



EUROPESE COMMISSIE

Brussel, 7.10.2011
COM(2011) 624 definitief

**VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE
RAAD**

**PROGRESSIEVE VERWEZENLIJKING VAN DE KYOTODOELSTELLINGEN
(Verslag vereist krachtens artikel 5 van Beschikking nr. 280/2004/EG van het Europees
Parlement en de Raad betreffende een bewakingssysteem voor de uitstoot van
broeikasgassen in de Gemeenschap en de uitvoering van het Protocol van Kyoto)**

{SEC(2011) 1151 definitief}

INHOUDSOPGAVE

1.	SAMENVATTING	3
2.	REËLE VORDERINGEN 1990-2009	6
2.1.	Ontwikkeling van de bkg-uitstoot in de lidstaten	6
2.2.	Broeikasgasintensiteit en uitstoot per inwoner in 2009	7
2.3.	De uitstoot van broeikasgassen in 2009 in vergelijking met 2008.....	9
2.4.	Ontwikkeling van de uitstoot in de belangrijkste economische sectoren	10
3.	VERWEZENLIJKING VAN DE KYOTODOELSTELLING: PROGNOSES	11
3.1.	Prognoses van de uitstoot van broeikasgassen.....	11
3.1.1.	De EU-27	11
3.1.2.	De EU-15	11
3.1.3.	De EU-12	12
3.2.	Uitvoering van het Europees beleid inzake klimaatverandering: stand van zaken....	14
3.3.	Implementatie van de EU-regeling voor de handel in emissierechten (EU-ETS)	16
3.3.1.	Tweede handelsperiode (2008-2012).....	16
3.3.2.	Gebruik van JI en CDM door bedrijven.....	17
3.4.	Voorgenomen gebruik van Kyotomechanismen door overheden in de Unie	17
3.5.	Voorgenomen gebruik van koolstofputten.....	17
4.	VERWEZENLIJKING VAN DE DOELSTELLING VOOR 2020	18
4.1.	Broeikasgasemissiereductiestreefcijfer van de Unie voor 2020	18
4.2.	Beleidsmaatregelen ter ondersteuning van de doelstellingen	18
4.3.	Geraamde afstand tot de streefcijfers.....	19
5.	AANPASSING AAN KLIMAATVERANDERING	20
6.	SITUATIE IN DE KANDIDAAT-LIDSTATEN VAN DE UNIE	21

1. SAMENVATTING

De verwezenlijking van de Kyotodoelstelling 2008-2012 verloopt volgens plan

In 2009¹ lag de totale uitstoot van broeikasgassen (bkg) in de EU-27 – de emissies en onttrekkingen ingevolge landgebruik, veranderingen in landgebruik en bosbouw (LULUCF) niet meegerekend – 17,4 % onder het niveau van 1990. In vergelijking met 2008 zijn de emissies met 7,1 % afgenomen, terwijl in dezelfde periode het bruto binnenlands product (bbp) in de EU-27 als gevolg van de economische recessie met circa 4 % is gedaald.

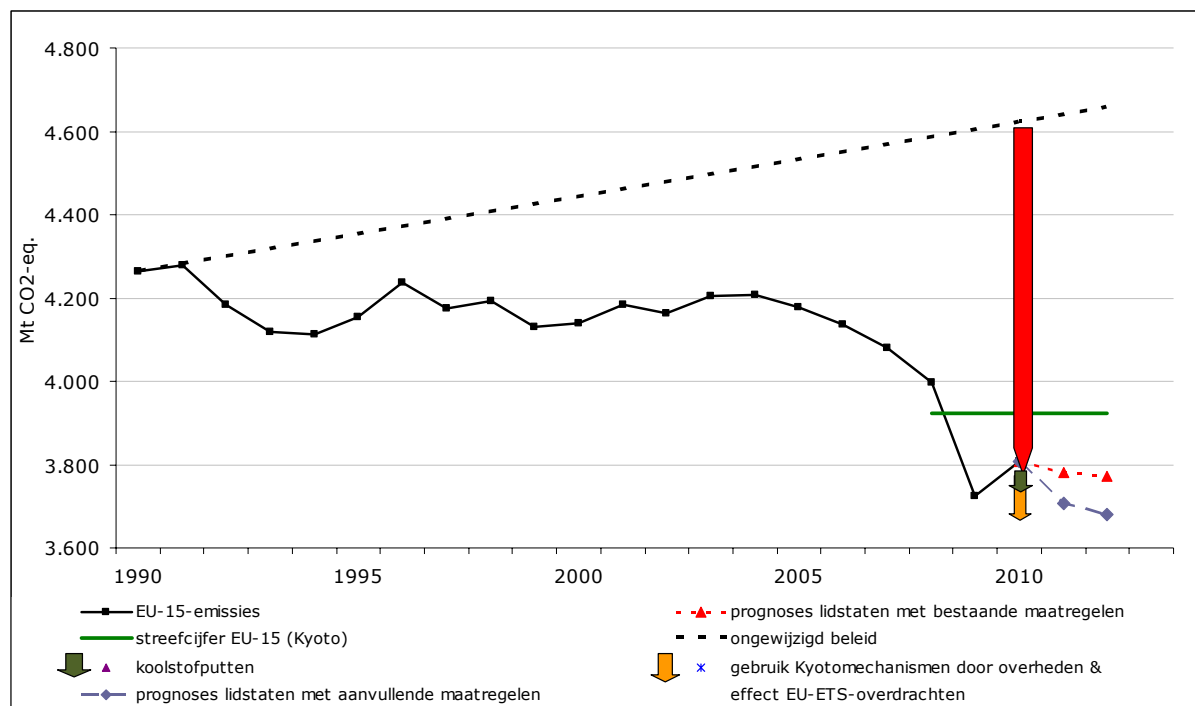
Voorts stegen, volgens de voorlopige gegevens voor 2010², zowel de emissies van de EU-15 als die van de EU-27 in 2010 met 2,3 % ten opzichte van 2009. Op basis van deze ramingen liggen de EU-15-emissies 10,7 % onder het referentiejaarniveau. De uitstoot van de EU-27 lag in 2010 circa 15,5 % onder het niveau van 1990. Het bbp nam tussen 1990 en 2010 met 39 % toe in de EU-15 en met 41 % in de EU-27; in 2009-2010 bedroeg de toename 1,8 %.

Krachtens het Protocol van Kyoto heeft de EU-15 zich ertoe verplicht haar bkg-uitstoot zodanig te verminderen dat deze in 2008-2012 8 % lager zal zijn dan in het referentiejaar. Bij de laatste inventarisatie (2009)¹ is gebleken dat de totale bkg-uitstoot in de EU-15 voor het zesde jaar op rij is gedaald en 12,7 % lager was dan in het referentiejaar, als geen rekening wordt gehouden met LULUCF. Ondanks de significante groei van de economie in de EU-15 sedert 1990 (toename van het bbp met bijna 37 %) is de uitstoot van broeikasgassen in de EU-15 toch gedaald.

In 2009 is de bkg-uitstoot in de EU-15 significant gedaald ten opzichte van 2008, namelijk met 6,9 %. Dat is een veel steilere daling dan die van het bbp, dat in die periode in de EU-15 met circa 4 % is afgenomen als gevolg van de economische recessie. Dit bewijst dat de diepe economische crisis die de Unie in 2009 heeft getroffen, de omvorming van de EU-economie tot een koolstofluwe economie geenszins heeft afgeremd. De bkg-intensiteit blijft in hetzelfde tempo verbeteren als de voorbije jaren.

Alles bijeen genomen blijkt uit de **prognoses³ van de totale bkg-uitstoot, zoals weergegeven in figuur 1, dat de EU-15 goed op weg is om haar Kyotostreefcijfer te halen.** Uit de ramingen komt naar voren dat waarschijnlijk zelfs sprake zal zijn van overprestatie.

Figuur 1: Reële emissies en emissieprognoses voor de EU-15



Opmerking: De pijlen zijn gebaseerd op de gemiddelde waarden voor de periode 2008-2012 en stemmen derhalve niet precies overeen met de emissieprognoses voor 2010. **Bron:** Europese Commissie, EMA.

Volgens recente emissieprognoses liggen zes lidstaten (Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, het Verenigd Koninkrijk en Zweden) op koers om hun respectieve nationale bkg-emissiereductiestreefcijfer te bereiken. Als rekening wordt gehouden met het geplande gebruik van de flexibele mechanismen van het Kyotoprotocol, de benutting van ongebruikte emissierechten uit de EU-ETS-reserve voor nieuwkomers en het gebruik van koolstofputten alsmede andere beleidsmaatregelen, zouden slechts drie lidstaten (Italië, Luxemburg en Oostenrijk) gevaar lopen hun streefcijfer niet te halen.

In de meeste van de twaalf lidstaten die sedert 2004 tot de Unie zijn toegetreden, zullen de emissies tussen 2009 en 2012 naar verwachting licht toenemen. Van negen van deze lidstaten waarvoor een Kyotodoelstelling is vastgesteld, wordt echter verwacht dat zij hun verbintenissen louter dankzij bestaand beleid en bestaande maatregelen zullen nakomen of zelfs overtreffen. Van Slovenië wordt verwacht dat het zijn streefcijfer zal halen als alle bestaande en geplande maatregelen, inclusief de aankoop van Kyotocredits, het verhoopte resultaat opleveren.

Nieuwe maatregelen om het ambitieuze streefcijfer van de Unie voor 2020 te halen

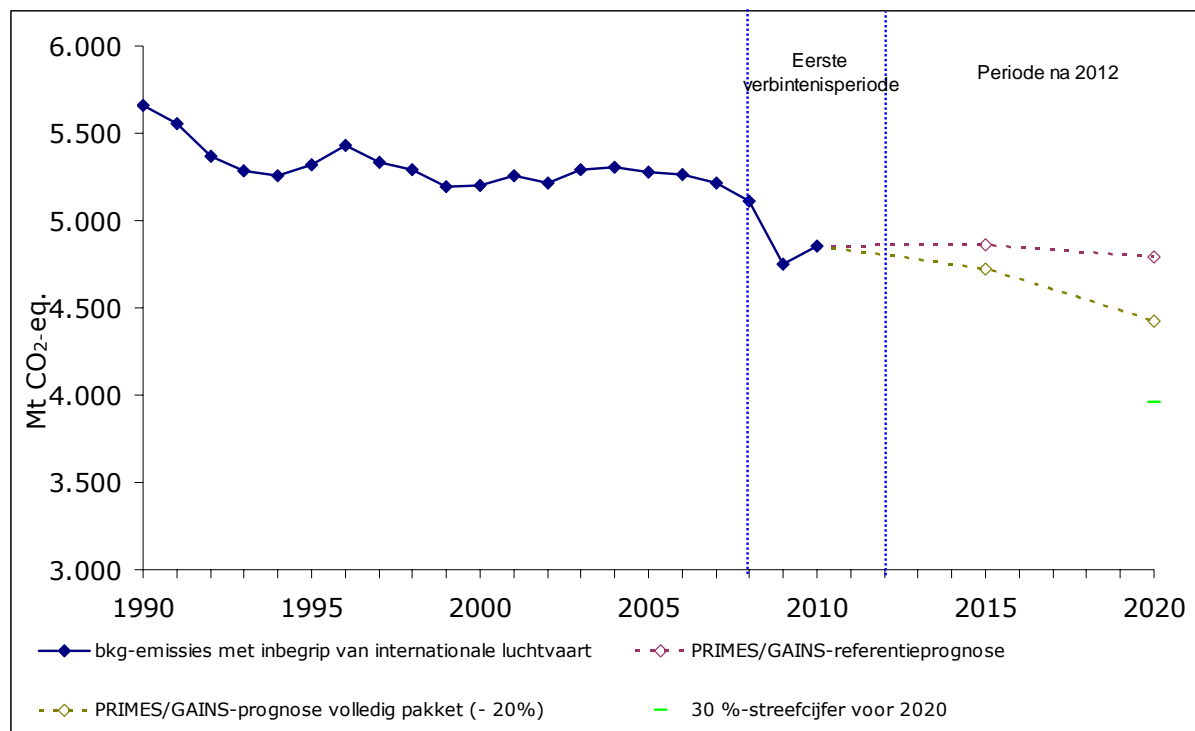
Het in 2009 goedgekeurde klimaat- en energiepakket⁴ legt de grondslag voor een geïntegreerd en ambitieus beleids- en maatregelenpakket om de klimaatverandering tot 2020 en in de periode daarna het hoofd te bieden. Vanaf 2013 wordt de totale inspanning van de Unie om haar broeikasgasemissies tegen 2020 ten opzichte van het niveau van 1990 met 20 % te verlagen⁵, over de EU-ETS- en niet-EU-ETS-sectoren verdeeld. De onder het vorige kopje gepresenteerde bkg-gegevens hebben betrekking op de eerste verbintenisperiode in het kader van het Kyotoprotocol en zijn niet rechtstreeks bruikbaar voor het meten van de vooruitgang ten opzichte van de interne verbintenis van de Unie tegen 2020, die immers een breder spectrum van sectoren bestrijkt.

De voorbereiding van de tenuitvoerlegging van de bkg-emissiereductieverbintenis tegen 2020 schiet nog steeds goed op. Wat de **gewijzigde EU-ETS-richtlijn** betreft, is vorig jaar een besluit genomen over de technische aspecten van de regels voor de veiling en de kosteloze toewijzing van emissierechten, het gebruik van internationale credits, de vaststelling van het plafond en de regels voor wijzigingen van de registers. Wat de **beschikking inzake de verdeling van de inspanningen** (BVI) betreft, die de bkg-uitstoot in niet onder de EU-ETS vallende sectoren regelt middels de vaststelling van een bindend jaarlijks bkg-emissiestreefcijfer voor elke lidstaat, zijn de werkzaamheden inzake uitvoeringsmaatregelen voortgezet, vooral met betrekking tot de vaststelling van de absolute streefcijfers voor de lidstaten en het **handhavingssysteem** dat zal worden **ingesteld** om de prestaties van de lidstaten jaarlijks te controleren en hen te helpen de noodzakelijke bijsturingsmaatregelen te treffen indien zij hun streefcijfer niet halen.

De doelstelling van een bkg-emissievermindering met 20 % is verankerd in de door de Europese Raad in juni 2010 goedgekeurde strategie voor banen en slimme, duurzame en inclusieve groei (de 'Europa 2020-strategie'). Daarin is de emissiereductiedoelstelling één van de vijf hoofddoelstellingen. Zoals de Commissie in haar jaarlijkse groeianalyse voor 2011 opmerkt, zijn de bestaande en geplande maatregelen op het stuk van tempering van de klimaatverandering nog ontoereikend om de hoofddoelstellingen voor 2020 te halen. Veel lidstaten dienen zich derhalve nog extra in te spannen om hun verplichtingen krachtens de BVI na te komen. Volgens recente bkg-emissieprognoses zullen naar verwachting slechts elf lidstaten hun verplichtingen met bestaand beleid kunnen nakomen; zeven andere zullen hun streefcijfer halen indien hun aanvullende maatregelen en dito beleid het verhoopte resultaat opleveren. De resterende negen lidstaten zullen extra beleidsoriëntaties moeten ontwikkelen om hun verplichtingen na te komen.

In figuur 2 is te zien hoe groot het verschil is tussen de prognoses voor 2020 en de streefcijfers van de Unie voor 2020 (-20 % respectievelijk -30 %). Wil de Unie die streefcijfers halen, dan zal zij haar inspanningen om haar broeikasgasemissies verder te verminderen, moeten intensiveren.

Figuur 2: Reële emissies en emissieprognoses voor de EU-27



Opmerking: Om de ontwikkeling van de emissies in de periode 2010-2020 te voorspellen, is gebruik gemaakt van de PRIMES/GAINS-prognoses³.

Bron: Europese Commissie, EMA.

Prognoses op basis van het PRIMES/GAINS-model, dat rekening houdt met het tot medio 2009 ten uitvoer gelegde beleid van de Unie en de lidstaten en met alle emissie-effecten van het klimaat- en energiepakket, tonen aan dat de bkg-emissiereductie in de Unie tussen 1990 en 2020 (met reeds bestaande maatregelen) circa 15,3 % zal bedragen.

2. REËLE VORDERINGEN 1990-2009

2.1. Ontwikkeling van de bkg-uitstoot in de lidstaten

De ontwikkeling van de bkg-emissies in de Unie in haar geheel wordt sterk beïnvloed door de twee grootste emissielanden, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk, die samen goed zijn voor circa een derde van de totale bkg-emissies in de EU-27. In 2009 realiseerden deze twee lidstaten een vermindering van hun broeikasgasemissies met in totaal 538 Mt CO₂-equivalent in vergelijking met het niveau van 1990.

De belangrijkste oorzaken van de gunstige ontwikkeling in Duitsland (-26,3 % in 1990-2009) zijn de nog steeds toenemende efficiëntie van kracht- en warmtecentrales, de toenemende toepassing van duurzame energie en warmtekrachtkoppeling alsmede de aanzienlijke investeringen in de economische modernisering in de vijf nieuwe deelstaten na de Duitse hereniging. De vermindering van broeikasgasemissies in het Verenigd Koninkrijk (-27,0 % in 1990-2009) is vooral het resultaat van de liberalisering van de energiemarkten en de daaruit voortvloeiende overschakeling van olie en steenkool op gas bij de elektriciteitsproductie, alsook van de reductie van de N₂O-uitstoot bij de adipinezuurproductie. De laatste jaren heeft ook de recessie, waardoor vooral de energiesector en de industrie werden getroffen, in beide landen tot een afname van de emissies geleid.

Italië en Frankrijk komen qua emissies op de derde en vierde plaats, ieder met een aandeel van ongeveer 11 %. De bkg-uitstoot in Italië lag in 2009 circa 5,4 % onder het niveau van 1990. De waargenomen afname in 2009 had vooral te maken met de economische recessie, waarvan vooral de elektriciteits- en warmteproductie alsook de industrie het slachtoffer zijn geworden. De uitstoot in Frankrijk lag in 2008 8,1% onder het niveau van 2009. Er is een grote vermindering gerealiseerd van de N₂O-uitstoot bij de adipinezuurproductie. Zowel de CH₄-emissies uit afval als de CO₂-emissies van het wegverkeer zijn tussen 1990 en 2009 echter fors toegenomen.

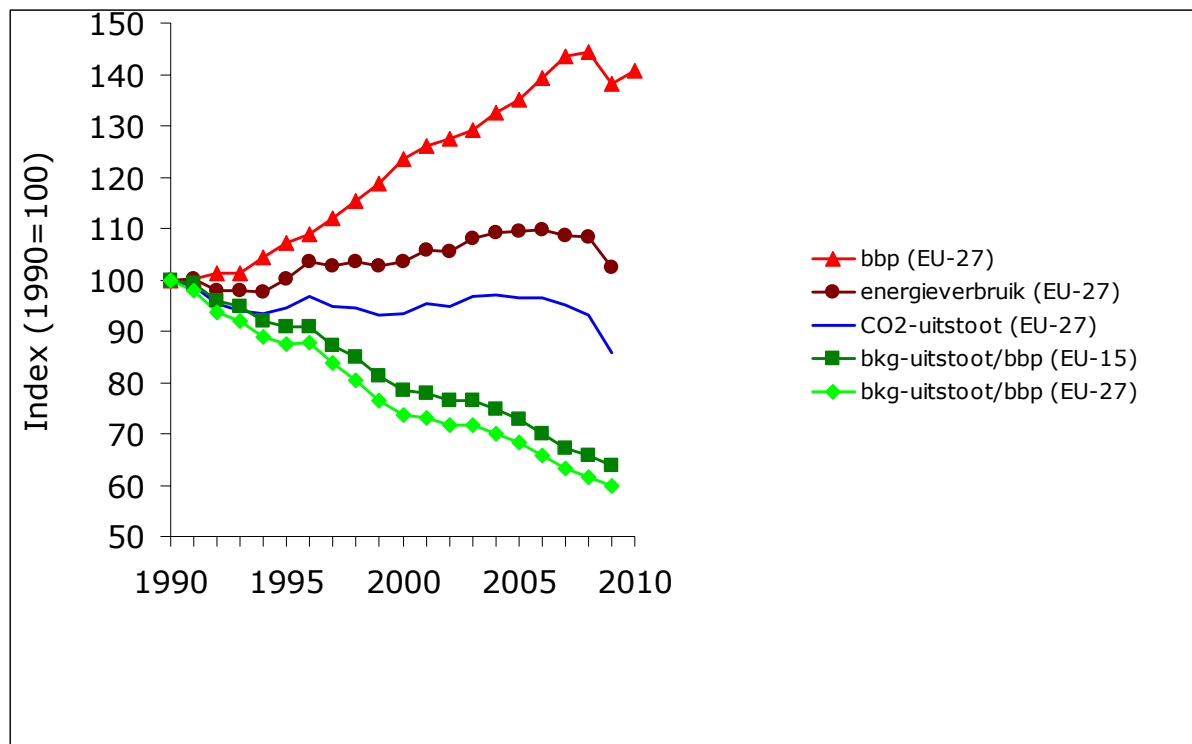
Polen en Spanje komen in de EU-27-ranglijst van grootste emissielanden op de vijfde en zesde plaats, elk met een aandeel van ongeveer 8 % in de totale bkg-emissies in de EU-27. Polen heeft zijn bkg-emissies tussen 1990 en 2009 met 16,8 % teruggebracht (met 33,2 % sedert 1988, zijn referentiejaar). De belangrijkste oorzaken van de dalende uitstoot in Polen – en in de andere lidstaten in Midden- en Oost-Europa – waren de achteruitgang van de energie-inefficiënte zware industrie en de algemene herstructurering van de economie eind jaren '80 en begin jaren '90, alsmede de verbeteringen van de energie-efficiëntie tussen 1990 en 2009. Een opmerkelijke uitzondering hierop vormen het vervoer – vooral het wegvervoer, waarvan de emissies met ongeveer 95 % zijn toegenomen – en sommige industrietakken zoals de aardolieraffinage en de chemische industrie. Spanje zag zijn emissies tussen 1990 en 2009 met 29,8 % toenemen, grotendeels ten gevolge van stijgende emissies van de afvalsector, het wegvervoer, de elektriciteits- en warmteproductie en de be- en verwerkende industrie.

De bkg-uitstoot was in 2009 in vijf lidstaten hoger en in twintig lidstaten lager dan in het referentiejaar (meestal 1990). Voor Cyprus en Malta gelden geen emissiereductieverplichtingen krachtens het Protocol van Kyoto. In die twee lidstaten lagen de emissies in 2009 hoger dan in 1990. De procentuele verandering van de hoeveelheid broeikasgasemissies in 2009 ten opzichte van het referentiejaar varieert van -60 % (Estland) tot +27 % (Spanje).

2.2. Broeikasgasintensiteit en uitstoot per inwoner in 2009

Zowel in de EU-27 als de in EU-15 zijn de emissies omlaaggegaan terwijl de economie fors is gegroeid. Dit wijst erop dat er een **ontkoppeling** van bkg-uitstoottoename en bbp-groei heeft plaatsgevonden.

Figuur 3: Ontwikkeling van bkg-intensiteit, bbp, energieverbruik en CO₂-emissies



Bron: EMA, DG ECFIN (Ameco-databank), Eurostat.

Tussen 1990 en 2009 steeg het bbp in de EU-27 met 38 % terwijl de uitstoot daalde met 17,4 %. Tijdens dezelfde periode ging in de EU-15 een bbp-toename van 37 % gepaard met een verlaging van de bkg-uitstoot met 12,7 %. Tussen 2008 en 2009 is zowel in de EU-27 als in de EU-15 een afname van het bbp met circa 4 % vastgesteld, die samenhangt met de economische recessie. Het ontkoppelingsproces heeft echter ook in 2009 doorgezet, zoals blijkt uit de verdere afname van de bkg-intensiteit met 3,0 % in de EU-27 en met 2,7 % in de EU-15. De bbp-gegevens voor 2010 wettigen het vermoeden dat het economisch herstel is begonnen. De economiebrede tendens tot ont koppeling van bkg-uitstoot en bbp-toename wordt ook bevestigd door de ontwikkelingen in de be- en verwerkende nijverheid sinds 1990.

Tussen 1990 en 2009 is de **bkg-intensiteit** in alle lidstaten afgenomen. De steilste dalingen deden zich voor in Estland (-80 %), Slowakije (-73 %), Bulgarije (-62 %), Roemenië (-61 %), Litouwen (-60 %), Letland (-59 %) en Polen (-59 %). De geringste veranderingen vonden plaats in Portugal (-12 %), Cyprus (-13 %), Italië (-20 %), Spanje (-20 %) en Malta (-22 %).

In 2009 bedroeg het **uitstootniveau per inwoner** in de EU-27 9,2 ton CO₂-equivalent. In de EU-15 was het gemiddelde iets hoger, namelijk 9,4 t CO₂-eq. per inwoner. De uitstoot per inwoner is met 0,7 t CO₂-eq. gedaald ten opzichte van 2008 en met 2,3 t CO₂-eq. ten opzichte van 1990 (een afname met bijna 20 %). De bkg-uitstoot per inwoner vertoont echter belangrijke verschillen tussen de lidstaten en varieert van 4,7 (Letland) tot 23,7 t CO₂-eq. per inwoner. Dat uitstootniveau wordt voor een groot deel bepaald door de energie-intensiteit en de energiemix van ieder land. Ook de trend inzake uitstoot per inwoner verschilt sterk van lidstaat tot lidstaat. Sedert 1990 hebben de grootste dalingen per hoofd van de bevolking zich voorgedaan in de Midden- en Oost-Europese lidstaten en in Luxemburg, het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Zweden en België. In zes lidstaten is de uitstoot per inwoner sinds 1990 toegenomen. De uitstoot per inwoner ligt in Malta, Portugal en Spanje een stuk beneden

het gemiddelde voor de Unie, maar is hoger dan het gemiddelde in Slovenië, Griekenland en Cyprus. (Zie ook figuur 3 van het werkdocument van de diensten van de Commissie.)

2.3. De uitstoot van broeikasgassen in 2009 in vergelijking met 2008

Tussen 2008 en 2009¹ zijn de bkg-emissies in alle lidstaten afgenomen. De uitstoot in de EU-27 daalde met 354,4 Mt CO₂-eq. (7,1 %), de uitstoot in de EU-15 met 274,3 Mt CO₂-eq. (6,9%). De huidige economische recessie heeft in hoge mate bijgedragen tot de forse absolute daling die zich van het ene jaar op het andere heeft voorgedaan en de sedert 2004 dalende tendens nog heeft versterkt. Tegelijk is, zoals reeds eerder opgemerkt, de bkg-intensiteit verder verbeterd door andere factoren zoals het toegenomen gebruik van hernieuwbare energie.

De belangrijkste bkg-emissiedalingen, in absolute cijfers, hebben zich voorgedaan in Duitsland (-61,4 Mt CO₂-eq.), het Verenigd Koninkrijk (-54,0 Mt CO₂-eq.), Italië (-50,6 Mt CO₂-eq.) en Spanje (-37,2 Mt CO₂-eq.). Ook in Roemenië, Frankrijk en Polen was de daling aanzienlijk (respectievelijk -22,6 Mt CO₂-eq., -21,9 Mt CO₂-eq. en -19,1 Mt CO₂-eq.). Deze emissieverminderingen waren met name het gevolg van een lagere uitstoot van de openbare elektriciteits- en warmteproductie, de be- en verwerkende industrie en het vervoer.

Wat de relatieve veranderingen betreft, werden de grootste bkg-emissiedalingen vastgesteld in Estland (16,1 %), Roemenië (14,7 %) en Bulgarije (13,8 %). Veel lidstaten, waaronder Litouwen, Letland, Slowakije, Italië, Spanje, Slovenië, Hongarije, het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Oostenrijk en België, geven een afname tussen 8 en 10 % te zien. De kleinste afname deed zich voor in Nederland (2,8 %).

De recessie van 2009 heeft alle economische sectoren in de Unie getroffen. Dat heeft geleid tot een afname van het verbruik van fossiele brandstoffen, vooral steenkool, en een geringere industriële activiteit. Ondanks een koude winter zijn de emissies ook in de woonsector gedaald als gevolg van een verminderd gebruik van (vooral vloeibare) brandstoffen voor de woningverwarming (stadsverwarming uitgezonderd). Als gevolg van een en ander hebben de grootste bkg-emissiedalingen zich voorgedaan in de openbare elektriciteits- en warmteproductie (-103,2 Mt CO₂-eq. of 7,8 %), de be- en verwerkende nijverheid (-65,7 Mt CO₂-eq. of 12,9%), de ijzer- en staalproductie (-53,6 Mt CO₂-eq. of 29,6 %), het wegvervoer (-23,7 Mt CO₂-eq. of 2,7 %) en de huishoudens en diensten (-22,0 Mt CO₂-eq. of 3,2 %).

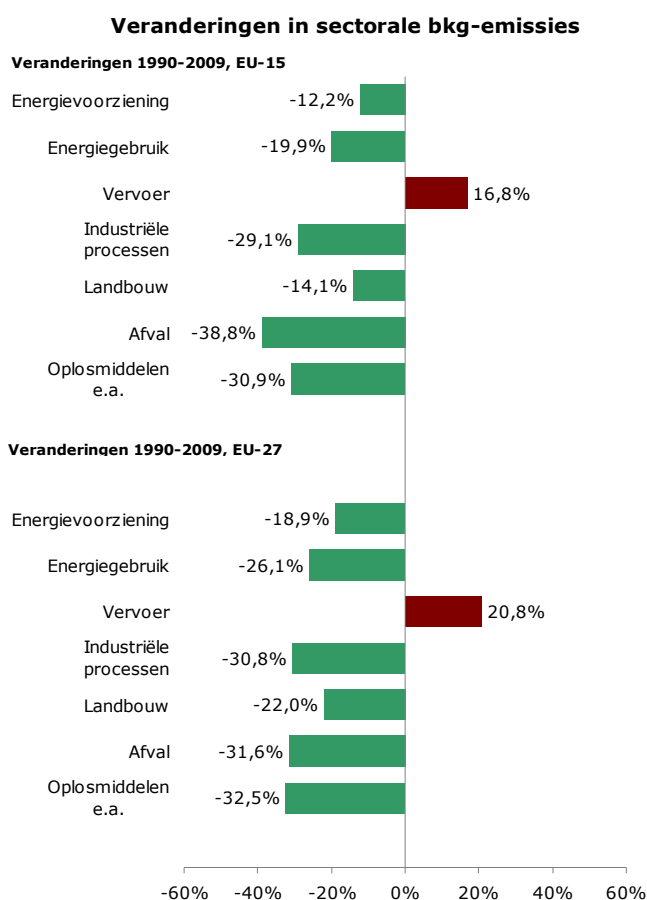
Ondanks de daling van de bkg-uitstoot in de vervoersector tussen 2008 en 2009 blijft deze sector een belangrijke bron van emissies. 87 % van de emissies van het vervoer zijn afkomstig van de EU-15; in overeenstemming daarmee is de vastgestelde daling van de bkg-uitstoot door het wegvervoer in de EU-27 (-23,7 Mt CO₂-eq.) hoofdzakelijk toe te schrijven aan het effect van de EU-15 (-20,5 Mt CO₂-eq.).

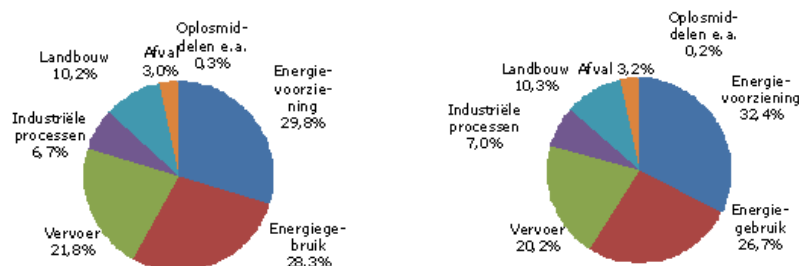
Ook de emissies van de internationale luchtvaart en scheepvaart zijn voor het tweede jaar op rij afgenomen, vooral ten gevolge van de economische recessie (met 7 % voor de luchtvaart en met 10 % voor de internationale scheepvaart). Deze twee sectoren zijn momenteel samen goed voor circa 6,3 % van de totale bkg-emissies in de EU-27, maar er gelden daarvoor geen Kyotostreefcijfers.

2.4. Ontwikkeling van de uitstoot in de belangrijkste economische sectoren

Uit figuur 4 blijkt dat energievoorziening en -gebruik, met inbegrip van het vervoer, de belangrijkste sectoren zijn en dat zij in 2009 samen goed waren voor 80 % van de totale emissies in de Unie. Vervoer is verantwoordelijk voor 22 % van de totale uitstoot van broeikasgassen, landbouw neemt 10 % voor zijn rekening, industriële processen 7 % en afval 3 %. De dalingen in de sectoren energie, landbouw, industriële processen en afvalstoffen zijn sedert 1990 gedeeltelijk tenietgedaan door een forse stijging in de vervoersector (zie voor nadere details ook het werkdokument). In 2009 heeft de economische recessie evenwel geresulteerd in lagere emissies van het vervoer.

Figuur 4: Wijziging in de broeikasgasuitstoot in de EU-15 en de EU-27 per sector en aandeel van de sectoren in de totale broeikasgasuitstoot





Bron: EMA

3. VERWEZENLIJING VAN DE KYOTODOELSTELLING: PROGNOSSES

3.1. Prognoses van de uitstoot van broeikasgassen

3.1.1. De EU-27

Gedurende de Kyoto-verbintenisperiode zou de totale bkg-uitstoot in de EU-27 volgens de prognoses circa 17,9 % lager zijn dan in het referentiejaar. Deze raming is gebaseerd op prognoses van de lidstaten³ en houdt rekening met bestaande beleidsmaatregelen. De geraamde daling is zelfs nog groter wanneer rekening wordt gehouden met het effect van de verwerving van credits door overheden via de Kyotomechanismen, de benutting van koolstofputten en extra maatregelen (voor nadere bijzonderheden, zie de tabellen 7a en 7b in het werkdocument).

3.1.2. De EU-15

Wanneer de prognoses van alle afzonderlijke sectoren worden gebundeld, kan worden besloten dat de totale bkg-uitstoot van de EU-15 gedurende de Kyoto-verbintenisperiode waarschijnlijk 10,5 % beneden het niveau van het referentiejaar zal liggen. Wanneer ook rekening wordt gehouden met

- (1) het gebruik door overheden van de Kyotomechanismen, waardoor een extra emissiereductie van 2,5 % zou moeten worden gerealiseerd, en
- (2) de totale onttrekking door koolstofputten ten gevolge van activiteiten in de EU-15 als bedoeld in artikel 3, leden 3 en 4, van het Protocol van Kyoto, die een vermindering van 0,9 % zou moeten opleveren,

dan zal de EU-15 haar emissie naar verwachting zelfs nog sterker verminderen. In de veronderstelling dat alle maatregelen het verwachte resultaat opleveren, en indien rekening wordt gehouden met de handel in emissierechten en emissiereductiecredits in het kader van de EU-ETS, kan de verwachte totale bkg-emissiereductie in de Kyoto-verbintenisperiode tot 13,4 % belopen ten opzichte van het referentiejaar.

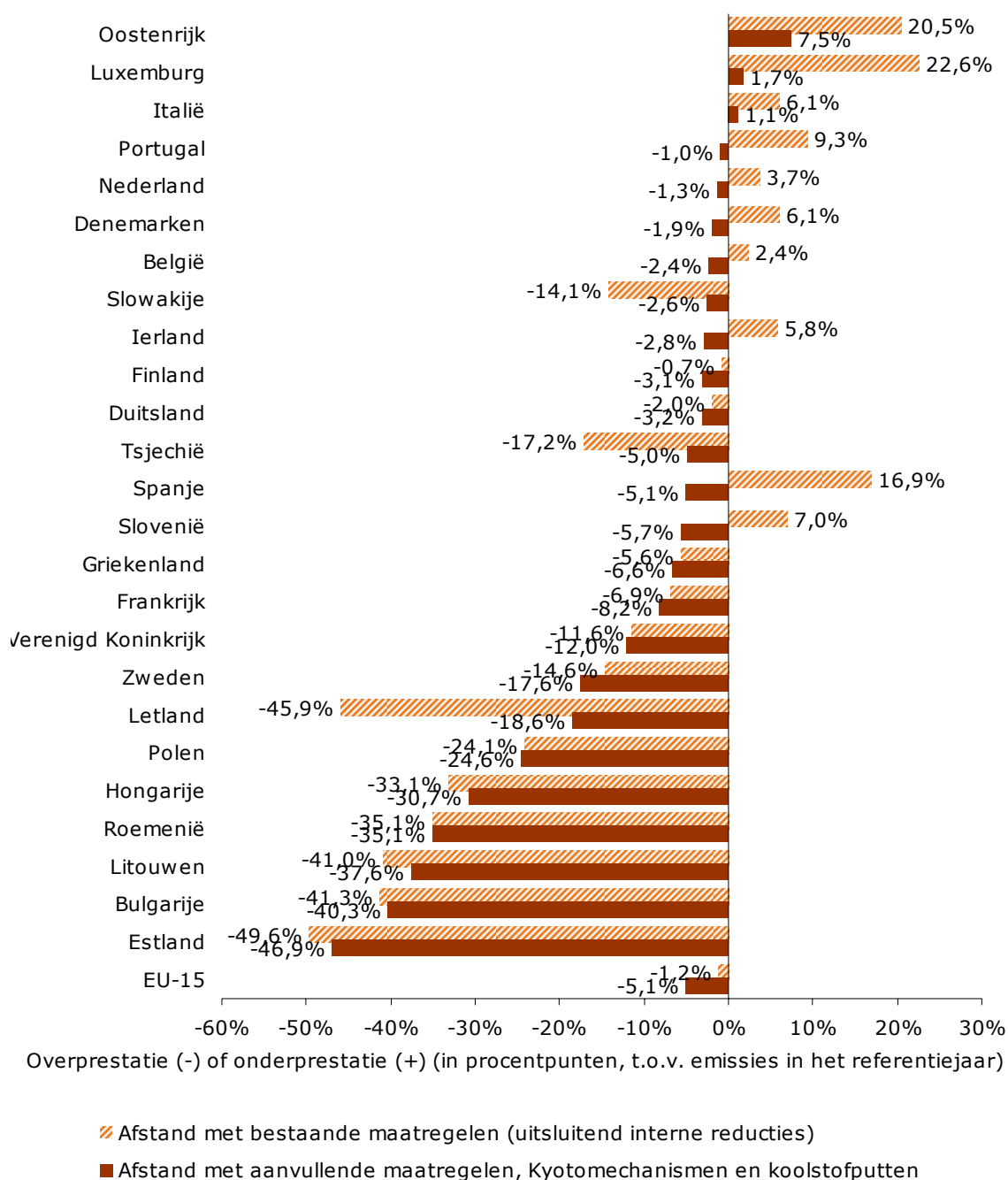
Figuur 5 toont, per lidstaat, het verschil tussen de voorspelde niet-ETS-emissies en het overeenkomstige streefcijfer voor de betrokken sectoren. Uit deze analyse komt naar voren

dat bestaande beleidslijnen en maatregelen voor de EU-15 zullen volstaan om de verbintenis met betrekking tot haar deel van het gezamenlijke Kyotostreefcijfer voor de niet-ETS-sectoren na te komen. Omdat sommige lidstaten evenwel voornemens zijn hun overschot aan 'Assigned Amount Units' (AAU's) af te boeken, zullen in de praktijk alle lidstaten hun respectieve individuele verbintenissen moeten nakomen, wil de Unie het collectieve streefcijfer in het kader van het Protocol van Kyoto kunnen halen.

3.1.3. De EU-12

Op basis van de bestaande nationale beleidslijnen en maatregelen zal de totale uitstoot van de 12 lidstaten die na 2004 tot de Unie zijn toegetreden, naar verwachting licht stijgen in vergelijking met 2009 en tijdens de Kyoto-verbintenisperiode circa 38,7 % lager zijn dan in het referentiejaar. Slovenië is de enige lidstaat van de EU-12 die voornemens is in Kyotomechanismen te investeren. Hongarije, Letland, Litouwen, Polen, Roemenië, Slovenië en Tsjechië zijn voornemens om koolstofputten in rekening te brengen. Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Polen, Slowakije en Tsjechië zijn voornemens een deel van hun AAU's te verkopen.

Figuur 5: Relatief verschil (overprestatie of onderprestatie) tussen de bkg-emissieprognoses voor de niet onder de EU-ETS vallende sectoren tijdens de verbintenisperiode en de overeenkomstige streefcijfers voor 2008-2012, uitgaande van bkg-prognoses en het gebruik van Kyotomechanismen en koolstofputten



Opmerking: (1) Voor BG, PT en RO zijn de ramingen gebaseerd op de PRIMES/GAINS-prognoses; (2) voor alle andere lidstaten (met uitzondering van Cyprus en Malta, die in het kader van het Kyotoprotocol geen toezeggingen hebben gedaan om hun uitstoot te verlagen) zijn de ramingen gebaseerd op nationale prognoses; (3) voor de lidstaten die te kennen hebben gegeven dat zij ongebruikte emissierechten uit de reserve voor nieuwkomers in het kader van de EU-ETS wilden gebruiken ter bereiking van het streefcijfer voor niet-ETS-sectoren (alleen Ierland) is het gebruik van deze emissierechten in aanmerking genomen.

Bron: EMA, Europese Commissie.

3.2. Uitvoering van het Europees beleid inzake klimaatverandering: stand van zaken

Het Europees programma inzake klimaatverandering (EPK)

Bij een evaluatie van beleid en maatregelen in de EU-27 werden **acht gemeenschappelijke en gecoördineerde beleidslijnen en maatregelen (GGBM's)** geïnventariseerd die naar verwachting aanzienlijke broeikasgasemissiereducties zullen opleveren in de Unie. De grootste besparingen kunnen worden verwacht van de EU-ETS-richtlijn (Richtlijn 2003/87/EG, als gewijzigd) en van de richtlijn inzake hernieuwbare energie (Richtlijn 2009/28/EG) ter bevordering van de opwekking van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen. In de vervoersector is de wetgeving inzake brandstofkwaliteit en verminderde CO₂-uitstoot van auto's van groot belang. Daarnaast zal de energievraag afnemen door de uitvoering van de richtlijnen inzake de energieprestaties van gebouwen, ecologisch ontwerp, energieheffingen en de bevordering van warmtekrachtkoppeling. Tot slot zal een aanzienlijke uitstootvermindering worden gerealiseerd door het gebruik van de flexibele mechanismen van het Kyoto-protocol.

Afgezien van deze acht vitale beleidslijnen en maatregelen zijn er **nog vijf andere GGBM's** die naar verwachting tot een aanzienlijke emissievermindering in de Unie zullen leiden. Deze vijf beleidslijnen zijn de richtlijn inzake het storten van afval (99/31/EG), de rendementsnormen voor nieuwe centraleverwarmingsketels, de richtlijn inzake etikettering van apparatuur (2000/13/EG), de richtlijn inzake industriële emissies (2010/75/EU) en het "Motor Challenge"-programma, dat de energie-efficiëntie van industriële elektrische motoren beoogt te verbeteren. In een verslag van de Commissie over de toepassing, de effecten en de toereikendheid van Verordening (EG) nr. 842/2006 wordt gesteld dat die verordening (in vergelijking met een scenario erzonder) al tot bepaalde emissiereductie-effecten met betrekking tot F-gassen heeft geleid. Tezamen met de MAC-richtlijn (2006/40/EG) kan deze verordening naar verwachting een aanzienlijke vermindering van de emissies tegen 2020 en in de periode daarna opleveren.

92 % van alle verwachte besparingen die in de EU-27 dankzij beleid en maatregelen zullen worden gerealiseerd, zijn toe te schrijven aan deze acht belangrijkste beleidslijnen. Dit onderstreept het belang van deze beleidslijnen om de lidstaten te helpen hun verplichtingen inzake emissieverminderingen daadwerkelijk te verwezenlijken.

Recente ontwikkelingen

Sedert de goedkeuring van het klimaatveranderings- en energiepakket wordt gewerkt aan uitvoeringsmaatregelen. Uiterlijk eind 2012 moeten circa twintig nieuwe wetgevingsbesluiten en documenten klaar zijn om de correcte werking van de herziene EU-ETS te waarborgen en de weg te banen voor de implementering van de nationale bkg-emissiedoelstellingen in de niet-EU-ETS-sectoren.

Recentelijk is het EU-ETS-plafond voor 2013-2020 geactualiseerd, rekening houdend met de uitbreiding van de werkingssfeer van de regeling in de periode na 2012. Er wordt werk gemaakt van de versterking van de integriteit en de veiligheid van het registersysteem waarop de EU-ETS is gebaseerd. De Commissie heeft voorgesteld de lijst van bedrijfstakken en deeltakken die worden geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico, te wijzigen. Dat voorstel behelst de toevoeging van een paar extra sectoren zoals de fabricage van bakstenen, dakpannen en keramische bouwproducten en de productie van zout. Laatstgenoemde twee voorstellen worden momenteel door het Europees Parlement en de

Raad onderzocht. De voorbereiding van de derde handelsperiode is voortgezet, ook met het oog op een nog beter geharmoniseerde toepassing van de toewijzingsregels.

Ook is overeenstemming bereikt over een voorstel om reeds in 2012, dus nog vóór het begin van de handelsperiode 2013-2020, van start te gaan met de veiling van een hoeveelheid emissierechten (tot 120 miljoen eenheden) in de vorm van *futures* of *forwards*. Daarbij is het de bedoeling een vlotte overgang te garanderen van de tweede naar de derde EU-ETS-handelsperiode, wat voor het correct functioneren van de secundaire koolstofmarkt van wezenlijk belang is.

De werkzaamheden betreffende aangescherpte regels voor de monitoring en rapportage van bkg-emissies door onder de EU-ETS vallende bedrijven, verificatie-eisen voor emissieverslagen en de erkenning van en het toezicht op de verificateurs worden voortgezet. Daarbij gaat veel aandacht uit naar betere harmonisatie van de toegepaste regels. Het is de bedoeling tegen eind 2011 twee nieuwe verordeningen klaar te hebben.

De voorbereiding van uitvoeringsmaatregelen voor de BVI wordt voortgezet en spitst zich momenteel toe op de vaststelling van de jaarlijkse absolute reductiestreefcijfers van de lidstaten voor 2013-2020 en de vaststelling van regels voor de overdracht van de jaarlijks toegewezen emissierechten tussen de lidstaten alsmede de transparantie van deze overdrachten.

Daarnaast is een begin gemaakt met de herziening van het EU-bewakingsmechanisme. Aanleiding hiertoe is de noodzaak om tegemoet te komen aan de rapportagebehoeften van het klimaatveranderings- en energiepakket en de Europa 2020-strategie, alsook aan nieuwe eisen die voortvloeien uit de akkoorden van Cancún en uit de lessen die tot dusver al zijn getrokken.

Verder zijn er ook werkzaamheden aan de gang met betrekking tot de uitvoeringsmaatregelen van Verordening (EG) nr. 443/2009 inzake emissies van auto's. De goedkeurings- en certificatieprocedure voor innovatieve technologieën ter vermindering van de CO₂-uitstoot van personenauto's zal eerlang worden aangenomen.

Ten slotte is onlangs een Witboek over het vervoer aangenomen (COM(2011) 144 definitief) dat een lijst bevat van belangrijke maatregelen die moeten worden genomen om de emissies van het vervoer de komende jaren verder terug te dringen.

Recentelijk goedgekeurde wetgevingsbesluiten

Uitvoering van het klimaatveranderings- en energiepakket:

- (1) **EU-ETS-plafond:** Besluit 2010/634/EU van de Commissie tot aanpassing van de hoeveelheid emissierechten voor de hele Unie die in het kader van de EU-regeling voor de handel in emissierechten voor 2013 moet worden verleend⁶.
- (2) **EU-ETS-veilingen – derde handelsperiode:** Verordening (EU) nr. 1031/2010 van de Commissie inzake de tijdstippen, het beheer en andere aspecten van de veiling van broeikasgasemissierechten⁷.
- (3) **Geharmoniseerde toewijzingsregels voor de EU-ETS:** Besluit 2011/278/EU van de Commissie tot vaststelling van een voor de hele Unie geldende overgangsregeling voor de geharmoniseerde kosteloze toewijzing van emissierechten⁸.

- (4) **NER 300:** Besluit 2010/670/EU van de Commissie tot vaststelling van criteria en maatregelen voor de financiering van commerciële demonstratieprojecten⁹.
- (5) **Gebruik van internationale credits in de EU-ETS:** Verordening (EU) nr. 550/2011 tot vaststelling van beperkingen op het gebruik van internationale kredieten uit projecten op het gebied van industriële gassen¹⁰.

Andere:

- (6) **Luchtvaart en de EU-ETS:** Verordening (EU) nr. 394/2011 van de Commissie houdende wijziging van Verordening (EG) nr. 748/2009 betreffende de lijst van vliegtuigexploitanten¹¹.
- (7) **CO₂-uitstoot van auto's:** Verordening (EU) nr. 1014/2010 van de Commissie inzake de monitoring en rapportering van registratiegegevens van nieuwe personenauto's¹².
- (8) **CO₂-uitstoot van auto's:** Verordening (EU) nr. 63/2011 tot vaststelling van gedetailleerde bepalingen voor de aanvraag van een afwijking van de specifieke CO₂-emissiedoelstellingen¹³.
- (9) **CO₂-uitstoot van bestelwagens:** Verordening (EU) nr. 510/2011 van de Commissie tot vaststelling van emissienormen voor nieuwe lichte bedrijfsvoertuigen¹⁴.

3.3. Implementatie van de EU-regeling voor de handel in emissierechten (EU-ETS)

De eerste periode van de EU-ETS liep van 2005 tot 2007. De aan de EU-ETS deelnemende bedrijven staan nu aan de vooravond van de tweede handelsperiode (2008-2012). In 2013 treedt een grondig herzien systeem in werking. Voor meer informatie over de implementatie van de herziene EU-ETS wordt verwezen naar punt 3.2.

3.3.1. Tweede handelsperiode (2008-2012)

Het EU-brede emissieplafond (jaargemiddelde) voor 2008-2012 komt overeen met 2,081 miljard uitstootrechten per jaar, dus 10,5 % minder dan wat aanvankelijk was voorgesteld in de door de lidstaten ingediende nationale toewijzingsplannen. In 2010 participeerden meer dan 12.000 installaties aan de regeling. In 2010 bedroegen de geverifieerde emissies van onder de EU-ETS vallende installaties in de EU-27 1,913 miljard ton CO₂-eq.¹⁵, dat wil zeggen circa 3 % meer dan in 2009. Deze toename reflecteert het economisch herstel na de recessie die in 2009 voor een uitzonderlijke daling van de emissies met 11,6 % zorgde. De EU-ETS-emissies bleven daarmee in 2010 wel ruim onder het plafond voor de periode 2008-2012 en gaven, in vergelijking met 2005, een gemiddelde daling van meer dan 8 % te zien.

In 2010 bedroeg de gemiddelde uitstoot per installatie meer dan 17.000 ton CO₂-eq. minder dan in 2005, toen met de EU-ETS is begonnen. Hoewel de emissies licht zijn gestegen in 2007, toen Roemenië en Bulgarije tot de Unie toetraden, en in 2010, als gevolg van het herstel na de economische crisis, ligt de gemiddelde jaarlijkse uitstoot per installatie thans 8,3 % lager dan in 2005. Zie, voor nadere informatie, de tabellen 10 en 11 en figuur 2 van het werkdocument.

Gedurende de eerste drie jaren (2008-2010) van de tweede handelsperiode hebben de exploitanten, door de bank genomen, hoofdzakelijk gebruik gemaakt van emissierechten (EUA's) om hun emissies te dekken (ongeveer 95 %). Voor het restant (ongeveer 5 %) werden gecertificeerde emissiereducties (CER's) en/of emissiereductie-eenheden (ERU's) ingeleverd.

3.3.2. *Gebruik van JI en CDM door bedrijven*

Elke lidstaat heeft als onderdeel van zijn tweede nationale toewijzingsplan een gebruikslimiet voor bedrijven vastgesteld wat betreft de credits die dankzij projecten (gemeenschappelijke uitvoering (JI) en het mechanisme voor schone ontwikkeling (CDM)) worden verkregen. Per jaar van de tweede handelsperiode kunnen door de ETS-installaties van alle lidstaten samen in totaal tot 278 miljoen CER's of ERU's worden gebruikt. Dit komt overeen met 13,4 % van het voor de EU vastgestelde plafond voor deze periode. In 2010 hebben de bedrijven 137 miljoen CER's of ERU's gebruikt, wat overeenstemt met 7,1 % van alle ingeleverde eenheden. Van 2013 af zullen de regels voor het gebruik van JI- en CDM-credits worden herzien zoals bepaald in de herziene EU-ETS-richtlijn¹⁶.

3.4. **Voorgenomen gebruik van Kyotomechanismen door overheden in de Unie**

Tien EU-15-lidstaten en Slovenië hebben besloten reductie-eenheden afkomstig van Kyotomechanismen aan te kopen en te gebruiken om hun Kyotodoelstellingen te verwezenlijken. Tezamen zouden deze EU-15-lidstaten zo tot 108,4 Mt CO₂-eq. per jaar aanschaffen om te voldoen aan hun verplichtingen in de eerste verbintenisperiode in het kader van het Protocol van Kyoto. Dit komt neer op ongeveer 2,5 procentpunten van het Kyotostreefcijfer van de EU-15 van -8 % (zie tabel 12 in het werkdocument).

Deze tien lidstaten hebben besloten in totaal tot 2,8 miljard euro te investeren in de verwerving van eenheden door middel van JI, CDM of handel in emissierechten. Oostenrijk, Nederland, Spanje, Ierland en Luxemburg hebben met respectievelijk 531 miljoen euro, 500 miljoen euro, 386 miljoen euro, 290 miljoen euro en 250 miljoen euro de grootste budgetten toegewezen voor de vijfjarige verbintenisperiode. In Slovenië wordt het budget geraamd op 80 miljoen euro. Het effect van de jongste recessie op de bkg-emissies zou er evenwel voor kunnen zorgen dat de lidstaten minder emissiereductiecredits zullen nodig hebben dan aanvankelijk geraamd. Deze hypothese lijkt te worden bevestigd door het feit dat op de registerrekeningen van de lidstaten tot dusver slechts een hoeveelheid credits ten belope van circa 28 Mt CO₂-eq. is geboekt.

Wat de door de lidstaten verkochte toegewezen eenheden (AAU's) betreft, is volgens de gegevens in het register circa 56 Mt CO₂-eq. overgedragen. Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Polen, Slowakije en Tsjechië hebben aangegeven dat zij voornemens zijn nog meer AAU's te verkopen. Slechts één lidstaat (het VK) heeft bij wet bepaald dat een eventueel overschot aan AAU's (het verschil tussen het Kyotostreefcijfer en het unilateraal vastgestelde 'carbon budget' van het VK) na de eerste verbintenisperiode zal worden afgeboekt.

3.5. **Voorgenomen gebruik van koolstofputten**

Bovenop de beleidslijnen en maatregelen die gericht zijn op diverse bronnen van bkg-emissies, kunnen de lidstaten ook gebruik maken van koolstofputten. Uit de tot dusver ingediende informatie blijkt dat de totale nettovastlegging door bebossings- en herbebossingsactiviteiten in de zin van artikel 3, lid 3, van het Protocol van Kyoto in de verbintenisperiode in de EU-15 ongeveer 8,9 Mt CO₂ per jaar zal bedragen. Het gebruik van activiteiten in de zin van artikel 3, lid 4, in de EU-15 zal naar verwachting 27,7 Mt CO₂ per

jaar van de verbintenisperiode opleveren. Als tevens rekening wordt gehouden met de bijdragen van de EU-12, loopt dit cijfer op tot 35,5 Mt CO₂ per jaar. (Voor nadere bijzonderheden, zie tabel 13 van het werkdocument.)

In totaal wordt verwacht dat met alle activiteiten als bedoeld in artikel 3, leden 3 en 4, de emissies in de EU-15-lidstaten tijdens de verbintenisperiode met 40,2 Mt CO₂ per jaar zullen worden gereduceerd. Dat komt neer op bijna 1 procentpunt van de vermindering met 8 % ten opzichte van het referentiejaar waartoe de EU-15 zich voor de eerste verbintenisperiode heeft verbonden.

4. VERWEZENLIJKING VAN DE DOELSTELLING VOOR 2020

4.1. Broeikasgasemissiereductiestreefcijfer van de Unie voor 2020

Het klimaatveranderings- en energiepakket heeft voor de EU-27 tegen 2020 een bkg-emissiereductiestreefcijfer van 20 % vastgesteld ten opzichte van 1990, wat neerkomt op een afname met 14 % ten opzichte van 2005. Deze inspanning wordt als volgt over de EU-ETS- en niet-EU-ETS-sectoren omgeslagen:

- (a) een vermindering (2020 ten opzichte van 2005) met 21 % voor de sectoren die onder de EU-ETS vallen;
- (b) een vermindering (2020 ten opzichte van 2005) met ongeveer 10 % voor de sectoren die niet onder de EU-ETS vallen.

Deze bkg-emissiereductiestreefcijfers zijn opgenomen in de Europa 2020-strategie voor slimme, duurzame en inclusieve groei.

4.2. Beleidsmaatregelen ter ondersteuning van de doelstellingen

De emissieplafonds voor de periode 2013-2020 zijn vastgelegd in de BVI en in de herziene ETS-richtlijn. De EU-ETS is een marktmechanisme dat meer dan 12.000 installaties omvat. De BVI verplicht de lidstaten hun broeikasgasemissies tussen 2013 en 2020 volgens een lineair traject met bindende jaarlijkse streefcijfers te verminderen, wat garandeert dat het overeengekomen streefcijfer voor 2020 stap voor stap wordt bereikt. De BVI reguleert de bkg-emissies in alle sectoren met uitzondering van de installaties en luchtvaartactiviteiten die onder de EU-ETS vallen, de LULUCF en de internationale zeescheepvaart. In de onder de BVI vallende sectoren zullen aanvullende Uniebrede beleidsmaatregelen ertoe bijdragen dat de lidstaten hun streefcijfers waarmaken, zoals de bindende streefcijfers voor hernieuwbare energie, energie-efficiëntiemaatregelen, de emissienormen voor nieuwe lichte bedrijfsvoertuigen, de CCS-richtlijn, de verordening inzake F-gassen en de richtlijn brandstofkwaliteit. Ook de inspanningen van de Commissie en de lidstaten ter bevordering van de demonstratie en uitroling van innovatieve bkg-emissiereductietechnologieën, bijvoorbeeld in het kader van het SET-plan en NER300, kunnen hier wellicht een rol spelen.

Krachtens de BVI is het de taak van de lidstaten om deze Uniebrede beleidsoriëntaties en maatregelen in de betrokken sectoren ten uitvoer te leggen en, indien zulks nodig is, aanvullende nationale maatregelen en beleid te ontwikkelen om hun emissies te beperken. Er wordt gezorgd voor een deugdelijk rapportage- en handhavingssysteem om de maatregelen van de lidstaten te bewaken en hen te helpen met corrigerende maatregelen indien zij hun streefcijfers niet zouden halen.

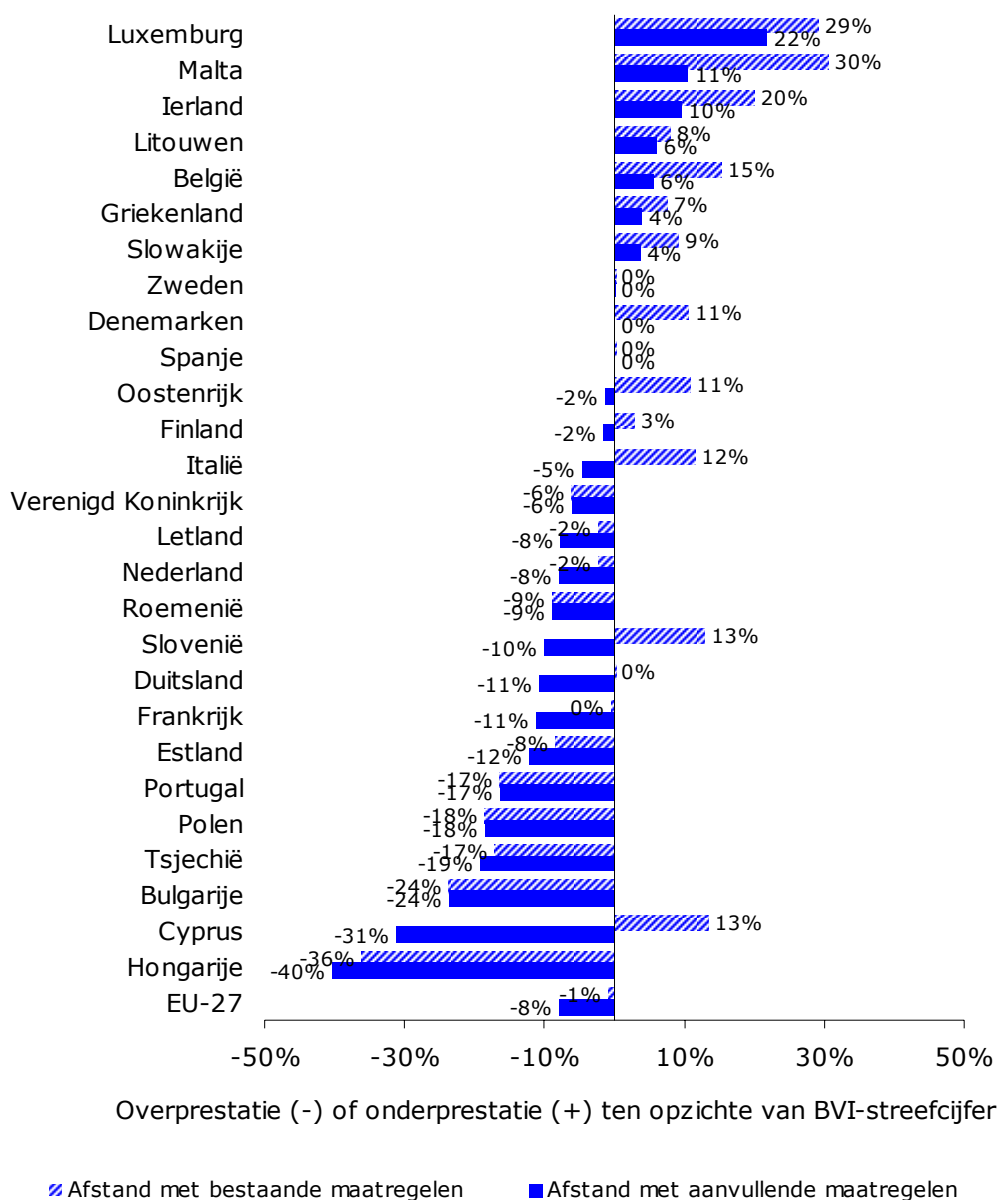
4.3. Geraamde afstand tot de streefcijfers

Ondanks de positieve trend inzake nakoming van de Kyotoverplichtingen die uit de prognoses voor 2008-2012 naar voren komt, zijn meer inspanningen en extra beleidsmaatregelen vereist om de doelstellingen van de Unie voor 2020 te verwezenlijken. De door de BVI en de herziene ETS-richtlijn geboden flexibiliteit, bijvoorbeeld het gebruik van projectcredits, zal ook bijdragen aan het bereiken van de streefcijfers. Figuur 6 toont de eerste ramingen van de afstand tussen de bkg-emissieprognoses voor 2020 voor de niet-ETS-emissies en de streefcijfers voor 2020.

Volgens deze voorlopige prognoses zullen individuele lidstaten nog serieuze inspanningen moeten leveren, willen zij tegen 2020 aan hun niet-ETS-streefcijfer voldoen. Slechts 11 lidstaten zullen naar verwachting hun verbintenis kunnen nakomen met bestaande maatregelen en bestaand beleid alléén. Nog eens 7 lidstaten zullen daar wellicht in slagen met behulp van reeds geplande extra maatregelen en beleid. Voor 9 lidstaten is het onwaarschijnlijk dat zij, zelfs met de thans geplande extra maatregelen, hun verplichtingen zullen kunnen nakomen. Wat de EU-27 als geheel betreft, blijkt echter uit de ramingen dat het gezamenlijke niet-ETS-streefcijfer zal worden gehaald. In deze analyse is nog geen rekening gehouden met het gebruik van credits uit JI- en CDM-projecten.

Om ervoor te zorgen dat het streefcijfer voor 2020 op een vlotte manier kan worden gehaald, is het van cruciaal belang dat de lidstaten er niet alleen op toezien dat hun bestaande beleidsoriëntaties en maatregelen tijdig de gewenste emissiereducties opleveren, maar ook dat zij de ontwikkeling en volledige implementering van hun aanvullende maatregelen en beleid bespoedigen en andere opties, waaronder het gebruik van internationale credits, in overweging nemen.

Figuur 6: Geraamde afstand tot de 2020-streefcijfers voor niet-ETS-sectoren



Opmerking: (1) Voor deze berekeningen is gebruik gemaakt van de prognoses van de lidstaten betreffende hun niet-ETS-emissies in 2020 (waar nodig bijgesteld en aangevuld met geïnterpoleerde gegevens³) en van de geraamde niet-ETS-streefcijfers van de lidstaten voor 2020 (nog niet definitief). Een aantal lidstaten (CZ, EE, FI, LT, NL, PL) heeft geen specifieke nationale prognoses voor de niet-ETS-sectoren meegedeeld, zodat het aandeel van die emissies moest worden geraamd. (2) Het beeld dat uit deze figuur naar voren komt, moet als indicatief worden beschouwd wegens de verschillen qua achterliggende methodiek en aannames. Bepaalde gegevens, bijvoorbeeld de prognoses voor Griekenland en Litouwen, wijken bijvoorbeeld sterk af van de prognoses die zijn opgesteld ten behoeve van 'EU energy trends to 2030 - update 2009' (Publicatie van de Europese Commissie, Directoraat-generaal Energie in samenwerking met DG Klimaat en DG Mobiliteit en vervoer, ISBN 978-92-79-16191-9).

Bron: EMA, Europese Commissie.

5. AANPASSING AAN KLIMAATVERANDERING

Door onze emissies de komende decennia te verminderen, kunnen wij een gevaarlijke grootschalige klimaatverandering nog altijd vermijden. Maar zelfs als we erin slagen de

wereldwijde temperatuurstijging tot minder dan 2°C te beperken, zullen de Europese burgers en bedrijven de negatieve effecten van de onvermijdelijke klimaatverandering ondervinden en zullen zij zich zo kosteneffectief mogelijk daaraan moeten aanpassen.

De Europese Commissie heeft in april 2009 het **Witboek 'Aanpassing aan de klimaatverandering'** aangenomen, waarin het beleidskader van de Unie wordt geschetst voor acties om Europa beter bestand te maken tegen de klimaatverandering. De vier speerpunten van actie die in het Witboek worden voorgesteld, zijn de totstandbrenging van een degelijke kennisbasis betreffende de effecten en gevolgen van klimaatverandering voor de Unie, de integratie van 'aanpassing' in de belangrijkste beleidsgebieden van de Unie, het gebruik van een mix van beleidsinstrumenten (marktgerichte instrumenten, richtsnoeren, publiek-private partnerschappen) om te garanderen dat de aanpassing daadwerkelijk wordt gerealiseerd, en de intensivering van de internationale samenwerking inzake aanpassing. Een en ander wordt thans ten uitvoer gelegd door middel van 33 acties (zie tabel 15 van het werkdocument).

Het Witboek van 2009 voorziet ook in het opzetten van een **Europees informatie-uitwisselingsmechanisme inzake aanpassing** aan klimaatveranderingseffecten. Dit is een internet-ondersteund IT-instrument met bijbehorende databank over de aanpassing aan klimaatverandering, dat bedoeld is als hulpmiddel bij de ontwikkeling en uitroling van aanpassingsstrategieën. Het zal zowel technische functies (verschaffing van ruimtelijk gedetailleerde gegevens, informatie en visuele voorstellingen van effecten en kwetsbaarheids- en aanpassingsaspecten) als beleidsondersteunende functies omvatten - dit laatste met name in de vorm van een toepassing die gebruikers een beleidsmatige leidraad biedt voor de ontwikkeling van aanpassingsstrategieën. Het eerste prototype van dit EU-uitwisselingsmechanisme is eind april 2011 opgeleverd en de prestaties ervan worden momenteel geëvalueerd. Na een laatste ontwikkelingsfase zal de definitieve versie in maart 2012 operationeel worden. Vanaf dat moment zal het uitwisselingsmechanisme inzake aanpassing door het Europees Milieuagentschap (EMA) worden beheerd.

In het Witboek wordt ook de idee gelanceerd van een **aanpassingsstrategie van de Unie**, die naar verhoopt in 2013 zal worden aangenomen en waarvan de uitvoeringsmaatregelen in de loop van de periode 2013-2020 zullen worden geïmplementeerd. Doel van deze strategie is de totstandbrenging van een omvattend kader voor aanpassingsgerichte activiteiten op alle niveaus.

6. SITUATIE IN DE KANDIDAAT-LIDSTATEN VAN DE UNIE

De bkg-emissies in **Kroatië** lagen in 2009 8 % lager dan in 1990¹⁷ en 7 % lager dan in 2008. Volgens de bkg-prognoses in de vijfde nationale mededeling zal Kroatië evenwel problemen ondervinden om zijn Kyotostreefcijfer met de huidige beleidsmaatregelen te bereiken.

De bkg-emissies van **IJsland** zijn tussen 1990 en 2009 met 35 % toegenomen en lagen in 2009 5,4 % lager dan in 2008. Rekening houdend met Besluit 14/CP.7 ligt IJsland volgens de bkg-prognoses in zijn vijfde nationale mededeling op koers om aan zijn Kyotostreefcijfer te voldoen.

In 2009 bedroegen de bkg-emissies van **Turkije** 369,6 Mt CO₂-eq. Dit betekent een stijging van 97,6 % ten opzichte van 1990 (187 Mt CO₂-eq.) en een stijging van 1 % ten opzichte van 2008. Turkije is een in bijlage I opgenomen partij waarvoor in het kader van de lopende (eerste) verbintenisperiode van het Protocol van Kyoto geen bkg-streefcijfer is vastgesteld.

Een geactualiseerde inventaris van de bkg-emissies in de **voormalige Joegoslavische Republiek Macedonië** is niet beschikbaar. Tussen 1990 en 2005 is de totale broeikasgasuitstoot van dit land met circa 19 % gedaald.

Voor meer informatie over de bkg-emissies van de kandidaat-lidstaten van de Unie wordt verwezen naar deel 2 van het werkdocument.