

Systemanalysavdelningen
Enheten för policyanalys
Thomas Levander

Regeringskansliet
Miljödepartementet
103 33 Stockholm

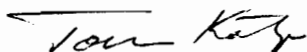
Miljömålsarbete


I enlighet med Energimyndighetens regleringsbrev ska myndigheten redovisa vilka insatser som genomförts samt hur resurserna fördelats när det gäller de medel för arbete med åtgärder som syftar till att uppnå miljö kvalitetsmålen i enlighet med miljömålspropositionerna (prop. 2000/01:130 och 2004/05:150) som tillförts anslaget 35:1 Statens energimyndighet från utgiftsområde 20 under perioden 2001 - 2008.

Redovisningen överlämnas härmed i form av bifogad promemoria. Av redovisningen framgår att kostnaden för det direkta arbetet med miljö kvalitetsmålen i genomsnitt under perioden uppgått till 3,3 miljoner kronor för åren 2002-2008.

Av redovisningen framgår vidare att en stor del av myndighetens arbete har som syfte att bidra till att uppfylla miljö kvalitetsmålen. I en vidare bemärkelse har i stort sett all myndighetens verksamhet inverkan på ett eller flera av miljö kvalitetsmålen, eftersom de berör omställningen av energisystemet från fossila bränslen genom forskning och teknikutveckling, effektivare energianvändning och ökad användning av förnybara bränslen. De verksamhetsgrenar som inte har en koppling till miljömålsarbetet berör främst myndighetsutövning i samband med tillsyn av energimarknader och frågor kring försörjningstrygghet. Över tid har myndigheten också tillskjutits arbetsuppgifter med hög relevans för att miljö kvalitetsmålen. Handel med utsläppsrätter, ökad satsning på Kyotoprotokollets flexibla mekanismer och tillsynsansvar för eko-design direktivet är några exempel på det. Energimyndigheten anser därför att det inte längre är meningsfullt att skilja ut ur myndighetens budget den begränsade del som enligt budgetpropositionen 2000/01:100, ledde fram till att Energimyndigheten fick ett förstärkt förvaltningsanslag från och med budgetåret 2002.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Tomas Kåberger. Vid den slutliga handläggningen har därutöver deltagit avdelningscheferna Anneli Eriksson, Josephine Bahr Ljungdell, Susan Linton Royen, Zofia Lublin, Andres Muld, Birgitta Palmberger och Mathias Fock, utvecklingsdirektören Lars Guldbrand, verksjuristen Fredrik Selander samt enhetschefen Thomas Levander, den sistnämnde föredragande.


Tomas Kåberger


Thomas Levander

Bilaga: Redovisning av nedlagda kostnader för att arbeta med de nationella miljökvalitetsmålen

Kopia för kännedom: Näringsdepartementet

PROMEMORIA

Redovisning av nedlagda kostnader för att arbete med de nationella miljökvalitetsmålen

Inledning

Myndigheten ska för 2008 redovisa vilka insatser som genomförts samt hur resurserna fördelats när det gäller de medel för arbete med åtgärder som syftar till att uppnå miljökvalitetsmålen i enlighet med miljömålspropositionerna (prop. 2000/01:130 och 2004/05:150) som tillförts anslaget 35:1 Statens energimyndighet från utgiftsområde 20 under perioden 2001 - 2008.

Genom riksdagens beslut om miljökvalitetsmålen preciserades och förändrades myndigheternas arbete med att bidra till att målen nås. För varje miljökvalitetsmål finns en utpekad ansvarig myndighet. Ett särskilt miljömålsråd i syfte att koordinera arbetet och svara för rapportering till regeringskansliet, inrättades vid Naturvårdsverket. Energimyndighetens generaldirektör ingår i rådet.

Energimyndigheten har inget ansvar för något miljömål men har ett sektorsansvar för miljömålen. Enligt instruktionen ska Energimyndigheten i sitt arbete bidra till att de av riksdagen antagna miljökvalitetsmålen som är relevanta för energisektorn uppfylls, med särskilt fokus på miljömålen begränsad klimatpåverkan, god bebyggd miljö, frisk luft, bara naturlig försurning, levande sjöar och vattendrag och storslagen fjällmiljö.

Energimyndigheten har också genom Miljömålsrådet givits ett gemensamt ansvar tillsammans med transportmyndigheter och Boverket för att utveckla strategin för effektivare energianvändning och transporter. Energimyndigheten har också deltagit i arbetet med strategin för hushållning med mark och vatten.

Energimyndighetens arbete med miljömål

Energimyndigheten arbetar med miljömålen på flera sätt. På systemanalysavdelningen (SYSA) finns sedan 2002 en tjänst som koordinator för myndighetens samlade arbete med miljömålen. Under 2004 inrättades ytterligare en tjänst med ett utpekad ansvar för miljöfrågor. Systemanalysavdelningen utgör myndighetens resurs för utredning och analys för att ge underlag till en ändamålsenlig energi- och klimatpolitik. Avdelningen arbetar i allt högre utsträckning med klimatrelaterade frågor. Det gäller utredningar om möjligheten att begränsa utsläppen av klimatgaser, öka andelen förnybara energislag, främja en effektiv användning av energi och analyser över effekten av olika styrmedel. Under 2005 fick Energimyndigheten ytterligare uppgifter genom förordningen

(2005:626) om klimatrapportering. Avdelningen gör regelbundet prognoser över energisystemets utveckling, vilka har betydelse för bedömning om nuvarande åtgärder är tillräckliga för att nå målen. Vidare granskar Energimyndigheten Naturvårdsverkets beräkning av utsläpp av växthusgaser och ansvarar för att ta fram relevanta emissionsfaktorer och värmevärden för olika bränslen. Vidare delar myndigheten ansvaret om rapportering enligt Europaparlamentets och rådets beslut nr 280/2004/EG om en övervakningsmekanism för utsläpp av växthusgaser och deltar i de arbetsgrupper inom EU, som finns knutet till mekanismen.

Energimyndigheten är en nationell expertmyndighet för Kyotoprotokollets projektbaserade mekanismer och ska medverka i och för Sveriges räkning förvärva utsläppsenheter från sådana projekt. Denna verksamhet har expanderat till följd regeringens beslut under 2008. Energimyndigheten deltar också aktivt med sin expertkunskap i förhandlingar inom ramen för Klimatkonventionen och Kyotoprotokollet. Denna del av myndighetens verksamhet har som huvudsakliga syfte att bidra till att uppfylla miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. I denna promemoria tas dock inte dessa resurser för denna verksamhet upp trots att den har relevans miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan.

Statens energimyndighet är kontoföringsmyndighet enligt lagen (2004:1199) om handel med utsläppsrätter. Myndigheten har till uppgift att, tillsammans med Naturvårdsverket, löpande informera verksamhetsutövare och allmänheten om handelssystemet. Vidare ska Energimyndigheten tillsammans med Naturvårdsverket delta i arbetet med att genomföra och föreslå förbättringar av systemet för handel med utsläppsrätter. För denna verksamhet har Energimyndigheten tillförts extra medel genom Näringsdepartementet. Därför redovisas inga aktiviteter för denna verksamhet i denna promemoria trots att det har relevans för miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan.

Energiteknikavdelningen (ET) driver det svenska energiforskningsprogrammet. Verksamheten inom forskning och utveckling styrs av de energipolitiska målen dvs. att ge förutsättningar till ny teknik och att öka andelen förnybar energi och effektivisera energianvändningen inom samtliga sektorer. Insatserna sker inom sex temaområden;

- Bränslebaserad kraftproduktion,
- Bebyggelsen,
- Energiintensiv Industri,
- Kraftsystemet,
- Energisystemstudier och
- Transporter.

Även för forskning, utveckling och demonstration syftar frågeställningarna till att nå ett hållbart samhälle med låg påverkan på klimatet och hänsyn till andra miljöaspekter. Under 2005 infördes inom ramen för myndighetens kvalitetsarbete en rutin där varje beviljad forskningsansökan ska bedömas med avseende på hur de påverkar de 16 miljökvalitetsmålen. För närvarande arbetar myndigheten med

att införa en administrativ rutin för att kunna följa upp hur miljömål adresseras i projekten.

Under 2006 inrättade myndigheten avdelningen för affärsutveckling och kommersialisering (AFFU). Avdelningen arbetar med att resultat från forskning, utveckling och nya innovationer ska komma ut som kommersiella produkter på marknaden. Det gäller inte minst miljöteknikföretag.

Avdelningen för hållbar energianvändning (HEAN) arbetar med energieffektivisering och försörjningssäkerhet. Olika program genomförs för att sprida ny energieffektivare teknik och för att stödja regional och lokalt arbete med energieffektivisering. Arbetet inom avdelningen har därför en mycket stor relevans för myndighetens utpekade ansvar för den inom miljömålsarbetet kända strategin för effektivare energianvändning och transporter. Avdelningens verksamhet har expanderat. Under 2005 infördes programmet för effektivare energianvändning som vänder sig till den elintensiva industrin. Energimyndighetens program Uthållig kommun är ett unikt samarbete mellan Energimyndigheten och mer än en femtedel av landets kommuner. Det utgår från den medverkande kommunens egna ambitioner att göra det lokala samhället mer uthålligt. Programmet avser komplettera och underlätta andra pågående aktiviteter och processer inom energi- och klimatområdet. Energimyndigheten bidrar med kunskap, information och nätverk som underlättar och effektiviserar kommunens arbete. Tillsammans kan vi effektivisera energianvändningen och på så vis bidra till ett bättre klimat. Under 2006 övertog Energimyndigheten ansvaret för provning och märkning av energikrävande produkter. För dessa två ändamål har myndigheten tillförts särskilda resurser. Under 2008 har direktivet om eko-design inneburit ett utökat ansvar för såväl energi- som miljöpåverkan från energianvändande produkter. Arbetet görs i samråd med Naturvårdsverket och Kemikalieinspektionen. Denna verksamhet har också relevans för strategin för giftfria kretslopp. Även i detta fall har verksamheten tillförts extra medel.

Planeringsavdelningen (PLAN) är myndighetens stödfunktion för generaldirektören med ett övergripande planeringsansvar. Avdelningen ansvarar också för myndighetens miljöledningssystem och kvalitetsarbete. Under 2007 bildades en enhet för vindkraftfrågor. En väsentlig del av deras verksamhet har inneburit forskning och utveckling beträffande vindkraftens miljöpåverkan. Denna del finansieras av Energimyndighetens ordinarie forskning och utvecklingsbudget.

Av redovisningen ovan framgår att Energimyndigheten arbetar med miljöfrågorna i många olika sammanhang. Energimyndigheten har dessutom successivt fått nya arbetsuppgifter som har relevans för miljö kvalitetsmålen och deras strategier. Det gäller särskilt frågor som kopplar till Begränsad klimatpåverkan och energieffektivisering. Det kan därför både vara svårt och mindre aktuellt att skilja ut det arbete som gäller generellt för miljömålen och sektorsansvaret, från de uppdrag som regeringen gett till Energimyndigheten sedan besluten om miljömålen togs.

Avgränsning av uppdraget

Genom att miljöfrågorna är så integrerade i myndighetens skiftande arbetsuppgifter är det svårt att beräkna hur stora myndigheternas kostnader är för arbetet med miljömålen. I den följande redovisningen har myndigheten valt att bara ta med kostnader för det direkta arbetet med miljömålen. När det gäller kostnader för personal har myndigheten enbart tagit med nyanställningar sedan 2001 som en följd av riksdagens beslut om miljömålen. Nyanställda beräknas till;

- En heltidstjänst på SYSA från 2002, miljömålskoordinator
- En heltidstjänst på SYSA från 2003, för förstärkning av myndighetens arbete med långtidsprognoser över energisystemet som en följd av ökad uppföljning av klimatmålet.
- En heltidstjänst på SYSA från 2006, projektledare med huvudinriktning miljömålrelaterat arbete

Under 2007 utfördes både en fördjupad utvärdering av miljömålen vilket innebar för Energimyndigheten att ta fram en sektorsrapport som ska användas som underlag för åtgärdsstrategierna. Vidare pågick under samma tid arbete med kontrollstation 2008 för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Detta föranledde att extra personal tillfälligt behövde anställas för att fullfölja arbetsuppgifterna. Dessa tillfälliga anställningar ingår också i redovisningen.

Av tabell 1 framgår de direkta kostnader för ovan nämnda tjänster inklusive kostnader för miljömålsrelaterade konsultuppdrag och projektbeslut. Energimyndigheten har inte tagit upp några kostnader till följd av utsläppshandelsystemet, elcertifikatsystemet, programmet för energieffektivisering inom den energiintensiva industrin, Kyotoprotokollets flexibla mekanismer eller eko-design direktivet. Även om dessa aktiviteter har en stark koppling till miljömålen så har myndigheten fått extra medel för att fullfölja dessa uppgifter.

I posten övrigt ingår kostnader för litteratur, resor, konferenser och viss representation. I personalkostnaderna ingår arbetsgivaravgifter och kostnader för gemensam administration. Den är beräknad utifrån en OH-kostnad på 80 % som rårde för år 2005, vilket får anses vara ett genomsnitt för perioden. År 2008 uppgick pålägget till 85 %. Den relativt låga personalkostnaden för år 2004 har sin grund i att tjänsten som miljömålskoordinator var vakant i tio månader pga. av att innehavaren övergick till annan extern tjänst och osäkerhet om personen avsåg att komma tillbaka. En kort sammanfattning över de konsultuppdrag som upphandlats med stöd av miljömålspengar framgår av underbilaga 1.

Tabell 1 Kostnader för miljömålsarbete 2002 -2008, kronor.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Personalkostnader	1 400 000	1 400 000	968 545	1 768 935	2 664 675	2 949 840	1 853 280
Konsultuppdrag	1 130 000	1 229 000	916 600	896 442	1 035 934	1 181 814	1 128 183
Övrigt	25 000	20 000	273	375 435	65 368	333 474	116 167
Projektbeslut ¹	0	0	355 872	400 000	500 000	478 200	604 000
Summa	2 555 000	2 649 000	2 241 290	3 440 812	4 265 977	4 943 329	3 701 631

Sedan oktober 2005 sker en tidsredovisning för all personal vid Energimyndigheten. Det finns då möjlighet att följa upp vilken tid personalen ägnar åt olika projekt och aktiviteter. I tabell 2 visas som exempel den direkta tidsåtgången för arbete med miljömål, inklusive sektorsrapporten för miljö, arbete med kontrollstation 2008 och arbete med prognos över energisystemets utveckling till 2020 och Kyotoprotokollets rapporteringssystem. Tid för administration, ledningsfunktion och gemensamma aktiviteter ingår inte i uppgifterna. Lönekostnaden för projekten redovisas också i form av en schablonkostnad för en handläggare som för åren 2006, 2007 och 2008 uppgick till 710, 720 respektive 730 kr per timme².

Tabell 2 Personalkostnad för miljömålsarbete under 2006-2008, beräknad ur tidsrapporter.

	2006	2007	2008
Miljömålsarbete, inkl sektorsrapport	2 695 160	2 972 945	1 219 173
Kontrollstation 2008	820 050	3 628 656	1 095
Långsiktsprognois för energisystemet	1 461 890	0	1 526 686
Klimatrapportering	0	152 460	146 000
Summa	4 979 106	6 756 068	2 894 962

Eftersom många av dessa projekt också tar i anspråk resurser för annan personal än de som direkt har rekryterats för uppgiften att arbeta med miljömålsanknuten verksamhet blir personalkostnaden betydligt högre än vad som framgår av tabell 1. Det är en illustration till det faktum att en stor del av myndighetens arbete ägnas åt miljömålsfrågor.

Av de båda redovisningar framgår att myndighetens kostnader för miljömålsrelaterat arbete överstiger de medel som tillförts myndigheten sedan år 2002.

¹ Beslut fattade enligt förordningen om statligt stöd till forskning och innovation inom energiområdet.

² Inkluderar arbetsgivaravgifter och gemensam administration.

Bilaga -konsultinsatser

K-konsult AB, Arbete med småskalig vedeldning

År 2002 utarbetade Energimyndigheten ett förslag till åtgärdsprogram och en konsekvensanalys över effekten av olika åtgärder för att minska vedeldning i dåliga pannor. Delar av denna analys utfördes av en konsult. Åtgärdsprogrammet omfattar också fortsatta mätningar av utsläpp av metan, partiklar och av cancerframkallande ämnen, utarbetande av en modell för beräkning av luftkvaliteten i kommuner.

Arbetet påverkar miljökvalitetsmålet Frisk luft.

Stockholms Universitet, Målkonflikter mellan Frisk luft och Begränsad klimatpåverkan

En ökad användning av bioenergi kan leda till minskade utsläpp av koldioxidutsläpp. Men ett för stort uttag kan påverka skogens långsiktiga produktionsförmåga och bidra till ökade utsläpp av föroreningar lokalt. Ett uppdrag för att belysa vilka möjligheter som finns för att undvika målkonflikter har lagts ut på Arbetet är slutfört.

WSP, Uppbyggnad av pannregister

Under år 2003 har en uppdatering och bearbetning av NUTEK:s pannregister gjorts. Registret täcker flertalet pannor i Sverige större än 10 MW. Data som ingår är bland annat installerad effekt för el- och värmeproduktion, verkningsgrad, använda bränslen, typ av panna, reningsutrustning, möjlighet till bränslebyten, ägare, utnyttjandetid och bedömd återstående livslängd. Detta arbete lägger en god grund för bedömning av åtgärdsalternativ för att begränsa utsläppen av luftföroreningar

Arbetet påverkar miljökvalitetsmålet Frisk luft, Bara naturlig försurning och Begränsad klimatpåverkan. På grund av att det inte gick att samla in alla uppgifter har registret ett mindre värde i det fortsatta analysarbetet.

SCB, Kommunala energibalanser

I arbetet med regionalisering av miljömålen efterfrågades från såväl kommuner som länsstyrelser att energibalanserna kunde brytas ned till kommunal nivå. Kommuner och länsstyrelser behöver detta för att kunna beräkna utsläpp av luftföroreningar och kunna ange vilka sektorer som bidrar mest. SCB har årligen publicerat sådana data på sin webbplats. Arbetet har samfinansierats med Naturvårdsverket och Miljömålsrådet.

Gruvman och Reije AB, Utredning om ett nytt energiskattesystem

Under 2002 påbörjades ett konsultuppdrag vars syfte var att göra en kritisk genomgång av nuvarande energiskattesystem mot bakgrund av påverkan på utsläppen av koldioxid, energihushållning, konkurrenskraft och fördelningseffekter. Förslag till eventuella ändringar i struktur eller andra kompletterande styrmedel skulle lämnas.

Arbetet är slutfört och redovisats till Lennart Hjalmarssons utredning om ett reformerat energiskattesystem.

Arbetet berör främst miljömålen under EET-strategin.

Ångpanneföreningen AB, Effekter av klimatpolitiska styrmedel

Inför den fortsatta diskussionen om en förändring av styrmedlen inom energi och industrisektorerna genomfördes flera konsultstudier. Inför de förestående förändringarna av koldioxid- och kraftvärmebeskattningen gjordes en inventering av gällande miljövillkor för förbränningsanläggningar och en analys över effekten av dessa villkor på anläggningarnas bränsleval. Även modellberäkningar genom Markal-modellen beställdes.

Arbetet berör främst miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan.

Gruvman och Reije AB, Samverkans projekt med näringslivet om miljömål och styrmedel

Under 2003 genomfördes ett större samverkansprojekt med företrädare för näringslivet, branschorganisationer och Naturvårdsverket. Målsättningen med projektet är att med det svenska näringslivets energiförbrukare och övriga intressenter diskutera önskvärda principer för olika styrmedel inom klimat- och energiområdet främst energibeskattnings, utsläppshandel och långsiktiga avtal mellan stat och näringsliv. Målsättningen var också att översiktligt analysera effekter av olika förslag i kommande utredningar inom området. Utifrån ett teoretiskt ramverk intervjuades ca 80 personer. Resultatet av intervjuerna användes därefter för att genomföra en workshop med strategiska personer för att utveckla och förankra nuläge, vision, samverkansplaner på lång och kort sikt med kritiska aktiviteter.

Arbetet berör främst miljömålen under EET-strategin.

ECON AB, Vattendirektivets påverkan på mål med anknytning till förnybar energi

Naturvårdsverket har på regeringens uppdrag i uppgift att utarbeta underlag till de s.k. vattenmyndigheterna för att implementera EG-direktiven om vattenkvalitet. Energimyndigheten har bidragit till denna handbok genom att ge en bakgrund till statens satsning på förnybar energi i samband med omställning av energisystemet.

I samband med detta arbete utförde en konsult simuleringar över effekten på vattenkraftproduktionen till följd av tillämpning av direktivet. Arbetet är slutfört.

Arbetet påverkan Levande sjöar och Begränsad klimatpåverkan.

Ångpanneföreningen AB, Profu AB, Arbete med kontrollstation 2004

Under 2003 och 2004 pågick ett regeringsuppdrag tillsammans med naturvårdsverket för att utföra en fördjupad analys över miljömålet Begränsad klimatpåverkan. Inom ramen för detta arbete har ett stort antal konsultrapporter har tagits fram. Konsultuppgifterna har belyst;

- Åtgärdskostnader i Sverige och i andra länder
- Olika modellkörningar för att belysa effekten av olika styrmedel, prognoser och framtida priser på energi
- Uppdrag att belysa skillnader i personbilers bränsleeffektivitet mellan olika länder i EU (tillsammans med Vägverket)

Profu AB Scenarier över energisystemets utveckling och utsläpp av koldioxid - beräkningar med MARKAL. EME Analys Modellberäkningar (PoMo och DOS) för att analysera elmarknadens utveckling.

Både dessa arbeten gjordes inom ramen för arbetet med prognoser i uppdraget att utvärdera Sveriges klimatstrategi (Kontrollstation 2004).

Uppdraget resulterade i ett viktigt underlag för att kunna ta fram en långsiktsprognos för utsläppen av växthusgaser till kontrollstation 2004. Det kompletterande underlag som EME Analys tog fram bidrog till att förbättra analysen av utvecklingen av elpriset samt genom att knyta upp två olika konsulter kunde en konstruktiv diskussion kring resultaten föras till gagn för våra slutbedömningar.

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan".

SMHI, VEDAIR, utveckling av ett internetverktyg för bedömning av luftkvalitet vid småskalig biobränsleeldning i landets kommuner.

Under 2004 gavs SMHI i uppdrag att utveckla en meteorologisk spridningsmodell för småskalig eldning som kommunerna kan använda för att beräkna halter av olika luftföroreningar. Det är såldes ett lokalt verktyg för kommunerna att dels ta reda på inom vilka områden man kan förvänta sig problem med miljö kvalitetsnormerna, dels kan verktyget användas för att beräkna effekterna av olika åtgärder. Projektet har bestått av tre delar;

- Utveckling av meteorologisk spridningsmodell, SMHI
- Byggnad av en emissionsdatabas, inklusive en modul för beräkning av den dygnsvisa variationen, SP
- Validering gentemot mätdata, Umeå universitet

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Frisk luft".
Projektet har avslutats under 2007 och finns nu tillgänglig för kommunerna.

SP, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, Emissionsnivåer för komponenter inom miljömålet Frisk luft vid provning av eldningsutrustningar för villor

Projektet syftar till att relatera emissionsparametrar som omfattas av miljömålet "Frisk luft" till emissionsnivåer vid provning av eldningsutrustningar för villor. Målet med arbetet är att finna en lämplig provtagningsmetodik, samt mäta kväveoxider, PM10/ PM2.5, bensen, bens(a)pyren, eten (alt. 1,3-butadien), samt formaldehyd, vid provning av vedpannor, pelletbrännare, pelletpannor, pelletkaminer, och braskaminer. Erfarenheter och resultat inom BHM (samarbetsprojektet Biobränsle Hälsa Miljö som pågår inom Energimyndighetens program "Utsläpp och luftkvalitet") kommer att tas tillvara.

Under 2003 och 2004 genomfördes mätningar av rubricerade emissionskomponenter i samband med provning enligt Boverkets byggregler samt P-märkning. Omfattningen bedöms till ca 15 produkter. Projektet genomfördes i samråd med tillverkare.

Projektet är avslutat.

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Frisk luft".

Umeå Universitet Vedeldningsrelaterade luftkvalitetsproblem i miljömålsuppföljning

Beräkningar visar att miljö kvalitetsnormen för partiklar kan överskridas i många bostadsområden med äldre vedpannor. Syftet med studien är att samordna och genomföra mätningar i högbelastade bostadsområden och centrala mätpunkter, vilka kan användas för att pröva antagandet om normöverskridanden, samt för att utvärdera såväl spridningsmodeller liksom mer schablonmässiga modeller för haltuppskattningar. Syftet är dessutom att följa upp en 1989 genomförd enkätstudie och vidareutveckla enkäten till ett lämpligt instrument att mäta vedeldningsrelaterad besvärsförekomst. En mätstudie genomfördes i fyra kommuner i Norrland och i dessa kommuner genomfördes också en enkätstudie omfattande ett urval av minst 1500 vuxna personer. Studien använder en bred enkät som tar upp hälsofrågor, bostad, inomhusklimat, upplevda miljöbesvär, användningsgrad av vedpanna/eldstad i hushållet mm.

Denna enkätstudie möjliggör jämförelse mot tidigare resultat avseende besvärsupplevelse, andel med vedeldning mm i Lycksele, Älvsbyn och Arvidsjaur. Besvärsförekomsten kommer att kunna analyseras mot föroreningshalterna via mätningarna av PM10 och VOC/bensen, och frågornas olika starka koppling till uppmätta halter kan bestämmas. Möjligen kan det visa

sig att besvärssrapportering kan användas för att skatta föroreningsbelastningen, vilket visats för NO₂ och avgasrelaterade besvär, där korrelationskoefficienten var 0,7-0,8. Enkäten kommer även att öka kunskaperna om användningsgraden, vilket är av intresse främst för lokaleldstäder.

Studien är avslutad och har delgetts målansvarig myndighet. Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet Frisk luft.

Vattenfall Power Consultant AB Analyser av styrmedel och åtgärder inom sektorn bostäder och service

Syftet med projektet var att ta fram underlag till Energimyndighetens del i rapporteringen av den fjärde nationalrapporten till FN:s klimatkonvention.

Konsulten analyserade befintliga styrmedel och åtgärder inom sektorn Bostäder och Service i syfte att bedöma vilka styrmedel som har haft störst effekt för att begränsa utsläppen. Man studerade;

- Konvertering från kol och olja till biomassa och avfall inom fjärrvärmesektorn,
- konvertering från olja till fjärrvärme i en- och flerfamiljshus och
- installation av värmepumpar och pellets pannor i bostadshus

Man refererade till rapporten i nationalrapporten och använde rapporten som underlag för beskrivningar av minskningarna av utsläpp inom bostads- och servicesektorn och vilka styrmedel som bidragit till detta.

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan".

Profu AB, Energisystemets utveckling med nya energiskatter modellkörningar med MARKAL.

Modellkörningar med Markalmodellen användes för att studera effekterna för de energi- och klimatpolitiska målen av ett nytt energiskattesystem som en arbetsgrupp i regeringskansliet tagit fram. Profus rapport användes i Energimyndighetens rapport "Konsekvenser av ett nytt energiskattesystem" som överlämnades till regeringen våren 2005. Rapporten visade att de föreslagna skattenivåerna gjorde det svårare att nå klimatmålet. Ingen vidare spridning skedde av rapporten utanför regeringskansliet.

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan".

Profu AB Jämförelser av utfall av olika skattesystem för NC4, beräkningar med MARKAL, Profu AB, Beräkning av Markal modellen för att visa effekter på koldioxidutsläpp av använda styrmedel

För att beräkna effekter av de ekonomiska styrmedlen, framförallt skatterna, elcertifikatsystemet och numera även EU:s handelsystem har PROFU anlåtits för att göra beräkningar med MARKAL-modellen. Modellen passar detta syfte eftersom det är främst inom energisystemets produktionssida som styrmedlen har en tydligt ekonomisk effekt för företagens produktionsbeslut.

Sverige har kunnat redovisa en samlad effekt av dessa styrmedel på ett tydligt sätt i den fjärde nationalrapporten till Klimatkonventionen.

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan".

IVL, Åtgärds kostnader för Sveriges kraftvärme och fjärrvärmeanläggning och Beskrivning av åtgärds kostnader för att minska utsläppen av koldioxid vid produktion av värme och el (komplettering av studien ovan).

IVL fick i uppdrag att beräkna vilka möjligheter som finns att ytterligare minska utsläppen av växthusgaser inom el- och fjärrvärmesektorn. Studien utgår från företagets perspektiv vid reduktion av koldioxid. Det innebär att enbart koldioxid-emissioner från produktionsanläggningarna inkluderas. Vidare innebär detta att ökad elproduktion och nyanslutningar till fjärrvärmenäten leder till ökade koldioxidutsläpp för företaget. I ett samhällsperspektiv kan det dock i många fall leda till minskade koldioxidutsläpp.

I studien har det varit möjligt att beräkna åtgärds kostnader för 9 av de 13 största fjärrvärmenäten. De åtgärder som identifierats i studien (totalt 32 stycken) omfattar sammanlagt knappt 2,2 miljoner ton fossil koldioxid. Åtgärderna omfattar cirka 2/3 av de totala utsläppen vid de 9 fjärrvärmenäten, det vill säga knappt 40 % av de totala emissionerna inom kraftvärme- och värmesektorn. Åtgärderna är ett urval av åtgärder gjorda 1998-2003 samt åtgärder som är på väg att genomföras eller är möjliga att genomföra. Kostnaden för dessa åtgärder är mellan -829 kr /ton fossil koldioxid (det vill säga en intäkt) och 2815 kr / ton med en genomsnittlig kostnad på 228 kr / ton fossil koldioxid. Medianåtgärden kostar 225 kr/ton fossil koldioxid.

Studien har använts i arbetet med att färdigställa den nationella fördelningsplanen och i kontrollstation 2008.

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan".

IVL, Funktionsupphandling med driftansvar och prestandagaranti – möjligheter att nå svenska miljö kvalitetsmål?

Performance Contracting (PC) är en mekanism för att genomföra resurseffektiva förbättringar med så små kostnader som möjligt. PC använder de resulterande kostnadsbesparingarna för att betala för investeringarna i mer effektiv teknologi. Projektet fokuserar på energirelaterad performance contracting, inkluderande värme, elektricitet eller förbränning i kommersiella och offentliga lokaler. Målen

med projektet är att uppskatta storleken på PC-marknaden för kommersiella och offentliga lokaler i Sverige, uppskatta i vilken grad Performance Contracting kan främja en sänkt energiförbrukning på nationell nivå och bidra till uppfyllandet av de nationella miljömålen, samt slutligen att utveckla och stödja affärslösningen Performance Contracting genom tillhandahållande och tillgängliggörande av rapporter samt engagemang med verksamheter som utövar Performance Contracting.

Projektet är avslutat och har främst betydelse för miljö kvalitetsmålet "God bebyggd miljö". Resultaten är publicerade i rapporten Energy Performance Contracting, ER 2007:35

Profu AB, Det svenska energisystemets utveckling och utsläpp av koldioxid - beräkningar med Markal-Nordic

Detta projekt har inneburit att Profu har gjort beräkningar över det framtida energisystemet med hjälp av MARKAL modellen. Detta underlag har sedan använts till rapporten "Långsiktsprogno 2006, enligt det nationella systemet för klimatrapportering ", dnr: 32-06-1592 , som lämnats över till naturvårdsverket den 15 januari. Naturvårdsverket använder i sin tur våra energiprognoser för att beräkna de framtida utsläppen. Naturvårdsverket ska rapportera till den europeiska kommissionen senast den 15 mars enligt Europaparlamentets och rådets beslut nr 280/2004/EG om en mekanism för övervakning av utsläpp av växthusgaser inom gemenskapen och för genomförande av Kyotoprotokollet och regeringens förordning om klimatrapportering (SFS 2005:626). I viss mån används resultaten också till känslighetsalternativen i den prognos som görs i "Kontrollstation 2008"

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan".

Wistrand Advokatbyrå Stockholm AB, Dnr 17-06-3699, Kartläggning av konflikter och synergier mellan de klimatrelaterade styrmedlen program för energieffektivisering inom den energiintensiva industrin (PFE) handel med utsläppsrätter, elcertifikat, förordning om översyn av vissa miljöfarliga verksamheter och miljöbalken

Syftet är att analysera hur de fem ovan nämnda lagstiftningarna relaterar till varandra, samt klarlägga om det finns förenklingsmöjligheter inom befintliga regelverk. Projektet ska även belysa möjlig förekomst av dubbelreglering och områden där styrmedel eventuellt saknas.

Konsultfirman föreslog bl.a. att miljöbalken och program för energieffektivisering borde samordnas bättre och ev. borde energieffektiviseringsfrågorna brytas ut ur miljöbalken. I syfte att förenkla för företagen och tydliggöra energin betydelse för hållbar utveckling borde också energilagstiftning samordnas i en "energibalk". Del av resultaten kommer Energimyndigheten att arbeta med i kontrollstationsarbetet och sektorsrapporten för miljömål.

Projektet är avslutat, en presentation kommer på Energitinget.

Arbetet har betydelse för flera miljömål främst miljökvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan".

Profu AB, En litteratursammanställning av potentialerna för förnybar energi i Sverige

Konsulten ska göra en litteratursammanställning över potentialbedömningar för förnybar energi från åker, skog, avfall, spillvärme, vind, sol, våg och vatten i Sverige. Studien ska ta i beaktande antaganden kring olika typer av potentialer och klargöra vilken typ av potential som avses (ekologiskt uthållig, teknisk, ekonomisk etc.). Vidare ska bakomliggande antaganden för bedömningarna anges och kommenteras, bl.a. med utgångspunkt från vem avsändaren är. Konsulten ska identifiera grundkällor och kartlägga om det finns ett mindre antal rapporter som många refererar till.

Leverans: Skriftligt i digitalt format. Energimyndigheten kommer att trycka rapporten som en del av "Rapport om särskilt sektorsansvar för miljömålsfrågor"

Arbetet har betydelse för många miljömål, främst miljökvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan" och strategin för hushållning med mark och vatten.

Profu AB, Marknadsöversikt för bioenergi

Trycket på biobränsleresursen ökar genom att ambitionen i energi- och miljöpolitiken höjs, mer trä används i byggandet och för att täcka behovet för massa och pappersindustrin. Studien ska kartlägga produktion och användning av biobränslen på nationell nivå genom insamling och bearbetning av statistik och data. Mängderna balanseras mot varandra för att generera ett flödesdiagram från producenter till användare. De råvaror som identifieras beskrivs ur ett bränsleperspektiv. De typer av aktörer som finns på tillförsel- och användarsidan beskrivs också.

Arbetet har utnyttjats i Energimyndighetens rapport om särskilt sektorsansvar för miljömålsfrågor.

Arbetet har betydelse för flera energi- och miljöpolitiska mål, främst miljökvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan" och strategin för hushållning med mark och vatten.

SMHI, Framtidsscenarier för emissioner för småskalig värmeproduktion

SMHI ska ta fram framtidsscenarier för emissioner från småskalig värmeproduktion med avseende på NO_x, PM₁₀, CO, bensen, NMVOC, bens(a)pyren samt CH₄ från småskalig värmeförsörjning. Scenarier tas fram dels för nuläget (år 2004 används), dels år 2020. För de av ämnena som senare kan komma att inkluderas i modellsystemet VEDAIR (NO_x, PM₁₀, bensen, CO),

kommer en geografisk fördelning göras av emissionerna med upplösningen 1*1 km.

Arbetet har använts för Energimyndighetens sektorsrapport för miljömålen och Naturvårdsverkets målrapport om Frisk Luft.

Arbetet är avslutat.

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Frisk Luft".

Annika Olofsdotter Ekonomi o miljö, Kommunernas hantering av besvär från småskalig vedeldning

Konsulten ska genomföra telefonintervjuer med kommuners miljö- och hälsoskyddskontor/motsvarande samt sammanställa resultatet. Intervjuerna genomförs för att undersöka omfattningen av vedeldningen, om vedeldning upplevs som ett problem för luftkvaliteten, om tillräckligt mandat finns idag för att ställa miljökrav om/när så krävs. Resultatet redovisas dels i sammanställning, dels i fyra geografiska områden; Norrlands inland, Norrlands kustområde, mellersta Sverige, södra Sverige.

Arbetet har använts för Energimyndighetens sektorsrapport för miljömålen.

Arbetet har betydelse för miljö kvalitetsmålet "Frisk Luft".

Luleå Tekniska universitet Utbudet av biobränslen på kort- och lång sikt

Syftet med projektet är att - med utgångspunkt från tidigare studier och egna analyser - bidra med en ekonomisk bedömning av det utbudet av biobränslen i Sverige. Specifikt ska projektet försöka konstruera utbudskurvor för biobränslen, som dels visar den ekonomiska potentialen idag och dels bedömningar med antaganden om teknikutveckling mm för 10 respektive 25 år. En viktig del av analysen ägnas också åt att analysera utbudskurvornas utseende, såsom bl.a. förekomsten av flaskhalsar och betydelsen av regionala marknader. De bioråvaror som inkluderas i studien är de som härrör från skogen respektive jordbruket samt de som används i industriella tillämpningar. I förekommande fall tas även hänsyn till betydelsen av internationell handel med biobränslen.

Projektet kommer att redovisas i form av en populärt skriven rapport författad på svenska, och med båda projektdeltagarna som författare.

Arbetet har betydelse för flera energi- och miljöpolitiska mål, främst miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan" och strategin för hushållning med mark och vatten. Rapporten är publicerad i Energimyndighetens rapportserie ER 2009:13.

Vägledning till metodval vid beräkning av påverkan från förändrad energianvändning på de svenska miljömålen

Rapporten ger vägledning till hur man bör följa upp påverkan på de svenska miljömålen vid förändrad energianvändning (el, bränslen, värme eller kyla) i samband med genomförda projekt eller åtgärder. Målgrupp för rapporten är i första hand företag och kommuner som genomför projekt som påverkar energianvändningen, och som vill beräkna påverkan av detta på miljömålen. Vägledningen kan dock vara användbar även för länsstyrelser, centrala myndigheter eller andra aktörer med intresse i frågorna. Rapporten finansierades av Naturvårdsverket och Energimyndigheten gemensamt.

Arbetet har relevans för Frisk Luft, Bara naturlig förurning, God bebyggd miljö och Begränsad klimatpåverkan.

Ångpanneföreningen AB, Konsekvenser av en höjd koldioxidskatt i den icke handlande delen av industrin

Energimyndigheten har givit ÅF i uppdrag att beskriva energianvändningen i de näringar som idag har nedsättning av koldioxidskatten samt möjligheterna att minska koldioxidutsläppen i dessa näringar. Vidare har uppdraget omfattat en analys av konsekvenserna av att skattenedsättningen tas bort. Rapporten har varit ett underlag till Kontrollstation 2008.

Behandlar främst miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan.

Annika Olofsdotter Ekonomi och Miljö, Klimatpolitiska styrmedel i utvalda länder

I uppdraget från Energimyndigheten låg uppgiften att studera i vilken mån det fanns översiktligt material om olika länders klimatpolitik tillgängligt och att därefter närmare studera några utvalda länders policier. Valet av länder utgick från att de skulle ses som relativt framgångsrika i att minska växthusgaserna och/eller ha en utvecklad klimatpolitik. De nordiska länderna skulle ingå, förutom Island. Valet föll på Danmark, Finland, Nederländerna, Norge, Storbritannien och Tyskland. Samtliga länder har infört klimatstrategier på ett tidigt stadium jämfört med världen i övrigt.

Arbetet har använts för regeringsuppdraget Kontrollstation 2008. Studien behandlar miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan.

Profu AB, Beräkningar med MARKAL-NORDIC inför Kontrollstation 2008

Inför arbetet med Kontrollstation 2008 genomfördes modellberäkningar med MARKAL-NORDIC. Syftet med modellberäkningarna är att analysera den långsiktiga utvecklingen av det svenska stationära energisystemet (d v s exklusive

transporter) och de resulterande koldioxidutsläppen. Analyserna omfattar dels tre olika prisnivåer på de europeiska utsläppsriktlinjerna för koldioxid (EUA), dels ett alternativt scenario för den svenska kärnkraftutfasningen, dels ett scenario där elutbytet med Tyskland och Polen exkluderats ur modellbeskrivningen.

Arbetet har betydelse för främst miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan

ECON AB, Miljöeffekten av JI- och CDM-projekt

Sveriges Energimyndighet uppdrog åt ECON att utreda hur och var miljöeffekten beaktas i JI- och CDM-projekt. Det innefattar en generell analys av hur och var i projektcykeln som dessa effekter dokumenteras och utreds samt vilken påverkan processen med att utveckla dessa mekanismer har haft för att säkerställa positiva miljöeffekter av JI och CDM projekt, samt en analys av hur olika projekttyper bidrar till olika miljöeffekter.

Arbetet var ett underlag till Kontrollstation 2008 och berör miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan.

Ångpanneföreningen AB, Faktaunderlag om vattenkraften

ÅF har fått i uppdrag av Energimyndigheten att ta fram underlag till myndighetens bedömning av vad som kan vara en påtaglig förändring av det nordiska kraftsystemets produktionsförmåga. Bakgrunden är att Energimyndigheten anför att genomförandet av vattenförvaltningen i Sverige inte får leda till att produktionsförmågan påtagligt förändras i det nordiska systemet. Underlaget som ÅF har tagit fram består av följande delar:

- Beskrivning av vattenkraftsplanen,
- Genomgång av länsstyrelsernas restaureringsarbete för älvar och älvsträckor och en jämförelse mellan detta arbete och Vattendragsutredningens prioriteringslista,
- Kartläggning av effekten av de omprövningar som har genomförts och bedömning av effekten av eventuell omprövning av domar
- Beskrivning av konsekvenserna

Arbetet var föranlett av ett uppdrag från vattenmyndigheterna till Energimyndigheten och berör miljökvalitetsmålet Levande sjöar. Rapporten är publicerad i Energimyndighetens serie ER 2008:24.

Linköpings Universitet, Miljöeffekter vid primärproduktion av biobränsle

Denna rapport behandlar miljöeffekter av odling av olika energigrödor. Sverige har ett politiskt mål att skogs- och jordbrukets produktion av förnybar energi ska

öka. Flera av de traditionellt odlade ettåriga grödorna kan användas till biobränsle, t.ex. vete, raps och sockerbetor, men även helt andra grödor är intressanta. Förutom en ökning av arealen *Salix*-odling kan odling av växter som vi tidigare inte odlat, t.ex. hampa, poppel och asp, samt intensivodling av gran vara intressant att få gemenlyst. De gamla odlingssystemens miljöeffekter är väl kända men vad de nya innebär för miljön är ganska dåligt känt. I rapporten sammanställs kunskapsläget rörande miljöeffekter av primär biobränsleproduktion i Sverige. Utifrån antagandet att referensgrödan är en plöjd åker diskuteras de grödor som kan komma att odlas på jordbruksmark. För skogsmarken analyseras GROT, stubbrynning och intensivodlad gran. De miljöeffekter som behandlas är kollagringen i marken, kompaktering (med medföljande erosionsproblem), näringsläckage, bekämpningsmedel, landskapsdiversitet, och biodiversitet. Diversiteten diskuteras i ett lokalt och regionalt perspektiv, men för de övriga handlar det om de lokala effekterna.

Rapporten är ett led i arbetet att bedöma vilka konsekvenser ett ökat uttag av bioenergi ger upphov till, vilket är aktuellt genom EU:s nya direktiv för att främja förnybar energi. Rapporten är publicerad i Energimyndighetens rapportserie ER 2009:12.

Ångpanneföreningen, Potentialer för vind- och vattenkraft i några europeiska länder.

Som ett led i de pågående förhandlingarna om ett nytt direktiv för att främja förnybar energi har Ångpanneföreningen utfört en mindre studie vars syfte var att göra en översikt över utförda potentialbedömningar för vind- och vattenkraft i Danmark, Finland, Norge, Estland, Lettland, Litauen, Polen, Storbritannien, Tyskland, Spanien och Frankrike. I uppdraget har också ingått att beskriva vilka bedömningar som ligger till grund för modellerna Green-X och Primes. Slutligen har en komplettering gjorts till Energimyndighetens studie "Tillgång till förnybar energi" vad gäller potentialstudier för vind- och vattenkraft i Sverige.

Wistrands advokatbyrå, Lagtekniska alternativ på det principiella planet för implementering av vissa frågor i europaparlamentets och rådets direktiv om främjande av användningen av förnybar energi.

Rapporten behandlar översiktligt hur de s.k. hållbarhetskriterierna i Europaparlamentets och rådets direktiv om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor, ska kunna genomföras i svensk lagstiftning. Författaren föreslår att en ny särskild lag om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och andra biovätskor införs. I lagen intas övergripande bestämmelser om krav på hållbarhetskriterier för biodrivmedel och andra biovätskor och informationsskyldighet för ekonomiska operatörer. Närmare bestämmelser om hållbarhetskriterier och information från operatörerna förs in i förordning samt i tillsynsmyndighetens föreskrifter. De aktörer som ska omfattas av kraven och informationsskyldigheten är i första hand tillverkare och importörer. Ackrediterade kontrollörer – tekniska konsulter – ska verifiera att hållbarhetskriterierna är uppfyllda och granska den information som operatörerna

ska lämna. Hur de ekonomiska aktörernas informationsskyldighet ska uppfyllas ska bestämmas i samråd mellan tillsynsmyndigheten och operatörerna; ett alternativ skulle kunna vara att detaljregleringen görs av operatörerna

IVL, utredning om emissionsfaktorer

IVL gavs i uppdrag att se över emissionsfaktorer och värmevärden inför rapportering till klimatkonventionen av utsläpp av växthusgaser.

Arbetet har betydelse för Begränsad klimatpåverkan.

Annika Olofsdotter Ekonomi och Miljö, Kartläggning av Länsstyrelsernas arbete med energi och klimatfrågor.

Huvudsyftet med konsultuppdraget som utförs av Annika Olofsdotter är att bringa klarhet i hur det regionala arbetet, i länsstyrelsernas regi, fungerar vad gäller de svenska miljökvalitetsmålen som berör energi och klimatfrågor.

Konsulten besvarar frågor rörande hur länsstyrelserna definierar energi/klimatfrågan utifrån miljökvalitetsmålen. Här ligger fokus på vilka frågor som prioriterats på regional nivå och hur det regionala arbetet organiserats och samordnats i relation till framförallt andra regionala aktörer som ingår i arbetet (såsom exempelvis regionförbund, regionala energirådgivare, industrirepresentanter, representanter från olika sektorer, frivillig organisationer, media...) samt även relationer med kommunerna i länet. Dessutom inkluderar uppdraget en analys över vilka styrmedel som länsstyrelserna anser verkar möjliggörande respektive hindrande för deras regionala arbete med energi och klimatrelaterade miljömål.

Lunds universitet, Hushållens energikonsumtion och styrmedelsstrategier

Anna Lisa Lindén har i rapporten, *Hushållens energikonsumtion och styrmedelsstrategier*, beskrivit hushållens energibeteende. Rapporten ger;

- en kunskapssammanställning kring forskning om hushållens energibeteende; analys av styrmedel i relation till hushållens vardagliga funktionsområden; styrmedels effektivitet för hushållens energibeteende,
- en överblick över styrmedel och strategier och analyserar dess effektivitet och konsekvenser
- konkreta förslag till styrmedel och styrmedelsstrategier.

Arbetet är en uppföljning av förslag i Energimyndighetens sektorsrapport och berör EET-strategin.

IVL, Utvärdering av GAINS-modellen

Energimyndigheten har tillsammans med naturvårdsverket och FORMAS beslutat att delfinansiera uppdateringsarbetet av den europeiska delen av GAINS-modellen. Den sökande är IVL, Svenska miljöinstitutet, som in sin tur har fått en

förfrågan från IIASA (Det internationella institutet för tillämpad systemanalys). Syftet är att modellresultat från GAINS ska kunna användas i det kommande förhandlingsarbetet inför det fjortonde partsmötet (COP-14). Energimyndigheten anser att insamling, utvärdering och leverans av data och prognoser för hushålls- och tjänstesektorn för EU 27 med syfte att användas i den europeiska versionen av GAINS-modellen bidrar till att ge ett mer heltäckande underlag och förbättrar modellens resultat. Resultatet kommer att utgöra ett vetenskapligt underlag för förhandlingar om ett nytt växthusgasprotokoll som ska efterträda Kyotoprotokollet.

Arbetet pågår och har främst relevans för Begränsad klimatpåverkan, Bara naturlig försurning och Frisk luft

Luleå Tekniska Universitet, Granskning av Energimyndighetens metod för prognoser och föreslå förbättringar

Energimyndighetens långtidsprognoser får större betydelse för att följa upp energi- och miljömål. Samtidigt höjs kraven på tillförlitlighet, effektivitet och möjligheten att göra alternativa scenarier på ett snabbt sätt. Luleå tekniska högskola har fått i uppdrag att undersöka alternativa prognosmodeller, utvärdera den prognosmetodik som myndigheten använder idag samt föreslå metoder för känslighetsanalyser och samhällsekonomiska analyser. Dessa resultat kan vara till stor nytta i myndighetens utvecklingsarbete, vilket, med hjälp av det föreslagna projektet, kan leda till ett mer effektivt prognosarbete samt öka kvaliteten på myndighetens prognoser. Genom att förbättra myndighetens prognosmetoder skapas möjligheter att ta fram bättre underlag för t.ex. arbetet med miljömål, särskilt miljömål 1: begränsad klimatpåverkan. En genomgång av tillgängliga prognosmetoder etc. kan även vara till nytta för andra intressenter som arbetar med prognoser av energisystemets utveckling

Arbetet är ännu inte avslutat.

KTH, Vägar till halverad energianvändning i bebyggelsen år 2050 - en backcastingstudie med fokusgrupper

Det är en framtidsstudie där betoningen ligger på att samla olika aktörer inom bebyggelsesektorn till fokusgrupper för att diskutera vilka förändringar som behöver göras för att uppnå så långtgående energibesparingar som anges i målet, och vilka aktörer som har ansvar för att genomföra förändringarna. Som underlag för fokusgruppernas diskussioner tas två framtidsbilder fram med hjälp av så kallad backcastingmetodik. Dessa bilder illustrerar hur det skulle kunna se ut när målet har uppnåtts år 2050. En av framtidsbilderna har mer fokus på förändringar i byggnaderna och dessas förutsättningar, drivna av byggsektorns aktörer. Den andra bilden har mer fokus på förändrat beteende och användning av energi, och dessa tänker man sig vara mera drivna av slutanvändarna av byggnaderna.

Projektet påverkar God Bebyggd miljö och är ännu inte avslutat.

