättvisande bild över verksamhetens omfattning.

⁵⁶ Under år 2010 har dessa ärenden tilldelats prestationskod 00. Under år 2011 har dock samtliga ärenden tilldelats prestationskod 10.

Pågående arbete inom Styrelprojektet leder sannolikt till en utvecklad förmåga att hantera energistörningar på lokal nivå genom de kartläggningar av samhällsviktig verksamhet som pågår samt genom de utvecklade samverkansmöjligheter mellan kommunala företrädare och lokala elnätsbolag som arbetet medför. Samhällets beredskap för att hantera en eventuell effektbris bedöms därmed ha höjts.

Energimyndighetens arbete har vidare bidragit till att en relativt god försörjningstrygghet i samhället vidmakthållits och i viss mån kunnat förbättras. Detta har åstadkommit genom att myndigheten aktivt har drivit och utvecklat trygghetsfrågor i myndighetens nätverk, genom olika aktiviteter som genomförts och genom de krisberedskapsmekanismer myndigheten förfogar över.

Utvärderingen av övningsverksamheten (EE2010, deltagande i scenarioutformning av SAMÖKKÖ2011, samt i andra övningar internationellt och nationellt) har sammantaget inneburit att kunskap och medvetande om aktuella risker och hot har ökat både inom Energimyndigheten och hos andra aktörer i samhället, samt hur identifierade hot och risker kan motverkas.

8.4 Måluppfyllelse

Måluppfyllelse bedöms som godtagbar.

Verksamheten under året har till största delen bedrivits utan att Energimyndigheten fått klart besked om hur den ska finansieras, vilket inneburit att vissa uppgifter inte kunnat genomföras alls eller har försenats, vilket påverkat Energimyndighetens måluppfyllnad.

9 Gemensamt

9.1 Kompetensförsörjning

Myndigheten strävar efter att behålla en god kompetensförsörjning. Det innebär att fortlöpande säkerställa att rätt kompetens finns för att nå verksamhetens mål och tillgodose myndighetens behov för att klara sitt uppdrag. Under året har fokus i kompetensförsörjning varit rekrytering. Ett arbete har också pågått med att infoga kompetensförsörjning i processen för verksamhetsstyrning. Tanken är att mål- och utvecklingssamtal, uppföljning, lönerevision och kompetensanalys ska bli en del av verksamhetsåret och verksamhetsplaneringen.

9.1.1 Rekrytera

Rekryteringsbehovet för att klara myndighetens uppdrag har varit stort under året. Rekryteringsläget har dock varit positivt med många kvalificerade sökande till de utlysta tjänsterna. De som har anställts är både personer med erfarenhet och kvalificerad kompetens samt nyutexaminerade som fått sin första anställning. Vid årets slut var antalet anställda 343, en ökning sedan föregående år med 39.

För att säkra att även i framtiden kunna rekrytera rätt kompetens har myndigheten prövat nya arenor för rekrytering. Vid Energiutblick, myndighetens stora mässa för energibranschen, informerades om Energimyndigheten som arbetsgivare. Information om myndigheten finns nu på en studentwebb, och ansökningar om exjobb, som i förlängningen kan leda till att nya medarbetare har gjorts lättillgängliga. Dessutom har vi medverkat vid studentmässa på KTH då temat var energi.

Medelålder och åldersstruktur vid myndigheten har varit nästan oförändrad under flera år trots många rekryteringar med ökat antal yngre medarbetare.

Tabell 9.1 Medelålder alla anställda vid myndigheten år 2009-2011

År	2009	2010	2011
Män	44,6	44,7	43,8
Kvinnor	43,5	42,2	41,6
Medelålder	44,0	43,3	42,5

Medelåldern har minskat under året. Det är en stor åldersspridning i de tre kompetenskategorierna kärn- stöd- och ledning. Myndighetens bedömning är att det ger bredd i kompetens, erfarenhet och mångfald samt är gynnsamt ur ett generationsperspektiv.

9.1.2 Behålla

Energimyndigheten har som en strategisk inriktning att arbetsplatsen ska präglas av en sund arbetsmiljö. Det är en viktig faktor både för att uppnå verksamhetsmålen och för att uppfattas som en attraktiv arbetsgivare i konkurrensen om kompetent arbetskraft. Personelhälsarbetet stöds av ett genomtänkt och systematiskt arbetsmiljöarbete, friskvårdsförmåner, friskprofil, ergonomiutbildning, introduktionsprogram samt utbildning och stöd till chefer.

Tabell 9.2 Sjukfrånvaron 2009-2011 (i procent)

	2009	2010	2011
Alla	2.05	1.93	1.94
Kvinnor	2.97	2.84	2.69
Män	0.88	0.73	0.90
- 29 år	1.90	0.75	1.09
30-49 år	2.35	2.01	1.92
50 år -	1.47	2.08	2.26
Andel långtidssjuka	44.98	28.37	38.43

Kommentar: siffran för långtidssjuka är i andel av total sjukfrånvaro

Sjukfrånvaron vid myndigheten är låg och har förändrats marginellt. Antalet långtidssjuka har ökat men merparten av ökningen är ej arbetsrelaterad.

Med anledning av att antalet anställda på myndigheten har ökat och för att få en effektivare verksamhet har omorganisation gjorts med sex nya enheter. Chefs-tätheten har därmed ökat vilket är i linje med myndighetens målsättning att ha arbetsgrupper i storlek 10-15 medarbetare per chef.

Myndigheten ligger väl till när det gäller jämställdhet med 51 procent kvinnliga chefer. I Ledningsgruppen är det fler kvinnor än män. Energimyndigheten har sedan några år tillbaka en jämlikhetsplan. Den har en vidare definition där personlighet, livserfarenhet, uppfattning med mera ses som kompetens och ska bidra till att myndigheten kännetecknas av att mångfald i en vidare definition uppmuntras.

9.1.3 Utveckla

Alla medarbetare genomför olika kompetensutvecklande aktiviteter utifrån de individuella utvecklingsplaner som upprättas mellan chef och medarbetare. En uppföljning av mål- och utvecklingsplanen sker 6 månader efter utvecklings-samtalet.

Den interna rörligheten har ökat vilket har medfört att medarbetarna fått fler utvecklingsmöjligheter inom nya arbetsområden. Dessutom har sju enhetschefer rekryterats internt. De nya cheferna har fått intern utbildning i arbetsgivarfrågor, ekonomi, IT och upphandling. Temat för den årliga enhetschefsträffen var att leda i förändring.

En tvådagars utbildning i förvaltningskunskap har genomförts för samtliga medarbetare. Temat för den årliga Energimyndighetens dag då all personal samlas var statstjänstemannarollen.

Myndigheten har som internt mål att fem procent av arbetstiden används till kompetensutveckling (aktiviteter som syftar till att höja individers/gruppers kompetens). Under 2011 har vi enligt tidredovisningen använt 3,8 procent till det, en ökning med 1,2 procent från föregående år.

Personalomsättning

Personalomsättningen är 9,3 procent och har minskat med 1 procentenheter. Det är för myndigheten en rimlig nivå eftersom en viss rörlighet ökar förutsättningarna för att ge medarbetarna utvecklingsmöjligheter samt rekrytera ny kompetens. Det stora antalet rekryteringar påverkar siffran för personalomsättning. Antalet tillsvidareanställda som slutat under året är lågt.

Myndigheten berörs inte av generationsväxling och det har varit ett fåtal pensionsavgångar under året. Några särskilda åtgärder har därför inte gjorts.

9.2 Myndighetsgemensamma informationsinsatser

Myndighetsgemensamma informationsinsatser berör flera delar av myndighetens verksamhet eller beskriver myndighetens verksamhet i sin helhet. Insatserna bidrar till omvärldens förståelse för hela energisystemet och sätter verksamhetens delar i sitt sammanhang. I arbetet med myndighetsgemensamma informationsinsatser ingår exempelvis produktion och spridning av information via bland annat, publikationen Energi i skolan, tidningen Energivärlden och webbplatsen energimyndigheten.se. Myndigheten har vidare deltagit som utställare på konferensen Skolforum.

9.2.1 Myndighetens viktigare prestationer

Under 2011 har följande myndighetsgemensamma prestationer inom kommunikation genomförts:

- Anordnande av konferensen Energiutblick på Svenska Mässan i Göteborg 15-17 mars.

9.3 Internationell samverkan

Myndigheten ska främja den långsiktiga utvecklingen av energisystemet och verka för kunskapsutbyte i energifrågor mellan Sverige och omvärlden.

Energimyndigheten har internationell verksamhet som en integrerad del av verksamheten och myndigheten följer utvecklingen inom sina ansvarsområden internationellt. Multi- och bilaterala avtal som Sverige har tecknat ligger ofta till grund för vilket fokus och vilken prioritet de olika aktiviteterna och prestationerna har.

Energimyndigheten samordnar åtta bilaterala avtal som Sverige har tecknat med andra länder inom energiområdet. Dessa avtal är ofta uppbyggda så att energisamarbete sker integrerat inom både forskning, handel och erfarenhetsutbyte kring styrmedel på ett integrerat sätt.

Energimyndigheten främjar svenskt deltagande i EU:s program genom att utlysa medel till rese- och planeringsbidrag. Sökande är företag och lärosäten som avser delta i ett EU projekt som koordinator eller partner. Beviljade medel för resor och planering ska fungera som en sporre i sökandet.

9.3.1 Myndighetens viktigare prestationer

Inom ramen för den bilaterala överenskommelsen om energisamarbete mellan Sverige och Ryssland har Energimyndigheten 2011 tecknat ett samarbetsavtal med Ryska Energimyndigheten (REA). Fokus är på områdena energieffektivisering och förnybar energi. Två seminarier har hållits tillsammans med Ryska energimyndigheten kring gröna certifikat samt biogas för transport.

Inom ramen för Sveriges deltagande i Baltic Sea Renewable Energy Council (BASREC) och EU:s Östersjöstrategi har Energimyndigheten under tre år koordinerat EU-projektet Bioenergy Promotion. Projektet samlar 33 Partners och syftet är att främja utvecklingen inom konkurrenskraftig och integrerad regional hållbar användning av bioenergi i Östersjöländerna. Projektet har varit så framgångsrikt att det fått etiketten ”flaggskeppsprojekt” och en två-årig fortsättning har beviljats av EU-kommissionen för att ytterligare exploatera resultaten. Vid projektets slutkonferens summerades och presenterades de resultat som kommit ur projektet i de olika arbetspaketen av projektledaren på konferensen Sustainable bioenergy concepts in the Baltic Sea Region, 3rd international Bioenergy Promotion conference from 03-04 November 2011.

9.3.2 Nationella miljö kvalitetsmålen

Energimyndighetens prestationer och aktiviteter påverkar både indirekt och direkt de nationella miljö kvalitetsmålen. Under 2011 har Energimyndigheten bistått Naturvårdsverket med underlag till deras arbete med en samlad fördjupad utvärdering av möjligheten att nå generationsmålet och miljö kvalitetsmålen, jämte deltagande i tillhörande analyser av styrmedel, synergier och målkonflikter. En publikation har publicerats – Energimyndighetens roll i miljömålssystemet (ET2011:35).

9.4 Återrapporteringskrav enligt regleringsbrev ”särskild redovisning”

9.4.1 Kostnader för statistik

Tabell 9.3 Kostnader för statistik

År	2009	2010	2011
	37,4	28,7	44,7 ⁵⁷
	Varav 6,3 mnkr personalkostnader	Varav 9,8 mnkr personalkostnader	Varav 10,8 mnkr personalkostnader

9.4.2 Kostnader för internationellt arbete

Tabell 9.4 Kostnader för internationellt arbete

År	2009	2010	2011
	30 mnkr	26 mnkr	35 mnkr

9.4.3 Programanknutna kostnader

Tabell 9.5 Programanknutna kostnader 2009-2011 (mnkr)

	2009	2010	2011
UO20 1:13 Insatser för int. Klimatinvesteringar	8	10	9
UO21 1:2 Insatser för effektivare energianvändning	34	23	17
UO21 1:3 Teknikupphandling och marknadsintroduktion i samverkan	55	32	47
UO21 1:4.1 Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft	3	1	3
UO21 1:5 Energiforskning a)	72	43	59
UO21 1.7.1 Nationellt nätverk för vindbruk	2	2	1
UO21 1:10 Energiteknik (solceller/biogas)	1	2	4
UO21 1:12 Energieffektiviseringsprogram		28	42
UO21 1:13 Avgifter till internationella organisationer			1
UO24 1.5.10 och 3 Miljövänlig fordonsforskning	3	2	2
Summa programanknutna kostnader c)	178	143	185
Tilldelade medel enligt regleringsbrev (sakanslag) b)	1 906	2 381	2 307
Andel programanknutna kostnader av tilldelade medel	8,8 %	6,1 %	8,0 %

a) Inkl. UO21 Äldreanslag 35:7 Introd. av ny energiteknik 8,6 mnkr 2009

b) Exkl. Förvaltningsanslag (utgifter 151 mnkr 2009, 231 2010 och 240 mnkr 2011)

c) Exkl. aktiveringar

⁵⁷ Kostnadsökningen 2011 beror till stor del på pågående investeringen avseende Datewarehouse samt även flertalet intermittenta undersökningar t.ex. Småindustri och Fritidshusundersökningen.

10 Ekonomisk analys

10.1 Angående medel hos Nordiska miljöfinansieringsbolaget (NEFCO)

Energimyndigheten har sedan 2004 haft ett avtal med Nordiska Miljöfinansieringsbolaget (NEFCO) för att hantera den ekonomiska administrationen av CDM- och JI-programmet. Syftet med NEFCO-avtalet har varit att trygga myndighetens betalningsåtaganden som sträcker sig över långa tidsperioder och hantera de utbetalningar som myndigheten enligt avtal om förvärv av utsläppsminskningseenheter ska genomföra under dessa långa tidsperioder. Allteftersom myndigheten har tecknat nya avtal om förvärv från projekt (ERPA) eller avtal om deltagande i fonder har anslagsmedel förts över till NEFCO och där växlats till den valuta som avtalet gäller. Avtalet med NEFCO har gjort det möjligt att hantera en stor del av den valutarisk och de periodiseringseffekter som tecknandet av förvärvsavtal i Euro eller US dollar med löptider på över 10 år medför. En utförlig beskrivning av NEFCO-avtalet finns i *Årsredovisning 2010* (ER 2011:01) och i rapporten *Det svenska klimatmålet till 2020 - bidrag från internationella insatser* (ER 2011:09).

Myndigheten redovisade dessa medel initialt som en transferering. I den finansiella redovisningen för 2010 redovisades avsättningen som en tillgång i balansräkningen.

Regeringen har genom justerat regleringsbrev för 2011 (30 juni 2011) och budgetproposition för 2012 (PROP. 2011/12:1 utgiftsområde 20) föreslagit en lösning baserat på justerade årliga anslag och en utökad bemyndiganderam som gäller över en längre period (till 2021). I propositionen föreslås att återstående medel hos NEFCO ska återföras till statskassan och istället inrymmas i anslagets bemyndigande i väntan på utbetalning. Riksdagen fattade i december 2012 beslut i enlighet med förslag i budgetpropositionen. Medlen hos NEFCO kommer därför att återföras till statskassan under första kvartalet 2012. I regleringsbrevet för 2012 har bemyndiganderamen utökats så att återstående medel hos NEFCO och de framtida åtaganden som täcks av dessa medel inryms i ramen (se även not 3 under kapitel 11.5 Redovisning mot bemyndigande).

I bokslutet för 2011 redovisas avsättningen på samma sätt som föregående år, det vill säga som en tillgång i balansräkningen.

NEFCO har fram till och med februari 2011 hanterat myndighetens utbetalningar i den takt de förfallit till betalning, exempelvis när utsläppsminskningseenheter har levererats till myndigheten eller när tredjepartskostnader har förfallit till betalning. Under resten av året har alla utbetalningar till projekt och fonder inom CDM- och JI-programmet hanterats av myndigheten. Det innebär att myndigheten har haft utökade arbetsuppgifter med CDM- och JI-programmet under 2011 jämfört med tidigare år. I och med att hela den ekonomiska administrationen av programmet

nu måste hanteras av myndigheten och att möjligheten att hantera valutarisk och periodiseringseffekter försvinner genom NEFCO-avtalet kommer det krävas ytterligare utökade arbetsinsatser med programmet framöver.

10.2 Anslag

Årets tilldelning av anslag enligt regleringsbrevet är 2 545 mnkr. Dessutom finns ett anslagssparande från föregående år om 1 267 mnkr, varav 58 mnkr har blivit indraget och 2 mnkr omdisponerats. Totalt disponibelt belopp för 2011 var därmed 3 756 mnkr. De totala utgifterna uppgick till 2 243 mnkr vilket gav ett utgående överföringsbelopp om 1 513 mnkr.

Av detta belopp är 1 224 mnkr uppbundet av beslut för utestående åtaganden med tilldelade medel. Disponibla medel som inte är uppbundna av beslut är således 289 mnkr. Av dessa medel avser 144 mnkr åtaganden på anslaget 21:1:13 Insatser för internationella klimatinsatser. Enligt regleringsbrevet har myndigheten inte kunnat disponera 144 mnkr av tilldelade medel på anslaget 2011 varför dessa medel dras in 2012 samtidigt som bemyndiganderamen utökas så att nya åtaganden kan ingås.

Sammanlagt har Energimyndigheten utestående åtaganden om 3 423 mnkr. Samtliga åtaganden där det finns ett särskilt bemyndigande täcks av bemyndiganderamar som totalt uppgår till 5 848 mnkr. För anslagen 21:1.7 Planeringsstöd för vindkraft och 21:1:13 Avgifter för internationella organisationer har åtaganden om totalt 0,7 mnkr ingåtts med stöd av 17 § i anslagsförordningen. För anslagsposten 20:1:13.1 Internationella klimatinvesteringar finns ytterligare åtaganden i NEFCO om 398 mnkr. Bemyndiganderamen för 2012 har justerats så att tidigare åtaganden i NEFCO återförs.

Energimyndighetens anslag kan grupperas i förvaltningsanslag, energieffektiviseringsåtgärder och vindbruk m.m., långsiktiga åtgärder samt övriga anslag inklusive äldreanslag. Det totala utfallet om 2 243 mnkr innebär en minskning med 235 mnkr jämfört med föregående år varav 152 mnkr på anslag 20:1:13.1 Insatser för Internationella klimatinvesteringar.

Utfallet på förvaltningsanslaget ökade i jämförelse med 2010 med 9 mnkr till 240 mnkr vilket är i nivå med tilldelade medel för 2010 samt ett utnyttjande av anslagssparande från föregående år om 2 mnkr.

Anslagsutfallet för energieffektiviseringsåtgärder och vindbruk m.m., har ökat med 88 mnkr i förhållande till 2010. Utfallet är 35 mnkr över nivån för tilldelade medel och planerat nyttjande vilket medför att anslagssparandet minskar med motsvarande belopp. Det ökade utfallet beror främst på energieffektiviseringsprogrammet som är ett femårigt program för energieffektivisering under åren 2010-2014, där utfallet ökade med 66 mnkr. För anslaget Insatser för uthållig energianvändning ökade anslagsutfallet med 36 mnkr i förhållande till föregående år. Bidrag till utveckling av i storskaliga vindkraftsanläggningar slutade på 87 mnkr vilket är 17 mnkr över tilldelade medel för året.

Utfallet för långsiktiga åtgärder har ökat med 113 mnkr i jämförelse med 2010. Anslagsutfallet uppgår dock inte till tilldelade medel för året, det kan främst förklaras långa uppstartstider för flera av projekten inom satsningen på stora anläggningar. Till projektet GoBiGas vid Göteborg energi har dock 197 mnkr betalats ut 2011. Inom området finns också anslagsposten 21:1:10.3 Stöd till biogas och andra förnybara gaser som avser investeringsstöd som främjar en effektiv och utökad produktion, distribution och användning av biogas och andra förnybara gaser. Utbetalningar kan här inte ske förrän projekten har slutförts vilket medför att utbetalningar förskjuts i tiden. Vid årsskiftet var 132 mnkr uppbundet av beslut för framtida åtaganden. Sammanlagt finns inom området för långsiktiga åtgärder utestående åtgärder t.o.m. 2015 om 2 303 mnkr.

Utfallet för övriga anslag har minskat med 273 mnkr vilket beror på att anslaget för bidragsverksamhet upphörde 2011-12-31 och samt att 144 mnkr på klimatanslaget inte kunde disponeras 2011 enligt skrivning i regleringsbrevet.

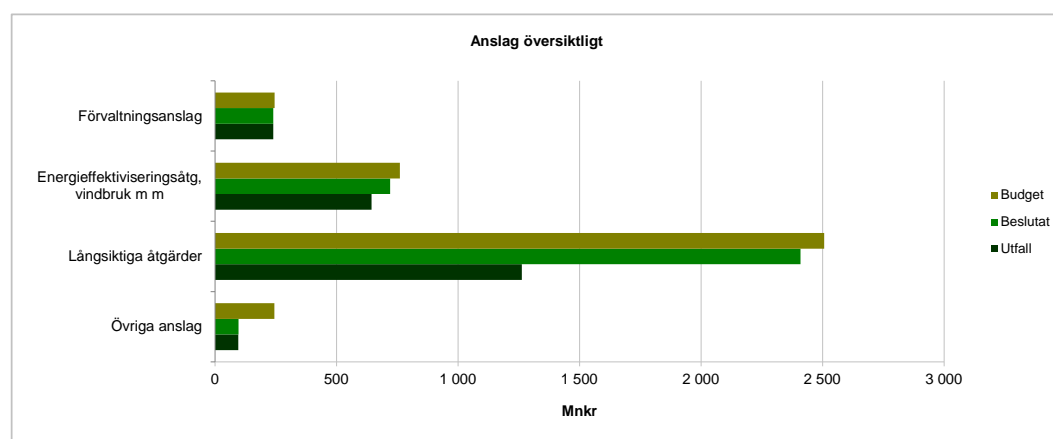
Utfallet de tre senaste åren framgår i tabellen nedan (mnkr):

Tabell 10.1 Utfall per grupp av anslag åren 2009-2011

Anslagsgruppering	2009	2010	2011
Förvaltningsanslag	151	231	240
Energieffektiviseringsåtg. och vindbruk m.m.	475	557	645
Långsiktiga åtgärder	1 290	1 321	1 262
Övriga anslag	277	369	96
Summa	2 193	2 478	2 243

Följande diagram visar hur stor andel av respektive anslagsgruppering som är uppbundet av utestående åtaganden samt hur stort utfallet varit under 2011.

Figur 10.1



10.3 Resultaträkning

10.3.1 Verksamheten intäkter

Verksamhetens intäkter har ökat med åtta procent eller i kronor 36 mnkr jämfört med föregående år. Ökningen beror på ökade anslags⁵⁸- och avgiftsintäkter. Vi ser dock en minskning på bidragsintäkterna vilket har sin grund i att intäkterna från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har minskat med 11 mnkr jämfört med föregående år. Oklarheter råder kring finansieringen av myndighetens verksamhet med försörjningstrygghet varför diskussion har förts och förs med MSB och med Näringsdepartementet.

De ökade avgiftsintäkterna beror på att köp av CER (utsläppsenheter) för andra myndigheters räkning har ökat samt att de tjänster på IT-området som myndigheten utför för Energimarknadsinspektionens räkning har ökat.

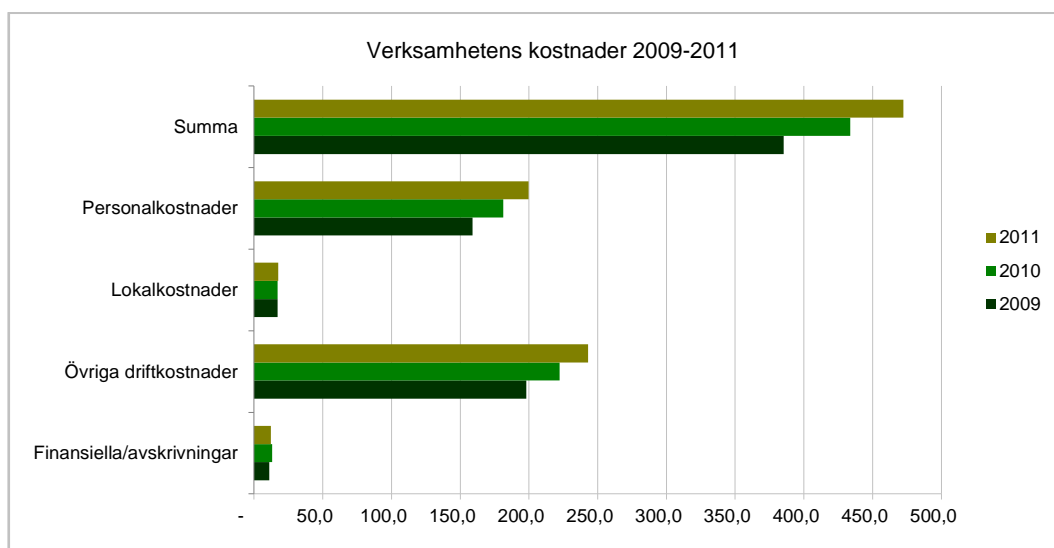
10.3.2 Verksamheten kostnader

Verksamhetens kostnader har ökat med nio procent eller kronor 39 mnkr jämfört med föregående år. I huvudsak beror ökningen på högre personalkostnader med 18 mnkr till följd av att antalet anställda ökat med 39 personer under året samt genomförd lönerevision under hösten 2011.

Ökningen beror också på en ökning av övriga driftkostnader. Där utmärker sig posten köp av konsulttjänster som ökat med 19 mnkr eller i procent räknat, 17 procent, sedan föregående år.

Av diagrammet nedan framgår fördelningen av myndighetens verksamhetskostnader under åren 2009-2011.

Figur 10.2



⁵⁸ Anslagen analyseras särskilt i eget avsnitt.

10.4 Balansräkning

Myndighetens balansomslutning har ökat med 94 mnkr jämfört med föregående år. I huvudsak beror det på en ökning i investeringar i immateriella anläggningstillgångar med 12 mnkr. Myndigheten har också ökat stödformen villkorslån i syfte att få ut forskningsresultat till näringsliv med 57 mnkr. Vidare ser vi en ökning om 4 mnkr på posten övriga upplupna intäkter. Denna ökning är dels hänförlig till en överklagad kvotpliktsavgift. En avgift som myndigheten bedömer ska betalas och därför tagit upp som en upplupen intäkt. Dels en beräkning av upplupen ränta på de medel som står i bundna placeringar hos NEFCO.

10.5 Avgiftsbelagd verksamhet

I tabellen nedan redovisas intäkter och kostnader för avgiftsbelagd verksamhet för åren 2009-2011. Alla belopp i tkr.

Tabell 10.2

Avgiftsbelagd verksamhet där intäkterna disponeras	+/- t.o.m. 2009	+/- 2010	Int. 2011	Kost. 2011	+/- 2011	Ack. +/- utgå. 2011
Uppdragsverksamhet						
Analysverksamhet	0	0	0	0	0	0
Provningsverksamhet	1 000	-73	2 135	2 362	-227	700
Offentligrättslig verksamhet						
Avgifter för handel med utsläppsrätter	-81	-78	21	23	-2	-161
Försörjningstrygghetsavgifter för naturgas	30	790	938	1 855	-917	-97
Summa	949	639	3 094	4 240	- 1 146	442
Ansökningsavgifter enl. fjärrvärmelagen ⁵⁹	- 2 198	- 1 279	46	866	-820	- 4 297

Tabell 10.3

Avgiftsbelagd verksamhet där intäkterna ej disponeras	+/- t.o.m. 2009	+/- 2010	Int. 2011	Kost. 2011	+/- 2011	Ack. +/- utgå. 2011
Offentligrättslig verksamhet						
Lagringsavgifter	0	2 870	4 212	0	4 212	7 082
Expeditions- och ansökningsavgifter	0	0	0	0	0	0
Kvotplikts- och förseningsavgifter	0	3 272	899	0	899	4 171
Sanktionsavgifter	0	0	0	0	0	0
Summa	0	6 142	5 111	0	5 111	11 253

⁵⁹ Ansökningsavgifter enligt fjärrvärmelagen saknar krav på full kostnadstäckning.

10.6 Kostnader och intäkter per verksamhetsområde

Tabell 10.4

2011 Alla belopp i tkr	Rapporterat utfall i resultaträkningen	Fördelat på verksamhetsområden						
		Energimarknad	Energieffektivisering	Förnybar energi	Energiforskning	Affärsutveckling	Klimat	Försörjningstrygghet
Verksamhetens intäkter och kostnader								
Intäkter av anslag	406 858	66 488	117 595	45 615	108 181	20 942	35 032	13 005
Övriga intäkter	59 788	152	8 347	4 555	711		23 109	22 914
Kostnader	472 293	70 277	125 399	51 503	113 877	22 428	45 511	43 298
Uppbördsverksamhet								
Intäkter	7 749			2 192		1 339	6	4 212
Överfört statsbudgeten	1 930			899		1 339	-4 520	4 212
Transfereringar								
Medel fr statsbudgeten	1 753 250		429 215	211 265	1 044 516	-2 098	70 352	
Övriga intäkter	91 607		7 543	90 100	- 14 973		8 937	
Kostnader	1 841 848		466 287	158 265	1 143 114	-2 098	76 280	

Tabell 10.5

2010 Alla belopp i tkr	Rapporterat utfall i resultaträkningen	Fördelat på verksamhetsområden						
		Energimarknad	Energieffektivisering	Förnybar energi	Energiforskning	Affärsutveckling	Klimat	Försörjningstrygghet
Verksamhetens intäkter och kostnader								
Intäkter av anslag	371 789	58 696	110 911	41 606	93 077	15 564	38 377	13 558
Övriga intäkter	58 566	10 801	12 012		2 839		276	32 638
Kostnader	433 730	63 417	116 988	43 177	97 090	15 753	40 816	56 489
Uppbördsverksamhet								
Intäkter	10 481			6 067	600	690	254	2 870
Överfört statsbudgeten	8 187			2 114	597	177	828	4 471
Transfereringar								
Medel fr statsbudgeten	2 065 365		365 258	235 827	1 104 884	966	358 430	
Övriga intäkter	159 197		6 021	78 249	8 285		66 642	
Kostnader	2 228 526		345 505	265 656	1 187 711	6 133	423 521	

Tabell 10.6

2009 Alla belopp i tkr	Rapporterat utfall i resultaträkningen	Fördelat på verksamhetsområden						
		Energimarknad	Energieffektivisering	Förnybar energi	Energiforskning	Affärsutveckling	Klimat	Försörjningstrygghet
Verksamhetens intäkter och kostnader								
Intäkter av anslag	318 179	72 913	104 640	19 307	82 118	13 548	20 736	4 917
Övriga intäkter	62 330	1 583	2 343		16 912		6 028	35 464
Kostnader	385 639	76 926	105 970	18 777	101 352	13 849	26 246	42 519
Uppbördsverksamhet								
Intäkter	19 436		70	7 796		502	524	10 544
Överfört statsbudgeten	19 590			7 916			1 180	10 494
Transfereringar								
Medel fr statsbudgeten	1 388 295	1 298	183 934	244 688	1 129 525	1 067	-172 217	
Övriga intäkter	45 656		4 318	2 000	39 338			
Kostnader	1 432 252	1 298	188 252	246 688	1 169 813	117	-173 916	

11 Finansiell redovisning

11.1 Resultaträkning

(Belopp i tkr)

Verksamhetens intäkter	2011	2010	Not
Intäkter av anslag	406 858	371 789	1)
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	32 063	20 209	2)
Intäkter av bidrag	27 090	38 043	3)
Finansiella intäkter	635	314	4)
Summa	466 646	430 355	
Verksamhetens kostnader			
Kostnader för personal	-199 667	-181 208	5)
Kostnader för lokaler	-17 472	-17 175	
Övriga driftkostnader	-242 860	-222 128	
Finansiella kostnader	-400	-247	6)
Avskrivningar och nedskrivningar	-11 894	-12 972	
Summa	-472 293	-433 730	
Verksamhetsutfall	- 5 647	-3 375	
Uppbördsverksamhet			
Intäkter av avgifter m.m. samt andra intäkter som inte disponeras av myndigheten	7 749	10 481	7)
Medel som tillförts statsbudgeten från uppbördsverksamhet	-1 930	-8 187	
Saldo	5 819	2 294	
Transfereringar			
Medel som erhållits från statsbudgeten för finansiering av bidrag	1 753 251	2 065 365	
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag	75 126	86 534	
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag	7 543	70 307	8)
Finansiella intäkter	8 938	2 356	9)
Finansiella kostnader	- 979	- 34 410	10)
Kreditförluster	- 3 879	- 3 964	11)
Lämnade bidrag	-1 836 990	-2 190 152	
Saldo	3 010	- 3 964	
Årets kapitalförändring	3 182	-5 045	12)

11.2 Balansräkning

(Belopp i tkr)

Tillgångar	2011-12-31	2010-12-31	Not
Immateriella anläggningstillgångar			13)
Balanserade utgifter för utveckling	29 906	17 987	
Rättigheter och andra immateriella tillgångar	2 106	2 230	
Summa immateriella anläggningstillgångar	32 012	20 217	
Materiella anläggningstillgångar			14)
Förbättringsutgifter på annans fastighet	10 109	12 699	
Maskiner, inventarier, installationer m.m.	2 027	5 094	
Summa materiella anläggningstillgångar	12 136	17 793	
Utlåning			
Utlåning	157 837	100 510	15)
Fordringar			
Kundfordringar	414	2 042	
Fordringar hos andra myndigheter	20 716	16 550	
Övriga fordringar	456	458	
Summa fordringar	21 586	19 050	
Periodavgränsningsposter			16)
Förutbetalda kostnader	4 696	5 368	
Upplupna bidragsintäkter	7 715	7 733	
Övriga upplupna intäkter	5 150	1 078	
Summa periodavgränsningsposter	17 561	14 179	
Avräkning med statsverket			
Avräkning med statsverket	81 602	80 491	17)
Kassa och bank			18)
Behållning räntekonto i Riksgälden	42 912	24 488	
Kassa och bank	377 874	372 449	
Summa kassa och bank	420 786	396 937	
Summa tillgångar	743 520	649 177	

Kapital och skulder	2011-12-31	2010-12-31	Not
Myndighetskapital			
Statskapital	250 228	175 221	19)
Balanserad kapitalförändring	314 978	316 145	20)
Kapitalförändring enligt resultaträkningen	3 182	-5 045	12)
Summa myndighetskapital	568 388	486 321	
Avsättningar			
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	326	274	21)
Övriga avsättningar	1 142	1 466	
Summa avsättningar	1 468	1 740	
Skulder m.m.			
Lån i Riksgälden	14 106	20 170	22)
Skulder till andra myndigheter	11 316	10 320	
Leverantörsskulder	75 400	59 355	
Övriga skulder	3 933	2 894	
Summa skulder m.m.	104 755	92 739	
Periodavgränsningsposter			
Upplupna kostnader	16 516	16 924	23)
Oförbrukade bidrag	52 393	51 453	
Summa periodavgränsningsposter	68 909	68 377	
Summa kapital och skulder	743 520	649 177	

Ansvarsförbindelser

- 1 Statliga garantier för lån och krediter - inga
- 2 Övriga ansvarsförbindelser – inga

11.3 Anslagsredovisning

Redovisning mot anslag i tkr. Samtliga anslag respektive anslagsposter är ramanslag alternativt poster på ramanslag.

Anslag	Benämning	Ingående överföringsbelopp	Årets tilldelning enligt regleringsbrev	Omdisp. anslagsbelopp	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter per 2011-12-31	Utgående överföringsbelopp	Utestående åtaganden 2011-2015
Utgiftsområde 20 Allmän miljö- och naturvård (UO 20)									
1:13	Insatser för internationella klimatinvesteringar	4 369	223 100		- 4 369	223 100	78 892	144 208	449 562
1	Ins. Int. Klimat. - del till STEM 1)	3 582	220 100		- 3 582	220 100	75 859	144 241	449 562
3	Handel med utsläppsrätter 2)	787	3 000		- 787	3 000	3 033	- 33	-
Utgiftsområde 21 Energi (UO 21)									
1:1	Förvaltningsanslag								
1	Statens energimyndighet 3)	6 971	237 936			244 907	239 881	5 025	
1:2	Regionala och lokala insatser för energieffektivisering m.m.								
10	Energi- och klimatrådgivning information, utbildning m.m. 4)	22 765	140 000	2 000	- 24 765	140 000	126 336	13 664	106 256
1:3	Insatser för uthållig energianvändning								
1	Insatser för uthållig energianvändning 5)	63 484	108 909		- 17 484	154 909	123 792	31 117	54 015
1:4	Stöd för marknadsintroduktion av vindkraft								
1	Teknikutveckling och marknadsintroduktion i samverkan	28 498	70 000			98 498	87 358	11 140	52 543

Anslag	Benämning	Ingående överföringsbelopp	Arets tilldelning enligt regleringsbrev	Omdisp. anslagsbelopp	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter per 2011-12-31	Utgående överföringsbelopp	Utestående åtaganden 2011-2015
1:5	Energiforskning	933 382	1 312 007		- 5 926	2 239 463	1 170 050	1 069 413	2 171 489
1	Strategisk energisystemkompetens på Statens energimyndighet 6)	6 826	30 000		- 5 926	30 900	27 209	3 691	99
3	Allmänna energisystem- och klimatstudier 7)	9 563	-	- 9 563		-	-	-	
9	Bilaterala avtal om energiforskning m.m. 8)	2 079	-	- 2 079		-	-	-	
11	Forskning, utveckling och innovation 9)	914 914	1 282 007	11 642		2 208 563	1 142 841	1 065 722	2 171 389
1:7	Planeringsstöd för vindkraft m.m.								
1	Nationellt nätverk för vindbruk 10)	16 916	20 000			36 916	30 989	5 927	85
1:10	Energiteknik	115 389	122 000		- 5 605	231 784	72 071	159 713	131 922
2	Solcellstöd 11)	5 605	61 000		- 5 605	61 000	61 000	-	-
3	Stöd till biogas och andra förnybara gaser	109 784	61 000			170 784	11 071	159 713	131 922
1:12	Energieffektiviseringsprogram	60 010	270 000	-		330 009	275 968	54 042	456 480
1	Regionalt och lokalt arbete för energieffektivisering	15 182	147 000	5 000		167 181	150 368	16 814	294 728
1.1	Energieffektiviseringsavtal	9 754	101 000			110 754	98 875	11 878	270 322
1.2	Regionala samverkansprojekt 12)	5 428	10 000	5 000		20 428	15 493	4 935	15 407
1.3	Regionala energi-och klimatstrategier	-	36 000			36 000	36 000	-	9 000
2	Insatser inom näringslivet samt främjande av ny teknik och tjänster	44 828	123 000	- 5 000		162 828	125 600	37 228	161 752

Anslag	Benämning	Ingående överföringsbelopp	Arets tilldelning enligt regleringsbrev	Omdisp. anslagsbelopp	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter per 2011-12-31	Utgående överföringsbelopp	Utestående åtaganden 2011-2015
1:13 2	Avgifter till internationella organisationer Avg. till. Int. Org - del till STEM 13)		21 328			21 328	17 435	3 893	650
Utgiftsområde 24 Näringsliv (UO 24)									
1:5 10	Näringslivsutveckling m.m. Miljövänlig fordonsforskning 14)	15 515	20 000			35 515	20 179	15 335	
Äldre anslag									
<i>UO 21</i>									
04 35:7 1	Introduktion av ny energiteknik Introduktion av ny energiteknik 15)	159	-		- 159	-	-	-	-
Totalt		1 267 456	2 545 280	2 000	- 58 308	3 756 428	2 242 952	1 513 477	3 423 002

- 1) 20:1:13.1 Indragning av anslagssparande från 2010 om 3 582 tkr. Anslagskredit 6 543 tkr. Av anvisade medel får 144 000 tkr användas endast efter särskilt beslut av regeringen.
- 2) 20:1:13.3 Indragning av anslagssparande från 2010 om 787 tkr. Anslagskredit 90 tkr.
- 3) 21:1:1.1 Anslagskredit 7 138 tkr.
- 4) 21:1:2.10 Indragning av anslagssparande från 2010 om 24 765 tkr varav 2 000 tkr är omdisponerat från 21:1:2.4.
- 5) 21:1:3.1 Indragning av anslagssparande från 2010 om 17 484 tkr.
- 6) 21:1:5.1 Indragning av 3 % av anslagssparande från 2010 motsvarande 5 926 tkr.
- 7) 21:1:5.3 Omdisponering av anslagssparande från 2010 om 9 563 tkr från 21:1:5.3 till 21:1:5.11.
- 8) 21:1:5.9 Omdisponering av anslagssparande från 2010 om 2 079 tkr från 21:1:5.9 till 21:1:5.11.
- 9) 21:1:5.11 Anslagssparande om 11 642 tkr från 21:1:5.3 och 21:1:5.9 omdisponeras till 21:1:5.11.
- 10) 21:1:7.1 Åtaganden om 85 tkr har ingåtts med stöd av 17 § anslagsförordningen.
- 11) 21:1:10.2 Indragning av anslagssparande från 2010 om 5 605 tkr.
- 12) 21:1:12.1.2 Omdisponering från 21:1:12.2 till 21:1:12.1.2
- 13) 21:1:13.2 Åtaganden om 650 tkr har ingåtts med stöd av 17 § anslagsförordningen.
- 14) 24:1:5.10 Anslagskredit 1 000 tkr.
- 15) 04 35:7 Anslaget upphörde 2010-12-31.

11.4 Redovisning mot inkomsttitel

(Belopp i tkr)

Inkomsttitel	Beräknat belopp 1)	Inkomster
2 394 120 Övriga ränteinkomster	-	- 3 181 2)
2 552 508 Kvotplikts- och förseningsavgifter	4 000	899 3)
2 714 222 Sanktionsavgifter	-	-
2 811 004 Lagringsavgifter	4 000	4 212
2 811 273 Övriga inkomster av statens verksamhet	-	-
4 526 006 Återbetalning övriga lån	-	2 403
Summa	8 000	4 333

1) Där inget beräknat belopp anges i tabellen, saknas beräknat belopp i regleringsbrevet.

2) Avskrivningar av aviserade räntor har gjorts med 4 607 tkr avseende Baltikumlån. Räntor redovisas mot inkomsttitel vid avisering. Vid avskrivning av räntor backas redovisningen.

3) Kvotpliktsavgift om 1 275 tkr har överklagats och har inte redovisats mot inkomsttitel.

11.5 Redovisning mot bemyndigande

Anslag 1) (Belopp i tkr)		Tilldelad bemyndigande- ram 2)	Ingående åtaganden	Utestående åtaganden totalt	Utestående åtagandenas fördelning per år			
					2012	2013	2014	2015-
UO 20								
1:13.1	Ins. Int. Klimat. -del till STEM 3)	549 000	318 000	449 562	19 701	23 587	38 061	368 212
UO 21								
1:2.10	Energi- och klimatrådgivning, information, utbildning m.m.	140 000	26 629	106 256	106 256			
1:3.1	Insatser för hållig energianvändning	100 000	62 270	54 015	54 015			
1:4.1	Teknikutveckling och marknadsintroduktion i samverkan	140 000	133 474	52 543	52 543			
1:5.1	Strategisk energisystemkompetens på Statens energimyndighet	8 000	516	99	99			
1:5.11	Forskning, utveckling och innovation 4)	4 270 000	2 513 819	2 171 389	1 614 224	348 423	151 749	56 994
1:10.3	Stöd till biogas och andra förnybara gaser	135 000	107 992	131 922	131 922			
1:12.1.1	Energieffektiviseringsavtal	280 000	343 765	270 322	91 886	89 156	89 280	
1:12.1.2	Regionala samverkansprojekt	20 000	21 399	15 407	11 139	3 527	741	
1:12.1.3	Regionala energi- och klimatstrategier	36 000	45 000	9 000	6 000	3 000		
1:12.2	Insatser inom näringslivet samt främjande av ny teknik och tjänster	164 000	112 776	161 752	92 797	37 699	31 256	
UO 24								
1:5.10	Miljövämlig fordonsforskning 4)	6 000	21 497	0				
		5 848 000	3 707 137	3 422 267	2 180 582	505 392	311 087	425 206

1) Anslagsposter är angivna med 2011 års nomenklatur.

2) Tilldelad bemyndiganderam visar Energimyndighetens totala bemyndiganderam som sträcker sig från 2012 och framåt.

3) Utöver de åtaganden som redovisats mot bemyndiganden finns ytterligare åtaganden som uppgår till 377 350 tkr per 31 december 2011. Dessa åtaganden täcks av medel om 377 350 tkr som finns i det Nordiska miljöfinansieringsbolaget NEFCO. Dessa medel har anslagsavräknats före 2011 och motsvarande tillgång redovisas i myndighetens balansräkning. De medel som finns vid NEFCO kommer att levereras till inkomstitel första kvartalet 2012. När så sker kommer det totala åtaganden som redovisas mot bemyndiganderam att utökas med motsvarande summa. I 2012 års regleringsbrev ökas bemyndiganderamen till 1 150 000 tkr för att omfatta dessa åtaganden. Överföringen av medel från NEFCO till inkomstitel innebär att de utestående åtagandena för 2012, 2013 och 2014 kommer att öka upp till de årliga anslagsnivåer som anvisats och föreslagits i regleringsbrev 2012 och budgetpropositionen 2011/12:1.

4) Ingående åtaganden för anslag 21:1:5.11 ingår i 2010 års bemyndiganderedovisning i 21:1:5.3, 21:1:5.9 och 21: 1:5.11. Åtaganden för 24:1:5.10 Miljövämlig fordonsforskning har flyttats till 21:5.11 Forskning, utveckling och innovation efter indragning i regleringsbrevet 2012.

11.6 Finansiella villkor enligt regleringsbrev 2011

	Maxbelopp	Använt
Villkor utgiftsområde 20 Allmän miljö- och naturvård		
1:13 ap 1 och 3 Insatser för internationella klimatinvesteringar		
För kostnader knutna till insatser för att förvärva utsläppsenheter.	10 000 tkr	2 372 tkr
För kostnader förknippade med deltagande i Prototype Carbon Fund vid Världsbanken resp. Multilateral Carbon Credit Fund vid Europeiska utvecklingsbanken (EBRD).	1 000 tkr	13 tkr
För att informera och stödja svenska företag som önskar engagera sig i de projektbaserade flexibla mekanismerna under Kyotoprotokollet.	4 000 tkr	2 836 tkr
Som stöd till CDM-styrelsen (CDM Executive Board) och Övervakningskommittén för gemensamt genomförande (JI Supervisory Committee) inklusive paneler och kommittéer under dessa.	1 000 tkr	83 tkr
Villkor utgiftsområde 21 Energi		
1:3 ap 1 Insatser för uthållig energianvändning		
För myndighetens arbete med program "Uthållig kommun" för aktiviteter som kunskapsspridning, samverkan och nätverksbyggande m.m. i syfte att använda energianvändningen som utgångspunkt för att förändra samhället så att det blir ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbart.	18 000 tkr	1 887 tkr har beslutats för externa projekt. 11 390 tkr har använts för interna kostnader.
För kostnader relaterade till myndighetens arbete med det internationella samarbetsprogrammet "Super-efficient Equipment and Appliances Deployment Initiative" (SEAD).	10 000 tkr	1 015 tkr
1:4 ap 1 Teknikutveckling och marknadsintroduktion i samverkan		
För programanknutna aktiviteter som planering, uppföljning och utvärdering.	3 500 tkr	3 057 tkr
1:5 ap 1, 3, 9 och 11 Energiforskning		
Medverka i Nordiska ministerrådets toppforskningsprogram om klimat, miljö och energi. Statens Energimyndighet, Vetenskapsrådet, Formas och Vinnova ska tillsammans finansiera forskning inom programmet med totalt minst 21 mnkr under 2010.	Minst 21 000 tkr Sammantaget	Myndigheterna har beslutat att dela denna kostnad lika. Energimyndigheten har utbetalat sin del 5 250 tkr
Minst 2 mnkr ska användas till den utlandsbaserade verksamheten vid Tillväxtanalys.	Minst 2 000 tkr	2 000 tkr
För finansiering av en nationell testarena "Test Site Sweden", som genomförs med utgångspunkt i strategiprogrammet för fordonsindustrin.	Högst 2 000 tkr	2 000 tkr har beviljats varav 1 765 tkr har utbetalats
1:7 ap 1 Nationellt nätverk för vindbruk		
För programanknutna kostnader såsom planering, administration, uppföljning och utvärdering av stödet.	Högst 2 500 tkr	1 318 tkr
1:10 ap 2 Solcellsstöd		
För administrativa kostnader anknutna till stödet. Inom denna ram får medel motsvarande högst en procent av beslutade stöd användas för att täcka administrationskostnader knutna till länsstyrelsernas verksamhet.	Högst 2 500 tkr	2 500 tkr
1:10 ap 3 Stöd till biogas och andra förnybara gaser		
För administrativa kostnader anknutna till stödet.	Högst 2 500 tkr	1 016 tkr

	Maxbelopp	Använt
1:12 ap 1.3 Regionala energi- och klimatstrategier		
För arbete med regionala klimat- och energistrategier till samtliga länsstyrelser utom länsstyrelserna i Stockholm, Skåne och Västra Götalands län till var och en 1 300 tkr. Av dessa medel får högst 1 000 tkr användas för respektive länsstyrelses arbete med strategisk samordning och ledning samt vidareutveckling och genomförande av regionala klimat- och energistrategier.	Till var och en 1 300 tkr	Till 18 länsstyrelser har utbetalats 1 300 tkr till var och en.
För arbete med regionala klimat- och energistrategier till länsstyrelserna i Stockholms län, Västra Götalands län och Skåne län till var och en 2 200 tkr. Av dessa medel får högst 1 700 tkr användas för respektive länsstyrelses arbete med strategisk samordning och ledning samt vidareutveckling och genomförande av regionala klimat- och energistrategier.	Till var och en 2 200 tkr	Till tre länsstyrelser har utbetalats 2 200 tkr till var och en.
För arbete i enlighet med regeringens beslut om särskilt uppdrag avseende pilotlän för grön utveckling till länsstyrelserna i Dalarnas, Skåne och Norrbottens län till var och en 2 000 tkr.	Till var och en 2 000 tkr	Till tre länsstyrelser har utbetalats 2 000 tkr till var och en.
Villkor utgiftsområde 24 Näringsliv		
1:5 ap 10 Miljövänlig fordonsforskning		
20 000 tkr ska avsättas till det projekt som utvecklar elbilsteknik på Innovatum teknikpark i Trollhättan.	Min. avs. 20 000 tkr	18 500 tkr har beslutats varav 7 044 tkr har utbetalats.

11.7 Noter och tilläggsupplysningar till resultat- och balansräkningen

Redovisningsprinciper

Årsredovisningen har upprättats enligt Förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag. Energimyndighetens redovisning följer god redovisningssed enligt Förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring.

Undantag från EA-regler enligt regleringsbrevet

Energimyndigheten använder den förenklade räntekontorutin som regeringen medgivit i regleringsbrevet. Räntebärande anslag är förvaltningsanslaget (21 1:1.1). Övriga anslag är icke räntebärande.

Värderingsprinciper för inventarier och övriga anläggningstillgångar

Som anläggningstillgång avses tillgång med ett anskaffningsvärde överstigande 10 tkr samt en ekonomisk livslängd på över tre år i enlighet med ESV:s allmänna råd till Förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag. Datorer för Energimyndighetens arbetsplatser bedöms normalt ha en ekonomisk livslängd understigande 3 år och kostnadsförs direkt. Övrig datautrustning redovisas som anläggningstillgång när den ekonomiska livslängden bedöms överstiga 3 år och värdet överstiger 10 tkr. Egenutvecklade IT-system och licenser bedöms vanligen ha en livslängd på 5 år men kan variera då en individuell bedömning görs per system. Förbättringsutgifter på annans fastighet skrivs av på 6 år som motsvarar förväntad hyrestid. Anläggningstillgångarna skrivs av linjärt efter den beräknade ekonomiska livslängden enligt nedanstående tabell:

Anläggningstillgång	Ekonomisk livslängd
Datautrustning	3 år
Utrustning, inventarier	5 år
Egenutvecklade IT-system/licenser	5 år
Förbättringsutgifter på annans fastighet	6 år

Värderingsprinciper för utlåning

Värdering av lånen bygger på erfarenhet från ansvariga handläggare inom Energi-myndigheten, samt genom individuella värderingar och riskbedömningar av de olika låneärendena.

För äldre lånefordringar med villkorad återbetalningsskyldighet, så kallade villkorslån har 100 procent av kapitalet inklusive ränta reserverats som osäker. För nya lån som utfärdats från och med 2005 har ingen reservering ansetts nödvändig för de projekt som inte har slutrapporterats. De projekt som har slutrapporterats har värderats individuellt.

För övriga lånefordringar, som består av baltikumlån, har en genomgång gjorts av samtliga låntagares betalningsbenägenhet, ekonomiska ställning och riskerna i de olika projekten. Utifrån denna individuella prövning har sedan nedskrivningsbehovet fastställts individuellt för vart och ett av lånen.

Värderingsprinciper för kundfordringar och övriga fordringar

Kundfordringar och övriga fordringar som anses osäkra har nedvärderats efter individuell prövning och värdet uppgår till det belopp som förväntas bli betalt.

Värderingsprinciper för skulder

Värdet på skulder upptas till nominellt belopp.

Periodavgränsningsposter

Som riktmärke för periodiseringar har beloppsgränsen 100 tkr använts för fakturor.

Sjukfrånvaron

Uppgifter om de anställdas sjukfrånvaro redovisas i kapitel 9.

Noter

Alla belopp i jämförelsetal och notapparat har angivits i tusentals kronor (tkr) om inget annat har angivits.

Not 1 Intäkter av anslag

UO20		2011-12-31	2010-12-31
1:13.1	Ins. Int. Klimat. - del till STEM	5 150	8 089
1:13.3	Handel med utsläppsrätter	3 033	2 115
UO21			
1:1.1	Förvaltningsanslag statens energimyndighet	238 326	229 965
1:2.10	Energi- och klimatrådgivning, information, utbildning m.m.	17 183	23 207
1:3.1	Insatser för uthållig energianvändning	43 245	32 321
1:4.1	Teknikutveckling och marknadsintroduktion i samverkan	3 057	1 422
1:5.1	Strategisk energisystemkompetens på statens energimyndighet	14 432	18 204
1:5.3	Allmänna energisystem- och klimatstudier		428
1:5.9	Bilaterala avtal om energiforskning m.m.		2 304
1:5.11	Forskning, utveckling och innovation	32 934	20 455
1:7.1	Nationellt nätverk för vindbruk	1 318	1 536
1:10.2	Solcellstöd	2 500	1 279
1:10.3	Stöd till biogas och andra förnybara gaser	1 016	1 216
1:12.1.1	Energieffektiviseringsavtal	10 060	4 712
1:12.2	Insatser inom näringslivet samt främjande av ny teknik och tjänster	31 976	22 714
1:13.2	Avgifter till internationella organisationer	857	
04 35:7.1	Introduktion av ny energiteknik		-80
UO24			
1:5.10	Miljövänlig fordonsforskning	1 770	1 902
Summa		406 858	371 789

Fördelningen mellan förvaltningsanslag och övriga anslag

Förvaltningsanslag statens energimyndighet	238 326	229 965
Övriga anslag	168 532	141 824
Summa	406 858	371 789

Not 2 Intäkter av avgifter och andra ersättningar

	2011-12-31	2010-12-31
Avgifter med stöd av § 4 avgiftsförordningen (1992:191)	26 771	15 004
Intäkter av offentligrättsliga avgifter	1 551	2 042
Intäkter från uppdragsverksamhet	2 135	3 045
Intäkter avseende klimatkompensation	1 577	0
Övriga intäkter	29	118
Summa	32 063	20 209

Avgifter med stöd av § 4 avgiftsförordningen (1992:191) utgör 5,7 procent av verksamhetens kostnader 2011. Motsvarande siffra för 2010 är 3,5 procent. Avgifter med stöd av § 15 avgiftsförordningen (1992:191) har inte förekommit.

Not 3 Intäkter av bidrag

	2011-12-31	2010-12-31
Bidrag från statliga myndigheter	23 794	37 724
Bidrag från övriga	3 296	319
Summa	27 090	38 043

Bidrag från statliga myndigheter avser främst bidrag från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) med 21 643 tkr (föregående år 32 631 tkr).

Not 4 Finansiella intäkter

	2011-12-31	2010-12-31
Ränteintäkter på räntekonto i Riksgälden	556	145
Övriga finansiella intäkter	79	169
Summa	635	314

Ökningen av ränteintäkter räntekonto i Riksgälden förklaras av ett högre ränteläge 2011 än 2010.

Not 5 Kostnader för personal

	2011-12-31	2010-12-31
Lönekostnader exklusive avgifter enligt lagar och avtal	-131 066	-116 688
Övriga personalkostnader	-68 601	-64 520
Summa	-199 667	-181 208

Not 6 Finansiella kostnader

	2011-12-31	2010-12-31
Räntekostnader lån i Riksgälden	-331	-109
Övriga finansiella kostnader	-69	-138
Summa	-400	-247

Ökningen av räntekostnader av räntekonto i Riksgälden förklaras av ett högre ränteläge 2011 än 2010.

Not 7 Intäkter av avgifter med mera samt andra intäkter som inte disponeras av myndigheten

	2011-12-31	2010-12-31
Utlåningsverksamhet		
Ränteintäkter	2 483	1 660
Konstaterade och befarade ränteförluster	- 1 138	- 713
Summa	1 345	947
Offentligrättsliga avgifter, lagringsavgifter	4 212	2 870
Offentligrättsliga avgifter, kvotplikts- och förseningsavgifter	2 174	3 352
Konstaterade och befarade förluster	18	2 274
Andra ersättningar	0	1 038
Summa	6 404	9 534
Summa	7 749	10 481

Not 8 Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag

	2011-12-31	2010-12-31
Medel från övriga	7 543	6 021
Förändring av myndighetskapital avseende NEFCO	0	64 286
Summa	7 543	70 307

Den stora differensen 2010 beror på en engångseffekt av att myndigheten rättade tidigare felaktig redovisning av medel hos NEFCO.

Not 9 Finansiella intäkter

	2011-12-31	2010-12-31
Ränteintäkter NEFCO	5 465	2 356
Valutakursvärdering NEFCO	3 473	0
Summa	8 938	2 356

Tillgångarna i NEFCO är placerade i euro och US-dollar motsvarande de åtaganden myndigheten har ingått i respektive valuta. Värdering av tillgångarna i NEFCO är gjorda till balansdagens kurs till svenska kronor.

Not 10 Finansiella kostnader

	2011-12-31	2010-12-31
Förvaltningskostnader NEFCO	- 979	- 342
Valutakursvärdering NEFCO	0	- 34 068
Summa	- 979	- 34 410

Se kommentar till not 9.

Not 11 Kreditförluster

	2011-12-31	2010-12-31
Lånefordringar - Baltikumlån		
Årets konstaterade förlust	-16 825	0
Årets förändring av reservering för befarade kreditförluster	17 098	1 551
Summa	273	1 551
Lånefordringar - Villkorlån		
Årets konstaterade förluster	0	348
Återförda tidigare gjorda reserveringar för befarade kreditförluster som i årets bokslut redovisas som konstaterade förluster	0	-348
Årets förändring av reservering för befarade kreditförluster	-4 152	-5 515
Summa	-4 152	-5 515
Summa Kreditförluster	-3 879	-3 964

Not 12 Årets kapitalförändring

	2011-12-31	2010-12-31
Avskrivningar anslagsfinansierade anläggningstillgångar	- 4 399	-4 092
Periodiseringar avseende uppbörd och transfereringar	8 829	-1 670
Resultat avgiftsbelagd verksamhet	- 1 248	717
Summa	3 182	-5 045

Not 13 Immateriella anläggningstillgångar

Balanserade utgifter för utveckling och rättigheter	2011-12-31	2010-12-31
IB anskaffningsvärde	78 572	74 851
Årets anskaffningar	17 964	3 721
UB anskaffningsvärde	96 536	78 572
IB ackumulerade avskrivningar	-58 355	-52 258
Årets avskrivningar	-6 169	-6 097
UB ackumulerade avskrivningar	-64 524	-58 355
Summa bokfört värde	32 012	20 217

Not 14 Materiella anläggningstillgångar

Förbättringsutgifter på annans fastighet	2011-12-31	2010-12-31
IB anskaffningsvärde	25 446	19 147
Årets anskaffningar	69	6 299
UB anskaffningsvärde	25 515	25 446
IB ackumulerade avskrivningar	-12 747	-10 586
Årets avskrivningar	-2 659	-2 161
UB ackumulerade avskrivningar	-15 406	-12 747
Summa bokfört värde	10 109	12 699

Maskiner, inventarier, installationer m.m.	2011-12-31	2010-12-31
IB anskaffningsvärde	26 270	24 745
Årets anskaffningar	0	1 525
Årets utrangeringar	-5 720	0
UB anskaffningsvärde	20 550	26 270
IB ackumulerade avskrivningar	-21 176	-16 463
Årets avskrivningar	2 653	-4 713
UB ackumulerade avskrivningar	-18 523	-21 176
Summa bokfört värde	2 027	5 094

Not 15 Utlåning

Lånefordringar med villkorad återbetalningsskyldighet - Villkorlån	2011-12-31	2010-12-31
IB utlåning	123 840	88 546
IB kapitaliserad ränta	13 093	12 355
Nyutlåning	63 609	36 193
Kapitaliserad ränta	562	738
Amorteringar	-1 857	-551
Avskrivna lån - kapital	0	-348
Avskriven kapitaliserad ränta	0	0
Nedvärdering – reserverat för osäkra fordringar	-41 410	-36 696
UB utlåning	157 837	100 237

Som IB anges lånens värde exklusive nedvärdering. Samtliga lån utfärdade före 2005 har reserverats som osäkra lånefordringar. Utbetalning av nya lån utfärdade efter 2005 ökar successivt. Lånestocken består nu av nio gamla lån utfärdade före 2005 och 47 nya lån utfärdade efter 2005.

Lånefordringar - Baltikumlån	2011-12-31	2010-12-31
IB utlåning - kapital	17 371	23 958
IB utlåning - nedvärdering	-17 098	- 18 649
IB utlåning	273	5 309
Amorteringar	-546	- 6 587
Avskrivning lån - kapital	-16 825	
Nedvärdering – årets förändring	17 098	1 551
UB utlåning	0	273
Utlåning totalt	157 837	100 510

Under 2011 har de sista fem Baltikumlånen om totalt 17 mnkr avskrivits efter individuell bedömning. Finansieringsformen är nu avslutad med en total återbetalningsgrad om 87 procent på beviljade projekt.

Not 16 Periodavgränsningsposter

	2011-12-31	2010-12-31
Förutbetalda hyror	3 008	2 960
Övriga förutbetalda kostnader	1 687	2 408
Upplupna bidragsintäkter - utomstatliga	7 314	5 687
Upplupna bidragsintäkter - inomstatliga	402	2 046
Övriga upplupna intäkter	5 150	1 078
Summa	17 561	14 179

Not 17 Avräkning med statsverket

	2011-12-31	2010-12-31
Uppbörd		
<i>Ingående balans</i>	- 5 080	-20 969
. Redovisat mot inkomstitel	- 4 333	-15 324
. Uppbördsmedel som betalats till icke räntebärande flöde	8 748	31 213
<i>Skulder avseende uppbörd</i>	-665	- 5 080
Anslag i icke räntebärande flöde		
<i>Ingående balans</i>	40 908	30 432
. Redovisat mot anslag	2 003 070	2 247 034
. Medel hänförliga till transfereringar m.m. som betalats till icke räntebärande flöde	- 2 007 064	-2 236 558
<i>Fordringar avseende anslag i räntebärande flöde</i>	36 914	40 908
Anslag i räntebärande flöde		
<i>Ingående balans</i>	- 6 657	-1 767
. Redovisat mot anslag	239 881	230 837
. Anslagsmedel som tillförts räntekonto	- 237 936	-236 734
. Återbetalning av anslagsmedel	0	1 007
<i>Skulder avseende anslag i räntebärande flöde</i>	- 4 712	-6 657
Fordran avseende semesterlöneskuld som inte har redovisats mot anslag		
<i>Ingående balans</i>	7 600	8 471
. Redovisat mot anslag under året enligt undantagsregeln	- 1 555	-871
<i>Fordringar avseende anslag i räntebärande flöde</i>	6 045	7 600
Övriga fordringar på statens centralkonto i Riksbanken		
<i>Ingående balans</i>	43 720	53 859
. Inbetalningar i icke räntebärande flöde	438 907	467 330
. Utbetalningar i icke räntebärande flöde	- 2 436 923	-2 682 814
. Betalningar hänförliga till anslag och inkomstitlar	1 998 316	2 205 345
<i>Övriga fordringar på statens centralkonto i Riksbanken</i>	44 020	43 720
Summa Avräkning med statsverket	81 602	80 491

Posten skulder avseende uppbörd har rättats under 2011. Det medför att jämförelsetalen för 2010 under uppbörd och anslag i icke räntebärande flöde förändras.

Not 18 Kassa och bank

	2011-12-31	2010-12-31
Behållning räntekonto i Riksgälden	42 912	24 488
Kassa och bank	524	18
Medel placerade hos NEFCO	377 350	372 431
Summa	420 786	372 449

Myndigheten tillämpar en förenklad räntekontomodell, vilket innebär att behållningen på räntekontot regleras månatligen med ett beräknat schablonbelopp för innevarande månad och justeras månaden därpå med slutligt utfall. Efter slutlig justering för kostnader finansierade med förvaltningsanslaget 2011 blir saldot på räntekontot 21 911 tkr.

Not 19 Statskapital

Statskapital utlåning	2011-12-31	2010-12-31
Ingående balans	154 652	128 347
Ny utlåning	63 610	36 193
Amorteringar	- 2 403	-7 138
Föregående års kapitalförändring avseende avskrivning av lån	- 348	-3 488
Föregående års resultat, kapitaliserad ränta	562	738
Utgående balans	216 073	154 652

Statskapital anläggningar	2011-12-31	2010-12-31
Ingående balans	20 569	21 828
Nytt kapital	17 678	3 653
Avskrivning föregående år	- 4 092	-4 912
Utgående balans	34 155	20 569
Statskapital totalt	250 228	175 221

Nytt kapital har tillförts statskapital genom att egenutvecklade dataprogram har finansierats med anslagsmedel.

Not 20 Balanserad kapitalförändring

	2011-12-31	2010-12-31
Periodiseringar uppbörd och transfereringar	316 669	315 171
Ackumulerat resultat avgiftsbelagd verksamhet	-1 691	974
Utgående balans	314 978	316 145

Not 21 Avsättningar

Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	2011-12-31	2010-12-31
Ingående avsättning	274	235
Årets pensionskostnad	206	234
Årets pensionsutbetalningar	-154	-195
Utgående avsättning	326	274

Avsättningar för kompetensutveckling	2011-12-31	2010-12-31
Ingående avsättning	1 466	0
Årets förändring	- 324	1 466
Utgående balans	1 142	1 466
Avsättningar totalt	1 468	1 740

Från och med 2010 redovisas ej in-tecknade medel av det som avsatts för kompetensutveckling enligt RALS som en avsättning.

Not 22 Lån i Riksgälden

	2011-12-31	2010-12-31
Ingående balans	20 170	18 126
Årets nya lån	1 451	10 977
Årets amortering	- 7 515	-8 933
Utgående balans	14 106	20 170
Beviljad låneram enligt regleringsbrev	25 000	23 000

Not 23 Periodavgränsningsposter

	2011-12-31	2010-12-31
Upplupna kostnader	3 096	1 908
Semester- och löneskuld inklusive sociala avgifter	13 420	15 016
Oförbrukade bidrag från andra statliga myndigheter	51 409	46 787
Oförbrukade bidrag från övriga	984	4 666
Summa	68 909	68 377

11.8 Sammanställning över väsentliga uppgifter

Tabell 11.1

	2011	2010	2009	2008	2007
Beviljad låneram i Riksgälden	25 000	23 000	25 000	25 000	40 000
Utnyttjad låneram vid årets slut	14 106	20 170	18 126	11 577	16 230
Beviljad kontokredit hos Riksgälden	23 000	12 000	13 600	13 600	20 100
Maximalt utnyttjad kontokredit hos Riksgälden	0	0	0	0	1 773
Räntekostnad på räntekonto	0	1	8	0	10
Ränteintäkt på räntekonto	556	145	1 174	811	231
Totala avgiftsintäkter som myndigheten disponerar	32 063	20 209	17 182	18 943	13 572
Beräknade avgiftsintäkter i regleringsbrevet	3 390	1 900	3 900	4 380	7 730
Totala avgiftsintäkter som myndigheten inte disponerar	5 111	6 142	18 408	30 173	9 802
Beräknade avgiftsintäkter i regleringsbrevet	8 000	8 300	8 000	5 000	5 000
Beviljad anslagskredit	14 771	7 102	14 860	8 471	6 051
Utnyttjad anslagskredit	33	0	0	0	0
Summa anslagssparande	1 513 477	1 267 456	1 010 374	1 222 543	952 460
Därav intecknade av framtida åtagande	1 223 864	1 108 261	975 943	1 016 990	793 910
Summa åtaganden som redovisas mot bemyndiganderamar med stöd av 17 § anslagsförordningen	3 422 267	3 707 137	3 045 447	2 140 675	1 904 278
Totalt tilldelade bemyndiganden	5 848 000	5 210 000	4 220 400	3 482 000	2 202 200
Antal årsarbetskrafter	303	266	241	217	276
Medelantalet anställda	322	290	260	241	298
Driftskostnad per årsarbetskraft	1 518	1 581	1 554	1 465	1 327
Årets kapitalförändring	- 3 182	5 045	3 586	3 669	-8 145
Balanserad kapitalförändring	314 978	316 145	376 357	-104 184	-106 140

12 Bilagor

Bilaga 1 Rapportering av uppdrag

Rapportering av regeringsuppdrag enligt regleringsbrev

Av nedanstående tabell framgår vilka uppdrag myndigheten haft enligt regleringsbrevet samt när de avrapporteras. Alla rapporter har ställts till Näringsdepartementet med diarienummer 00-10-6567 om inte annat anges.

Tabell 12.1

Nr	Uppdrag	Avrapporterad den
1	Olje- och drivmedelsberedskap	Energimyndigheten har deltagit i IEA-samarbetet
2	Prioritering av elanvändare vid elbrist	Uppdraget är flerårigt och sker löpande
3	Utveckling av officiell och annan statlig energistatistik	2011-10-24
4	Värmemarknad	2011-05-30
5	Mätningar av företagens administrativa kostnader	2011-04-04 Dnr 00-11-1892
6	Regelförenkling	2011-06-29
7	Regional tillväxt	Ska redovisas senast 2012-03-16
8	Uthållig kommun	2011-03-28 och 2011-06-29
9	Kommunal energiplanering	2011-06-20
10	Regionala klimat- och energistrategier	2011-05-16
11	Energitjänstedirektivet	2011-02-21 Dnr 00-09-5192
12	Indikatorer för uppföljning och rapportering av energieffektivisering	2011-06-09
13	Analys av den svenska energitjänstemarknaden	2011-03-28
14	Webbaserad Vindkraftshandbok	Webbportalen Vindlov (www.vindlov.se) är framtagen i samarbete med ett 20-tal myndigheter som är involverade i tillståndsprocessen för vindkraft, däribland Sjöfartsverket, Forsvarsmakten, Transportstyrelsen (Luftfart) och SMHI. Syftet med webbplatsen är att samlat tillhandahålla all information om tillståndsprocessen för att bygga vindkraftverk och därigenom öka kunskapen om vindkraft samt får en smidigare tillståndsprocess genom bättre kunskapsläge. Redaktörskapet i Vindlov tillsammans med dessa myndigheter har stabiliserats under året. Energimyndigheten genomförde redaktörmöten löpande under året.
15	Analys av nuvarande och framtida marknadssituation avseende etanol och FAME	2011-05-04 och 2011-06-20
16	Prognoser för prisutveckling på etanol och FAME	2011-02-28 och 2011-08-15
17	Användningen av förnybar energi	2011-10-24
18	Implementering av förnybartdirektivet	2011-04-11 och 2011-08-29

Nr	Uppdrag	Avrapporterad den
19	Samarbetsmekanismer	2011-09-26
20	EU:s energirelaterade program	<p>Energimyndigheten har informerat svenska aktörer om det finansiella instrument som inrättats för att stödja investeringar i energieffektivisering och förnybar energi "The European Energy Efficiency Fund (EEEF)". Information har lämnats via Energimyndighetens webbplats under Offentlig sektor och i nyhetsbrev till deltagare i Uthållig kommun samt till Sveriges energi- och klimatrådgivare, samt via web, mail och telefon.</p> <p>Energimyndigheten har verkat för ett ökat deltagande i EU:s energirelaterade program genom information och rådgivning på ett flertal sätt. Information och stöd har lämnats till svenska aktörer genom: specifikt anordnade informationsdagar för programmet Intelligent energi för Europa 2 (IEE2); deltagande vid informationstillfällen anordnade av andra aktörer för IEE2 och EU:s ramprogram för forskning, teknisk utveckling och demonstration (FP7); information och rådgivning via web, mail och telefon; notiser i nyhetsbrev och Energimyndighetens tidning Energivärlden; samt genom att bevilja planeringsbidrag till ansökningar inom FP7, IEE2 och EU:s miljöprogram LIFE</p>

Särskilda regeringsuppdrag

Tabell 12.2

Uppdrag	Avsändare
Uppdrag till Statens energimyndighet att föreslå vissa åtgärder inom miljöteknikområdet.	Näringsdepartementet
Uppdrag till Statens energimyndighet att redovisa hur internationella klimatinvesteringar bidrar till att uppfylla klimatmålet.	Miljödepartementet
Uppdrag att inkomma med underlag inför den kommande forsknings- och innovationspropositionen.	Utbildningsdepartementet
Nationell rapport enligt CHP direktivet art 6.3 och 10.2 - Regeringsuppdrag	Näringsdepartementet
Uppdrag till Statens energimyndighet att delta i gemensamma åtgärder beträffade energitjänstedirektivet.	Näringsdepartementet
Informations- och rådgivningsinsats för fossileldade pannor värmesystem och luftkonditioneringssystem artikel 14 och 15 – muntligt uppdrag	Näringsdepartementet
Kartläggning av svenska styrmedel med bäring på energieffektivisering i byggnadssektorn artikel 10:2 – muntligt uppdrag.	Näringsdepartementet
Uppdrag rörande förvärv av utsläppsrätter för klimatkompensation.	Miljödepartementet
Uppdrag om en nationell strategi för utvecklingen av en biobaserad samhällsekonomi för en hållbar utveckling.	Landsbygdsdepartementet
Uppdrag om samverkan mellan Sverige och Norge gällande laddinfrastruktur för elfordon.	Näringsdepartementet
Uppdrag att utreda särredovisning av elcertifikatskostnad på elkonsumenters fakturor.	Näringsdepartementet
Uppdrag att medverka i genomförandet av EU:s strategi för Östersjöregionen och dess handlingsplan.	Näringsdepartementet
Uppdrag att analysera konsekvenser av olika sätt att utforma ett kvotpliktssystem för energibesparing.	Näringsdepartementet
Uppdrag att utarbeta underlag inför kommande beslut om forskning och innovation på energiområdet.	Näringsdepartementet
Uppdrag att genom en särskild satsning arrangera en mötesplats för aktörer inom miljöteknikområdet	Näringsdepartementet

Uppdrag till andra myndigheter i samråd/samverkan med Energimyndigheten

Tabell 12.3

Uppdrag	Avsändare
Uppdrag till Naturvårdverket om behovet av ändrade bestämmelser med anledning av att flyget från och med 2012 omfattas av systemet för handel med utsläppsrätter.	Miljödepartementet
Uppdrag till Sveriges meteorologiska och hydrologiska institutet om uppdatering av den vetenskapliga grunden för klimatarbetet.	Miljödepartementet
Uppdrag till Trafikverket att belysa skillnader i hälso- och miljöpåverkan av att använda diesel av miljöklass 1 och miljöklass 3.	Näringsdepartementet
Uppdrag till Kemikalieinspektionen att genomföra en bred genomgång av EU:s lagstiftning och andra styrmedel på EU-nivå som en del av genomförandet av handlingsplanen för en giftfri vardag.	Miljödepartementet
Uppdrag till Sveriges exportråd att genomföra särskilda insatser för främjande av svensk miljöteknikexport med särskild inriktning på Brasilien.	Näringsdepartementet
Uppdrag till Naturvårdsverket att ge underlag till en svensk färdplan för ett Sverige utan klimatutsläpp 2050.	Miljödepartementet
Uppdrag till Verket för innovationssystem att genomföra en satsning på forskning och kunskapsutveckling inom miljöteknikområdet.	Näringsdepartementet
Uppdrag till Statskontoret att genomföra en utvärdering av Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analysers internationella verksamhet.	Näringsdepartementet
Uppdrag till Naturvårdsverket att ta fram underlag inför förhandlingarna om översyn av EU:s luftvårdspolitik.	Miljödepartementet
Uppdrag till Tillväxtverket att genom en särskild satsning med inriktning på miljöteknikområdet genomföra insatser för ökat svenskt deltagande i EU-program.	Näringsdepartementet
Uppdrag till Verket för innovationssystem att genomföra insatser för att öka små och medelstora företags konkurrenskraft genom förbättrat offentligt stöd för hantering av immateriella tillgångar.	Näringsdepartementet

Bilaga 2 Uppgifter i instruktion och regleringsbrev samt var dessa återfinns i dokumentet

Tabell 12.4

Uppgift i instruktionen	Återfinns i kapitel
<p>1 § Statens energimyndighet är förvaltningsmyndighet för frågor om användning och tillförsel av energi.</p> <p>Myndigheten ska verka för att på kort och lång sikt trygga tillgången på el och annan energi på med omvärlden konkurrenskraftiga villkor. Myndigheten ska vidare inom sitt verksamhetsområde verka för en effektiv och hållbar energi användning och en kostnads-effektiv energiförsörjning, båda med en låg negativ inverkan på hälsa, miljö och klimat.</p> <p>Myndigheten ska bidra till omställningen till ett ekologiskt uthålligt energisystem. Stränga krav ska ställas på säkerhet och omsorg om hälsa och miljö vid omvandling och utveckling av all energiteknik.</p> <p>Myndigheten ska verka för att de av riksdagen antagna energipolitiska målen till år 2020 ska uppnås.</p> <p>Myndigheten ska inom sitt verksamhetsområde verka för att det generationsmål för miljöarbetet och de miljö kvalitetsmål som riksdagen har fastställt nås.</p> <p>Myndigheten ska inom sitt verksamhetsområde bidra i det arbete som föranleds av att riksdagen fattat beslut om att möjliggöra kontrollerade generationsskiften i den svenska kärnkraften genom bl.a. omvärldsbevakning och genom att belysa förutsättningarna i</p>	<p>Är en portalparagraf där återrapporteringen återfinns i hela dokumentet.</p>

Uppgift i instruktionen	Återfinns i kapitel
övrigt. Förordning (2011:97)	
2 § Statens energimyndighet ska	2
1. verka för rationell tillförsel, omvandling, distribution och användning av energi,	
2. samordna arbetet med omställningen av energisystemet och verka för en ökad användning av förnybara energikällor, särskilt vindkraft,	4
3. inom sitt verksamhetsområde främja forskning, utveckling, demonstration, innovation, affärsutveckling och kommersialisering, marknadsintroduktion av ny teknik och nya tjänster samt nyttiggörande av resultat från sådan verksamhet,	5,6
4. vara tillsynsmyndighet för naturgasförsörjning enligt 8 a kap. naturgaslagen (2005:403),	Ingår i myndighetens löpande arbete
5. utarbeta underlag för utvärdering och omprövning av de samlade energipolitiska programmen,	2
6. bevaka energimarknadernas och energisystemets utveckling och särskilt energiomvandlingens och energianvändningens inverkan på och betydelse för miljö och klimat samt näringslivets konkurrenskraft och den ekonomiska tillväxten,	2
7. följa den internationella utvecklingen inom verksamhetsområdet och främja svenskt deltagande i internationellt samarbete,	5,9
8. ansvara för officiell statistik i enlighet med vad som anges i förordningen (2001:100) om den officiella statistiken,	2
9. bevaka att Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 106/2008 av den 15 januari 2008 om ett gemenskapsprogram för energieffektivitetsmärkning av kontorsutrustning följs,	Ingår i myndighetens löpande arbete
10. för Sveriges räkning, som nationell expertmyndighet för de projektbaserade mekanismerna gemensamt genomförande och ren utveckling, ansvara för att formellt godkänna klimatprojekt i enlighet med beslut 16/CP.7 och 17/CP.7 under Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändring,	7
11. inom sin verksamhet för en effektiv energianvändning, beakta behoven av funktionalitet, hanterbarhet och andra konsumentaspekter vid utformning av märkning och tekniska standarder samt vid provning av energianvändande utrustning,	Ingår i myndighetens löpande arbete
12. ha ett särskilt sektorsansvar för miljömålsarbetet,	9
13. tillsammans med Naturvårdsverket delta i arbetet med att genomföra och föreslå förbättringar av systemet för handel med utsläppsrätter,	7
14. medverka i och förvärva utsläppsenheter från projekt inom ramen för Kyotoprotokollets projektbaserade flexibla mekanismer JI och CDM samt liknande marknadsbaserade flexibla mekanismer upprättade under Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändring eller inom ramen för beslutet om ansvarsfördelning inom EU,	7
15. medverka i genomförandet av det regionala tillväxtarbetet med utgångspunkt i förordningen (2007:713) om regionalt tillväxtarbete och i enlighet med prioriteringarna i En nationell strategi för regional konkurrenskraft, entreprenörskap och sysselsättning 2007-2013	Ingår i myndighetens löpande arbete.
16. se till att de regelverk och rutiner som myndigheten disponerar över är kostnads-effektiva och enkla för medborgare och företag. Förordning (2008:1070).	Ingår i myndighetens löpande arbete.
17. ha ett samlat ansvar för information och för att ta fram underlag i enlighet med vad som anges i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/28/EG 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. Förordning (2010:807).	4 samt uppdrag 18 i RB 2011
3 § Myndigheten ska fullgöra Sveriges uppgiftsskyldighet enligt kapitel V i avtalet om ett internationellt energiprogram (IEP) som undertecknades i Paris den 18 november 1974 (SÖ 1975:50) och rådets direktiv 68/414/EEG av den 20 december 1968 om en skyldighet för medlemsstaterna att inneha minimilager av råolja och/eller petroleumprodukter, ändrat genom rådets direktiv 98/93/EG.	8

Uppgift i instruktionen	Återfinns i kapitel
Myndigheten ska planera, samordna, och i den utsträckning som regeringen föreskriver, genomföra ransoneringar och andra regleringar som gäller användning av energi. I frågor om planering och samordning ska myndigheten samråda med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Förordning (2008:1070)	
3 a § Statens energimyndighet ska ansvara för genomförandeåtgärder enligt artikel 4.4 och artikel 5.2 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/32/EG av den 5 april 2006 om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster och om upphävande av rådets direktiv 93/76/EEG.	
Myndigheten ska även främja och bevaka utvecklingen på marknaderna för energitjänster och energieffektiva produkter samt uppmärksamma behov av åtgärder för att undanröja hinder som hämmar utvecklingen på dessa marknader. Förordning (2011:97)	3
4 § Statens energimyndighet är kontoföringsmyndighet enligt lagen (2004:1199) om handel med utsläppsätter. Myndigheten har till uppgift att, tillsammans med Naturvårdsverket, löpande informera verksamhetsutövare och allmänheten om handelssystemet.	3,4,7
Statens energimyndighet är tillsynsmyndighet enligt förordningen (2003:120) om elcertifikat. Myndigheten ska följa upp, utvärdera och redogöra för utvecklingen inom elcertifikatsystemet.	
Statens energimyndighet är tillsynsmyndighet enligt förordningen (2004:1198) om program för energieffektivisering och ska redogöra för resultaten av denna verksamhet. Förordning (2008:1070).	
5 § Statens energimyndighet får inom sitt verksamhetsområde utföra uppdrag åt andra. För uppdrag åt andra än regeringen ska ersättning tas ut.	Myndigheten utför uppdrag åt andra myndigheter, en överenskommelse upprättas mellan parterna.
Ersättningen fastställs efter grunder som bestäms av myndigheten.	

Tabell 12.5 Återrapporteringskrav i regleringsbrevet för Energiforskning och innovation

Återrapporteringskrav	Återfinns i kapitel
Målet är	5,6
<ul style="list-style-type: none"> · att bygga upp sådan vetenskaplig och teknisk kunskap och kompetens inom universiteten, högskolorna, instituten, myndigheterna och i näringslivet 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 genom svenskt näringsliv kan kommersialiseras och därmed bidra till energisystemets omställning och utveckling såväl i Sverige som på andra marknader. 	
Återrapportering för energiforskning och innovation	5
1. Myndigheten ska redovisa på vilket sätt verksamheten bidrar till de energipolitiska målen.	
2. Myndigheten ska redovisa vilka områden som prioriterats och hur verksamheten utformats och genomförts utifrån den metodik som fastlagts av riksdagen (prop. 2005/06:127 bilaga 4, bet. 2005/06:NU19, rskr. 2005/06:347).	
3. Myndigheten ska redovisa väsentliga resultat av genomförda utvärderingar av vetenskaplig kvalitet och relevans.	
4. Myndigheten ska rapportera vilka sammanställningar och analyser som genomförts av resultat från energiforskning och innovation.	
5. Myndigheten ska redovisa hur myndigheten samverkat med andra statliga forskningsfinansiärer.	
6. Myndigheten ska redovisa väsentliga resultat av deltagande i internationellt energiforskningsarbete.	

Tabell 12.6 Återrapportering i regleringsbrevet för främjande av svensk energiteknik

Återrapporteringskrav	Återfinns i kapitel
Målet är att utveckla och driva internationell marknadsfrämjande verksamhet för svensk energiteknik i nära samarbete med andra myndigheter och organisationer i syfte att bidra till hållbar ekonomisk tillväxt och energisystemets utveckling, såväl i Sverige som på andra marknader.	6
Myndigheten ska redovisa väsentliga åtgärder som vidtagits för att bidra till målet om främjande av svensk energiteknik.	6

Tabell 12.7 Återrapportering i regleringsbrevet för energisystemstudier

Återrapporteringskrav	Återfinns i kapitel
Målet är att resultat och metoder från forskning inom temaområdet energisystemstudier ska användas i och integreras med myndighetens löpande verksamhet.	5
Myndigheten ska redovisa väsentliga insatser för att integrera resultat och metoder i den löpande verksamheten.	5

Tabell 12.8 Återrapportering i regleringsbrevet för främjande av vindkraft

Återrapporteringskrav	Återfinns i kapitel
<p>Ett ökat utnyttjande av vindkraft är nödvändigt för att uppnå EU-målet för förnybar energi. För att möjliggöra detta krävs olika typer av insatser exempelvis fysisk planering. Riksdagen har beslutat om en planeringsram för vindkraft på 30 TWh till 2020. Planeringsramen för vindkraft motsvarar en årlig produktionskapacitet på 30 TWh år 2020, varav 20TWh till lands och 10 TWh till havs. Myndigheten ska stödja och skapa förutsättningar för denna omfattande utbyggnaden av vindkraften. Som nationell expertmyndighet ska Statens energimyndighet vara pådrivande i det nationella arbetet med att främja vindkraften. Myndigheten ska som ett led i detta arbete höja kunskapsnivån om vindkraftens egenskaper och möjligheter. Energiforskningen är en viktig del av detta.</p> <p>Myndigheten ska samlat redovisa de väsentligaste aktiviteterna som utförts under året i relation till målen. Myndigheten ska därvid särskilt redovisa arbetet med</p> <ul style="list-style-type: none"> • att skapa planmässiga förutsättningar inom planeringsramen och att stärka vindkraftens situation genom att löpande uppdatera riksintressen för vindkraft och regionala planeringsramar, • att genom insatser för marknadsintroduktion av vindkraft bidra till en avsevärt ökad produktion av el från vindkraft i syfte att minska kostnaderna för nyetablering av vindkraft , • att genom insatser inom forskning, utveckling, demonstration och kommersialisering skapa förutsättningar för utveckling av ny teknik och nya företag samt utbyggnaden av vindkraften, • att genom informationsinsatser öka kunskapen om vindkraftens egenskaper och möjligheter, och hur hänsyn kan tas till konkurrerande intressen, • att vid behov understödja vindkraftssamordnarna i deras arbete, • att fortsätta att utveckla det nationella nätverket för vindbruk, • att aktivt delta i samråd, och • att genomföra kompetensutvecklingsinsatser för övriga myndigheter, särskilt länsstyrelserna och kommunerna. <p>Myndigheten ska med bistånd av berörda myndigheter, redovisa väsentliga aktiviteter som har utförts under året för att stödja och främja utbyggnaden av vindkraft vid Sjöfartsverket, Försvarmakten, Fiskeriverket, Kammarkollegiet, Transportstyrelsen SMHI, Luftfartsverket och Statens fastighetsverk.</p> <p>I samband med utgiftsprognosen i augusti ska även följande redovisas: vilka åtgärder som genomförts avseende stödet för marknadsintroduktion av vindkraft, vilka resultat som uppnåtts och en bedömning av stödets framtida utfall. Vidare ska redovisas på vilket sätt insatser inom energiforskningen bidrar till att skapa förutsättningar för en omfattande utbyggnad av vindkraften.</p>	4

Tabell 12.9 Återrapportering i regleringsbrevet för energieffektivisering

Återrapporteringskrav	Återfinns i kapitel
<p>Myndigheten ska redovisa vilka åtgärder som den vidtagit i syfte att nå de nationella målen för energieffektivisering. Myndigheten ska särskilt redovisa vilka resultat den nått i fråga om energieffektivisering eller andra mätbara effekter hos berörda aktörer eller mottagare av myndighetens insatser, samt relatera detta till kostnaderna för de olika insatserna. Myndigheten ska vidare redovisa vilka åtgärder som vidtagits samt resultaten härav för att främja medvetenhet och kunskap hos små och medelstora företag samt hos barn och ungdomar om energieffektivisering och klimatfrågor. Myndigheten ska även redovisa vilka åtgärder som den vidtagit för att förstärka, utveckla och följa upp insatserna inom ramen för genomförandet av ekodesigndirektivet (2009/125/EG) och energimärkningsdirektivet (2010/30/EU).</p> <p>Myndigheten ska redovisa hur myndigheten följt de rekommendationer som regeringen angett för att uppnå de mål som beslutats i IT för en grönare förvaltning - agenda för IT för miljön 2010-2015 (N2009/3482/ITP (delvis)). Återrapportering ska ske i samband med den årliga redovisningen enligt förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter.</p>	3

Tabell 12.10 Återrapportering i regleringsbrevet för särskild redovisning

Återrapporteringskrav	Återfinns i kapitel
Myndigheten ska redovisa:	9
<ul style="list-style-type: none"> · kostnader för statistik, · kostnader för internationellt arbete samt · programanknutna kostnader. 	
Myndigheten ska i samband med utgiftsprognosen i augusti redogöra för vilka rutiner och processer som tillämpas för att säkerställa att det vid myndigheten finns en intern styrning och kontroll som fungerar på ett betryggande sätt.	

Bilaga 3 Energimyndighetens ledning - kostnader, arvoden, styrelseuppdrag med mera

Ersättning till generaldirektör Tomas Kåberger (t.o.m. 2011-08-21) består av 801 594 kr i lön och 92 758 kr i förmåner från Energimyndigheten och Andres Muld (fr.o.m. 2011-08-22) består av 333 418 kr i lön och 746 kr i förmåner.

Energimyndighetens insynsråd

Nedan redovisas arvoden och annan ersättning till ledamöterna i Energimyndighetens insynsråd 2011 inklusive de uppdrag ledamöterna hade i andra organisationer.

Namn	Ersättning	Övriga uppdrag
Generaldirektören Tomas Kåberger t.o.m. 2011-08-21	0 kr	Ordförande: Energiutvecklingsnämnden Programråd för Program för energieffektivisering inom energiintensiv industri Energieffektiviseringsråd Ledamot: Nordiska toppforskningsinitiativet
Andres Muld fr.o.m. 2011-08-22	0 kr	Ordförande: Energiutvecklingsnämnden Programråd för Program för energieffektivisering inom energiintensiv industri Energieffektiviseringsråd AMEM Konsulter AB Ledamot: Nordiska toppforskningsinitiativet
Civilingenjören Björn Hamilton	7 500 kr	Ledamot: Post och Telestyrelsen PTS Nämndeman: Förvaltningsrätten i Stockholm
Energikoordinatorn Anders Heldemar	6 000 kr	Ledamot: VindIn Elnät AB Adjungerad sakkunnig: Gävle Energi AB Suppleant: Stora Enso AB
Riksdagsledamoten Renée Jeryd	0 kr	Ledamot: Förbo AB

Namn	Ersättning	Övriga uppdrag
Landshövdingen Maria Norrfalk	4 500 kr	Ordförande: Länsstyrelsen Dalarnas insynsråd Future Forests, Sveriges Lantbruksuniversitet Ledamot: Högskolan Dalarna Macklean AB Swedfund International AB
Verkställande direktören Lena Söderberg	3 000 kr	Ordförande: Skogsstyrelsen Ledamot: EUREAU European Federation of National Associations of Water and Wastewater Services WssTP, Water Supply and Sanitation Technology Platform Verkställande direktör: Föreningen Svenskt Vatten Svenskt vatten AB
F.d. europaparlamentarikern Anders Wijkman	6 000 kr	Ledamot: Solarus Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB
Kommunalrådet Ann-Sofie Wågström	6 000 kr	Ordförande: Eskilstuna Energi och Miljö AB, EEM EEM Elnät AB EEM Försäljnings AB Brf Valfisken 5 i Eskilstuna NTF förbundet Sörmland/ Östergötland Ledamot: Eskilstuna Kommunföretag AB Kommunala bolagens samorganisation, KFS

Energiutvecklingsnämnden 2011

Nedan redovisas arvoden och annan ersättning till Energiutvecklingsnämndens ledamöter 2011 inklusive de uppdrag ledamöterna hade i andra organisationer.

Namn	Ersättning	Övriga uppdrag
Generaldirektören Tomas Kåberger t.o.m. 2011-08-21	0 kr	Ordförande: Insynsrådet vid Statens energimyndighet Programråd för Program för energieffektivisering inom energiintensiv industri Energieffektiviseringsråd Ledamot: Nordiska toppforskningsinitiativet
Andres Muld fr.o.m. 2011-08-22	0 kr	Ordförande: Insynsrådet vid Statens energimyndighet Programråd för Program för energieffektivisering inom energiintensiv industri Energieffektiviseringsråd AMEM Konsulter AB Ledamot: Nordiska toppforskningsinitiativet

Namn	Ersättning	Övriga uppdrag
Civilingenjören Albin Andersson	13 500 kr	Ledamot: Värmeforsk Service AB
Enhetschefen Helen Andréasson	6 000 kr	Ordförande: Blinge Consulting AB
Teknische direktören Tomas Hallén	10 500 kr	Ledamot: Akademiska hus Väst AB Chalmers TH (Energy Advisory Board) KK- stiftelsen Program Energisystem UFOS
Forsknings- och utvecklingschefen Eva Katrin Lindman	13 500 kr	Ledamot: Elforsk programråd el- och värmeproduktion Stiftelsen IVL Svenskt förgasningscentrum Värmeforsk Service AB
Professorn Lena Neij	10 500 kr	-
Forsknings- och utvecklingsdirektören Hasse Johansson	3 000 kr	Ordförande: Vinnova Ledamot: Fouriertransform AB
Civilingenjören Bo Normark	10 500 kr	Ledamot: Elimark AB Power Circle AB Svenska Kraftnät
Civilingenjören Susann Persson	10 500 kr	Ledamot: Elforsk programråd el- och värmeproduktion
Docenten Björn Sandén	13 500 kr	-
Civilingenjören Maria Sandqvist	10 500 kr	Ledamot: Insynsrådet vid Elsäkerhetsverket Swedac

Fjärrvärmenämnden

Nedan redovisas arvoden och annan ersättning till Fjärrvärmenämndens ledamöter 2011 inklusive de uppdrag ledamöterna hade i andra organisationer.

Namn	Ersättning	Övriga uppdrag
Rådmannen Lennart Christianson	50 000 kr	-
Lagmannen Mari Heidenborg t.o.m. 2011-10-30	20 830 kr	-
Verkställande direktören Ulrika Jardefelt fr.o.m. 2010-11-01	1 925 kr	-

Namn	Ersättning	Övriga uppdrag
Rådmannen Henrik Mägi fr.o.m. 2011-10-31	0 kr	-
Vice verkställande direktören Thore Sahlin t.o.m. 2011-10-30	1 425 kr	Ordförande: Svensk Fjärrvärme Service AB Sahlins Gebit AB
Universitetslektorn Anders Sandoff	1 925 kr	-
Professorn Lennart Thörnqvist	1 925 kr	-
Professorn Sven Werner	1 925kr	-
Enhetschefen Cecilia Öhman fr.o.m. 2011-10-31	0 kr	Ledamot: Konsumenternas Energimarknadsbyrå (tidigare Konsumenternas Elrådgivningsbyrå)

Bilaga 4 Publikationer

Energimyndighetens statistik ES

NR	Titel
ES2011:01	Energistatistik för småhus 2009
ES2010:02	Energistatistik för flerbostadshus 2009
ES2011:03	Energistatistik för lokaler 2009
ES2011:04	Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2009
ES2011:05	Energianvändningen i transportsektorn 2010
ES2011:06	Vindkraftsrapport 2010
ES2011:07	Produktion och användning av biogas år 2010
ES2011:08	Energistatistik för lokaler 2010
ES2011:09	Energistatistik för flerbostadshus 2010
ES2011:10	Energistatistik för småhus 2010
ES2011:11	Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2010

Energimyndighetens rapporter ER

NR	Titel
ER2011:01	Årsredovisning 2010
ER2010:02	Sveriges CDM- och JI-Program, Rapport 2010
ER2011:03	Långsiktsprognozen
ER2011:04	Kortsiktsprognozen VT 2011
ER2011:05	Förnybar information
ER2011:06	Analys av den svenska marknaden för energitjänster
ER2011:07	Ökad tillväxt inom miljöteknik
ER2011:08	2010 års uppföljning av den kommunala Energi- och klimatrådgivningen

NR	Titel
ER2011:09	Det svenska klimatmålet till 2020
ER2011:10	Indikatorer och beräkningsmetoder för uppföljning av politik för energieffektivisering
ER2011:11	Energianvändning i hotell, restauranger och samlingslokaler
ER2011:12	Energiindikatorer 2011
ER2011:13	Analys av marknaderna för etanol och biodiesel
ER2011:14	Vägledning till regelverket om hållbarhetskriterier
ER2011:15	Kortsiktsprognos HT 2011
ER2011:16	Samarbetsmekanismer enligt förnybartdirektivet
ER2011:17	Översiktlig risk- och sårbarhetsanalys över energisektorn i Sverige år 2011
ER2011:18	Markanvändning och verifiering av markkriterier i Sverige
ER2011:19	Förslag till nationell lägesrapport om utvecklingen av förnybar energi
ER2011:20	Långtidsuppföljning av energi- och klimatrådgivningens effekter
ER2011:21	Strategisk bioenergiforskning. En syntes från Energimyndighetens bränsleprogram 2007-2011
ER2011:22	Bränsleförädling och jordbruksbränslen. En syntes från Energimyndighetens bränsleprogram 2007-2011
ER2011:23	Vägledning till regelverket om hållbarhetskriterier 2.0 (utgiven 2012)
ER2011:24	Certifiera installatörer
ER2011:25	Utvecklingen på utsläppsrättmarknaden 2011 – en beskrivning och analys av den globala utsläppshandeln

Energimyndighetens Trycksaker ET

NR	Titel
ET2011:01	Programmet för energieffektivisering
ET2011:02	Akkumulatortankar
ET2011:03	Fokus på energin vid renovering sparar pengar för simhallen
ET2011:04	Koll på driften är räddningen för sporthallen
ET2011:05	Värmepump för duschvattnet sparar energi i kombinationsanläggningar
ET2011:06	Regelbunden mätning håller koll på elanvändningen i ishallen
ET2011:07	Enkla åtgärder minskar butikens elanvändning
ET2011:08	En elmätare blev startskottet för att spara pengar i livsmedelsaffären
ET2011:09	Styrsystem och dialog viktigt när gallerian satsar miljövänligt
ET2011:10	Energi i idrottsanläggningar
ET2011:11	Energi i handelslokaler
ET2011:12	Hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränsle
ET2011:13	Engelsk version av PFE 5 år. Ej utgiven.
se ET2011:21	
ET2011:14	Energiaktiv.se
ET2011:15	Nätverket för vindbruk
ET2011:16	Contributing to global climate change mitigation, The swedish CDM and JI programme
ET2011:17	Handbok Styrel (uppdatering)
ET2011:18	Strategi för energigas i Sverige (Ej klar)

NR	Titel
ET2011:19	Ska du köpa bil?
ET2011:20	Programmet för Energiutblick 2011
ET2011:21	Programme for Improving Energy Efficiency
ET2011:22	Utlämningsbroschyr UK
ET2011:23	Energiförsörjningen i Sverige år 2030
ET2011:24	The Swedish Energy Agency is expanding it's CDM and JI project portfolio
ET2011:25	Stöd till kommuner på ENGELSKA (Ej klar)
ET2011:26	Affärsutvecklingsstöd som lyfter små och medelstora företag
ET2011:27	Kompetens avgörande för elkraftssektorns framgång
ET2011:28	Hushåll och energieffektiva lampor
ET2011:29	LED – framtidens belysning
ET2011:30	Hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande bränsle
ET2011:31	Energieffektiva småhus
ET2011:32	Elcertifikatsystemet 2011
ET2011:33	Ventilera rätt
ET2011:34	Waste to Energy in Urban Infrastructure
ET2011:35	Miljömålssystem
ET2011:36	Nu kommer den nya energimärkningen
ET2011:37	Solklart solvärme (revidering)
ET2011:38	En broschyr för fastighetsägare för kampanjen Renovera energismart
ET2011:39	Få grepp på nya energimärkningen av däck
ET2011:40	Energimyndigheten testar: Dryckeskylar
ET2011:41	Faktablad, ges inte ut i Sverige
ET2011:42	Energiläget 2011
ET2011:43	Energy in Sweden 2011 (Ej klar)
ET2011:44	Stöd till små och medelstora företag
ET2011:45	Styrel (faktablad)
ET2011:46	Godnatt glödlampa
ET2011:47	Energimyndigheten testar: Luftvattenvärmepumpar
ET2011:48	Tankar om känslor och klimatproblem
ET2011:49	The Swedish Energy Agency is expanding its CDM and JI project portfolio
ET2011:50	Projektet GSN Energi faktablad
ET2011:51	Energimyndighetens satsningar på grön IT
ET2011:52	The electricity certificate system 2011
ET2011:53	Fyra stora steg och tjugo små steg
ET2011:54	(Titel saknas)
ET2011:55	Pimpade resekort lockar unga till bussen
ET2011:56	Toppar tävlingshojor för ett grönare Ockelbo
ET2011:57	Många vill bli mästare i konsten att köra sparsamt
ET2011:58	Trafikantdagar – en snackis som skapar framtidskontakter
ET2011:59	Tusen cyklar i Västerås gör reklam för sig själva

NR	Titel
ET2011:60	Barns kreativa tankar om nya tiders transporter
ET2011:61	Pris till barn som går och cyklar till skolan
ET2011:62	40 cyklar är inte lika stora som 40 bilar

Bilaga 5 Prestationstyper 2011

Nr	Prestationstyp	Definition
1	Finansieringsbeslut	<p>Avser all hantering av bidrags- och låneärenden (bifall, avslag, tillägg). All tid ska räknas dvs. före beslut och efter beslut.</p> <p>Volym: Antal beslut.</p> <p>Kostnad: Tid samt övriga kostnader kopplade till prestationstypen.</p>
2	Presentationer samt utåtriktade utbildningar och konferenser	<p>Avser när man på en konferens ett seminarium eller dyl. har gjort en förberedd presentation (ej bara deltagit och/eller varit med i diskussion), hållit externt inriktade utbildningar, arrangerat externa konferenser och dylikt.</p> <p>Stora årliga konferenser som har lång förberedelsestid t.ex. Kraftsamling och Energiutblick ska särskiljas och kommenteras antingen i tabellen eller i text i Årsredovisningen (ÅR).</p> <p>Volym: Antal presentationer, utbildningar och konferenser.</p> <p>Kostnad: Tid samt övriga kostnader kopplade till presentationstypen.</p>
5	Tillsynsärenden	<p>Avser alla beslut som myndigheten fattar i egenskap av tillsynsmyndighet.</p> <p>Volym: Antal beslut.</p> <p>Kostnad: Tid samt övriga kostnader kopplade till prestationstypen.</p>
6	Provningar och tester	<p>Avser provningar och tester på Testlab.</p> <p>Volym: Antal tester.</p> <p>Kostnad: Tid samt övriga kostnader kopplade till prestationstypen.</p>
8	Ingångna CDM och JI avtal	<p>Avser allt arbete fram till slutet avtal.</p> <p>Volym: Antal avtal.</p> <p>Kostnad: Tid samt övriga kostnader kopplade till prestationstypen.</p>
10	Underlag till statliga myndigheter och internationella organ, arbete med föreskrifter samt publikationer.	<p>Avser diarieförda remissvar, yttranden, utredningar, uppdrag, statistik m.m. som skickas till regeringen, andra statliga myndigheter och internationella organ.</p> <p>Tiden för hearingar och referensgruppsmöten som hör till t.ex. en utredning ska redovisas under denna prestationstyp, ej under prestationstyp 2.</p> <p>Avser även allt arbete med föreskrifter samt publikationer med energimyndighetens nummerserie (ER-, ES- och ET nummer).</p> <p>Volym: Antal underlag, föreskrifter samt publikationer.</p> <p>Kostnad: Tid samt övriga kostnader kopplade till prestationstypen.</p>
00	Övrigt arbete	<p>Avser övrigt arbete som inte faller in under ovanstående prestationstyper.</p> <p>Personal som räknas som overhead redovisar all sin tid under denna kod.</p>

Ledningens undertecknande av årsredovisningen

Intygande om intern styrning och kontroll

Från och med januari 2011 omfattas Energimyndigheten av förordningen (2007:603) om intern styrning och kontroll. Arbetet har pågått under året för att Energimyndigheten ska uppfylla de krav som ställs i denna förordning. Intern styrning och kontroll är den process som med rimlig säkerhet säkerställer att en myndighet fullgör sina uppdrag och mål i enlighet med kraven i myndighetsförordningen.

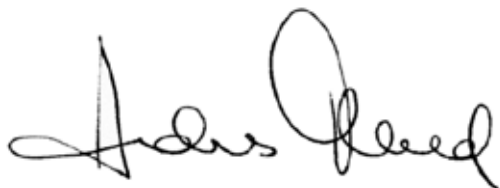
Energimyndigheten har för avsikt att integrera processen för intern styrning och kontroll i sin helhet i planerings- och uppföljningsprocessen. Arbetet har hitintills framför allt bestått i att analysera risker i hela Energimyndighetens verksamhet och identifiera lämpliga kontrollåtgärder för att stävja identifierade risker. Flertalet av de identifierade riskerna har antingen hanterats och följts upp under året alternativt att insatser har påbörjats för att hantera dessa. Införandet av förordningens krav kommer att fortsätta under 2012 med bl.a. fokus på målformulering och uppföljning.

Generaldirektörens ställningstagande

Jag intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning.

Jag bedömer vidare att den interna styrningen och kontrollen vid myndigheten är betryggande.

Eskilstuna den 21 februari 2012



Andres Muld
Generaldirektör

Vårt mål - en smartare energianvändning

Energimyndigheten är en statlig myndighet som arbetar för ett tryggt, miljövänligt och effektivt energisystem. Genom internationellt samarbete och engagemang kan vi bidra till att nå klimatmålen.

Myndigheten finansierar forskning och utveckling av ny energiteknik. Vi går aktivt in med stöd till affärsidéer och innovationer som kan leda till nya företag. Vi visar också svenska hushåll och företag vägen till en smartare energianvändning.

Alla rapporter från Energimyndigheten finns tillgängliga på myndighetens webbplats www.energimyndigheten.se.



Energimyndigheten, Box 310, 631 04 Eskilstuna
Telefon 016-544 20 00, Fax 016-544 20 99
E-post registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se