



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 16.10.2008  
KOM(2008) 651 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN**

**FREMSKRIDTENE HEN IMOD KYOTO-MÅLENE**

**(i medfør af artikel 5 i Europa-Parlamentets og Rådets beslutning 280/2004/EF om en mekanisme til overvågning af emissioner af drivhusgasser i Fællesskabet og til gennemførelse af Kyoto-protokollen)**

{SEK(2008) 2636}

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	RESUMÉ.....	3
2.	DEN FAKTISKE UDVIKLING 1990-2006 .....	5
2.1.	Tendenserne i drivhusgasemissionerne.....	5
2.2.	Emissioner pr. person og emissionsintensiteter for drivhusgasser i 2006 .....	6
2.3.	Drivhusgasemissioner i 2006 sammenlignet med 2005.....	7
2.4.	Emissionstendenserne i de vigtigste sektorer.....	8
3.	FORVENTEDE FREMSKRIDT HEN IMOD KYOTO-MÅLET .....	11
3.1.	Medlemsstaternes fremskrivninger .....	11
3.1.1.	EU-27 .....	11
3.1.2.	EU-15 .....	11
3.1.3.	EU-12 .....	11
3.1.4.	Kandidatlandene.....	11
3.2.	Gennemførelse af det europæiske klimaændringsprogram (ECCP) .....	15
3.3.	Gennemførelse af EU's emissionshandelsordning (EU ETS) .....	16
3.3.1.	Første handelsperiode (2005-2007).....	16
3.3.2.	Anden handelsperiode (2008-2012).....	16
3.3.3.	Driftsselskabernes anvendelse af fælles gennemførelser (JI) og mekanismen for bæredygtig udvikling (CDM).....	17
3.4.	Regeringernes forventede brug af Kyoto-mekanismerne .....	17
3.5.	Forventet brug af kulstofdræn.....	17

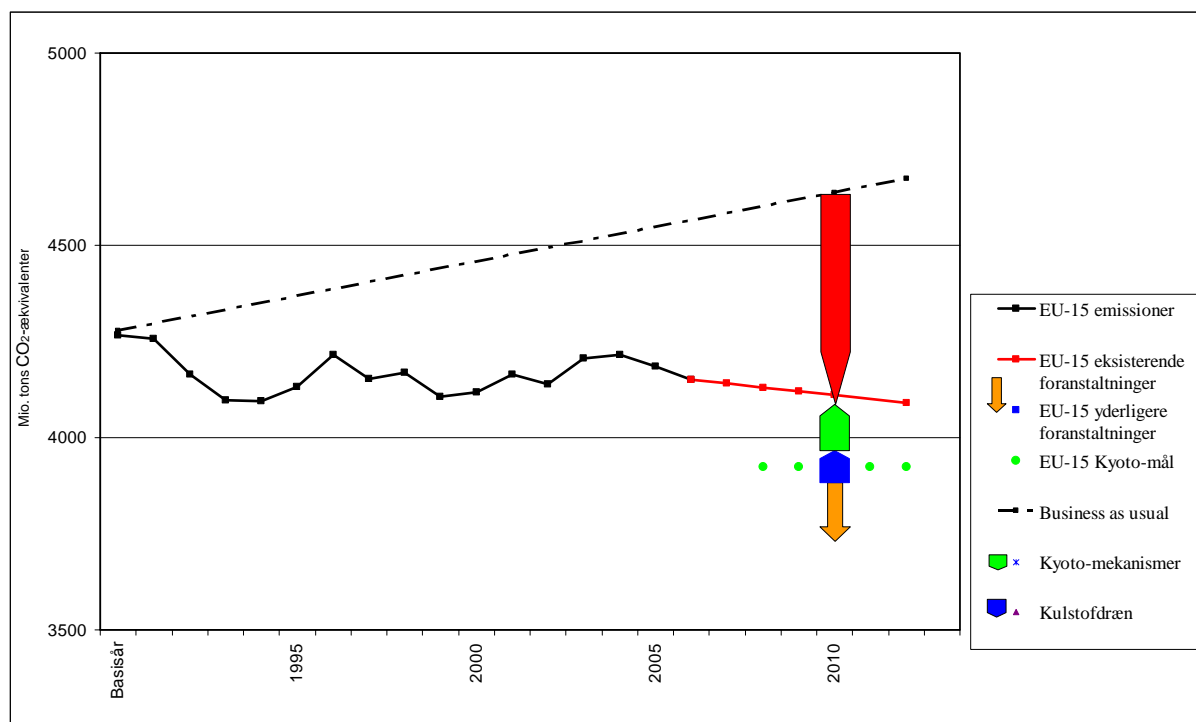
## 1. RESUMÉ

### *På rette spor hen imod Kyoto-målene for 2008-2012*

Som part i Kyoto-protokollen har EU-15 forpligtet sig til senest i perioden 2008-2012 at reducere sine drivhusgasemissioner med 8 % i forhold til niveauerne i basisåret<sup>1</sup>. Beregnet ud fra de seneste foreliggende data fra 2006<sup>2</sup> ligger de samlede drivhusgasemissioner i EU-15 2,7 % lavere end i basisåret, når der ikke medregnes arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug (LULUCF). Økonomien i EU-15 er vokset med næsten 40 % siden 1990 (udtrykt som BNP). I 2006 faldt drivhusgasemissionerne i EU-15 med 0,8 % sammenlignet med 2005, og den økonomiske vækst var på 2,8 %.

Fremskrivningerne<sup>3</sup> som illustreret i fig. 1 viser, at EU vil nå sit Kyoto-mål. De sektorer, der er omfattet af EU's emissionshandelsordning, forventes desuden at bidrage med 3,3 % til reduktionen af drivhusgasemissionerne, hvilket der ikke er taget fuldt ud højde for i skønnene (jf. tabel 11 i arbejdsdokumentet – Staff Working Document (SWD)).

**Fig. 1:** Faktiske og forventede emissioner for EU-15



Otte medlemsstater ud af EU-15, nemlig Belgien, Tyskland, Grækenland, Irland, Nederlandene, Portugal, Sverige og Det Forenede Kongerige, forventes at nå målene senest i 2010 ved foruden de eksisterende politikker og foranstaltninger at gøre brug af kulstofdræn og Kyoto-mekanismerne. Derudover forventes fire medlemsstater (Østrig, Finland, Frankrig og Luxembourg) at nå deres mål, hvis der også tages højde for yderligere planlagte politikker og foranstaltninger. Der er tre medlemsstater (Danmark, Italien og Spanien), der i øjeblikket ikke forventes at nå deres mål. Forskellen mellem disse landes fremskrivninger og deres respektive mål er dog blevet reduceret betydeligt siden sidste år, navnlig i Spanien og Italien. EU's emissionshandelsordning og dens indvirkning på de nationale emissioner i Danmark og Spanien, som ikke er medregnet i prognoserne for i år, skulle kunne yde et betydeligt bidrag til, at disse lande når deres mål.

I 2006 lå de samlede drivhusgasemissioner for EU-27 10,8 % under basisårets niveauer uden at tage hensyn til emissioner og absorption fra arealanvendelse, ændret arealanvendelse og

skovbrug, og 0,3 % lavere i forhold til i 2005. Den økonomiske vækst i EU-27 var på 3,0 % i 2006.

Selvom emissionerne i de fleste af de tolv nye medlemsstater (EU-12) forventes at stige i perioden 2006-2010, forventes 9 af dem, der har et Kyoto-mål, at nå deres mål – eller endog at gøre det endnu bedre – ved kun at anvende deres allerede eksisterende politikker og foranstaltninger. Slovenien regner kun med at overholde sine Kyoto-mål, hvis der også tages højde for yderligere planlagte politikker og foranstaltninger, anvendelse af Kyoto-mekanismerne og kulstofdræn.

### *Nye foranstaltninger, der kræves for at nå EU's ambitiøse mål for 2020*

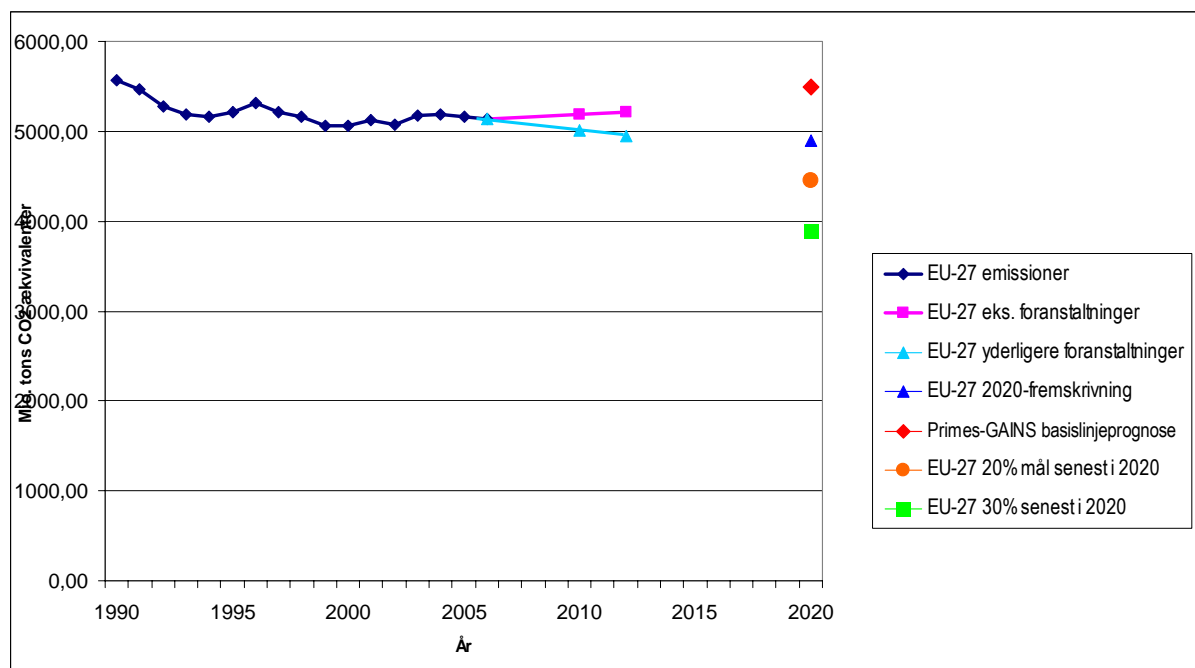
I foråret 2007 vedtog Det Europæiske Råd en ensidig forpligtelseserklæring om senest i 2020 at have reduceret drivhusgasemissionerne i EU-27 med mindst 20 % sammenlignet med 1990-niveauet og med 30 %, hvis andre industrilande forpligter sig til lignende emissionsreduktioner, og hvis de økonomisk mere udviklede udviklingslande yder et passende bidrag i overensstemmelse med deres ansvar og respektive kapaciteter.

Som opfølgning på denne forpligtelse fremlagde Europa-Kommissionen i januar 2008 en klimaændrings- og energipakke med nye lovforanstaltninger, der omfatter EU's vigtigste økonomiske sektorer. De foreslåede foranstaltninger omfatter: a) en forbedret emissionshandelsordning, b) et emissionsreduktionsmål for de industrisektorer, der ikke er omfattet af emissionshandelsordningen (f.eks. landbruget, bygge-, transport- og affaldssektoren), idet de emissioner, der er omfattet af emissionshandelsordningen, senest i 2020 skal være reduceret med 21 % i forhold til 2005-niveauet, og de emissioner, der ikke er omfattet af emissionshandelsordningen, skal reduceres med 10 % med differentierede mål for de enkelte medlemsstater i forhold til deres nuværende og forventede BNP pr. person, c) juridisk bindende mål for forøgelse af de fornyelige energikilders andel af energiforbruget, d) nye regler om kulstofdræn og –oplagring og om miljøtilskud.

Foruden denne pakke har Europa-Kommissionen også stillet forslag om en samlet ny strategi for reduktion af CO<sub>2</sub>-emissioner fra nye biler og varevogne, der sælges i EU. Den nye strategi skulle sætte EU i stand til at nå sit længe tilstræbte mål om at begrænse de gennemsnitlige CO<sub>2</sub>-emissioner fra nye biler til 120 g pr. km senest i 2012<sup>4</sup>. Den nye strategi følges op af en revision af EU's brændstofkvalitetsnormer. Direktivet om brændstofkvalitet<sup>5</sup> tager ikke blot sigte på at opnå "renere" brændstoffer, men også på at gøre det muligt at indføre mindre forurenende køretøjer og maskiner. Direktivet forventes at reducere emissionerne med 10 % i perioden 2011-2020. CO<sub>2</sub>-emissionerne vil således kunne reduceres med 500 mio. tons inden 2020.

Fig. 2 illustrerer den store afstand mellem medlemsstaternes fremskrivninger for 2020 og EU's mål for 2020, som forudsætter, at EU spores ind på en meget stejlere emissionsreduktionskurs efter 2012 sammenlignet med 1990. Afhængigt af det fastsatte mål skal emissionerne være reduceret med 1 000–1 500 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter i 2020 i forhold til de nuværende fremskrivninger. Dette understreger, hvor vigtigt det er, at EU og medlemsstaterne hurtigst muligt vedtager og gennemfører den nye lovgivning.

**Fig. 2:** Faktiske og forventede emissioner for EU-27



## 2. DEN FAKTISKE UDVIKLING 1990-2006

### 2.1. Tendenserne i drivhusgasemissionerne

Den overordnede tendens i drivhusgasemissionerne i EU er stærkt præget af de to største emissionslande Tyskland og Det Forenede Kongerige, som tegner sig for ca. en tredjedel af de samlede emissioner i EU-27. Disse to lande opnåede en samlet reduktion af drivhusgasemissionerne på 339 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter sammenlignet med 1990.

Hovedårsagerne til den gunstige tendens i Tyskland er effektivitetsforbedringer i den tyske kraftvarmeproduktion og den økonomiske omstrukturering i de fem nye forbundslande efter den tyske genforening. Reduktionen af drivhusgasemissionerne i Det Forenede Kongerige skyldes dels væsentlige forbedringer af energieffektiviteten som følge af en lang række politikker, der er gennemført i de vigtigste energiforbrugende sektorer, og dels liberaliseringen af energimarkedet, overgangen fra de mere kulstofholdige brændsler, som f.eks. kul og olie, til mindre kulstofholdige brændsler eller elproduktion uden udledning af CO<sub>2</sub>, som f.eks. gas, atomenergi og vedvarende energikilder, samt foranstaltninger til reduktion af N<sub>2</sub>O-emissionerne fra adipinsyrefremstillingen.

Italien og Frankrig er tredje- og fjerdestørste emittenter med en andel hver på 11 %.

I 2006 lå Italiens drivhusgasemissioner ca. 10 % over 1990-niveauerne. De konstaterede stigninger i Italiens drivhusgasemissioner siden 1990 skyldes hovedsagelig vejtransport, el- og varmeproduktion og raffinering af olieprodukter. Frankrigs emissioner lå i 2006 4 % under 1990-niveauerne. Frankrig har reduceret N<sub>2</sub>O-emissionerne fra adipinsyrefremstillingen betydeligt, mens CO<sub>2</sub>-emissionerne fra transportsektoren derimod er steget væsentligt i perioden 1990-2006.

Spanien og Polen er henholdsvis femte og sjette største emittenter i EU-27, idet de hver tegner sig for ca. 8 % af EU-27's samlede drivhusgasemissioner. I perioden 1990-2006 steg emissionerne i Spanien med 51 %. Denne stigning skyldes hovedsagelig højere emissioner fra vejtransport, el- og varmeproduktion og fremstillingsindustrierne. Polen reducerede sine drivhusgasemissioner med 12 % i perioden 1990-2006 (- 29 % i forhold til basisåret, som for

Polens vedkommende er 1988). De vigtigste faktorer, som har bidraget til at nedbringe Polens emissioner og mange andre østeuropæiske medlemsstaters, er nedgangen i den energiintensive sværindustri og den overordnede omstrukturering af økonomien i slutningen af 1980'erne og begyndelsen af 1990'erne. En markant undtagelse er transportsektoren (navnlig vejtransport), hvor emissionerne steg.

I 2006 var drivhusgasemissionerne i 10 af medlemsstaterne højere end niveauerne i basisåret, medens det modsatte gjorde sig gældende i de resterende 15 medlemsstater. Cypern og Malta har ingen emissionsreduktionsmål i henhold til Kyoto-protokollen. I disse lande var emissionerne i 2006 højere end 1990-niveauerne. Ændringerne i drivhusgasemissionerne fra basisåret til 2006 ligger mellem - 55,7 % (Estland) og + 49,5 % (Spanien).

## **2.2. Emissioner pr. person og emissionsintensiteter for drivhusgasser i 2006**

I 2006 tegnede EU-borgerne sig for gennemsnitlig 10,4 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent hver. I EU-15 var gennemsnittet på 10,7 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent pr. person, hvilket er en reduktion på 0,2 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalent i forhold til 2005. Der er dog meget stor forskel på drivhusgasemissionerne pr. person fra medlemsstat til medlemsstat. Emissionerne pr. person er snævert forbundet med energiintensiteten (forbruget af primærenergi pr. person) og energiproduktionens sammensætning i de enkelte lande (hvilket har indflydelse på omfanget af emissioner pr. produceret energienhed).

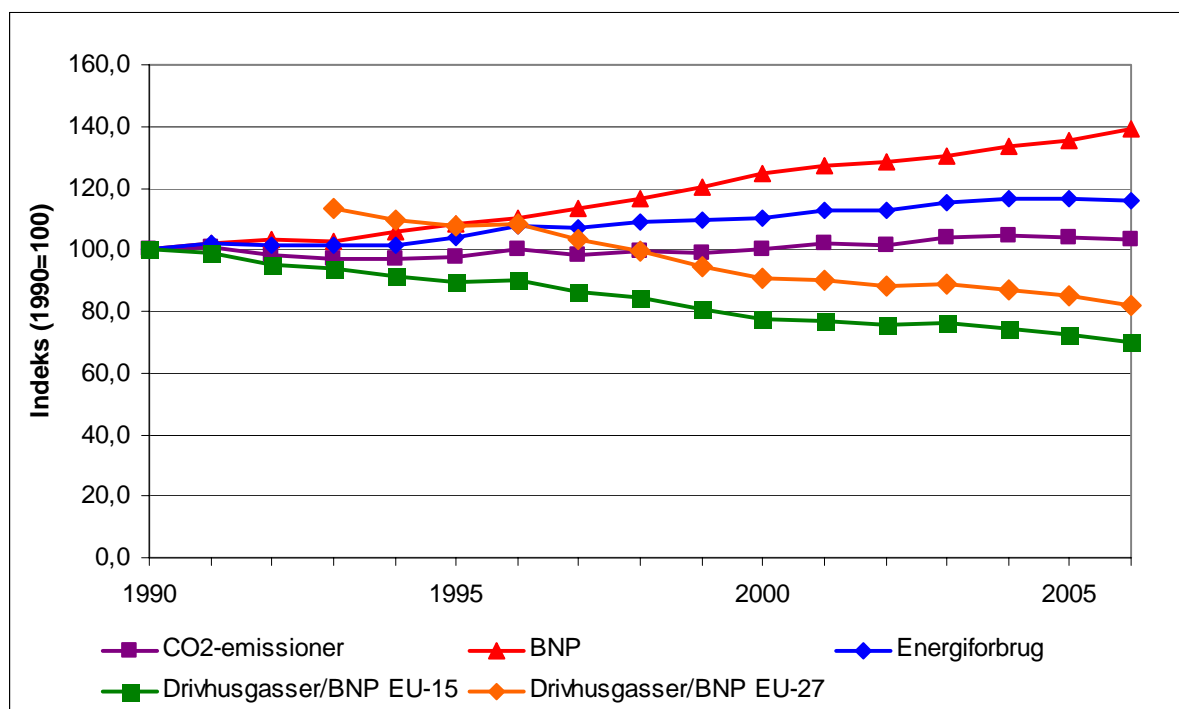
Under de aktuelle økonomiske forhold kan stigende emissioner pr. person forklares ved, at energiforbruget pr. person vokser som følge af højere levestandarder, mens faldende emissioner pr. person kan forklares ved, at energieffektiviteten forbedres, og at de vedvarende energikilder udgør en større andel af et lands energiproduktion.

I 1990 fulgte tendenserne i drivhusgasemissionerne pr. person den generelle nedadgående tendens for de samlede drivhusgasemissioner. Efter 2000 fortsatte emissionerne pr. person med at falde i EU-15, mens de i de central- og østeuropæiske medlemsstater har været stigende (henholdsvis - 3,2 % og + 4,2 % i perioden 2000-2006). Emissionerne pr. person er siden 1990 steget mest i Spanien, Portugal, Cypern og Malta, men det skal dog bemærkes, at de endnu ikke har nået gennemsnitsniveauet for EU.

Fig. 3 viser, at emissionerne i både EU-15 og EU-27 har været faldende til trods for en betydelig økonomisk vækst. Dette kan være en indikation af, at der er sket en relativ afkobling i EU-15 siden 1993 og i EU-27 siden 1996. I perioden 1990-2006 voksede BNP i EU-27 med 40 %, mens emissionerne faldt med 7,7 % i samme periode, og i EU-15 voksede BNP med næsten 39 %, mens emissionerne faldt med 2,2 %.

Alle medlemsstaterne bortset fra Portugal har reduceret deres emissioner betydeligt samtidig med, at der i perioden 1990-2006 var stærk økonomisk vækst. Der blev navnlig i de central- og østeuropæiske medlemsstater konstateret stærk økonomisk vækst og faldende emissioner, hvilket kan tilskrives omstruktureringen af den energiintensive sværindustri.

**Fig. 3:** Drivhusgasemissionsintensitet for EU-15 og EU-27, BNP, energiforbrug og CO<sub>2</sub>-emissioner for EU-15



### 2.3. Drivhusgasemissioner i 2006 sammenlignet med 2005

Fra 2005 til 2006 faldt emissionerne i EU-27 med 14 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (0,3 %). Denne samlede nedgang skyldes to divergerende tendenser. Mens emissionerne i EU-15 faldt med 35 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (0,8 %), steg de med 21 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (2,2 %) i de andre medlemsstater. Emissionerne faldt eller lå på et stabilt niveau i hele EU-15 undtagen Finland og Danmark. I de fleste andre medlemsstater, bortset fra Estland, Ungarn og Slovakiet, steg emissionerne.

Drivhusgasemissionerne fra både den internationale og den nationale luft- og skibsfart steg fortsat markant i 2006. Emissionerne fra disse to sektorer, der på nuværende tidspunkt ikke er fuldt ud omfattet af Kyoto-protokollen, steg i EU-15 med næsten 5,2 mio. tons CO<sub>2</sub> (luftfart) og 11,4 mio. tons CO<sub>2</sub> (skibsfart).

Emissionerne fra vejtransporten voksede fortsat i alle medlemsstaterne, navnlig i Spanien og Portugal, mens de i Tyskland faldt markant. For Spaniens vedkommende skyldes de stigende emissioner et større dieselforbrug (+ 5,1 %), som ikke blev opvejet af det faldende benzinforbrug (- 4,6 %). I Polen steg benzin- og dieselforbruget med henholdsvis 6,1 % og 7,2 %. De lavere emissioner i Tyskland skyldes hovedsagelig et mindre benzinforbrug (- 4,3 %).

I EU-15 bidrog fire af medlemsstaterne betydeligt til den samlede emissionsreduktion: Frankrig (14 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter), Italien (10 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter), Spanien (8 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter) og Belgien (5 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter). Disse reduktioner skyldes navnlig, at husholdningerne og servicesektoren havde et mindre gas- og olieforbrug som følge af det varmere vejr i Europa i 2006 og som følge af de højere gaspriser. Husholdningernes elforbrug forblev stort set uændret. Italien har desuden ved hjælp af reduktionsteknikker opnået store nedskæringer i N<sub>2</sub>O-emissionerne fra fremstillingen af adipinsyre (5 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter).

Faldet i 2006 i emissionerne fra EU-15 skyldes hovedsagelig lavere CO<sub>2</sub>-emissioner fra den offentlige el- og varmeproduktion, husholdningerne og servicesektoren og navnlig vejtransporten.

De samlede drivhusgasemissioner steg mest i Polen (14 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter, Finland (11 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter) og Danmark (7 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter). Disse stigninger fandt hovedsagelig sted i energiforsyningssektoren og skyldes:

- en stigning i elproduktionen fra termiske kraftværker, et større forbrug af fossile brændsler i de polske husholdninger og stigende CO<sub>2</sub>-emissioner fra jern- og stålindustrien
- en stigning i elproduktionen fra kulfyrede kraftværker, nedgang i elproduktionen fra vandkraftværker og mindre nettoimport af el fra Finland
- en stigning i elproduktionen fra kulfyrede kraftværker og en nedgang i nettoimporten af el fra Danmark.

I Rumænien og Tjekkiet er der ligeledes konstateret stigninger i de samlede drivhusgasemissioner (henholdsvis 5 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter og 2 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter), som i Rumænien hovedsagelig skyldes energiforsyningssektoren og i Tjekkiet den kemiske industri. I disse to lande og Italien er der konstateret stigninger i CO<sub>2</sub>-emissionerne fra jern- og stålindustrien.

#### **2.4. Emissionstendenserne i de vigtigste sektorer**

Som illustreret i fig. 4 tegnede energisektoren (herunder transport) sig i 2006 for 80 % af de samlede emissioner i EU-15. Transportsektoren tegner sig for 21 % af de samlede drivhusgasemissioner, landbruget for 9 %, industriprocesser for 8 % og affald for 3 %.

Væksten i transportsektoren er opvejet af væsentlige reduktioner i andre kilder undtagen transport (yderligere oplysninger i arbejdsdokumentet). Sammenlignet med 1990 ser emissionerne fra EU-15 således ud:

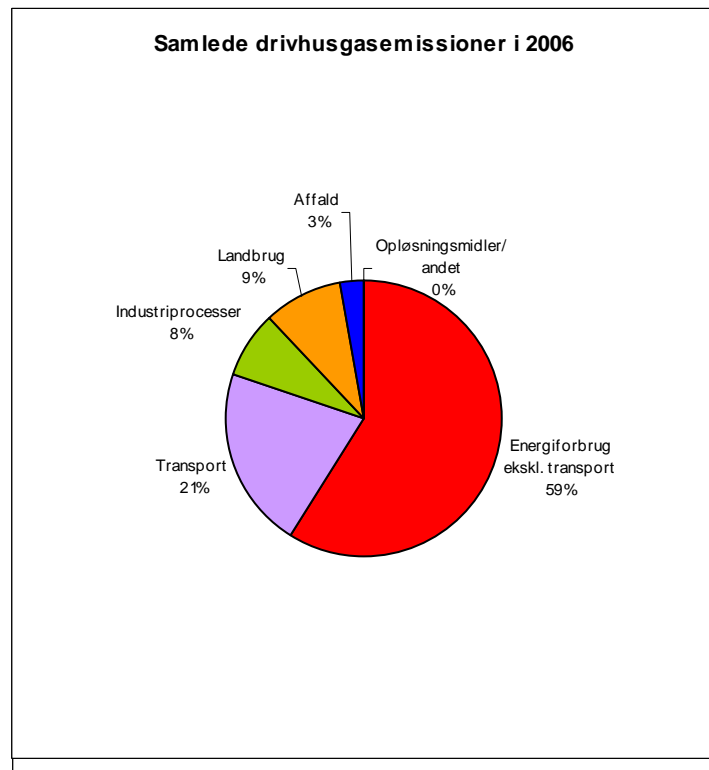
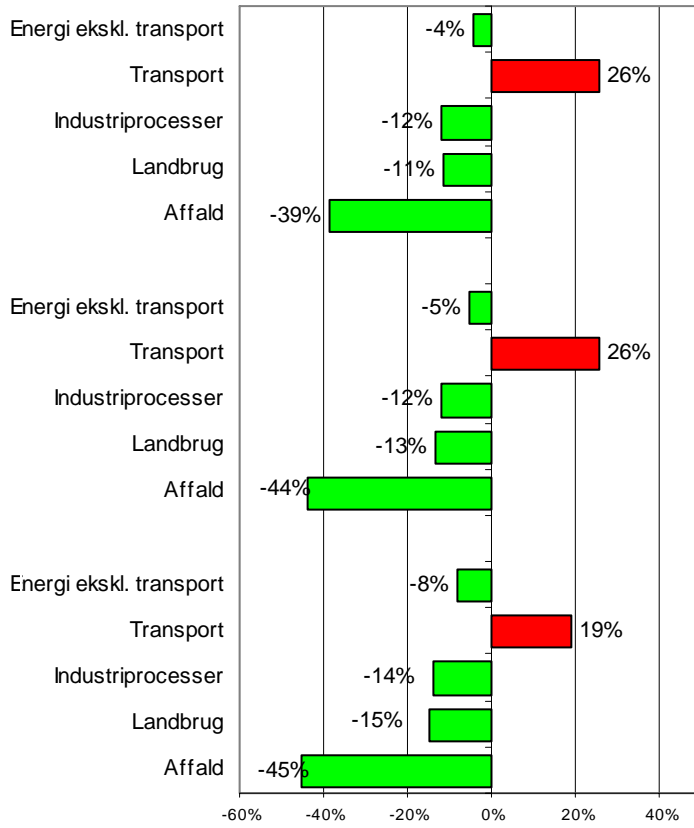
- emissionerne fra energisektoren (eksklusive transport) faldt med 4 %
- emissionerne fra transportsektoren steg med 26 %
- emissionerne fra industriprocesser faldt med 12 %, navnlig som følge af lavere emissioner fra fremstillingen af adipinsyre og svovlhexafluorid, men også lavere emissioner fra salpetersyreproduktionen og fra jern- og stålindustrien.
- emissionerne fra landbruget faldt med 11 % på grund af mindre kvægbestande og faldende brug af mineralsk gødning og dyregødning
- emissionerne fra affaldssektoren faldt med 39 % på grund af lavere CH<sub>4</sub>-emissioner fra kontrollerede affaldsdeponier.



**Fig. 4:** Ændring i EU-15 drivhusgasemissioner pr. sektor og sektoreernes andel i 2006

Tidligere ændringer i drivhusgasemissioner, 1990-2006

Forventede ændringer med eksisterende foranstaltninger, 1990-2010



Kilde: EEA.

### **3. FORVENTEDE FREMSKRIDT HEN IMOD KYOTO-MÅLET**

#### **3.1. Medlemsstaternes fremskrivninger**

##### *3.1.1. EU-27*

I 2010 forventes de samlede drivhusgasemissioner for EU-27 at ligge 10,1 % under niveauerne i basisåret (jf. tabel 7 og 8 i bilaget). Denne fremskrivning bygger på medlemsstaternes egne skøn, som tager hensyn til alle eksisterende nationale politikker og foranstaltninger. Den forventede reduktion er på 13,4 %, når virkningen af Kyoto-mekanismerne og kulstofdræne regnes med. Det ville dog være muligt at opnå en reduktion på 16,3 %, hvis de supplerende politikker og foranstaltninger, som i øjeblikket drøftes i medlemsstaterne, gennemføres i tide og giver de anslåede resultater.

##### *3.1.2. EU-15*

De samlede fremskrivninger, som bygger på eksisterende nationale politikker og foranstaltninger viser, at emissionerne for EU-15 kun vil være 3,6 % under basisårsniveauerne i 2010 (dvs. 4,4 % fra Kyoto-målet). Hvis man regner

- (1) regeringernes brug af Kyoto-mekanismerne, der forventes at give en yderligere emissionsreduktion på 3 %, og
- (2) fuldstændig fjernelse af aktiviteter i artikel 3, stk. 3 og 4, i EU-15 svarende til en reduktion på 1,3 %

med, forventes EU-15 at reducere sine emissioner med 8,0 % i perioden frem til 2010 og vil dermed nå sit Kyoto-mål. I lyset af den usikkerhed, der hersker, og EU's ambitiøse reduktionsmål på 20 % senest i 2020 er det imidlertid af største betydning, at medlemsstaterne ikke blot sørger for rettidige emissionsreduktioner på grundlag af eksisterende politikker, men også at de fremskynder udarbejdelsen og gennemførelsen af planlagte politikker og foranstaltninger. Hvis man antager, at alle disse foranstaltninger giver de forventede resultater, vil drivhusgasemissionerne kunne reduceres med op til 11,3 % i alt i forhold til basisårsniveauerne.

Det anslås desuden, at beslutningerne om de nationale tildelingsplaner om kvotetildelinger i den anden handelsperiode inden for rammerne af EU's emissionshandelsordning vil bidrage med 3,3 % til EU-15's Kyoto-mål. Medlemsstaternes fremskrivninger har dog hidtil ikke taget højde herfor.

##### *3.1.3. EU-12*

De samlede emissioner fra de øvrige 12 medlemsstater forventes at stige efter 2006, men vil i 2010 stadig ligge 28,4 % under basisårsniveauet. Med supplerende foranstaltninger forventes emissionerne imidlertid at blive reduceret med yderligere 2 %. Slovenien er den eneste EU-12 medlemsstat, der har til hensigt at investere i Kyoto-mekanismer. Slovenien, Tjekkiet og Polen har til hensigt at tage højde for kulstofdræn.

##### *3.1.4. Kandidatlandene*

I 2006 var Kroatiens emissioner på næsten 31 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter, dvs. 14,4 % under basisårsniveauerne. På grundlag af de eksisterende politikker og kulstofdræn forventes Kroatien at nå lidt videre end sit Kyoto-mål, og regnes virkningen af planlagte (yderligere) foranstaltninger med, vil Kroatien opnå endnu bedre resultater.

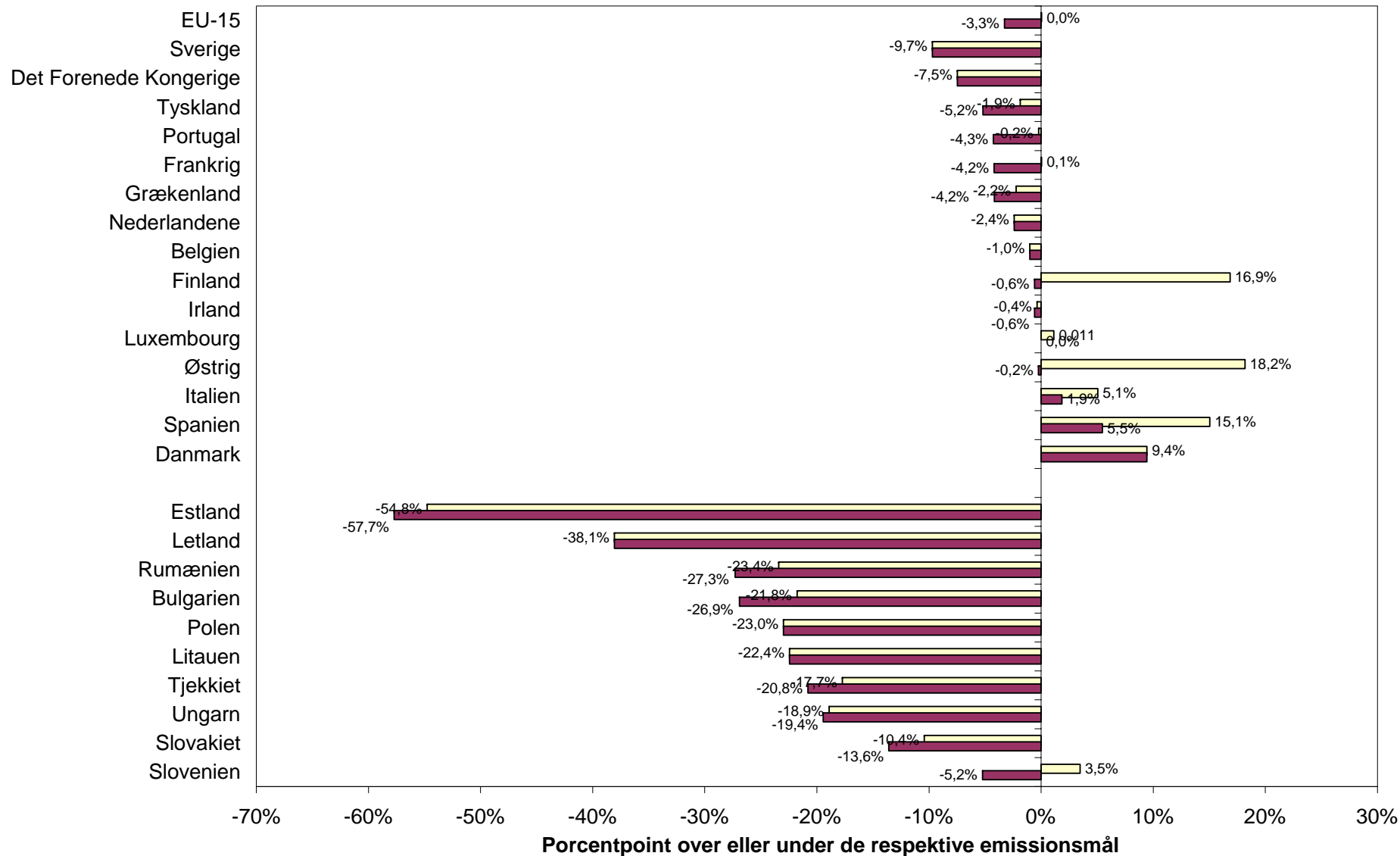
I 2006 var Tyrkiets emissioner på 332 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter i forhold til 170 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter i 1990, dvs. en stigning på 95,1 %. Tyrkiet er bilag I-part i De Forenede

Nationers rammekonvention om klimaændringer, men har ingen reduktionsforpligtelser i henhold til bilag B til Kyoto-protokollen. Tyrkiet har endnu ikke ratificeret Kyoto-protokollen.

I perioden 1990-2006 steg drivhusgasemissionerne pr. person i både Tyrkiet og Kroatien. I Tyrkiet ligger emissionsmængden imidlertid på 4,6 tons pr. person om året, og det er mindre end halvdelen af emissionsmængden pr. person i EU-27. I begge lande er emissionsniveauet faldet i forhold til BNP, hvilket kunne tyde på en afkobling af den økonomiske vækst fra ressourceforbruget.

Der findes i øjeblikket ingen oplysninger for Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien.

**Fig. 5:** Relativ afstand (plus eller minus) mellem emissionsfremskrivningerne for 2010 og de respektive 2010-mål på grundlag af ”eksisterende” og ”yderligere” nationale politikker og foranstaltninger, anvendelsen af Kyoto-mekanismer og kulstofdræn og til dels virkningen af EU’s emissionshandelsordning



□ Forskel mellem prognoserne for 2010 (med eksisterende foranstaltninger, herunder kulstofdræn og Kyoto-mekanismer) og Kyoto-målet  
 ■ Forskel mellem prognoserne for 2010 (herunder yderligere foranstaltninger og Kyoto-mekanismer) og Kyoto-målet

### 3.2. Gennemførelse af det europæiske klimaændringsprogram (ECCP)

I forbindelse med en evaluering af alle 27 medlemsstaters politikker og foranstaltninger blev der udpeget otte fælles og samordnede politikker og foranstaltninger, der både er vidtrækkende, og som forventes at give betydelige emissionsbesparelser på EU-plan. Der er tale om direktivet om EU's emissionshandelsordning (som de rapporterende medlemsstater forventer bidrager med 123 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter), i energiforsyningssektoren er der tale om direktivet om vedvarende energi (der vedrører fremme af elproduktion på grundlag af vedvarende energikilder), i transportsektoren direktivet om biobrændstoffer og aftalen mellem EU og de europæiske bilfabrikanter (ACEA), i energiforbrugssektoren direktiverne om bygningers energimæssige ydeevne, energibeskatning og fremme af kombineret kraft/varme-produktion og endelig Kyoto-protokollens fleksible mekanismer.

Foruden disse otte nøglepolitikker og –foranstaltninger er der udpeget yderligere fem fælles og samordnede politikker og foranstaltninger, der ligeledes forventes at resultere i væsentlige besparelser på EU-plan (4-7 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter pr. politik). Der er tale om direktivet om affaldsdeponering, energieffektivitetskravene til nye varmtvandskedler, direktivet om integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening (IPPC), direktivet om mærkning af husholdningsapparater og ”Motor Challenge”-initiativet, der tager sigte på at forbedre industrielle elektromotorers energieffektivitet.

De førstnævnte otte politikker tegner sig for 86 % af de samlede besparelser, der kan opnås ved hjælp af de fælles politikker og foranstaltninger i EU-27. Dette understreger, hvor vigtige disse nøglepolitikker er, når det gælder om at nå emissionsreduktionsmålene for de enkelte medlemsstater.

Skønnene for 2007 og 2008 er stort set de samme. I 2007 kunne 95 % af de samlede besparelser som følge af fælles politikker og foranstaltninger tilskrives de 13 prioriterede politikker, mens tallet i 2008 er på 94 %.

#### Udviklingen i den seneste tid

Klimaændrings- og energipakken blev indført i januar 2008 og omfatter:

- (1) **EU's emissionshandelsordning:** Et forslag til retsakt<sup>6</sup>, der tager sigte på at forbedre og udvide EU's emissionshandelsordning efter 2012.
- (2) **Byrdefordeling:** Et forslag til retsakt<sup>7</sup> om fastlæggelse af medlemsstaternes bidrag til nedbringelsen af drivhusgasemissioner fra sektorer, der ikke er omfattet af EU's emissionshandelsordning.
- (3) **Vedvarende energikilder:** Et forslag til retsakt<sup>8</sup>, der tager sigte på at øge vedvarende energikilders andel af EU's endelige energiforbrug til 20 %, et mål, der skal være nået senest i 2020.
- (4) **CCS (opsamling og lagring af CO<sub>2</sub>):** Politikker<sup>9</sup>, der tager sigte på at fremme hurtig demonstration af opsamling og underjordisk lagring af kulstof, herunder et forslag til retsakt, der skal fastlægge de retlige rammer<sup>10</sup> for disse politikker.

Andre vigtige tiltag:

- (5) **Luftfart:** Et forslag til retsakt vedtaget af Europa-Parlamentet den 8. juli 2008, hvorved luftfart integreres i EU's emissionshandelsordning. Det skønnes, at der vil kunne opnås en besparelse på 183 mio. tons CO<sub>2</sub> om året på de flyvninger, der er omfattet af ordningen, svarende til en emissionsreduktion i 2020 på 46 % i forhold til ”business as usual”.

- (6) **Fluorholdige gasser:** Der er vedtaget en forordning og et direktiv (juli 2006), som tager sigte på at begrænse emissionerne fra fluorholdige gasser, inklusive dem fra køle- og luftkonditioneringsanlæg i biler. Forordningen og direktivet forventes senest i 2020 at føre til en besparelse på 40-50 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter om året, heri medregnet alle fordelene ved at udfase anvendelsen af HFC-134a i køle- og luftkonditioneringsanlæg.
- (7) **CO<sub>2</sub> og biler:** En meddelelse (februar 2007), der omfatter en emissionsreduktionsstrategi og et forslag til retsakt (december 2007), der fastsætter normer for CO<sub>2</sub>-emissioner fra biler.
- (8) **Brændstoffer til transport:** Et forslag til retsakt (januar 2007) om en revision af direktivet om brændstofkvalitet, som fastsætter mål for reduktion af de drivhusgasser, der stammer fra produktionen af benzin og diesel.
- (9) **Energieffektivitet:** En handlingsplan for energieffektivitet (oktober 2006), der fastsætter 10 prioriterede foranstaltninger, som skal resultere i energibesparelser på 20 % senest i 2020.
- (10) **Forskning:** Den strategiske energiteknologiplan for EU (SET-planen)<sup>11</sup> (november 2007), der først og fremmest har til formål at fremskynde udvikling og anvendelse af kulstoffattige teknologier, da disse vil komme til at spille en afgørende rolle for virkeliggørelsen af EU's energi- og klimaændringsmål.

### 3.3. Gennemførelse af EU's emissionshandelsordning (EU ETS)

I 2007 var de samlede emissioner fra EU ETS-anlæg i EU-27 på 2,050 mia. tons CO<sub>2</sub>, hvilket repræsenterer en stigning på 0,8 % i forhold til de 2,034 mia. tons, der blev registreret i 2006. Når tallene justeres for at tage hensyn til de anlæg, der er kommet til, eller som er nedlagt siden 2006, og som medfører en nettotilgang til ordningen på 581 anlæg, var den samlede emissionsstigning sidste år kun på 0,68 %.

#### 3.3.1. Første handelsperiode (2005-2007)

I den første handelsperiode deltog der i gennemsnit 10 675 anlæg. Disse anlæg modtog emissionsrettigheder på 2,155 mio. tons CO<sub>2</sub> om året og udsendte i gennemsnit 3 %<sup>12</sup> færre emissioner (2,084 mio. tons CO<sub>2</sub> om året). I 2005 tegnede EU ETS sig for ca. 41 % af EU-25's samlede drivhusgasemissioner. To tredjedele af alle anlæg er klassificeret som forbrændingsanlæg<sup>13</sup> og er ansvarlige for 72 % af de samlede emissioner. Kun i seks af medlemsstaterne (Østrig, Irland, Italien, Slovenien, Spanien og Det Forenede Kongerige) var de verificerede emissioner højere end de tildelte kvoter.

#### 3.3.2. Anden handelsperiode (2008-2012)

Efter vurderingen af de nationale tildelingsplaner blev kvoteloftet for 2008-2012 for EU som helhed fastsat til 2,08 mia. om året, hvilket ligger 10,4 % eller 243 mio. tons CO<sub>2</sub> under de tal, der oprindeligt blev foreslået i de nationale tildelingsplaner, som medlemsstaterne fremsendte til Kommissionen til godkendelse. Dette er en reduktion på 6 % i forhold til de gennemsnitlige emissioner i 2005-2007. Det svarer til, at de samlede kvoter for 23 af medlemsstaterne reduceres med gennemsnitligt 12,7 %, idet de nationale tildelingsplaner for fire af medlemsstaterne (Danmark, Frankrig, Slovenien og Det Forenede Kongerige) godkendes uden nedskæringer.



### 3.3.3. *Driftsselskabernes anvendelse af fælles gennemførelser (JI) og mekanismen for bæredygtig udvikling (CDM)*

Som led i de nye nationale tildelingsplaner har hver medlemsstat fastsat en øvre grænse for, hvor stor en andel af de projektbaserede tilgodehavender (JI og CDM) driftsselskaberne må udnytte. Anlæg i EU-27, der deltager i emissionshandelsordningen, må i alt anvende omkring 278 mio. CER eller ERU i anden handelsperiode. Dette svarer til 13,4 % af loftet for EU som helhed for anden handelsperiode. I praksis er det usandsynligt, at denne øvre grænse nås.

### **3.4. Regeringernes forventede brug af Kyoto-mekanismerne**

Tretten medlemsstater har ajourført eller bekræftet oplysningerne om deres forventede brug af Kyoto-mekanismerne i 2008 ved hjælp af et spørgeskema, der er udsendt i henhold til EU's beslutning om overvågningsmekanismen. Hvad de øvrige medlemsstater angår, anvendtes de oplysninger, der allerede var indgivet ved hjælp af spørgeskemaet, om anvendelsen af Kyoto-mekanismer som angivet i den anden nationale tildelingsplan, der er opstillet i henhold til direktivet om handel med emissionskvoter (2003/87/EF) – (jf. tabel 12 i arbejdsdokumentet).

Ud af EU-15 har ti medlemsstater tillige med Slovenien besluttet at anvende Kyoto-mekanismerne for at nå deres Kyoto-mål. Disse medlemsstater vil tilsammen anskaffe sig 126,5 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter om året med henblik på at opfylde målene i den første forpligtelsesperiode under Kyoto-protokollen. Dette bidrager med ca. 3 procentpoint til EU-15's Kyoto-mål på - 8 %.

Disse 11 medlemsstater har tilsammen besluttet at investere omkring 2,95 mia. EUR til køb af enheder gennem JI, CDM eller emissionshandel. Østrig, Luxembourg, Nederlandene, Portugal og Spanien har afsat de største budgetter med henholdsvis 531 mio. EUR, 400 mio. EUR, 505 mio. EUR, 354 mio. EUR og 384 mio. EUR til den femårige forpligtelsesperiode.

### **3.5. Forventet brug af kulstofdræn**

Foruden de politikker og foranstaltninger, der direkte er rettet mod kilder til drivhusgasemissioner, kan medlemsstaterne gøre brug af kulstofdræn (jf. tabel 13 i arbejdsdokumentet). I 2008 indsendte elleve medlemsstater ajourførte skøn, mens ni medlemsstater havde indsendt oplysninger de foregående år. Syv medlemsstater har endnu ikke fremsendt det frivillige spørgeskema.

De hidtil indkomne oplysninger peger på, at det samlede nettodræn i forpligtelsesperioden som følge af nyplantning og genplantning af skov i henhold til artikel 3, stk. 3, i Kyoto-protokollen vil blive på omkring 23,9 mio. tons CO<sub>2</sub> om året. Slovenien har indberettet et yderligere dræn på 0,4 mio. tons CO<sub>2</sub> om året. I EU-15 forventes anvendelsen af aktiviteter under artikel 3, stk. 4, desuden at bidrage med et dræn på 25,7 mio. tons CO<sub>2</sub> om året i forpligtelsesperioden. Disse tal tager hensyn til den højeste kvote for skovforvaltning, men omfatter ikke Spanien som følge af manglende oplysninger. Sammen med Spaniens samlede bidrag forventes alle tiltag under artikel 3, stk. 3, og artikel 3, stk. 4, at nedbringe emissionerne i EU-15 med 57,5 mio. tons CO<sub>2</sub> om året i forpligtelsesperioden svarende til 17 % af EU-15's reduktionsforpligtelse på 341 mio. tons CO<sub>2</sub> om året i forpligtelsesperioden sammenlignet med basisårets emissioner. Tjekkiet, Polen og Slovenien forventer at nedbringe emissionerne med yderligere 5,9 mio. tons om året i forpligtelsesperioden.