
Carbon Neutral by 2030

– Starting now

www.carbonneutralnorway.no



FINANSDEPARTEMENTET

Ministry of Finance

New York Times (6 July 2007):

"Carbon will be the world's biggest commodity market, and it could become the world's biggest market over all."

Hvorfor marked?

Verdensbanken:

- “**Regulation** creates constraints on greenhouse gas (GHG) emissions of governments, firms (e.g. Kyoto Protocol obligates industrial Parties to reduce emissions by avg 5 % below their 1990 emissions over 2008-12)
- Since GHGs mix in the atmosphere, it does not matter **where** emissions are reduced
- Compliance with regulation can be achieved through in-house (“make”) or **flexibly** through purchase (“buy”) “GHG commodities”, giving rise to the → **Carbon Market**”

Important considerations when imposing policies to reduce GHG emissions

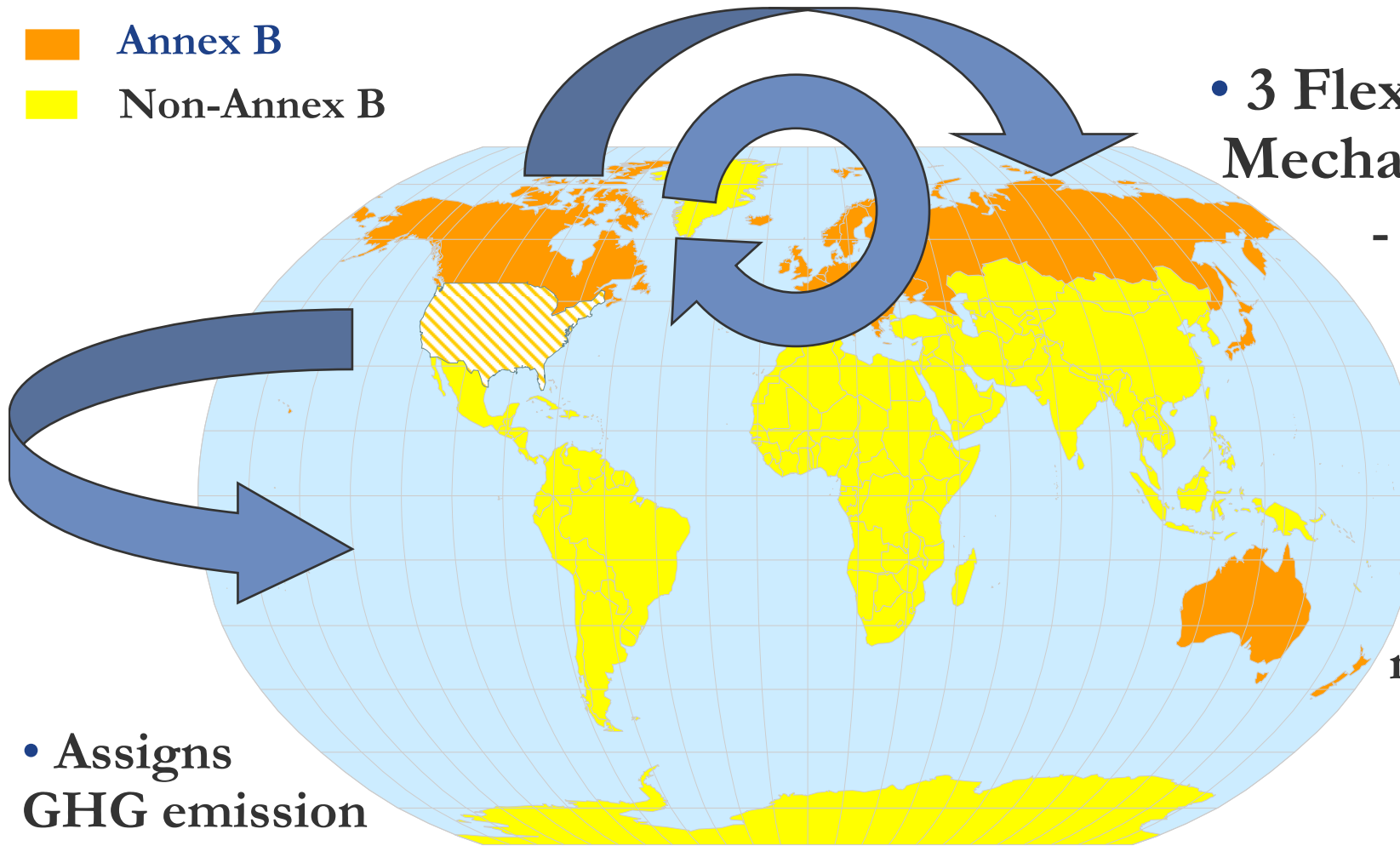
- The beauty of the market:
 - Incentives to go above and beyond - "dynamic" incentives
 - Public revenue and better functioning of the economy
 - Incentives for innovation and deploying new and innovative methods and technologies.
 - Makes it possible to reach given targets in the least-cost way,
 - Optimization of production and consumption mix ex post further reduce costs compared to ex-ante estimates (although hard to measure)

Hva er en kvote?

- Kyoto-kvoter:
 - AAU (assigned amount unit) tildelt landene med en Kyoto-forpliktelse (kvoteplikt)
 - CER (Certified Emission Reduction), produseres gjennom utslippsreduserende prosjekter, CDM, i land uten kvoteplikt
 - ERU (Emission Reduction Unit), produseres gjennom utslippsreduserende prosjekter, JI, i land med kvoteplikt
- EU-kvoter
 - Om lag 40 prosent av EU-landenes AAU-er veksles om til EUA (European Union Allowance).
 - EU-systemet er juridisk uavhengig av Kyoto
- Frivillige kvoter
- Felles for alle disse kvotene
 - 1 kvote=1 tonn CO₂

The Kyoto Protocol

- Annex B
- Non-Annex B



• 3 Flexibility Mechanisms

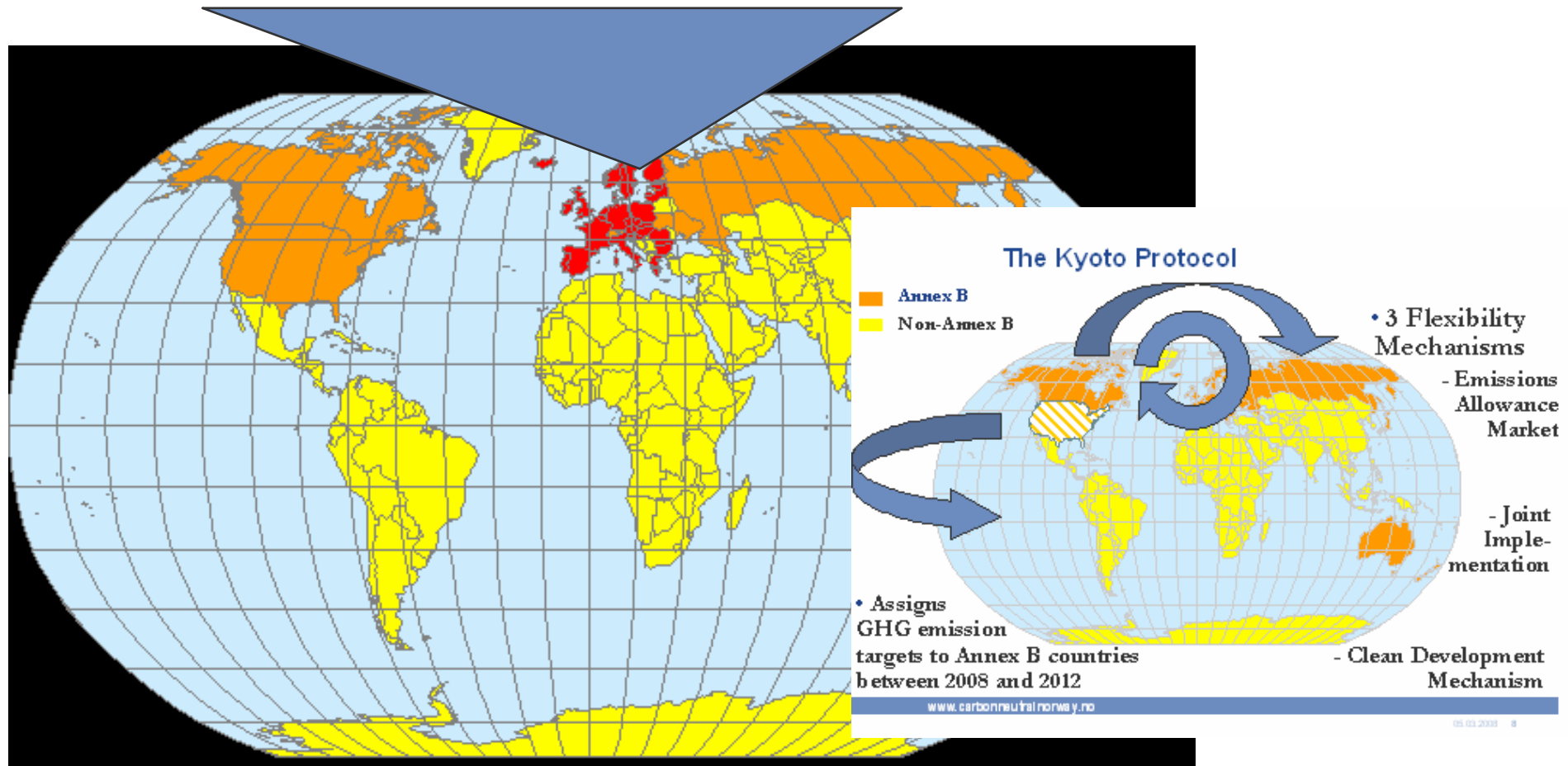
- Emissions Allowance Market

- Joint Implementation

- Clean Development Mechanism

• Assigns GHG emission targets to Annex B countries between 2008 and 2012

Demand: EU Emissions Trading Scheme



- Caps over 40% of EU CO₂ emissions

- JI and CDM authorized...

Statens kvotekjøp: The Clean Development Mechanism (CDM)

- Prosjektbaserte utslippsreduksjoner (CERs) fra 145 land uten kvoteplikt i Kyoto-avtalen
- Ekstra inntektsstrøm til klimavennlige prosjekter
- Godkjenningsprosess: Ville prosjektet blitt utført uansett?
 - Studier av lønnsomhet, barrierer etc.
- Eksempler på prosjekter:
 - Fornybar energi: vannkraft, vind, geotermisk, sol, biomasse etc.
 - Energieffektivisering: aluminium produksjon, faklingsreduksjon etc.
 - Metaninnsamling: søppelfyllinger, bioanlegg i landbruket etc.
 - Reduksjon av prosessutslipp: sement, kjølegass, gjødsel, metall og legeringer etc.

CDM Project Cycle - Norway

Financial support

ERPA-can be signed at any stage

- Project Idea Note - PIN
- Project Design Document – PDD
- Validation by Designated Operational Entity – DOE
- Host Country Approval by Designated National Authority - DNA
- Registration by the CDM Executive Board (EB) of UNFCCC
- You have a CDM-Project!
- Your project starts production – Emission Reductions are produced
- DOE Verifies the production of Emission Reductions
- EB Certifies the Emission Reductions
- You have a Certified Emission Reduction – CER

Payment against delivery

Dahuashui, vannkraftverk i Kina

Baseline:



Alternativet:



Marked og priser

- EUs kvotehandelssystem er "lokomotivet" i markedet
 - Mekanisme: kvoteplikt og tak
 - Valuta: EUA og en begrenset andel CER/ERU
- Priser 12. mars (kilde Point Carbon):
 - EUA: 22 €
 - Annenhånds (garantert) CER: 16 €
 - ERU/AAU: prisdata ikke tilgjengelig
 - Primærmarkedet for CERs: 5-16 € avhengig av leveringsusikkerhet, fordeling av risiko og økonomisk engasjement i prosjektet

Statens kjøp av klimakvoter: - tallene

- 6-7 millioner tonn as i årlig gjennomsnitt 2008-2012
- 30-35 million tonn totalt
- Fullmakter i 2008 : totalt i overkant av 4,1 mrd. kroner
 - 500 mill. kroner i bevilgning
 - 3 600 mill. kroner i fullmakt (levering i senere år)
 - Om lag 20 mill. kroner til statsansattes internasjonale flyreiser
- Betydelig andel av kontraktene vil bli inngått i løpet av 2008.
- Fullmakt til å kontrahere også etter Kyotoavtalens første periode

Norges posisjon i markedet

- Unik posisjon som gir muligheter til å bidra til utviklingen av markedet
 - Sterk kredittrating (AAA/Aaa) – økende viktighet
 - I stand til å påta oss leveringsusikkerhet pga. 5-års forpliktelsesperiode
 - Nettverk av utestasjoner
 - Samarbeid med UD, Norad og utestasjonene om prosjektstøtte på bistandsvilkår til prosjekter med god utviklingseffekt
 - Moderate, men i mange tilfeller viktige bidrag
 - Beslutningsmyndigheten ligger utenfor Finansdepartementet
 - Ingen forpliktelse om å selge til Norge

Organisering

- Gjeldsforvaltning og kvoter samorganisert. Synergier:
 - Salg – samorganisert med gjeld også i andre europeiske land
 - Kontrakter
 - Kontaktflaten mot finansmarkedet
- Beskjedent kjerneteam, stor grad av outsourcing
 - Juridiske tjenester
 - Konsulenttenester / kvalitetskontroll
- Trekker på interne ressurser i Finansdepartementet ved behov
- Utstrakt samarbeid med ressurspersoner i øvrige departementer (MD, UD, OED, NHD) og utestasjonene

Kjøpsprosessen

- Fra anbud til direkte kjøp
- Profilerings / oppsøkende virksomhet
 - Har besøkt og planlegger besøk i en rekke land i Afrika, Latin-Amerika og Asia
 - Deltagelse i konferanser
 - Kontakt med finansmiljøet
 - Annonsering vha. media, nettsteder, e-postlister etc.
 - Grafisk profil, profileringsmateriell osv.
- Frist for levering av tilbud i slutten av annenhver måned
 - Lav terskel – lave krav til dokumentasjon i det initiale tilbudet – informasjon blir innhentet i evalueringsprosessen
- Tilbudene blir vurdert av Finansdepartementet, og det blir foretatt en uavhengig vurdering av Point Carbon
- Endelig kontrakt blir utformet i samarbeid med advokatfirmaet Baker McKenzie i Sydney.

www.carbonneutralnorway.no

team.carbon@fin.dep.no

Sigurd Klakeg
Deputy Director General
+47 22 24 41 64
sigurd.klakeg@fin.dep.no

Jon Kristian Pareliussen
Higher Executive Officer
+47 22 24 41 16
jkp@fin.dep.no

www.carbonneutralnorway.no



FINANSDEPARTEMENTET

Ministry of Finance