

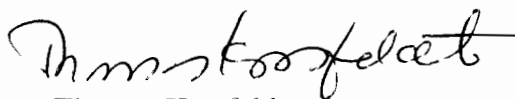
Regeringskansliet
Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet
103 33 Stockholm

PM angående regeringsbeslut M2006/1796/E att ta fram en ny prognos över växthusgasutsläppen för 2010 och 2015

I regeringsbeslut M2006/1796/E ges Energimyndigheten i uppdrag att ta fram en ny prognos över växthusgasutsläppen till 2010 och 2015. Syftet är att bedöma hur stor minskningen av växthusgasutsläppen blir med de nya åtgärder och styrmedel som föreslås i de nyligen framlagda propositionerna på energi- och transportområdet, d.v.s. Nationell klimatpolitik i global samverkan (prop. 2005/06:172), Utvecklad utsläppshandel för begränsad klimatpåverkan (prop. 2005/06:184), Förnybar el med gröna certifikat (prop. 2005/06:154), Forskning och ny teknik för framtidens energisystem (prop. 2005/06:127), Nationellt program för energieffektivisering och energieffektivt byggande (prop. 2005/06:145), Miljövänlig el med vindkraft – åtgärder för ett livskraftigt vindbruk (prop. 2005/06:143), Skattelättnad för bilar i vissa miljöklasser (prop. 2005/06:167) och Moderna transporter (prop. 2005/06:160).

Härmed överlämnar Energimyndigheten den prognos som tagits fram.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektör Thomas Korsfeldt. Vid den slutgiltiga handläggningen har därutöver deltagit avdelningscheferna Tommy Ankarljung, Josephine Bahr, Susan Linton, Zofia Lublin, Andres Muld, Birgitta Palmberger, verksjuristen Fredrik Selander, enhetschefen Thomas Levander samt handläggaren Johanna Andréasson, den sistnämnda föredragande.



Thomas Korsfeldt
Generaldirektör



Johanna Andréasson
Handläggare

PM angående regeringsbeslut M2006/1796/E att beräkna effekter av föreslagna åtgärder på utsläppen av växthusgaser 2010 och 2015

I regeringsbeslut M2006/1796/E ges Energimyndigheten i uppdrag att beräkna effekter av föreslagna åtgärder på växthusgasutsläppen till 2010 och 2015. Syftet är att bedöma hur stor minskningen av växthusgasutsläppen blir med de nya åtgärder som föreslås i de nyligen framlagda propositionerna på energi- och transportområdet. Regeringskansliet vill att frågan om 2010 års utsläpp skall analyseras ytterligare innan beslut fattas om det högsta antalet utsläppsätter som får fördelas under perioden 2008-2012. För att kunna bedöma effekterna av de föreslagna åtgärderna på något längre sikt är det angeläget att även ha tillgång till aktuella bedömningar av utsläppen år 2015.

Energimyndigheten har haft relativt kort tid för att ta fram de bedömningar som gjorts i denna promemoria. Departementets uppdrag inkom till Energimyndigheten den 28 april och ska redovisas senast den 15 maj. Detta har inneburit begränsade möjligheter att genomföra mer djupgående konsekvensanalyser. Energimyndighetens och Naturvårdsverket arbete med att ta fram en ny långsiktsprognos över växthusgasutsläppen har nyligen påbörjats. Denna prognos görs för åren 2010, 2015, 2020 och 2025 och kommer att vara klar i början av 2007.

Sammantagen bedömning av utsläppsutvecklingen

Energimyndigheten uppskattar att för de åtgärder och styrmedel som det går att bedöma uppgår minskningen av växthusgasutsläppen till ca 0,3-0,7 Mton 2010 jämfört med den prognosuppdatering som Naturvårdsverket och Energimyndigheten tog fram 2005. Till 2015 bedöms de föreslagna åtgärderna och styrmedlen minska utsläppen med 0,7-1,2 Mton jämfört med Kontrollstation 2004. Till detta kommer att revideringar i energistatistiken samt en reviderad bedömning av utvecklingen i bostäder och service medför att utsläppen bedöms minska med ytterligare 0,65 Mton 2010 och 0,4 Mton 2015.

Den sammantagna bedömningen är att växthusgasutsläppen bedöms bli ca 2,4-2,9% lägre 2010 än 1990-års utsläpp och 2015 bedöms utsläppen bli 1,4-1,7% lägre än 1990-års utsläpp. Som grund för bedömningen av utsläpp 2010 använder vi den uppdatering av prognosen i Kontrollstation 2004, som gjordes 2005. För 2015 finns inte någon uppdaterad prognos att jämföra med. För 2015 utgår vi från det utsläppsresultat som presenterades i Sveriges fjärde nationalrapport om

klimatförändringar, som kommer från den prognos som gjordes 2004 till Kontrollstation 2004.

Tabell. Resultat av tidigare gjorda prognoser och prognosuppdateringar, samt effekter av Energimyndighetens nya uppskattningar

År/prognosår samt var/när bedömningen gjorts	Miljoner ton CO2-ekvivalenter
1990	72,2
2010 Kontrollstation 2004 (2004)	71,5
2010 uppdaterad prognos (skickad till departementet den 12 december 2005)	71,7
2015 Kontrollstation 2004 (2004)	73,1
2010 ny uppskattning (denna pm)	70,1-70,5
2015 ny uppskattning (denna pm)	71-71,2

Energimyndighetens och Naturvårdsverkets prognos hösten 2005

I Energimyndighetens och Naturvårdsverkets rapport "uppdatering av 2004-års prognos för utsläpp av växthusgaser 2010" (2005) redovisas en bedömning av effekten på växthusgasutsläppen av föreslagna och införda styrmedel efter 2004 samt en något högre tillväxt än vad som antogs i Kontrollstationsprognosen och ett oljepris på 50 dollar per fat. De styrmedel som bl.a. ingick i uppdateringen var:

- En fortsättning av KLIMP med antagande om samma fördelning av bidragen på olika åtgärder som tidigare
- Förlängt elcertifikatssystem
- Investeringsstöd för energibesparande åtgärder och konverteringar till förnybar energi i offentliga lokaler
- Investeringsstöd för konvertering från direktvärmande elvärme i bostadshus
- Investeringsstöd för konvertering från oljebaserad uppvärmning i bostadshus
- Fortsatt skattenedsättning för biodrivmedel
- Ökat antal tankställen med biodrivmedel
- Sänkt koldioxidskatt i den handlande sektorn
- Reducerat förmånsvärde för miljövänliga bilar
- Fordonskatten för lätta lastbilar och bussar anpassas till samma krav som personbilar
- Skattelättnader för dieslbilar med låga partikelutsläpp
- Koldioxidbaserad fordonsskatt
- Skatt på flygresor

Resultatet av Energimyndighetens och Naturvårdsverkets prognosuppdatering är att växthusgasutsläppen sammantaget bedömdes reduceras med 0,2 Mton jämfört med de utsläpp som prognostiserades i huvudalternativet i Kontrollstation 2004.

Nya styrmedel och åtgärder våren 2006

Utöver de ovan nämnda styrmedlen föreslås nu ett antal nya styrmedel och åtgärder för minskade utsläpp av växthusgaser i Sverige i de nyligen framlagda propositionerna Nationell klimatpolitik i global samverkan (prop. 2005/06:172), Utvecklad utsläppshandel för begränsad klimatpåverkan (prop. 2005/06:184), Förnybar el med gröna certifikat (prop. 2005/06:154), Forskning och ny teknik för framtidens energisystem (prop. 2005/06:127), Nationellt program för energieffektivisering och energieffektivt byggande (prop. 2005/06:145), Miljövänlig el med vindkraft – åtgärder för ett livskraftigt vindbruk (prop. 2005/06:143), Skattelättnad för bilar i vissa miljöklasser (prop. 2005/06:167) och Moderna transporter (prop. 2005/06:160). De nya förslagen presenteras nedan. I många fall föreslås utredningar eller fortsatt analysarbete för att styrmedlen ska kunna föreläggas riksdagen. Dessa aviserade styrmedel har inte tagits med i uppräkningslistan nedan.

- Elcertifikatsystemet ökas till 17 TWh till 2016 jämfört med år 2002
- Sänkt fastighetsskatt för vindkraft från 0,5 procent till 0,2 procent
- Ett nationellt centrum för vindbruk skapas
- Fortsatt skattebefrielse för biodrivmedel efter 2008
- Ökad efterlevnad av hastighetsgränser med hjälp av trafiksäkerhetskameror
- Märksystem för bilars koldioxidutsläpp
- 5% inblandning av RME i diesel istället för 2%
- Krav på statliga myndigheter att 75% av inköpta bilar ska vara miljöbilar
- Mer utbildning i mjuk körning på körskolor
- Lag om energideklaration
- Vid statlig upphandling krav att välja lönsam energieffektiv teknik
- Förslag till lönsamma ventilationsåtgärder ska ges vid den obligatoriska ventilationskontrollen
- Nya energikrav vid nybyggnation av flerbostadshus
- särskilda krav för energihushållning vid nybyggnad av eluppvärmda bostäder och lokaler
- En effektiviseringskampanj ska genomföras under 2006 och 2007
- KLIMP-bidragen ska i större utsträckning inriktas mot transportsektorn

Regeringen har inte angett hur stor energieffektiviseringskampanjen ska vara. Förslaget är därför svårt att konsekvensbedöma och ingår inte i vår bedömning av effekterna av de föreslagna styrmedlen och åtgärderna.

Det har angetts att en större del av KLIMP-bidragen ska användas till åtgärder inom transportsektorn. Miljöeffekten av ett klimatinvesteringsstöd beror på vilka typer av åtgärder som får investeringsstöd. Detta beror i sin tur på vilka åtgärder som föreslås av dem som ansöker om stöd och vilka av ansökningarna som beviljas. Det senare bestäms av de kriterier som satts upp för beslut om tilldelning. Det är därför inte möjligt att säkert bedöma vilken effekt på utsläppen som de nya pengarna till klimatinvesteringar kan ge upphov till förrän man vet

vilka projekt som är aktuella. Effekter av KLIMP i transportsektorn ingår därför inte i denna prognos.

Effekter av de satsningar som sker på forskning bedöms få effekter först efter 2015.

Förutsättningar

För prognosen till 2010 utgår vi från den prognosuppdatering som gjordes hösten 2005 som grund. För en bedömning av utsläppen till 2015 baserar vi bedömningen på den prognos som finns i Sveriges fjärde nationalrapport om klimatförändringar, som kommer från Kontrollstation 2004. Den procentuella förändringen i energianvändning mellan 2010 och 2015 i kontrollstationsprognosen har vi sedan applicerat på den prognos till 2010 som gjordes hösten 2005. Det är detta resultat som vi sedan reviderar för att bedöma effekten till 2015 av de nya styrmedel och åtgärder som föreslagits.

Sedan prognosuppdateringen gjordes 2005 har statistiken avseende jordbrukets dieselanvändning reviderats ner motsvarande ca 0,25 Mton utsläpp. Detta medför att vi nu även reviderar ner prognosen för 2010 i motsvarande mån. Energimyndigheten gör här även en reviderad bedömning av effekterna av konvertering och energieffektivisering i bostäder och lokaler jämfört med den prognos som togs fram hösten 2005. Effekten av de stöd som införts för konvertering och energieffektivisering i bostäder och lokaler samt ett högt oljepris (50 dollar) bedöms bli något större och bidra till en ytterligare minskning på ca 0,4 Mton till 2010. Den långsiktiga bedömningen som görs till 2020 i Kontrollstation 2004 påverkas dock inte. Det är bytestakten som väntas öka, inte antalet som på lång sikt genomför konverteringar.

Effekter av de nya styrmedlen och åtgärderna

Energimyndigheten gör en översiktlig bedömning att effekterna på växthusgasutsläppen av dessa åtgärder blir ca 0,3-0,7 Mton minskning till 2010 och 0,7-1,2 Mton minskning till 2015. Nedan beskrivs effekterna på utsläppen per sektor.

Elproduktion

I proposition om Förnybar el med gröna certifikat (2005/06:154) föreslås en ökad ambitionsnivå med höjd kvot för 2010. Den höjda ambitionsnivån i systemet leder till en ökning i den förnybara elproduktionen i det svenska systemet. Ökad förnybar elproduktion på marginalen bedöms främst tränga undan kolbaserad kraftproduktion utomlands, då den ligger på marginalen större delen av året. Energimyndigheten anser dock inte att de svenska utsläppen av koldioxid minskar och bidrar därför inte heller till målet på - 4 %. Samma resonemang gäller för år 2015.

Fjärrvärmeproduktion

I vår bedömning av hur utsläppen från fjärrvärmeproduktionen påverkas av föreslagna styrmedel har vi utgått från att de bränslen som används inom fjärrvärmesystemen minskar proportionellt då användningen av fjärrvärme minskar på grund av energieffektivisering i den fjärrvärmeuppvärmda bebyggelsen. En stor del av miljonprogrammet behöver renoveras inom kommande 20-årsperiod, och dessa byggnader är till stor del fjärrvärmeuppvärmda. Eftersom fjärrvärmen till stor del är bibränslebaserad så minskar inte utsläppen så mycket av en minskning i fjärrvärmeanvändningen. Energideklarationerna bedöms medföra en minskning av utsläppen från fjärrvärmeproduktionen med ca 0,1 Mton till 2015 på grund av en minskad fjärrvärmeanvändning i fjärrvärmeanslutna byggnader. I den del av beståndet som värms med el, olja eller gas kan antas att endast en mindre del kommer att renoveras fram till 2015. Bland annat så energideklarerar inte småhus och kommersiella lokaler förrän 2009. Många av de offentliga byggnaderna har redan börjat renoveras då man får statligt stöd för energieffektiva åtgärder till och med den 31 december 2006.

Transportsektorn

Den fortsatta skattenedsättningen för användningen av koldioxidneutrala bränslen tillsammans med de ytterligare styrmedel som gynnar användandet av miljöbilar och ett högt oljepris (50 dollar) bedöms öka antalet miljöbilar och mängden etanol de kommer att använda. Till 2010 bedöms utsläppen minska ytterligare 0,2 Mton och till 2015 med 0,5 Mton. Även den ökande inblandningen av RME i diesel från 2% till 5% bedöms kunna ge ett väsentligt bidrag till utsläppsminskningar. Idag har ca 10% av dieselleveranserna inblandning av RME. Vid en inblandning i 30% av dieseln 2010 bedöms utsläppen av växthusgaser minska ca 0,1 Mton. Vid en inblandning i 80% av dieseln bedöms utsläppen minska ca 0,3 Mton. Till 2015 blir utsläppsminskningen med samma förutsättningar 0,15-0,4 Mton. Hur stor användningen av RME blir beror mycket på konkurrensen om råvaran. Om efterfrågan blir hög kan man anta att priset på RME ökar. Vid ett högt pris på RME kan intresset för att blanda in RME i dieseln minska jämfört med ett lägre pris. Ökningen av trafiksäkerhetskameror bedöms kunna minska koldioxidutsläppen 0-0,2 Mton.

Bostäder och service

Effekterna på växthusgasutsläppen på kort sikt av lagen om energideklaration är svåra att bedöma, men eftersom småhus och kommersiella lokaler kommer att börja besiktigas först år 2009, antas effekten i dessa bestånd bli relativt begränsad för åren t.o.m. 2015. Tillsammans med energieffektiviseringsförslag vid den obligatoriska ventilationskontrollen väntas energianvändningen minska något till 2015, vilket främst bedöms medföra en minskad användning av fjärrvärme. I offentliga lokaler har redan nu påbörjats ett utökat arbete med energieffektivisering och konvertering till förnybar energi, på grund av det stöd som finns till offentliga lokaler för detta. Effekten av deklarationerna till 2015

bedöms därför bli begränsad vad gäller detta bestånd. I flerbostadshusen antas effektiviseringsåtgärder vidtas i större utsträckning till 2015, vilket kan antas leda till viss minskning av användningen av olja, el och gas.

Krav på statlig upphandling att beakta lönsam energieffektiv teknik som upphandlingskriterium bedöms ge ett relativt litet bidrag till utsläppsminskningarna. Eftersom den statliga upphandlingen endast är en mindre del av den totala offentliga upphandlingen antas inte effekten på energianvändningen av kravet bli så stor sett till totalen för sektorn bostäder och service.