



EU Energie-Klimaatpakket

Korte toelichting & capita selecta ...



Hoorzitting MINAraad/VLEVA, 10 februari 2009

Patricia Grobben

Tomas Velghe

Afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid

Jan Haers

Vlaams Energie Agentschap (VEA)

Inhoud van de toelichting

1. Achtergrond
 2. Inhoud van het pakket
 3. Totstandkoming
 4. Zoom op:
 - Effort Sharing
 - Review ETS
 - Hernieuwbare Energiebronnen
 5. Implicaties indien internationaal akkoord
 6. BE-voorzitterschap in 2010
-

1. Achtergrond



- uitvoering van door Europese Raad op 8 en 9 maart 2007 ('Spring Council') geformuleerde doelstellingen:
20/20/20
 1. *Tegen 2020:*
 - **20%** *unilaterale broeikasgasreductiedoelstelling;*
 - **30%** *in het kader van een internationaal klimaatakkoord (reducties ten opzichte van 1990);*
 2. **20%** *hernieuwbare energieproductie in 2020, waarvan 10% hernieuwbare energie in transport*
 3. **20%** *energiebesparing in 2020 ten opzichte van BAU2020*
-

2. Inhoud van het Europees klimaat- en energiepakket

Concreet: 4 onderdelen (+2)

1. nieuwe Beschikking inzake Effort sharing (niet-ETS)
2. herziening van EU-Richtlijn Emissions Trading (ETS)
3. nieuwe EU-Richtlijn Hernieuwbare Energiebronnen (HEB)
4. nieuwe EU-Richtlijn Carbon Capture and Storage (CCS)

5. wijziging EU-Richtlijn Fuels Quality (FQD)
6. nieuwe EU-Beschikking CO₂ Cars

2. Inhoud van het Europees klimaat- en energiepakket

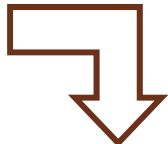
In 2005 EU-27 Totale BKG-uitstoot: 5.157 Mton (*)	Niet-ETS 2.948 Mton (57%) (***)	Broeikasgasemissies (CO₂, N₂O, CH₄) van: <ul style="list-style-type: none"> • gebouwen • transport • landbouw • afval • kleine industriële installaties, die niet onder ETS vallen + de meeste F-gassen
	ETS 2.209 Mton (43%) (**)	CO₂-emissies van de belangrijkste industriële sectoren: <ul style="list-style-type: none"> • ijzer en staal • elektriciteitsproductie • raffinaderijen • chemische sector • ... + in toekomst ook N ₂ O uit bepaalde chemische processen
VS: ± 7.200 Mton		

Niet opgenomen: emissies van internationale lucht- en scheepvaart (bunkers)

**GHG Target:
-20% compared to 1990**



-14% compared to 2005

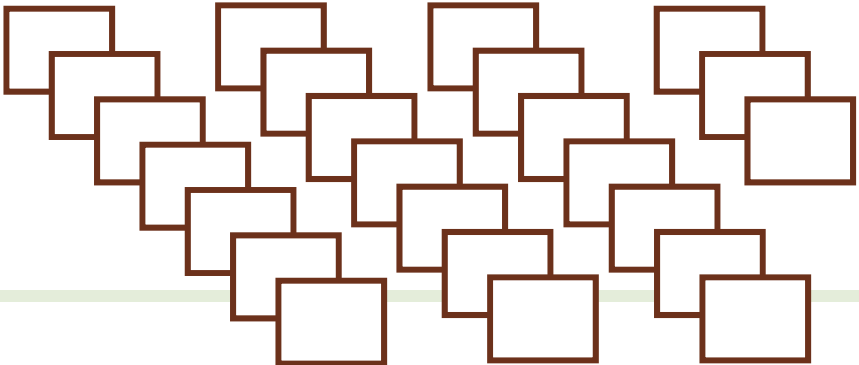


**EU ETS
-21% compared to 2005
In 2020 max. 1.745 Mton CO2-eq**

**Non ETS sectors
-10% compared to 2005
In 2020 max 2.653 Mton CO2-eq**



27 Member State targets, stretching from -20% to +20%



2. Inhoud van het Europees klimaat- en energiepakket

Duidelijk onderscheid tussen ETS en non ETS:

→ gelijke behandeling bedrijven in EU-27 onder ETS

2005 als ijkpunt voor formulering doelstellingen:

- 1990 (of basisjaaremmissies) zijn niet (betrouwbaar) te verdelen tussen non ETS en ETS

=> belangrijke impact op “manier en denkwijze” waarop lidstaten doelstellingen moeten formuleren:

- ⇒ expliciete doelstelling tg. 2020 t.o.v. 2005 voor non ETS (en niet langer voor totale GHG-emissies, en niet langer t.o.v. 1990 of basisjaar)
- ⇒ niet langer “cap” op lidstaatniveau voor ETS-bedrijven

2. Inhoud van het Europees klimaat- en energiepakket

De goedgekeurde uitdagingen zijn reëel

	1990	Basisjaar Kyoto- Protocol	2005	2020
ETS	n.a.	n.a.	2.209	1.745
Non ETS	n.a.	n.a.	2.948	2.653
Total	5.572	5.768	5.157	4.398

3. Totstandkoming van het goedgekeurd pakket



8/9-mrt-07: EU-27 doelstelling (Merkel)

23-jan-08: voorstelling EC van het pakket

1^{ste} helft '08: Sloveens voorzitterschap

2^{de} helft '08: Frans voorzitterschap

⇒ voortdurend WPE (Working Party Environments/Energy) alsmede COREPER-meetings

⇒ daartussen: Raden Leefmilieu/Energie & Europese Raden

⇒ tegelijkertijd behandeling in Europees Parlement

⇒ “Trilogie” tussen Raad/Parlement/Commissie

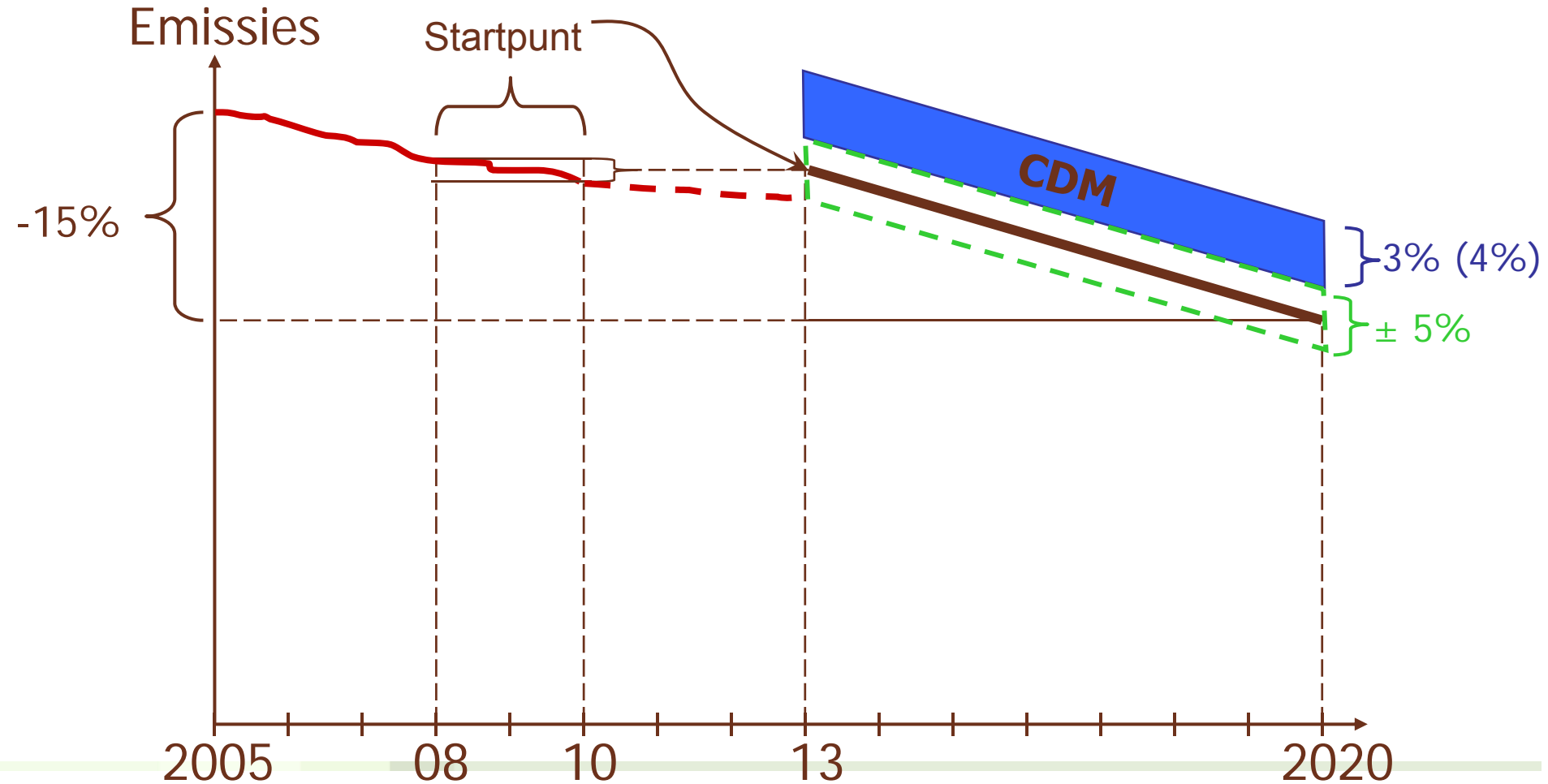
12-dec-08: politiek akkoord in Europese Raad (Sarkozy)

17-dec-08: goedkeuring van het “4 onderdelen pakket” door Europees Parlement

4a. Effort Sharing Doelstellingen voor België

1. Unilateraal scenario (-20% voor EU): **-15% (2020/2005)**
2. Multilateraal scenario (-30% voor EU): **Nog niet gekend**
EC moet 3 maanden na ondertekening van klimaatakkoord:
 - Rapport opstellen met analyse van inspanningen door andere partijen
 - Opties voor EU om hogere doelstelling te realiseren op een gebalanceerde, transparante en gelijkwaardige manier (intern + extern beleid)
 - Voorstellen doen over opname van LUCF sector

4a. Effort Sharing Modaliteiten van het -20% scenario (1)



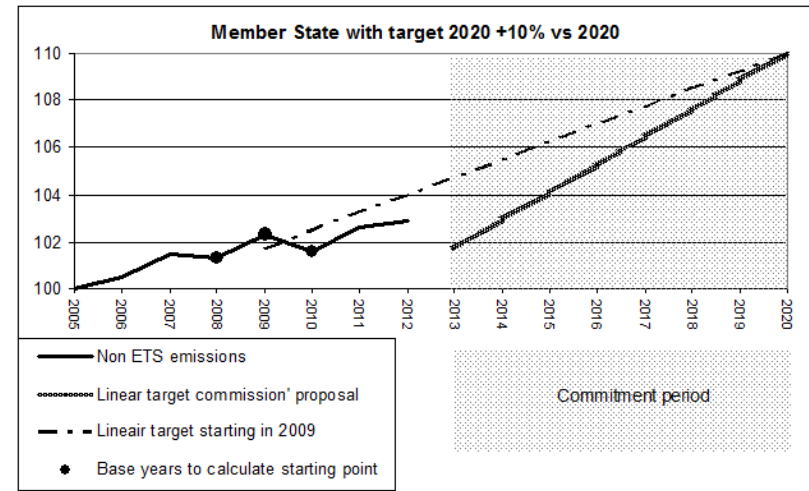
4a. Effort Sharing

Modaliteiten van het -20% scenario (2)

Lineair pad

- 2013: maximum uitstootplafond
= gemiddelde van uitstoot in 2008, 2009, 2010

(voor nieuwe lidstaten:
lineair pad start in 2009)



- Lineair pad tussen 2013 en doelstelling van 2020 met jaarlijkse maximum uitstootplafonds

4a. Effort Sharing

Modaliteiten van het -20% scenario (3)

Flexibiliteiten

- Lenen van volgende jaar: 5% van jaarlijks plafond
- Overdragen van teveel reducties naar volgende jaar
- Handel in emissierechten tussen lidstaten
- CDM:
 - Jaarlijks 3% van 2005-emissies
 - Voor 12 lidstaten, waaronder België: 1% extra, owv aanzienlijk hogere kosten of andere redenen
 - Overdracht van CDM gebruiksrechten tussen lidstaten mogelijk
 - Overdragen van ongebruikte CDM gebruiksrechten naar volgende jaren
 - Kwalitatieve criteria
- Domestic offset projects

Milieu-doelen liggen vast en de milieu-integriteit wordt bewaard

4a. Effort Sharing Modaliteiten van het -20% scenario (4)

Opvolging

- Jaarlijkse rapportering (emissies, beleid, gebruik van CDM)
- Tweejaarlijkse rapportering van prognoses

Consequenties bij te hoge uitstoot:

- Teveel aan emissies x 1.08 wordt van maximale uitstoot voor volgende jaar afgetrokken
- Opmaak van remediëringsplan
- Onmogelijkheid om aan handel tussen lidstaten (emissierechten, CDM gebruiksrechten) deel te nemen

4a. Effort Sharing

Betekenis voor België

kton CO ₂ -eq	Uitstoot in 2005 (*)	Doelstelling in 2020	Absolute reductie in 2020 tov 2005
België	76.558	65.074	-11.484
Jaarlijkse hoeveelheid CDM (4%) (België)			3.062

() Op basis van uitbreiding van ETS-scope, cijfers gebaseerd op emissie-inventaris van 2008*

4b. Review ETS: Inleiding (1)

a) Doelstelling(en) van ETS

- flexibiliteit in te leveren inspanningen (Europese handel)
- prijs op CO₂
- CO₂ betrekken in investeringsbeslissingen
- absolute cap op CO₂
- linking met CDM/JI
- ...

4b. Review ETS: Inleiding (2)

b) Werking

- handel verloopt in handelsperiodes
 - 1^{ste} handelsperiode 2005-2007
 - 2^{de} handelsperiode 2008-2012
 - 3^{de} handelsperiode 2013-2020
- } nationale toewijzingsplannen
] cfr. review ETS
- elk jaar in elke handelsperiode: verlening van gratis emissierechten
 - na afloop van elk jaar in elke handelsperiode: inlevering van emissierechten (sanctie: 40-100 euro ontbrekend emissierecht, name & shame, alsnog ontbrekende emissierechten inleveren)
 - tijdens handelsperiode: aan- en verkoop van emissierechten

4b. Review ETS: Inleiding (4)

c) Doelgroep

- grote (die soms bep. capaciteiten overschrijden) bedrijven uit specifieke sectoren, waaronder:
 - 20.1.1. Cokesfabrieken
 - 20.1.2. Raffinaderijen
 - 20.2.2. 2° Ijzer en staal
 - 20.3.4. 1° b) Glas
 - 20.3.5. b) Keramische industrie
 - 30.2.2° Cement
 - 30.2.3° Kalk
 - 33.2. e) Papier en karton
- bedrijven met meer dan 20 MW thermisch ingangsvermogen aan verbrandingsinstallaties

4b. Review ETS: Inleiding (5)

c) Doelgroep

- momenteel iets meer dan 10.000 bedrijven in EU vallen onder EU ETS (in Vlaams Gewest: ± 170 bedrijfssites)
- ene sector groter aandeel in emissies dan andere sector
- “kleine” bedrijven: groot aantal, zeer beperkt aandeel in totale EU ETS emissies

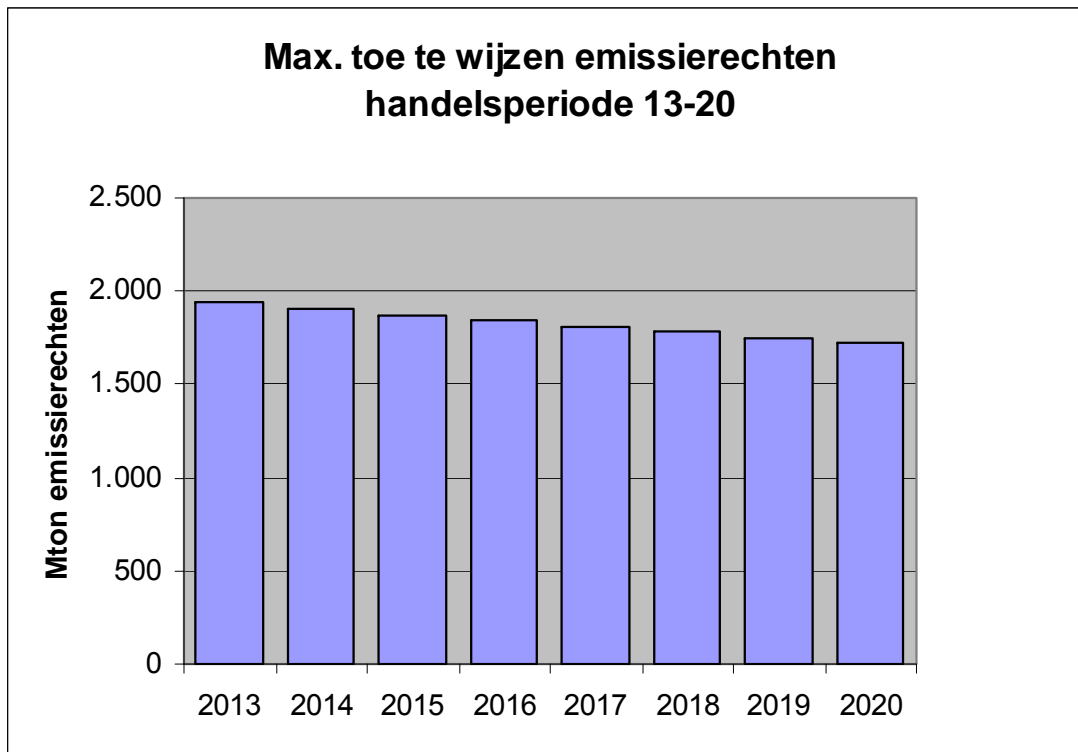
4b. Review ETS: Inleiding (7)

d) Verplichtingen bedrijven en Afdeling

- 31 januari van elk handelsjaar: indienen CO₂-emissiejaarrapport bij VBBV
- 31 maart: deadline Afdeling ingave gevalideerde CO₂-emissies in nationaal register
- 30 april: deadline inleveren emissierechten door exploitanten
- up-to-date houden gegevens in nationaal register der broeikasgassen
- jaarlijkse MP laten verifiëren door VBBV en goedkeuring door Afdeling
- wijzigingen aan MP laten verifiëren door VBBV en goedkeuring door Afdeling
- milieuvergunningaanvragen en mededeling kleine verandering BKG-inrichtingen: advies Afdeling LHRMG

4b. Review ETS: Inhoud v/d belangrijkste wijzigingen (1)

1. EU-wide cap die wordt vastgelegd voor elk jaar in de handelsperiode 13-20



te vergelijken met:

gem 08-12 toewijzing: 2.083 Mton

2005-emissies: 2.209 Mton

5% van deze cap is voorzien voor nieuwkomers en (in voorkomend geval) financiering CCS

deze cap bepaalt prijs van een emissierecht !

4b. Review ETS: Inhoud v/d belangrijkste wijzigingen (2)

2. Geharmoniseerde EU-wide toewijzingsregels (1)

- handelsperiodes 05-07 en 08-12: Lidstaten beslissen over soort toewijzingsregels:
 - 1° gratis of veiling
 - 2° toewijzingsmethode indien geen veiling
- handelsperiode 13-20: toewijzingsregels worden in comitologie (Climate Change Committee) beslist
 - 1° indien veiling: geen toewijzingsmethode noodzakelijk (alles dient aangekocht te worden op beurzen en/of veilingen);
 - 2° indien (gedeeltelijk en/of tijdelijk) gratis: op basis van benchmark, waarbij vervolgens al dan niet 100% gratis wordt toegewezen

4b. Review ETS: Inhoud v/d belangrijkste wijzigingen (3)

2. Geharmoniseerde EU-wide toewijzingsregels vanaf handelsperiode 2013-2020 (2)

- elektriciteitssector: tenzij aanvraag derogatie, 0% gratis toewijzing (alles via veiling/beurzen)
- industriële sectoren: deels en/of tijdelijk gratis emissierechten:
 - belangrijk onderscheid op basis van al dan niet carbon leakage sector (identificatie tegen 31-dec-09, criteria nu reeds in richtlijn)
 - sectoren onderhevig aan carbon leakage: in elk jaar van handelsperiode 13-20 100% gratis op basis van benchmark
 - sectoren niet onderhevig aan carbon leakage: van 80% gratis in 2013 naar 30% gratis in 2020
- benchmark: “starting point shall be the average performance of the 10% most efficient installations in a sector or subsector in the Community in the years 2007-2008”
- toewijzingsregels (i.e. benchmarks) moeten 31-dec-10 worden goedgekeurd in CCC

4b. Review ETS: Inhoud v/d belangrijkste wijzigingen (4)

2. Geharmoniseerde EU-wide toewijzingsregels (3)

- doordat principe van “veiling” van toepassing is op (quasi) volledige e-sector, zullen omvangrijke hoeveelheden veilinginkomsten worden gegenereerd:
 - inschatting is dat $\pm 50\%$ van de emissies onder ETS worden veroorzaakt t.b.v. elektriciteitsproductie;
 - tenzij meerdere aanvragen derogatie, zal derhalve zeker $\pm 50\%$ van de EU-wide cap (of gemiddeld ± 900 Mton emissierechten/jaar) worden geveild in 13-20
 - vgl 05-07: 1% van de cap
 - vgl 08-12: 3 à 4 % van de cap

4b. Review ETS: Inhoud v/d belangrijkste wijzigingen (5)

3. Organisatie van veilingen en verdeling veilinginkomsten over lidstaten, aanwending veilinginkomsten

- hoeveelheid te veilen emissierechten door LS, (hoofdzakelijk) op basis van aandeel LS in 2005 of gem 05-07 ETS emissies ('whichever is highest');
- schatting gem 13-20 inkomsten
 - EU-27: 24 mia. euro/jaar
 - BE: 0,6 mia. euro/jaar
- aanwending: 50% 'should be used' voor klimaatbeleid

4b. Review ETS: Inhoud v/d belangrijkste wijzigingen (6)

4. Uitbreiding toepassingsgebied

- handelsperiodes 05-07 en 08-12: cfr. 'huidig' toepassingsgebied
 - handelsperiode 13-20: uitbreiding met (enkel belangrijkste):
 - salpeterzuurproducenten (N₂O)
 - waterstofproducenten (CO₂-procesemissies)
 - procesemissies chemie (CO₂) (o.a. ammoniakfabrieken)
 - installaties voor CCS
- ⇒ naar schatting: 100 Mton bijkomend onder EU ETS in vgl met 08-12 handelsperiode (waarvan ± 5 Mton in BE)

4b. Review ETS: Inhoud v/d belangrijkste wijzigingen (7)

5. Flexibiliteit voor bedrijven onder EU ETS

- betrekking op mogelijkheid voor bedrijven om ipv EUA's, bepaalde hoeveelheid CER's en ERU's in te leveren ter compensatie van emissies
- basisprincipe dat 50% van reductie-inspanning in EU-27 dient te gebeuren
- hoeveelheid CER's en ERU's die in 08-12 werd toegelaten, wordt voor sommige bedrijven verhoogd ('not below 11% of allocation 08-12')
 - in absolute hoeveelheden zal ± 1.600 mio. CER's/ERU's ingeleverd kunnen worden in de 13 jaren van de 2 handelsperiodes 08-12 en 13-20 tesamen (of: ± 125 Mton/jaar) (vgl: emissies '05 = 2.200 Mton)

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen

Interacties tussen hernieuwbare energie (HE) en andere onderdelen (ETS en non-ETS) van het klimaat-energiepakket :

- HE draagt bij tot de reductie van BKG-emissies.
- Een voldoende hoge prijs van emissierechten maakt hernieuwbare energie meer concurrentieel.
- Een stijgend aandeel van HE heeft een dalende invloed op de prijs van emissierechten.
- Hernieuwbare warmte en HE in transport dragen bij tot de reductie van BKG-emissies in non-ETS sector
- Energiebesparing in ETS en non-ETS maakt dat er een kleinere absolute hoeveelheid HE moet worden geproduceerd

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen

Bestaande Europese richtlijn in verband met hernieuwbare energie (2001/77/EG)

- betreft enkel elektriciteit;
- legt België een indicatieve doelstelling op van 6% tegen 2010.

Bestaande Europese richtlijn in verband met biobrandstoffen en hernieuwbare energie in transport (2003/30/EG)

- Indicatieve doelstelling van 5,75% in 2010 (op energie-inhoud van benzine en diesel)

Nieuwe richtlijn ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen :

- geldt niet enkel voor elektriciteit, maar ook voor energieverbruik voor warmte en transport;
- bevat dwingende doelstellingen.

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen



Belgische doelstelling HE voor 2020 :

- 13% van finaal energieverbruik (2,2% in 2005)
- Bindende doelstelling – geen specifieke sancties
- Methode voor de bepaling van de nationale doelstellingen :
 - Voor de ganse EU moet het aandeel van HE in het eindverbruik stijgen met ongeveer 11%;
 - In elke lidstaat moet in elk geval het aandeel van HE stijgen met de helft van dit percentage (5,5%);
 - De verdeling van het saldo wordt per lidstaat gemoduleerd in functie van het BBP/capita.
- Aandeel HE wordt aangetoond door energiestatistieken.
- Interne Belgische lastenverdeling is nodig.
- De doelstelling is uitgedrukt als een deel van het finale energieverbruik. Energiebesparingen krijgen dus een extra waarde omdat ze de doelstelling voor HE verlichten.

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen



Intermediaire HE-doelstellingen

- per periode van twee jaar vanaf 2011

2011-2012: 4,4%

2013-2014: 5,5%

2015-2016: 7,1%

2017-2018: 9.3%

- Indicatieve doelstellingen: lidstaten moeten adequate maatregelen nemen om deze doelstellingen te realiseren
-

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen



Specifieke doelstelling voor HE in transport

- Minimumdoelstelling
- Aandeel HE in transport 10% in 2020 (voor alle lidstaten)
- 10% wordt berekend op som van :
 - Benzine, diesel en biobrandstoffen in landtransport
 - Elektriciteit in transport
- Niet alleen biobrandstoffen, ook hernieuwbare elektriciteit en waterstof
- Hernieuwbare elektriciteit wordt vermenigvuldigd met factor 2,5 (door hernieuwbare elektriciteit in transport worden meer fossiele brandstoffen vervangen dan door biobrandstoffen).
- Biobrandstoffen van de tweede generatie tellen dubbel.

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen



Nationaal ActiePlan (NAP)

- Aan EC te bezorgen tegen 30/6/2010
- Inhoud :
 - Verwachte finale energievraag
 - Vaststelling doelstellingen voor de sectoren :
 - Elektriciteit
 - Warmte
 - Transport
 - Maatregelen
 - Steunmaatregelen
 - Maatregelen om de beschikbaarheid van biomassa te vergroten
 - Geplande gebruik van flexibiliteitsmechanisme
 - Verwachte bijdrage van alle technologieën in 2020
 - Verwachte bijdrage van energie-efficiëntiemaatregelen
- Evaluatie + aanbevelingen door EC

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen



Flexibiliteitsmechanisme

- Transfert van HE-statistieken tussen lidstaten
- Gemeenschappelijke projecten van lidstaten
- Projecten in derde landen (elektriciteit)
 - Voorwaarden :
 - de elektriciteit verbruikt wordt in de EU
 - Nieuwe installatie
 - Uitsluitend investeringssteun door derde landen
 - Participatie mogelijk door niet-perifere landen
- Gemeenschappelijke steunmechanismen
- ‘Forecast document’ tegen 31/12/2009 met aanduiding van :
 - HE-potentieel van lidstaat voor overdracht (statistieken) naar andere lidstaten
 - Vraag van lidstaat naar overdracht van statistieken van andere lidstaten om de nationale doelstelling te realiseren
- ‘Transparantieplatform’

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen



Duurzaamheidscriteria biobrandstoffen, biovloeistoffen en biomassa

- EC voorstel voor criteria biomassa in 2009
- Duurzaamheidscriteria gelden voor *biobrandstoffen* (transport) en *biovloeistoffen* (voor warmte en elektriciteit)
- Biobrandstoffen moeten aan volgende voorwaarden voldoen:
 - Minimum BKG-besparing van 35% (vanaf 2017 50% voor bestaande installaties en 60% voor nieuwe installaties)
 - Op basis van life-cycle analyse
 - Vergeleken met fossiele brandstoffen
 - Andere criteria zoals landgebruik (bvb. geen productie op gronden met hoge biodiversiteitswaarde)
- Monitoring en rapportering met betrekking tot andere duurzaamheidsaspecten (o.a. sociale criteria)
- Rapport en voorstel van EC in 2010 m.b.t. indirect landgebruik

4c. Richtlijn hernieuwbare energiebronnen



Overige bepalingen

- netwerken
- informatie en vorming
 - Certificering van installateurs
- administratieve procedures
- hernieuwbare energie in gebouwen
- garanties van oorsprong
 - geen rol meer in flexibiliteit
 - enkel functie voor 'fuel mix disclosure' ten aanzien van eindverbruikers

5. Implicaties indien internationaal akkoord



Uiteindelijke ambitieniveau hangt af van internationaal akkoord:

- Indien geen internationaal akkoord: doelstellingen zoals voorheen toegelicht, blijven gelden
- Indien internationaal akkoord:
 - EU-wide cap voor ETS daalt;
 - non-ETS doelstellingen worden strenger (maar meer CDM mogelijk)
 - doelstelling (%) HEB blijft gelijk (terwijl finale energievraag verder zal dalen)

6. BE-voorzitterschap in 2010



2 opties, beiden een grote uitdaging:

1. Geen of gedeeltelijk internationaal akkoord in 2009:
 - Inspanningen om tot een akkoord te komen/akkoord te finaliseren in najaar 2010 (COP16)
2. Wel een internationaal akkoord in 2009:
 - Onderhandelingen (co-decisie raad/parlement) over verdeling doelstellingen in -30% scenario