EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 7.10.2011
KOM(2011) 624 endelig

BERETNING FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET

FREMSKRIDT MOD 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(2011) 1151 endelig}

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. SAMMENFATNING ... 3
2. DEN FAKTISKE UDVIKLING 1990-2009 ... 6
2.1. Tendenserne for drivhusgasemissionerne i medlemsstaterne ... 6
2.1. Emissionsintensiteter for drivhusgasser og emissioner pr. indbygger i 2009 ... 7
2.2. Drivhusgasemissioner i 2009 i forhold til 2008 ... 8
2.3. Emissionstendenserne i de vigtigste sektorer ... 9
3. FORVENTEDE FREMSKRIDT MOD KYOTO-MÅLET ... 12
3.1. Fremskrivninger af drivhusgasemissionerne ... 12
3.1.1. EU-27 ... 12
3.1.1. EU-15 ... 12
3.1.2. EU-12 ... 12
3.2. Status for gennemførelsen af Unionens klimaændringspolitik ... 14
3.3. Gennemførelse af EU's emissionshandelsordning ... 16
3.3.1. Anden handelsperiode (2008-2012) ... 16
3.3.1. Driftsselskabernes anvendelse af JI og CDM ... 16
3.4. Regeringernes forventede brug af Kyoto-mekanismerne ... 17
3.5. Forventet brug af kulstofdræn ... 17
4. OPFYLDELSE AF 2020-MÅLET ... 17
4.1. Reduktionsmål for drivhusgasemissionerne i Unionen frem til 2020 ... 17
4.1. Politikker, der bidrager til opfyldelse af målene ... 18
4.2. Forventet afstand til målene ... 18
5. Tilpasning til klimaændringerne ... 20
6. Situationen i Unionens kandidatlande ... 20

1. SAMMENFATNING

På rette spor mod Kyoto-målet for 2008-2012

I 2009[1] var de samlede drivhusgasemissioner i EU-27, når der ikke medregnes arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug, 17,4 % lavere end 1990-niveauerne. Emissionerne faldt med 7,1 % i forhold til 2008, mens bruttonationalproduktet (BNP) i EU-27 i samme periode faldt med omkring 4 % som følge af den økonomiske lavkonjunktur.

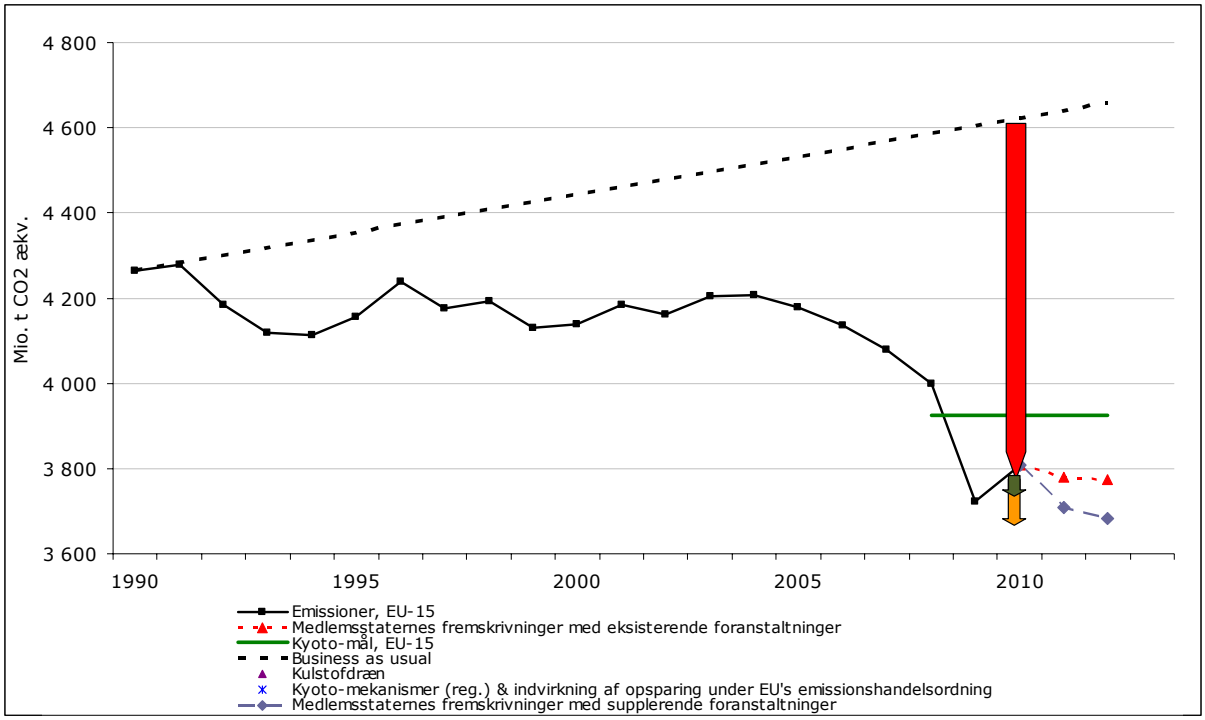
Desuden ændrede drivhusgasemissionerne for EU-15 og EU-27 ifølge de foreløbige 2010-oplysninger[2] sig med 2,3 % i 2010 i forhold til 2009. På grundlag af disse overslag ligger emissionerne i EU-15 10,7 % under niveauet i basisåret. EU-27's emissioner i 2010 ligger ca. 15,5 % under 1990-niveauet. Ændringen i BNP i 1990-2010 var 39 % for EU-15 og 41 % for EU-27 og ca. 1,8 % mellem 2009 og 2010.

EU-15 har i henhold til Kyoto-protokollen forpligtet sig til senest i perioden 2008-2012 at reducere sine drivhusgasemissioner med 8 % i forhold til niveauerne i basisåret. Beregnet ud fra de seneste foreliggende data fra 2009[1] er de samlede drivhusgasemissioner i EU-15 faldet for sjette år i træk og var 12,7 % lavere end i basisåret, når der ikke medregnes arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug. Økonomien i EU-15 har med hensyn til BNP haft en betydelig vækst på næsten 37 % siden 1990, mens drivhusgasemissionerne i EU-15 er faldet.

I 2009 faldt drivhusgasemissionerne i EU-15 betydeligt med 6,9 % i forhold til 2008, hvilket lå langt over faldet i BNP i EU-15 på omkring 4 % som følge af den økonomiske lavkonjunktur, hvilket beviser, at den dybe økonomiske krise i Unionen i 2009 ikke bremsede Unionens bestræbelser på at blive en lavkulstoføkonomi. Forbedringen i drivhusgasemissionsintensiteten forblev på samme niveau som i de foregående år.

Alt i alt tyder **fremskrivningerne[3] af de samlede drivhusgasemissioner, som vist i figur 1, på, at EU-15 er på rette spor mod Kyoto-målet.** Overslaget viser, at målet højst sandsynligt vil blive overgået.

Figur 1: Faktiske og fremskrevne emissioner for EU-15



Note: Pilene er baseret på 2008-2012-gennemsnittet og svarer derfor ikke nøjagtigt til 2010-værdierne for de fremskrevne emissioner. **Kilde:** Europa-Kommissionen, Miljøagenturet

Ifølge de seneste fremskrivninger af drivhusgasemissionerne er seks medlemsstater (Finland, Frankrig, Tyskland, Grækenland, Sverige og Det Forenede Kongerige) på rette spor mod at nå deres individuelle reduktionsmål for drivhusgasemissionerne på nationalt plan. På grundlag af den planlagte brug af de fleksible Kyoto-mekanismer, anvendelsen af ubrugte kvoter fra reserven for nytilkomne under EU's emissionshandelsordning og kulstofdræn samt yderligere politiske foranstaltninger er det kun tre medlemsstater (Østrig, Italien og Luxembourg), der kunne få problemer med at nå deres mål.

I de fleste af de 12 medlemsstater, der er tiltrådt Unionen fra 2004, forventes emissionerne at falde en smule i perioden 2009-2012, og ni af dem, der har et Kyoto-mål, forventes at nå eller overgå deres mål ved kun at anvende allerede eksisterende politikker og foranstaltninger. De slovenske overslag viser, at landet vil nå sit mål, hvis alle eksisterende og planlagte foranstaltninger, herunder køb af Kyoto-tilgodehavender, giver de forventede resultater.

Nye foranstaltninger, der kræves for at nå Unionens ambitiøse 2020-mål

Klima- og energipakken[4], der blev vedtaget i 2009, udgør en integreret og ambitiøs pakke med politikker og foranstaltninger, der skal bekæmpe klimaændringer frem til 2020. Fra 2013 og frem til 2020 skal den samlede EU-indsats for at reducere drivhusgasemissionerne med 20 %[5] i forhold til 1990 fordeles mellem de sektorer, der er omfattet af EU's emissionshandelsordning, og de øvrige sektorer. Oplysningerne om drivhusgasemissioner i foregående afsnit henviser til den første forpligtelsesperiode under Kyoto-protokollen og kan ikke direkte bruges til at vurdere fremskridtet med hensyn til Unionens indenlandske forpligtelse inden 2020 som følge af den bredere sektordækning.

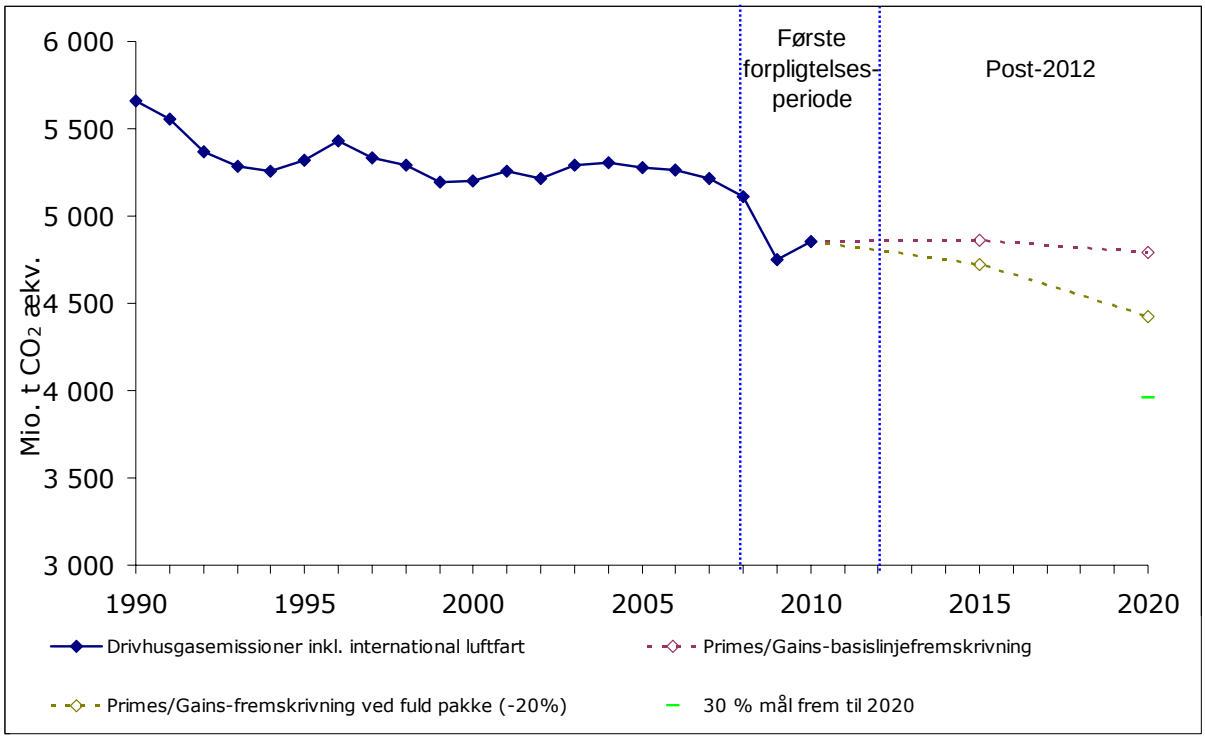
Forberedelserne til gennemførelsen af **reduktionsforpligtelsen** frem til 2020 går stadig støt fremad. Med hensyn til det **reviderede emissionshandelsdirektiv** blev de tekniske detaljer

ved reglerne om fri tildeling og auktionering af kvoter, brug af internationale kreditter, fastsættelse af loftet og retningslinjerne for ændringer af registrene vedtaget sidste år. Hvad angår **beslutningen om indsatsfordeling**, som regulerer drivhusgasemissionerne i sektorer, der ikke er omfattet af EU's emissionshandelsordning, ved at fastsætte bindende årlige drivhusgasemissionsmål for hver enkelt medlemsstat, fortsatte arbejdet med gennemførelsesforanstaltninger, navnlig med hensyn til fastlæggelse af de absolutte værdier for medlemsstaternes mål og overholdelsessystemet, som vil blive indført med henblik på at overvåge medlemsstaternes indsats årligt og bistå dem med at træffe eventuelle nødvendige korrigerende foranstaltninger, hvis de ikke når deres mål.

Reduktionsmålet for drivhusgasemissionerne på 20 % indgår ligeledes i Europa 2020-strategien for beskæftigelse og intelligent, bæredygtig og inklusiv vækst, der blev vedtaget af Det Europæiske Råd i juni 2010. Emissionsreduktionsmålet er ét af de fem overordnede mål. Som Kommissionen bemærkede i den årlige vækstundersøgelse for 2011 er de eksisterende og planlagte foranstaltninger endnu ikke tilstrækkelige til at nå de overordnede 2020-mål med hensyn til klimaafbødning. Derfor må mange medlemsstater træffe supplerende foranstaltninger til at opfylde deres forpligtelser i henhold til beslutningen om indsatsfordeling. Ifølge nylige fremskrivninger af drivhusgasemissionerne anslås det, at kun 11 medlemsstater forventes at opfylde deres forpligtelser med de allerede vedtagne politikker, mens yderligere syv medlemsstater vil opfylde målene, når deres supplerende politikker og foranstaltninger giver de forventede resultater. De resterende ni medlemsstater skal udarbejde nye politikker for at opfylde deres mål.

Figur 2 illustrerer afstanden mellem fremskrivningerne for 2020 og Unionens 2020-mål (henholdsvis -20 % og -30 %), hvilket forudsætter, at Unionen optrapper sin indsats for at reducere drivhusgasemissionerne.

Figur 2: Faktiske og fremskrevne emissioner for EU-27



Note: PRIMES/GAINS-fremskrivninger[3] er anvendt til fremskrevne ændringer i emissioner i perioden 2010-2020
Kilde: Europa-Kommissionen, Miljøagenturet

Fremskrivninger baseret på PRIMES/GAINS-modellen, som omfatter de politikker, som Unionen og medlemsstaterne har gennemført medio 2009, og som dækker anvendelsesområdet for klima- og energipakken, viser, at reduktionen i Unionens drivhusgasemissioner (med de allerede indførte foranstaltninger) vil være på ca. 15,3 % mellem 1990 og 2020.

2. DEN FAKTISKE UDVIKLING 1990-2009

2.1. Tendenserne for drivhusgasemissionerne i medlemsstaterne

Den overordnede tendens for drivhusgasemissionerne i Unionen er stærkt præget af de to største emissionslande Tyskland og Det Forenede Kongerige, som sammen tegner sig for ca. en tredjedel af de samlede drivhusgasemissioner i EU-27. Disse to medlemsstater opnåede i 2009 en samlet reduktion af drivhusgasemissionerne på 538 mio. t CO_2-ækvivalent i forhold til 1990.

Hovedårsagerne til den gunstige tendens i Tyskland (-26,3 % i 1990-2009) er de stadige effektivitetsforbedringer i el- og varmeværkerne, den øgede brug af vedvarende energi og kraftvarmeproduktion og de betydelige investeringer i den økonomiske modernisering af de fem nye delstater efter den tyske genforening. I Det Forenede Kongerige var reduktionen af drivhusgasemissionerne (-27,0 % i 1990-2009) primært et resultat af energimarkedernes liberalisering og det efterfølgende skift af brændstof fra olie og kul til gas i el-produktionen og reduktion af N_2O-emissioner i fremstillingen af adipinsyre. På det seneste har lavkonjunkturen også haft en indvirkning på emissionsreduktionen i disse to lande, hvilket primært har påvirket energi- og industrisektorerne.

Italien og Frankrig er de tredje- og fjerdestørste emittenter med en andel hver på ca. 11 %. Italiens drivhusgasemissioner lå i 2009 ca. 5,4 % under 1990-niveauerne. De observerede fald i 2009 skyldtes primært den økonomiske lavkonjunktur, som især påvirkede el- og varmeproduktionen samt industrisektoren. Frankrigs emissioner lå i 2009 8,1 % under 1990-niveauerne. Frankrig har reduceret N_2O-emissionerne fra adipinsyrefremstillingen betydeligt. CH_4-emissionerne fra affald og CO_2-emissionerne fra vejtransport steg betydeligt mellem 1990 og 2009.

Spanien og Polen er de femte og sjette største emittenter i EU-27 og tegner sig hver for ca. 8 % af de samlede drivhusgasemissioner i EU-27. Polen reducerede sine drivhusgasemissioner med 16,8 % mellem 1990 og 2009 (med 33,2 % siden basisåret 1988). De vigtigste faktorer, som har bidraget til at nedbringe Polens emissioner, hvilket også gælder for andre central- og østeuropæiske medlemsstater, er nedgangen i den energiintensive sværindustri og den overordnede omstrukturering af økonomien i slutningen af 1980'erne og begyndelsen af 1990'erne samt energieffektivitetsforbedringer i perioden 1990-2009. En markant undtagelse var transport, navnlig vejtransport, hvor emissionerne steg med ca. 95 %, samt nogle industrisektorer som f.eks. olieraffinering og kemikalier. I perioden 1990-2009 steg emissionerne i Spanien med 29,8 %. Denne stigning skyldtes hovedsagelig højere emissioner fra affald, vejtransport, el- og varmeproduktion og fremstillingsindustrierne.

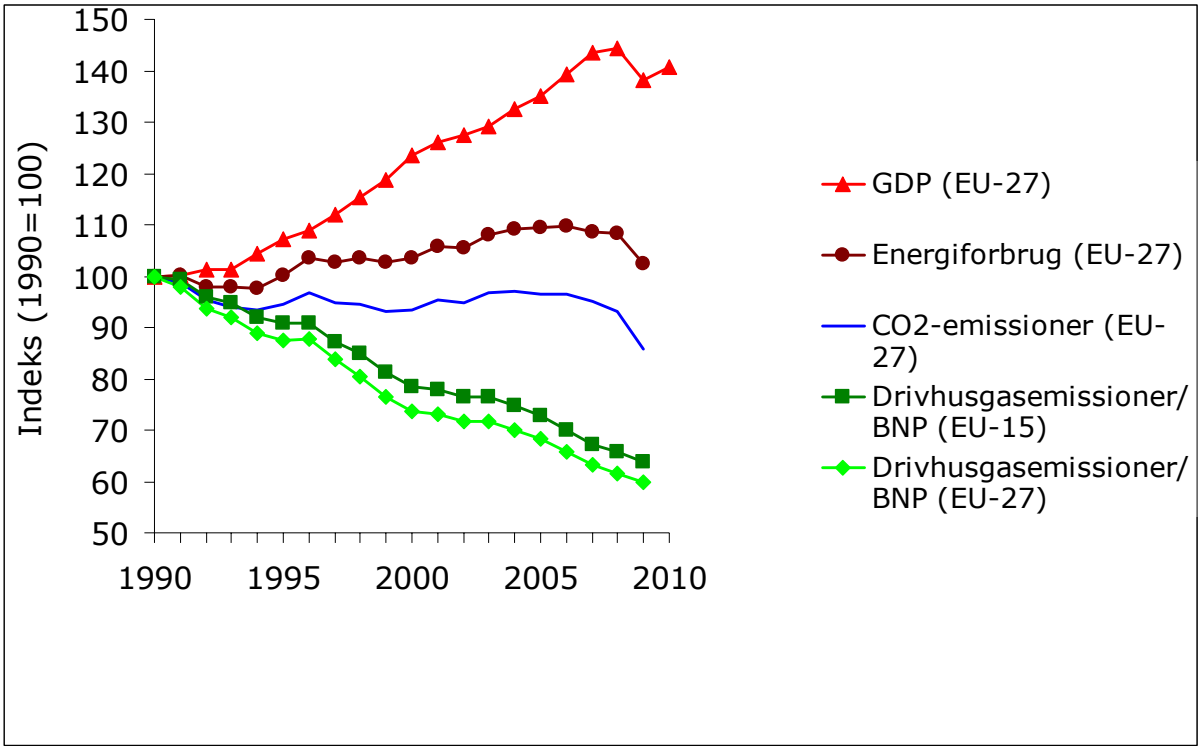
I 2009 var drivhusgasemissionerne i fem af medlemsstaterne højere end niveauerne i basisåret (oftest 1990), mens det modsatte gjorde sig gældende i de resterende 20 medlemsstater. Cypern og Malta har ingen emissionsreduktionsforpligtelser i henhold til Kyoto-protokollen. I disse to medlemsstater var emissionerne i 2009 højere end 1990-niveauerne. Ændringerne i

drivhusgasemissionerne fra basisåret til 2009 ligger mellem -60 % (Estland) og +27 % (Spanien).

2.1. Emissionsintensiteter for drivhusgasser og emissioner pr. indbygger i 2009

Emissionerne i både EU-27 og EU-15 har været faldende til trods for en betydelig økonomisk vækst. Det viser, at der er sket en **afkobling** af stigningen i drivhusgasemissionerne fra BNP-væksten.

Figur 3: Udvikling i drivhusgasemissionsintensitet, BNP, energiforbrug og CO_2-emissioner



Kilde: Miljøagenturet, GD ECFIN (Ameco-databasen), Eurostat

I perioden 1990-2009 steg BNP i EU-27 med 38 %, mens drivhusgasemissionerne faldt med 17,4 %, og i EU-15 steg BNP med 37 %, mens emissionerne faldt med 12,7 %. Mellem 2008 og 2009 faldt BNP med ca. 4 % i både EU-27 og EU-15, hvilket var knyttet til den økonomiske lavkonjunktur. Afkoblingsprocessen fortsatte også i 2009, hvilket blev afspejlet i et yderligere fald i drivhusgasemissionsintensiteten på 3,0 % i EU-27 og 2,7 % i EU-15. BNP-oplysningerne for 2010 antyder, at økonomien igen er på vej op. Tendensen i hele økonomien til, at drivhusgasemissionerne og BNP-væksten afkobles, bekræftes også af den udvikling i fremstillingssektoren, vi har set siden 1990.

Drivhusgasemissionsintensiteten faldt i alle medlemsstater mellem 1990 og 2009. De største fald skete i Estland (-80 %), Slovakiet (-73 %), Bulgarien (-62 %), Rumænien (-61 %), Litauen (-60 %), Letland (-59 %) og Polen (-59 %). De mindste ændringer fandt sted i Portugal (-12 %), Cypern (-13 %), Italien (-20 %), Spanien (-20 %) og Malta (-22 %).

I 2009 lå **emissionerne pr. indbygger** i EU-27 på omkring 9,2 t CO_2-ækvivalent. I EU-15 var de lidt højere, nemlig 9,4 t CO_2-ækvivalent i gennemsnit. Emissionerne pr. indbygger faldt med 0,7 t CO_2-ækvivalent i forhold til 2008, eller 2,3 t CO_2-ækvivalent, hvilket svarer til en

reduktion på næsten 20 % i forhold til 1990. Der er dog fra medlemsstat til medlemsstat meget stor forskel på drivhusgasemissionerne pr. indbygger i 2009, som ligger på mellem 4,7 (Letland) og 23,7 (Luxembourg) t CO_2-ækvivalent pr. indbygger. De hænger i høj grad sammen med energiintensiteten og energisammensætningen i hvert land. Tendensen for emissioner pr. indbygger er også meget forskellig fra medlemsstat til medlemsstat. Siden 1990 er de største fald i emissioner pr. indbygger sket i medlemsstaterne i Central- og Østeuropa, Luxembourg, Det Forenede Kongerige, Tyskland, Sverige og Belgien. I seks medlemsstater er emissionerne pr. indbygger steget siden 1990. Emissionerne pr. indbygger i Malta, Portugal og Spanien ligger langt under gennemsnittet i Unionen, mens de i Slovenien, Grækenland og Cypern ligger over dette gennemsnit. (Se også figur 3 i arbejdsdokumentet)

2.2. Drivhusgasemissioner i 2009 i forhold til 2008

Drivhusgasemissionerne faldt i alle medlemsstater mellem 2008 og 2009[1]. Emissionerne i EU-27 faldt med 354,4 mio. t CO2-ækvivalent (7,1 %) med et fald i EU-15 på 274,3 mio. t CO2-ækvivalent (6,9 %). Den aktuelle økonomiske lavkonjunktur bidrog i høj grad til det absolutte fald i forhold til året før og øgede den faldende tendens siden 2004. Som tidligere beskrevet blev drivhusgasemissionsintensiteten imidlertid yderligere forbedret som følge af andre faktorer, f.eks. øget brug af vedvarende energi.

De største fald i drivhusgasemissioner, i absolutte tal, blev registreret i Tyskland (-61,4 mio. t CO_2-ækvivalent), Det Forenede Kongerige (-54,0 mio. t CO_2-ækvivalent), Italien (-50,6 mio. t CO_2-ækvivalent) og Spanien (-37,2 mio. t CO_2-ækvivalent). Der var endvidere tale om væsentlige fald i drivhusgasemissionerne i Rumænien, Frankrig og Polen (henholdsvis -22,6 mio. t CO_2-ækvivalent, -21,9 mio. t CO_2-ækvivalent og -19,1 mio. t CO_2-ækvivalent). Dette fald i emissionerne skyldtes navnlig en lavere offentlig kraftvarmeproduktion, lavere emissioner fra fremstillingsindustrierne samt transport.

Hvad angår relative ændringer blev de største fald i drivhusgasemissionerne registreret i Estland (16,1 %), Rumænien (14,7 %) og Bulgarien (13,8 %). Mange medlemsstater som Litauen, Letland, Slovakiet, Italien, Spanien, Slovenien, Ungarn, Det Forenede Kongerige, Irland, Østrig og Belgien registrerede fald på mellem 8 % og 10 %. Det mindste fald var i Nederlandene (2,8 %).

Lavkonjunkturen i 2009 påvirkede alle Unionens økonomiske sektorer. Dette resulterede i et fald i forbruget af fossile brændstoffer, primært kul, og lavere aktivitetsniveauer i industrien. På trods af en kold vinter faldt emissionerne også i beboelsessektoren som følge af et lavere forbrug af brændstoffer, navnlig de flydende, inden for andre varmetyper end fjernvarme. Derfor blev de største fald i drivhusgasemissioner registreret inden for offentlig kraftvarmeproduktion (-103,2 mio. t CO_2-ækvivalent eller 7,8 %), fremstillingsindustrier (-65,7 mio. t CO_2-ækvivalent eller 12,9 %), jern- og stålproduktion (-53,6 mio. t CO_2-ækvivalent eller 29,6 %), vejtransport (-23,7 mio. t CO_2-ækvivalent eller 2,7 %), husholdninger og tjenester (-22,0 mio. t CO_2-ækvivalent eller 3,2 %).

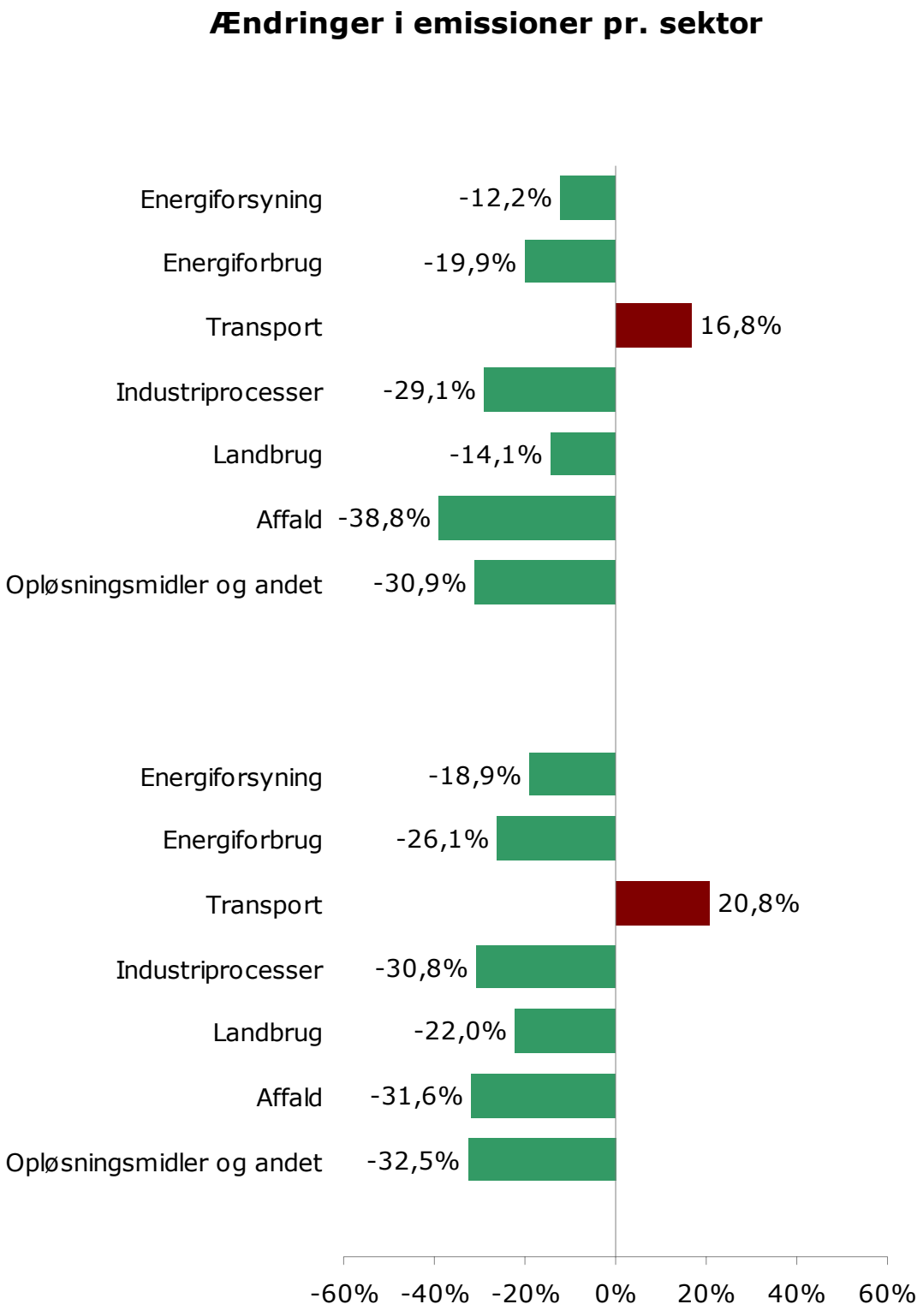
På trods af faldene i drivhusgasemissionerne i transportsektoren mellem 2008 og 2009 er denne sektor stadig en stor kilde til emissioner. 87 % af transportemissionerne stammer fra medlemsstaterne i EU-15, og de registrerede fald i drivhusgasemissionerne fra vejtransport i EU-27 (-23,7 mio. t CO_2-ækvivalent) er overensstemmende hermed og skyldes primært EU-15-staterne (-20,5 mio. t CO_2-ækvivalent).

Emissionerne fra international luftfart og søfart faldt også for andet år i træk, hvilket primært skyldes den økonomiske lavkonjunktur (7 % for luftfart og 10 % for international skibsfart). Disse to sektorer tegner sig i øjeblikket for ca. 6,3 % af de samlede drivhusgasemissioner i EU-27, men er ikke omfattet af Kyoto-målene.

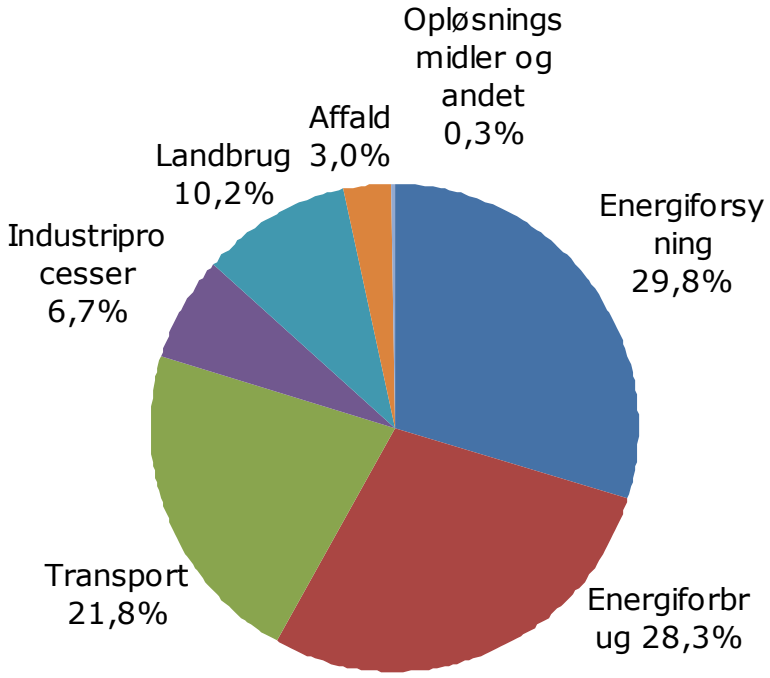
2.3. Emissionstendenserne i de vigtigste sektorer

Figur 4 illustrerer, at energiforsyning og -forbrug, herunder transport, er de vigtigste sektorer, som stod for 80 % af Unionens samlede emissioner i 2009. Transportsektoren tegner sig for 22 % af de samlede drivhusgasemissioner, landbruget for 10 %, industriprocesser for 7 % og affald for 3 %. Faldet i emissioner fra energi, landbrug, industriprocesser og affald er til dels siden 1990 blevet udlignet af de væsentlige stigninger i transportsektoren (for yderligere oplysninger se også arbejdsdokumentet). I 2009 medførte den økonomiske lavkonjunktur imidlertid lavere transportemissioner.

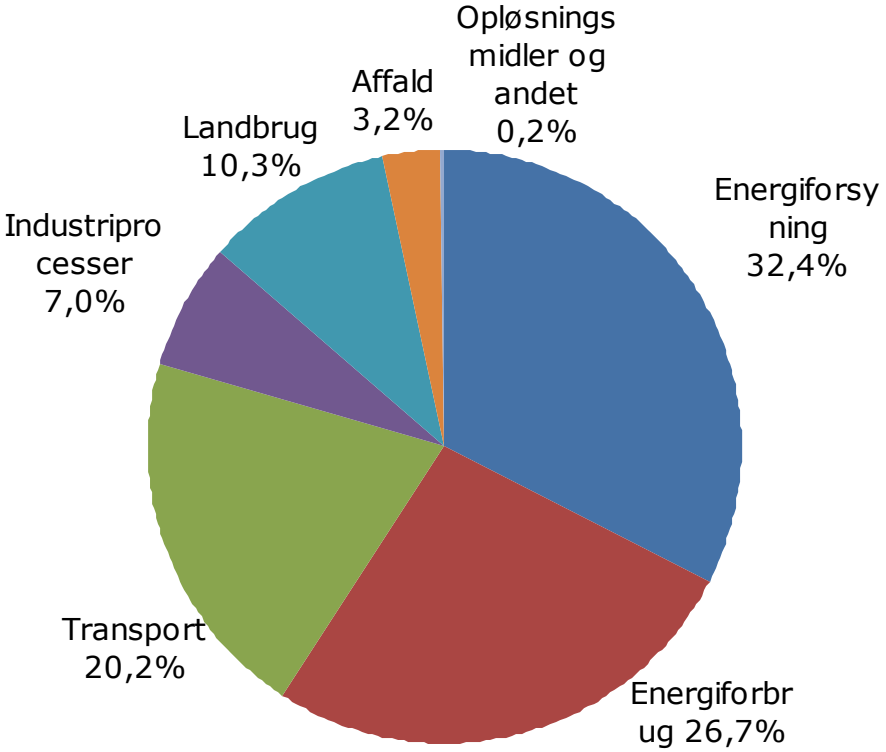
Figur 4: Ændring i drivhusgasemissionerne i EU-15 og EU-27 pr. sektor og sektorernes andel af de samlede drivhusgasemissioner



Sektorernes andel i EU-15, 2009



Sektorernes andel i EU-27, 2009



Kilde: Miljøagenturet

3. FORVENTEDE FREMSKRIDT MOD KYOTO-MÅLET

3.1. Fremskrivninger af drivhusgasemissionerne

3.1.1. EU-27

I Kyoto-forpligtelsesperioden forventes de samlede drivhusgasemissioner i EU-27 at ligge ca. 17,9 % under niveauerne i basisåret. Dette overslag er baseret på medlemsstaternes fremskrivninger[3] og tager højde for de eksisterende politikker og foranstaltninger. Det forventede fald er endnu større, når virkningen af, at regeringerne skaffer sig tilgodehavender via Kyoto-mekanismerne, kulstofdrænene og supplerende foranstaltninger regnes med (der findes flere oplysninger i tabel 7a og 7b i arbejdsdokumentet).

3.1.1. EU-15

De samlede fremskrivninger for alle sektorer viser, at de samlede drivhusgasemissioner i EU-15 sandsynligvis vil ligge 10,5 % under niveauerne i basisåret i Kyoto-forpligtelsesperioden. Hertil kan føjes følgende:

1) Regeringernes brug af Kyoto-mekanismerne forventes at give en yderligere emissionsreduktion på 2,5 %.

2) En fuldstændig fjernelse af kulstofdræn i EU-15 på grund af de aktiviteter, der nævnes i Kyoto-protokollens artikel 3, stk. 3 og 4, vil svare til en reduktion på 0,9 %.

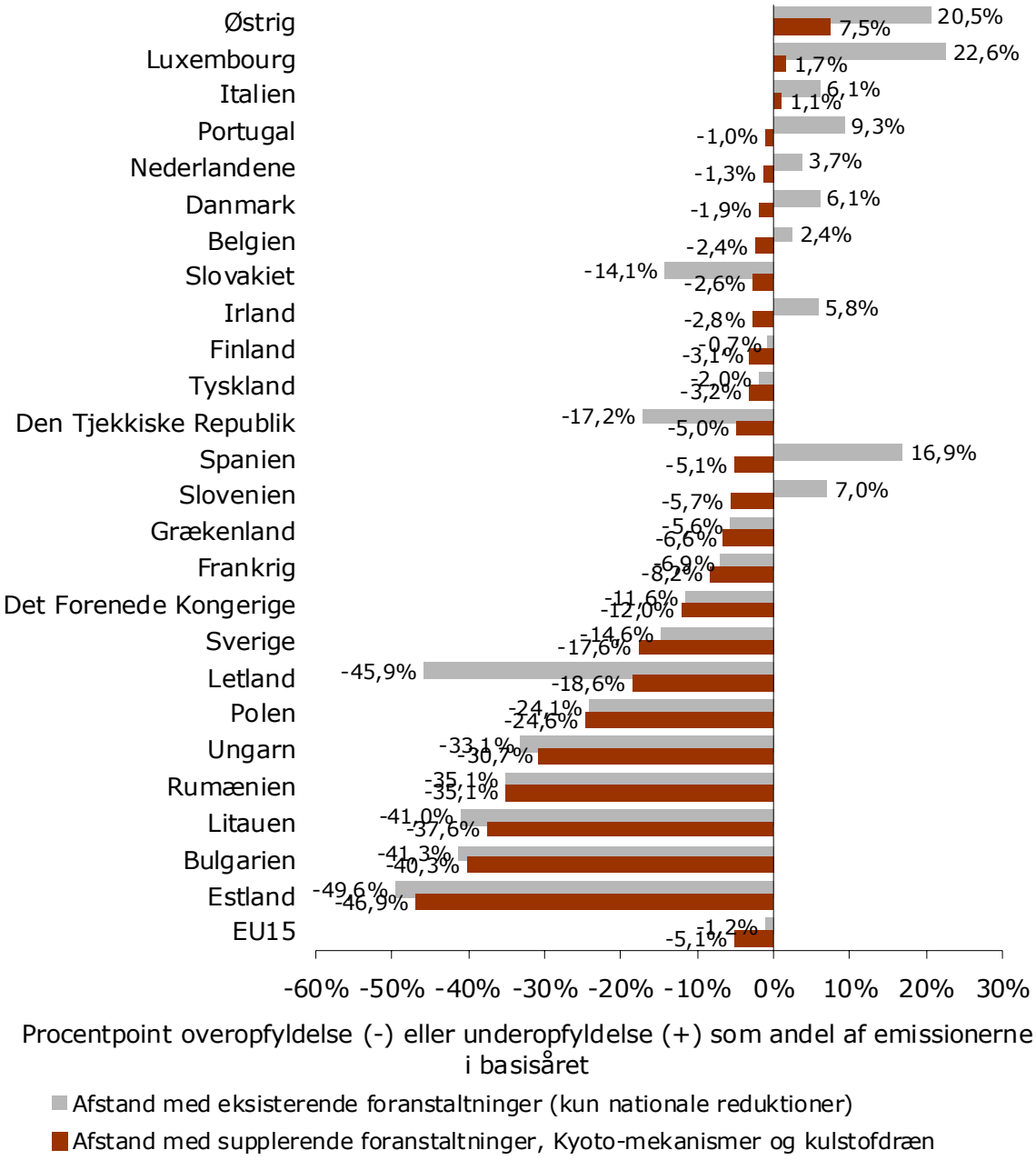
Under disse forudsætninger forventes EU-15 at reducere sine emissioner yderligere. Hvis man antager, at alle disse foranstaltninger giver de forventede resultater, og der tages højde for handelen med kvoter og tilgodehavender under EU's emissionshandelsordning, vil drivhusgasemissionerne kunne reduceres med op til 13,4 % i Kyoto-forpligtelsesperioden i forhold til niveauerne i basisåret.

Figur 5 viser forskellen mellem de fremskrevne ikke-kvotebelagte emissioner og de respektive mål for de pågældende sektorer for hver enkelt medlemsstat. Denne analyse peger på, at de eksisterende politikker og foranstaltninger er tilstrækkelige til, at EU-15 kan opfylde sin del af det samlede Kyoto-mål for ikke-kvotebelagte sektorer. Eftersom nogle medlemsstater vil sælge deres overskydende tildelte enheder (AAU), vil alle medlemsstater dog i praksis skulle opfylde deres respektive individuelle mål for at sikre, at Unionen kan opfylde sit samlede mål i Kyoto-protokollen.

3.1.2. EU-12

Med de eksisterende nationale politikker og foranstaltninger forventes de samlede emissioner fra de 12 medlemsstater, som har tilsluttet sig Unionen siden 2004, at falde en smule i forhold til 2009 og vil ligge ca. 38,7 % under niveauerne i basisåret i Kyoto-forpligtelsesperioden. Slovenien er den eneste EU-12-medlemsstat, der har til hensigt at investere i Kyoto-mekanismer. Tjekkiet, Ungarn, Letland, Litauen, Polen, Rumænien og Slovenien planlægger at inddrage kulstofdræn i regnskabet. Tjekkiet, Estland, Ungarn, Letland, Litauen, Polen og Slovakiet har planer om at sælge en del af deres AAU.

Figur 5: Relativ afstand (plus eller minus) mellem fremskrivningerne af de ikke-kvotebelagte sektorers drivhusgasemissioner i forpligtelsesperioden og de respektive 2008-2012-mål på grundlag af fremskrivninger af drivhusgasemissionerne samt brugen af Kyoto-mekanismer og kulstofdræn.



Note: (1) For BG, PT og RO er overslagene baseret på fremskrivninger efter PRIMES/GAINS-modellen. (2) For alle de øvrige medlemsstater (undtagen Cypern og Malta, som ikke har nogen emissionsreduktionsforpligtelser i henhold til Kyoto-protokollen) bygger overslagene på nationale fremskrivninger. (3) Brug af ubrugte kvoter fra reserven for nytilkomne under EU's emissionshandelsordning er blevet taget i betragtning med hensyn til de medlemsstater, der har fremlagt planer om at anvende dem i forbindelse med ikke-kvotebelagte sektorer (Irland).
Kilde: Miljøagenturet, Europa-Kommissionen

3.2. Status for gennemførelsen af Unionens klimaændringspolitik

Det europæiske klimaændringsprogram (ECCP)

I forbindelse med en evaluering af EU-27's politikker og foranstaltninger blev der udpeget **otte fælles og samordnede politikker og foranstaltninger, der forventes at give betydelige drivhusgasemissionsbesparelser i Unionen**. De største besparelser kan forventes af direktivet om EU's emissionshandelsordning (2003/87/EF), med senere ændringer, og direktivet om vedvarende energi (2009/28/EF) vedrørende fremme af el-produktion på grundlag af vedvarende energikilder. I transportsektoren er lovgivning vedrørende brændstofkvalitet og reduktion af CO_2 fra biler af stor betydning. Endvidere vil efterspørgslen efter energi blive reduceret som følge af gennemførelsen af direktiverne om bygningers energimæssige ydeevne, krav til miljøvenligt design, energibeskatning og fremme af kombineret kraftvarmeproduktion. Endelig vil brugen af Kyoto-protokollens fleksible mekanismer ifølge fremskrivningerne resultere i betydelige drivhusgasemissionsbesparelser.

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. Disse fem politikker gennemføres ved direktivet om affaldsdeponering (99/31/EF), energieffektivitetskravene til nye varmtvandskedler, direktivet om mærkning af husholdningsapparater (2000/13/EF), direktivet om industrielle emissioner (2010/75/EU) og Motor Challenge-programmet, der tager sigte på at forbedre industrielle elektromotorers energieffektivitet. I en rapport fra Kommissionen om anvendelse, virkninger og tilstrækkeligheden af forordning (EF) nr. 842 konkluderes det, at denne forordning allerede har sikret en vis reduktion i emissionerne af F-gasser i forhold til et scenarie uden forordningen. Sammen med MAC-direktivet (2006/40/EF) har de potentiale til at sikre en betydelig reduktion i de forventede emissioner frem til 2020 og derefter.

De otte vigtigste politikker tegner sig for 92 % af de forventede samlede besparelser, der kan opnås ved hjælp af de fælles og samordnede politikker og foranstaltninger i EU-27. Dette understreger, hvor vigtige disse nøglepolitikker er, når det gælder om at nå emissionsreduktionsforpligtelserne for de enkelte medlemsstater.

Den seneste udvikling

Siden vedtagelsen af klima- og energipakken har arbejdet med at fastsætte gennemførelsesforanstaltninger været i gang. Før udgangen af 2012 skal omkring 20 nye retsakter og dokumenter være på plads for at sikre, at EU's reviderede emissionshandelsordning fungerer efter hensigten og for at bane vejen for gennemførelsen af nationale drivhusgasemissionsmål i de ikke-kvotebelagte sektorer.
Loftet for EU's emissionshandelsordning for 2013-2020 er for nyligt blevet opdateret for at tage højde for systemets større anvendelsesområde efter 2012. Der er gjort forberedelser til at forbedre integriteten og sikkerheden i registersystemet i EU's emissionshandelsordning. Kommissionen har foreslået at ændre listen over de sektorer og delsektorer, der anses for at være udsat for en betydelig risiko for kulstoflækage. Dette forslag omfatter tilføjelse af nogle yderligere sektorer som f.eks. fremstilling af mursten, fliser og byggevarer af brændt ler, samt produktion af salt. Disse to sidste forslag er i øjeblikket ved at blive gennemgået af Europa-Parlamentet og Rådet. Forberedelserne til den tredje handelsperiode fortsatte også med hensyn til yderligere forbedring af den harmoniserede anvendelse af tildelingsreglerne.

Desuden er der indgået en aftale om et forslag om at indlede auktionering af op til 120 mio. kvoter i form af futures eller terminskontrakter allerede i 2012, dvs. før starten på

handelsperioden 2013-2020. Formålet er at sikre en glidende overgang fra den anden til den tredje handelsperiode i EU's emissionshandelsordning, hvilket er udgangspunktet for, at det sekundære kulstofmarked fungerer korrekt.

Arbejdet med at forbedre reglerne om overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner fra driftsselskaber, der er omfattet af EU's emissionshandelsordning, samt kravene til verifikation af emissionsrapporter og akkreditering af og tilsyn med verifikatorer er i gang og har til formål at styrke harmoniseringen af de anvendte regler. To nye forordninger skal færdiggøres inden udgangen af 2011.

Udarbejdelsen af gennemførelsesforanstaltninger i forbindelse med beslutningen om indsatsfordeling er igangsat og fokuserer i øjeblikket på at fastlægge de absolutte værdier for medlemsstaternes mål i 2013-2020, fastsætte regler for overførsler af de årlige emissionstildelinger mellem medlemsstaterne samt sikre gennemsigtigheden heraf.

Desuden er revisionen af EU's overvågningsmekanisme startet. Denne er baseret på behovet for at opfylde rapporteringskravene i klima- og energipakken, Europa 2020-strategien, nye krav stammende fra Cancun-aftalerne samt de erfaringer, der er indtil videre er gjort.

Arbejdet med at fastsætte gennemførelsesforanstaltningerne til forordning (EF) nr. 443/2009 vedrørende emissioner fra biler er ligeledes i gang. Proceduren for godkendelse og certificering af innovative teknologier til reduktion af CO_2-emissioner fra personbiler bør snart blive vedtaget.

Desuden er der for nylig vedtaget en hvidbog om transport (KOM(2011) 144 endelig), som indeholder en liste over vigtige foranstaltninger til yderligere reduktion af transportemissionerne i de kommende år.

Nyligt vedtagne retsakter
Gennemførelse af klima- og energipakken:

(1) **EU's emissionshandelsordning:** Kommissionens afgørelse 2010/634/EU[6] om tilpasning af den samlede EU-kvotemængde, der skal udstedes i henhold til EU's emissionshandelsordning for 2013.

(2) **Auktioner under EU's emissionshandelsordning – tredje handelsperiode:** Kommissionens forordning (EU) nr. 1031/2010[7] om det tidsmæssige og administrative forløb af auktioner over kvoter for drivhusgasemissioner og andre aspekter i forbindelse med sådanne auktioner.

(3) **Harmoniserede tildelingsregler under EU's emissionshandelsordning:** Kommissionens afgørelse 2011/278/EU[8] om fastlæggelse af midlertidige EU-regler for harmoniseret gratistildeling af emissionskvoter.

(4) **NER 300:** Kommissionens afgørelse nr. 2010/670/EU[9] om kriterier for og foranstaltninger til finansiering af kommercielle demonstrationsprojekter.

(5) **Brug af internationale kreditter under EU's emissionshandelsordning:** Kommissionens forordning (EU) nr. 550/2011[10] om fastsættelse af visse begrænsninger for anvendelsen af internationale kreditter fra projekter, der omfatter industrigasser.

Andet:

(6) **Luftfart og EU's emissionshandelsordning:** Kommissionens forordning (EU) nr. 394/2011[11] om ændring af forordning (EF) nr. 748/2009 om en liste over luftfartøjsoperatører.

(7) **CO_2 og biler:** Kommissionens forordning (EU) nr. 1014/2010[12] om overvågning og rapportering af data om registrering af nye personbiler.

(8) **CO_2 og biler:** Kommissionens forordning (EU) nr. 63/2011[13] om gennemførelsesbestemmelser om dispensation fra de specifikke CO_2-emissionsmål.

(9) **CO_2 og varevogne:** Forordning (EU) nr. 510/2011[14] om fastsættelse af præstationsnormer for nye lette erhvervskøretøjer.

3.3. Gennemførelse af EU's emissionshandelsordning

Den første periode af EU's emissionshandelsordning omfattede årene 2005-2007. De driftsselskaber, der er omfattet af ordningen, nærmer sig i øjeblikket det sidste år i den anden handelsperiode (2008-2012). I 2013 vil en væsentligt revideret ordning træde i kraft. For yderligere oplysninger om gennemførelsen af EU's reviderede emissionshandelsordning se afsnit 3.2.

3.3.1. Anden handelsperiode (2008-2012)

Det gennemsnitlige kvanteloft for 2008-2012 for EU som helhed er på 2,081 mia. kvoter pr. år, hvilket ligger 10,5 % under de tal, der oprindeligt blev foreslået i de nationale tildelingsplaner, som medlemsstaterne indgav. I 2010 deltog mere end 12 000 anlæg i ordningen. Den samlede mængde verificerede emissioner fra kvotebelagte anlæg i EU-27 var i 2010 på 1,913 mia. t[15] CO_2-ækvivalent, omkring 3 % højere end i 2009. Stigningen afspejler det økonomiske opsving efter lavkonjunkturen, som forårsagede et ekstraordinært fald på 11,6 % i 2009-emissionerne. I 2010 forblev emissionerne under EU's emissionshandelsordning imidlertid langt under loftet for perioden 2008-2012 og er faldet med i gennemsnit mere end 8 % i forhold til 2005.

I 2010 var de gennemsnitlige emissioner pr. anlæg mere end 17 000 t CO_2-ækvivalent lavere end i 2005, da EU's emissionshandelsordning blev indført. Selv om emissionerne steg en anelse i 2007, da Rumænien og Bulgarien tilsluttede sig Unionen, og igen i 2010 med opsvinget efter den økonomiske krise, er de gennemsnitlige årlige emissioner pr. anlæg nu 8,3 % lavere end i 2005. Der findes flere oplysninger i tabel 10 og 11 samt i figur 2 i arbejdsdokumentet.

I de første tre år, 2008-2010, i den anden handelsperiode returnerede driftsselskaberne samlet set mest kvoter (EUA) (ca. 95 %) for at dække deres emissioner. De resterende (ca. 5 %) af deres returneringsforpligtelse blev opfyldt med godkendte emissionsreduktioner (CER) og/eller emissionsreduktionsenheder (ERU).

3.3.1. Driftsselskabernes anvendelse af JI og CDM

Som led i den anden række af nationale tildelingsplaner har hver medlemsstat fastsat en øvre grænse for, hvor stor en andel af de projektbaserede tilgodehavender (fælles gennemførelse (JI) og mekanismen for bæredygtig udvikling (CDM)) driftsselskaberne må udnytte. Kvotebelagte anlæg i alle medlemsstater må i alt anvende højst 278 mio. CER eller ERU i anden handelsperiode, hvilket svarer til 13,4 % af loftet for EU som helhed for denne periode. I 2010 anvendte driftsselskaberne 137 mio. CER eller ERU, som udgjorde 7,1 % af alle de returnerede kvoter med henblik på opfyldelse af målene. Fra 2013 og fremover vil reglerne for anvendelsen af tilgodehavender som følge af JI and CDM blive revideret i overensstemmelse med det reviderede emissionshandelsdirektiv.[16]

3.4. Regeringernes forventede brug af Kyoto-mekanismerne

10 af medlemsstaterne i EU-15 samt Slovenien har besluttet at købe og anvende Kyoto-mekanismerne for at nå deres Kyoto-mål. Disse EU-15-medlemsstater vil tilsammen anskaffe sig op til 108,4 mio. t CO2-ækvivalent pr. år med henblik på at opfylde målene i den første forpligtelsesperiode under Kyoto-protokollen. Dette bidrager med ca. 2,5 procentpoint til EU-15's Kyoto-mål på -8 % (jf. tabel 12 i arbejdsdokumentet).

Disse 10 medlemsstater har tilsammen besluttet at investere op til 2,8 mia. EUR i køb af enheder gennem JI, CDM eller emissionshandel. Østrig, Nederlandene Spanien, Irland og Luxembourg har afsat de største budgetter (henholdsvis 531 mio. EUR, 500 mio. EUR, 386 mio. EUR, 290 mio. EUR og 250 mio. EUR til den femårige forpligtelsesperiode). I Slovenien er budgettet blevet anslået til 80 mio. EUR. I lyset af indvirkningen af den nylige lavkonjunktur på drivhusgasemissionerne er det ikke sikkert, at medlemsstaterne har behov for så mange emissionsreduktionstilgodehavender, som det oprindeligt blev anslået. Indtil videre synes denne hypotese at være understøttet af, at mængden af tilgodehavender, som er overført til medlemsstaternes konti i registret, kun beløber sig til omkring 28 mio. t CO_2-ækvivalent.

Med hensyn til tildelte enheder (AAU), der er blevet solgt af medlemsstaterne, er omkring 56 mio. t CO_2-ækvivalent blevet overført ifølge data i registret. Tjekkiet, Estland, Ungarn, Letland, Litauen, Polen og Slovakiet har meddelt, at de agter at sælge AAU. Én medlemsstat (Det Forenede Kongerige) har vedtaget lovgivning om, at den vil sælge eventuelle overskydende AAU mellem Kyoto-målet og landets ensidige "kulstofbudget" efter den første forpligtelsesperiode.

3.5. Forventet brug af kulstofdræn

Foruden de politikker og foranstaltninger, der direkte er rettet mod forskellige kilder til drivhusgasemissioner, kan medlemsstaterne gøre brug af kulstofdræn. De hidtil indkomne oplysninger peger på, at den samlede nettoudfældning i forpligtelsesperioden som følge af nyplantning og genplantning af skov i henhold til artikel 3, stk. 3, i Kyoto-protokollen for EU-15 vil blive på omkring 8,9 mio. t CO_2 pr. år. Desuden anslås det, at brugen af aktiviteter i henhold til artikel 3, stk. 4, vil bidrage med 27,7 mio. t CO_2 om året i forpligtelsesperioden i EU-15. Hvis der også tages højde for bidragene fra EU-12, vil det beløbe sig til 35,5 mio. t CO_2 om året (der findes flere oplysninger i tabel 13 i arbejdsdokumentet).

Samlet set anslås det, at aktiviteterne i henhold til artikel 3, stk. 3 og 4, i EU-15-medlemsstaterne vil reducere emissionerne med 40,2 mio. t CO_2 om året i forpligtelsesperioden. Dette svarer til næsten et procentpoint af EU-15's reduktionsforpligtelse på 8 % i den første forpligtelsesperiode i forhold til emissionerne i basisåret.

4. OPFYLDELSE AF 2020-MÅLET

4.1. Reduktionsmål for drivhusgasemissionerne i Unionen frem til 2020

I klima- og energipakken er der fastsat et reduktionsmål for drivhusgasemissionerne på 20 % for EU-27 frem til 2020 i forhold til 1990, hvilket svarer til -14 % sammenlignet med 2005. Denne indsats fordeles mellem de sektorer, der er omfattet af EU's emissionshandelsordning, og de øvrige sektorer, som følger:

– en reduktion på 21 % frem til 2020 i forhold til 2005 af emissionerne fra de sektorer, der er omfattet af EU's emissionshandelsordning

– en reduktion på ca. 10 % frem til 2020 i forhold til 2005 for de sektorer, der ikke er omfattet af EU's emissionshandelsordning.

Disse reduktionsmål for drivhusgasemissionerne indgik i Europa 2020-strategien for intelligent, bæredygtig og inklusiv vækst.

4.1. Politikker, der bidrager til opfyldelse af målene

Emissionslofterne for perioden 2013-2020 er fastsat i beslutningen om indsatsfordeling og det reviderede emissionshandelsdirektiv. EU's emissionshandelsordning er en markedsbaseret mekanisme, som omfatter over 12 000 anlæg. I beslutningen om indsatsfordeling forpligtes medlemsstaterne til at begrænse deres drivhusgasemissioner i perioden 2013-2020 efter et lineært forløb med bindende årlige mål, hvilket vil sikre en gradvis udvikling hen imod aftalte 2020-mål. I beslutningen om indsatsfordeling reguleres drivhusgasemissionerne i alle sektorer undtagen anlæg og luftfart, der er omfattet af EU's emissionshandelsordning, arealanvendelse, ændringer i arealanvendelse og skovbrug samt international søfart. I sektorerne i beslutningen om indsatsfordeling vil supplerende EU-dækkende politikker bidrage til, at medlemsstaterne når målene, f.eks. de bindende mål for vedvarende energi, energieffektivitetsforanstaltninger, præstationsnormerne for nye lette køretøjers emissioner, CCS-direktivet, forordningen om F-gasser eller direktivet om brændstofkvalitet. Kommissionens og medlemsstaternes indsats for at fremme demonstration og anvendelse af innovative teknologier til at reducere drivhusgasemissionerne, som f.eks. under SET-planen og NER300, kunne også spille en rolle her.

I henhold til beslutningen om indsatsfordeling vil medlemsstaterne være ansvarlige for at gennemføre disse EU-dækkende politikker og foranstaltninger i disse sektorer og om nødvendigt for at definere supplerende nationale politikker og foranstaltninger til at begrænse deres emissioner. Der vil blive indført et solidt rapporterings- og overholdelsessystem med henblik på at overvåge medlemsstaternes indsats og bistå dem med at træffe eventuelle nødvendige korrigerende foranstaltninger, hvis de ikke når deres mål.

4.2. Forventet afstand til målene

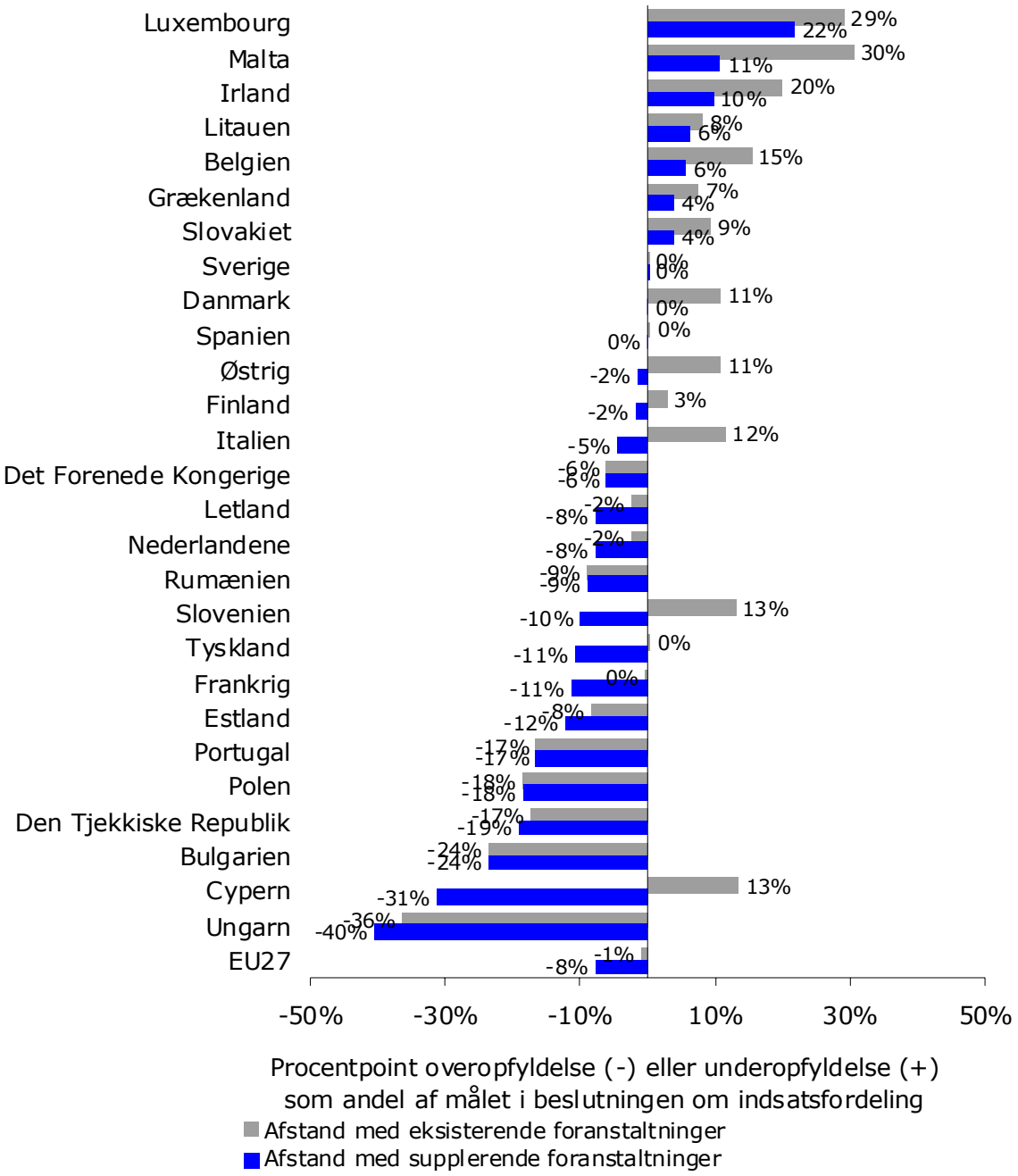
Trods de positive tendenser hen imod en opfyldelse af Kyoto-protokolforpligtelserne, der fremgår af fremskrivningerne for 2008-2012, vil der være behov for en større indsats og supplerende politikker for at nå Unionens 2020-mål. Den fleksibilitet, der følger af beslutningen om indsatsfordeling og det reviderede emissionshandelsdirektiv, f.eks. brugen af projekttilgodehavender, vil ligeledes bidrage til at nå målene. Figur 6 viser de første overslag over afstanden mellem fremskrivningerne af de ikke-kvotebelagte drivhusgasemissioner frem til 2020 og 2020-målene.

Ifølge disse foreløbige fremskrivninger vil der stadig være behov for en stor indsats fra de individuelle medlemsstater for at opfylde deres 2020-mål for de ikke-kvotebelagte sektorer. Kun 11 medlemsstater forventes at opfylde disse forpligtelser med de eksisterende politikker og foranstaltninger. Yderligere syv medlemsstater ville opfylde deres mål med planlagte supplerende politikker og foranstaltninger. Ni medlemsstater vil sandsynligvis ikke opfylde deres forpligtelser, selv med de supplerende foranstaltninger, der indtil videre er planlagt.

Hvad angår EU-27, viser overslagene imidlertid, at det overordnede ikke-kvotebelagte mål vil blive opfyldt. Denne analyse tager endnu ikke højde for brugen af tilgodehavender fra JI- og CDM-projekter.

Med henblik på at bane vejen for, at 2020-målet nås uhindret, er det imidlertid af største betydning, at medlemsstaterne ikke blot sørger for rettidige emissionsreduktioner på grundlag af eksisterende politikker og foranstaltninger, men at de også fremskynder udarbejdelsen og den fuldstændige gennemførelse af deres supplerende politikker og foranstaltninger samt overvejer andre muligheder, herunder brugen af internationale kreditter.

Figur 6: Forventet afstand til 2020-mål for de ikke-kvotebelagte sektorer



Note: (1) De data, som danner grundlag for denne beregning, er baseret på medlemsstaternes fremskrivninger for ikke-kvotebelagte emissioner frem til 2020, som er blevet udfyldt og justeret, hvor det er nødvendigt, samt anslåede ikke-kvotebelagte mål for medlemsstaterne frem til 2020 (kan stadig ændres). Flere medlemsstater (CZ,

EE, FI, LT, NL, PL) har ikke fremlagt specifikke nationale fremskrivninger for ikke-kvotebelagte sektorer, så andelen af disse emissioner er baseret på overslag. (2) Vurderingen i denne figur skal betragtes som vejledende pga. forskellene i metode og antagelser. Nogle data, som f.eks. de græske og litauiske fremskrivninger, afviger betydeligt fra fremskrivningerne til "EU energy trends to 2030 – update 2009" (offentliggjort af Europa-Kommissionen, Generaldirektoratet for Energi, i samarbejde med GD for Klima og GD for Mobilitet og Transport, ISBN 978-92-79-16191-9).

Kilde: Miljøagenturet, Europa-Kommissionen

5. TILPASNING TIL KLIMAÆNDRINGERNE

Reduktion af emissionerne i de kommende årtier kan stadig forhindre omfattende og farlige klimaændringer. Selv om verden holder den årlige globale temperaturstigning på under 2 grader Celsius, vil de europæiske borgere og virksomheder imidlertid blive berørt af de skadelige virkninger af de uundgåelige klimaændringer og vil derfor skulle tilpasse sig på en omkostningseffektiv måde.

Europa-Kommissionen vedtog **hvidbogen om tilpasning til klimaændringer** i april 2009, hvori den beskrev Unionens politiske ramme for foranstaltninger til at forbedre Europas modstandsdygtighed over for klimaændringer. De fire indsatsområder, som fastlægges i hvidbogen, er opbygning af et solidt videngrundlag om klimaændringernes virkninger og følger for EU, integrering af tilpasning i EU's nøgleindsatsområder, anvendelse af en kombination af virkemidler (markedsbaserede instrumenter, retningslinjer, offentlige-private partnerskaber) til at sikre en effektiv tilpasning og optrapning af internationalt samarbejde om tilpasning, som i øjeblikket er ved at blive gennemført gennem 33 foranstaltninger (se tabel 15 i arbejdsdokumentet).

Hvidbogen om tilpasning til klimaændringer fra 2009 omtaler også etableringen af et **europæisk clearingcenter til overvågning af indvirkningen af klimaændringer angående tilpasning**. Det er et webbaseret it-værktøj og en database for tilpasning til klimaændringer, som har til formål at bistå udviklingen og gennemførelsen af tilpasningsstrategier. Det skal omfatte både tekniske funktioner (som leverer relevante data og oplysninger samt et visuelt indblik i den rumlige opløsning ved virkninger, sårbarhed og tilpasning) og politiske støttefunktioner (navnlig gennem et tilpasningsstøtteværktøj, som hjælper brugerne gennem den politiske cyklus for fastlæggelse af tilpasningsstrategier). Den første prototype af Unionens clearingcenter blev leveret i slutningen af april 2011 og er i øjeblikket ved at blive evalueret. Efter endnu en udviklingsfase vil den endelige version blive taget i brug i marts 2012. Fra det tidspunkt vil Det Europæiske Miljøagentur (EEA) administrere clearingcentret.

Hvidbogen beskrev også idéen om **Unionens tilpasningsstrategi**, som efter planen skal vedtages i 2013, med en tidshorisont for gennemførelse af foranstaltninger under strategien fra 2013 til 2020. Formålet med denne strategi vil være at udarbejde en omfattende ramme for tilpasningsrelaterede aktiviteter på alle niveauer.

6. SITUATIONEN I UNIONENS KANDIDATLANDE

Mellem 1990[17] og 2009 faldt **Kroatiens** drivhusgasemissioner med 8 % og med 7 % i forhold til 2008. Ifølge fremskrivningerne af drivhusgasemissionerne i den femte nationale meddelelse forventes Kroatien imidlertid at få vanskeligheder ved at nå sit Kyoto-mål med de eksisterede politikker og foranstaltninger.

Islands drivhusgasemissioner steg i perioden 1990-2009 med 35 % og var i 2009 5,4 % lavere end i 2008. Under hensyntagen til beslutning 14/CP.7 er Island ifølge fremskrivningerne af drivhusgasemissionerne i den femte nationale meddelelse på rette spor mod at opfylde sit Kyoto-mål.

I 2009 var **Tyrkiets** drivhusgasemissioner på 369,6 mio. t CO_2-ækvivalent i forhold til 187 mio. t CO_2-ækvivalent i 1990, dvs. en stigning på 97,6 % og en stigning på 1 % i forhold til 2008. Tyrkiet er en bilag I-part, men landet har ikke noget mål for drivhusgasemissioner i den første forpligtelsesperiode i Kyoto-protokollen.

Der foreligger ikke en ajourført opgørelse over drivhusgasemissionerne i **Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien**. Fra 1990 til 2005 faldt de samlede drivhusgasemissioner med omkring 19 %.

Der findes flere oplysninger om drivhusgasemissioner i Unionens kandidatlande i afsnit 2 i arbejdsdokumentet.