

Seminar for Dansk Gartneri

-øget værdi gennem handel med klimakreditter

Odense den 17. august 2010

14.00

Velkommen

Part 1 – Mod 2020 med CO₂-kvoter

14.10

CO₂-kvoter efter 2012

- Hvordan organiseres tildeling af kvoter efter 2012?
- Hvad betyder ændringer i EU's kvoteordning for mig?
- Om gratis kvoter og auktionering
- Forventninger til kvote priser efter 2012

15.00

Pause

Part 2 – Bedre økonomi med klimakreditter

15.20

Hvad klimakreditter kan gøre for danske gartnerier

16.00

Øget likviditet med kvoter

16.20

Diskussion

16.45

Afslutning

14.00

Velkommen

Part 1 – Mod 2020 med CO₂-kvoter

14.10

CO₂-kvoter efter 2012

- Hvordan organiseres tildeling af kvoter efter 2012?
- Hvad betyder ændringer i EU's kvoteordning for mig?
- Om gratis kvoter og auktionering
- Forventninger til kvote priser efter 2012

15.00

Pause

Part 2 – Bedre økonomi med klimakreditter

15.20

Hvad klimakreditter kan gøre for danske gartnerier

16.00

Øget likviditet med kvoter

16.20

Diskussion

16.45

Afslutning

14.00

Velkommen

Part 1 – Mod 2020 med CO₂-kvoter

14.10

CO₂-kvoter efter 2012

- Hvordan organiseres tildeling af kvoter efter 2012?
- Hvad betyder ændringer i EU's kvoteordning for mig?
- Om gratis kvoter og auktionering
- Forventninger til kvote priser efter 2012

15.00

Pause

Part 2 – Bedre økonomi med klimakreditter

15.20

Hvad klimakreditter kan gøre for danske gartnerier

16.00

Øget likviditet med kvoter

16.20

Diskussion

16.45

Afslutning

Hvad klimakreditter kan gøre for Danske Gartnerier

Carbon credits in compliance

Udarbejdet af Lars Munkøe
August 2010



Agenda

- Introduktion
- Scope
- Kvoter i danske gartnerier
- Hvordan kan der spares
- Udsigter
- Risiko ved klimakreditter
- Konklusion

Sustainable Energy Technology at Work (SETatWork) er et 2-årigt program til støtte for kvotevirksomheder i EU.

Formålet er at hjælpe med at reducere omkostninger for virksomheder ifm opfyldelse af kvoteforpligtelse og hjælpe med adgang til det globale marked for klimakreditter.

Dansk Gartneri og SETatWork har samarbejdet om aktiv brug af projektbaserede klimakreditter i EU's kvoteordning.

Denne analyse omfatter 158 medlemmer af Dansk Gartneri som direkte eller indirekte er berørte af EU's CO₂-kvoteordning.

Formålet med dette arbejde har været at belyse hvorledes projektbaserede kreditter allerede anvendes.

Analysen vil også omfatte en indledende vurdering af potentialet ved udnyttelse af projektbaserede kreditter til opfyldelse af emissions reduktionsforpligtelse indenfor EU's kvoteordning

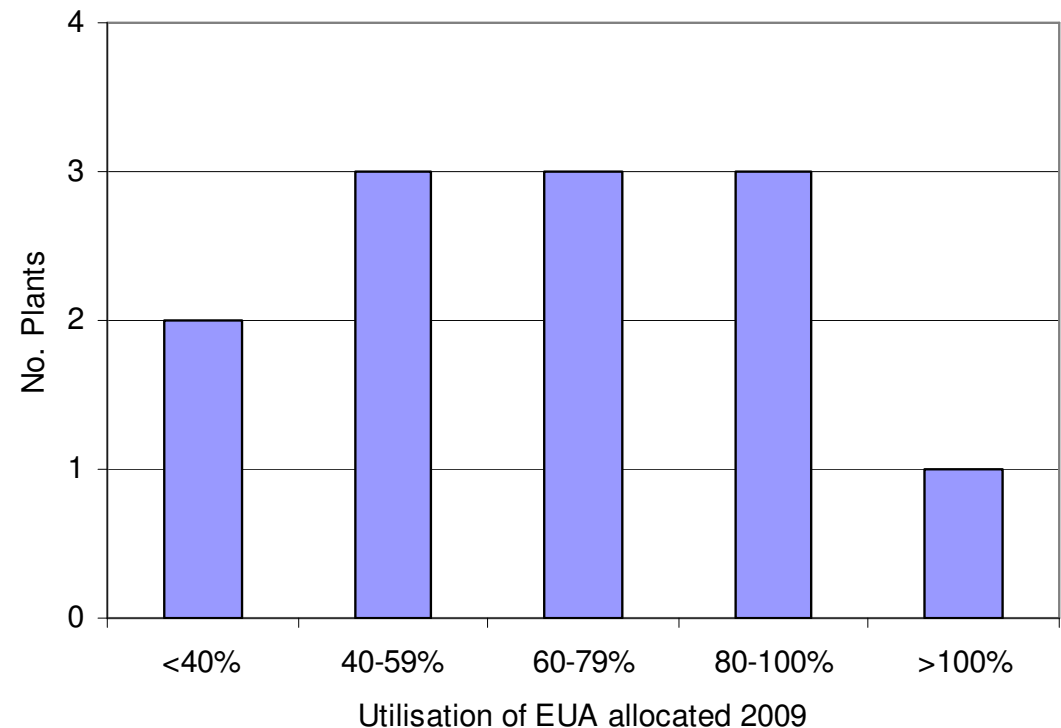
Analysen er baseret på indsamlet information fra Nordpool, European Climate exchange, IEA World Energy Outlook 2009, den danske allokeringsplan 2008 – 2012 samt interviews med 6 medlemmer af Dansk Gartneri

- Danske gartnerier anvender i udstrækt grad klimakreditter fra CDM/JI til erstatning af EU-kvoter
- Nuværende fremgangsmåde for anvendelse af projektbaserede klimakreditter sparer sektoren for 119000€ i perioden 2008 – 2012
- Alternativ kan øge besparelse til 460000€ for samme periode
- Ingen af de interviewede køber kreditter direkte fra projekter

- 158 af Dansk Gartneri's medlemmer er omfattet af EU's kvotedirektiv
 - Knud Jepsen A/S
 - Alfred Pedersen og Søn
 - Kronborg Aps.
 - Masnedø Gartnerier A/S
 - Varpelev Tomater A/S
 - Fællinggaard Varmeforsyning Aps
 - Gartneriet Hjortebjerg Kraftvarme I/S
 - DK plant aps
 - District heating supplier (Åsum grt.)
 - District heating supplier (Lindved grt.)
 - District heating supplier (Bellinge grt.)
 - District heating supplier (Stige grt.)

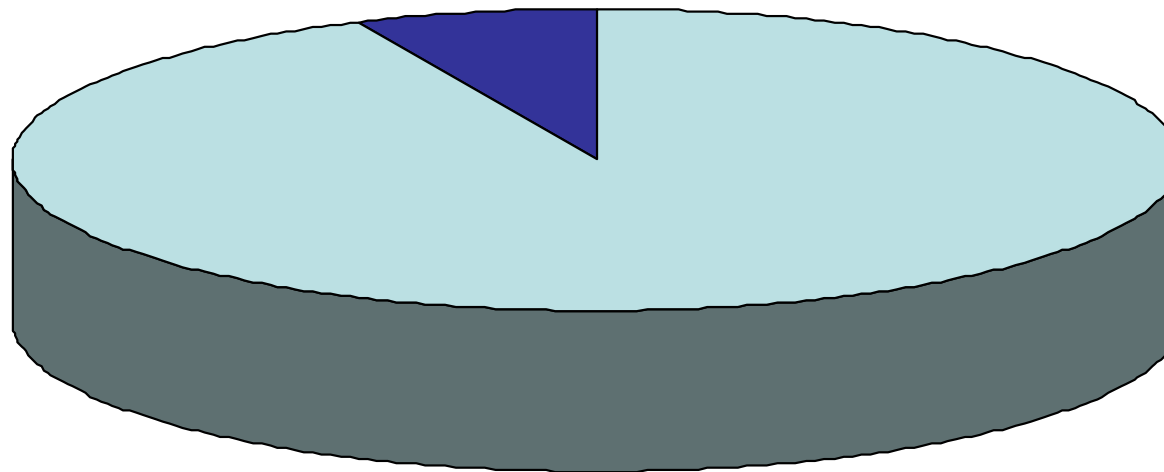
Kvoter i Dansk Gartneri

- Samlet tildeling af kvoter i danske gartnerier er 1380000 EUA for den første reduktionsperiode 2008 – 2012
- Samlet set udnyttedes i alt 78% af den samlede tildeling for 2009
- Et selskab (fjernvarme) var nødsaget til at købe kvoter i 2009 for at opfylde krav i 2009



Emissionsrettigheder for danske gartnerier 2008 - 2012

**Max use of
credits;
91913**



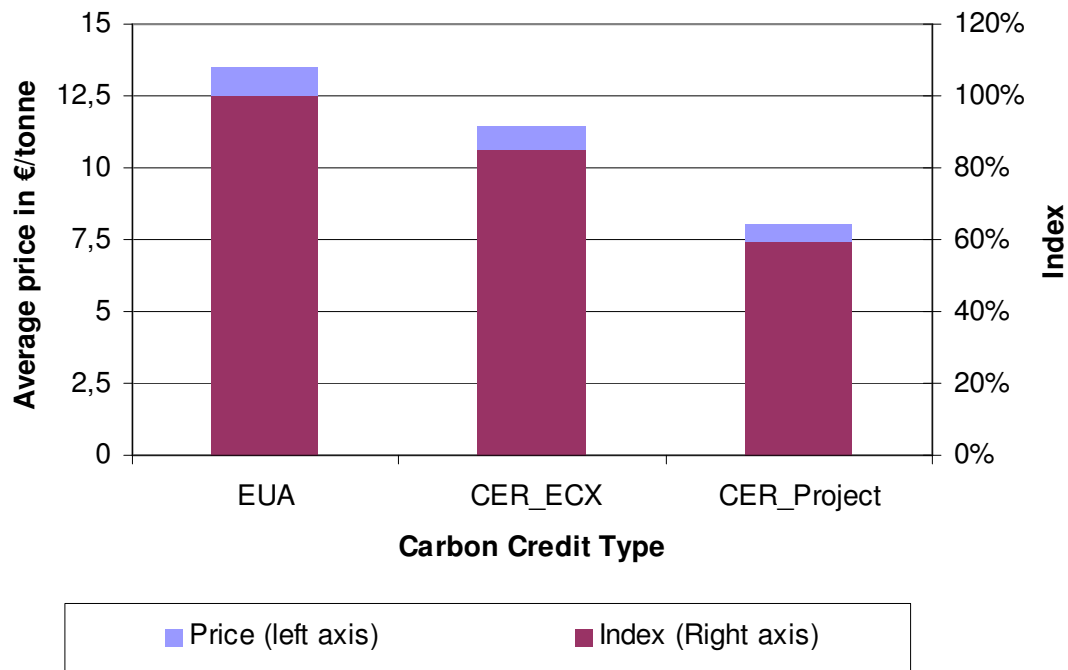
**EUA;
1289770**

Ialt 138.000 tons CO₂-eqv

Hvordan kan der spares

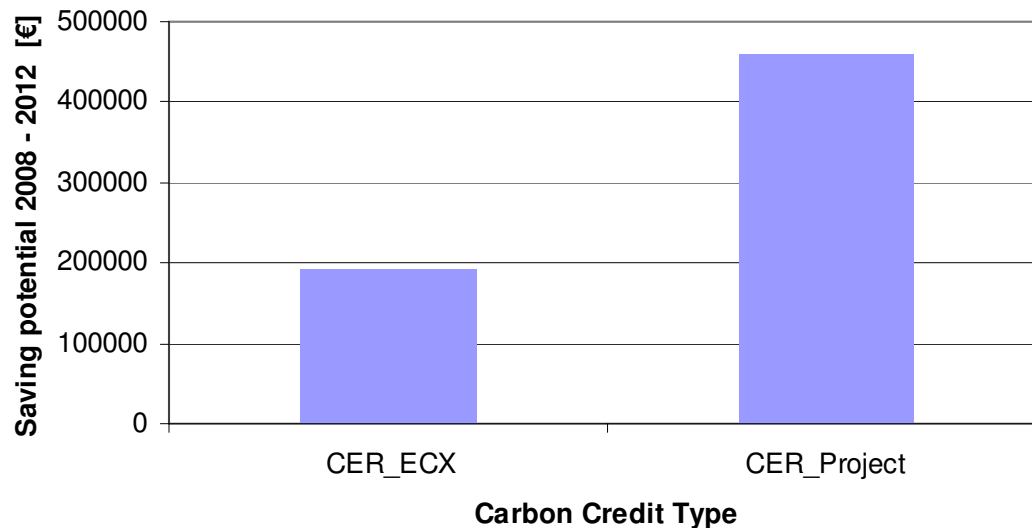
- Alle virksomheder som deltog i interviews udnyttede anvendelsen af projektbaserede kreditter EUA → CER's via agenter med adgang til European Climate Exchange eller NordPool
- CER handles typisk via Nordjysk Elhandel eller gennem egne transaktioner på NordPool børs
- Ingen af de adspurgte køber kreditter direkte fra projekter (CDM eller JI) udenfor EU

Hvor kan der spares?



- Baseret på handelspriser på European Climate Exchange Marts 13 2009 – December 30 2009
- I 2009 kunne sektoren erstatte 18300 EUA med CER's eller ERU's
- Gennem hele perioden 2008 – 2012, må der erstattes 92000 tonnes CO₂-eqv.

Besparelser med EUA/CER swap



- EUA → CER (ECX-priser) substitution i 2009 vil spare seltoren for 38000€/år
- EUA → CER (ECX-priser) substitution 2008 – 2012 svarer til en samlet besparelse på **119000€** (2009 priser)
- Køb af kreditter (CER) direkte fra CDM/JI projekter vil bidrage med yderligere **270000€** for 2008 – 2012 (2009 priser)

International Energy Agency, IEA, udgiver "World Energy outlook" 2009.

450 ppm Scenario analyserer udviklingen af det globale energi marked hvis lande koordinerer nødvendige aktioner for at begrænse den globale temperaturstigning til +2°C.

IEA forudser 2020 CO₂ priser på 50 \$/tonne in OECD landene (EUA) og 30 \$/tonne for klimakreditter fra projekter udenfor OECD (CDM/JI)

- EU's regultionsforpligtelse 2013-2020 strammes ift 2008-2012 hvor målet er 'blot' -8% i sammenlignet med 1990.
- EU-ETS 2013-2020 indeholder fortsat anvendelse af projektbaserede klimakreditter
- Prisniveau for klimakreditter og kvoter forventes at stige efter 2012.
- Udfordrende at finde "simple" besparelser som kan bidrage til opfyldelse af virksomhedens udledningskrav → øget brug af kvoter og kreditter efter 2012
- Også fremover forventes betydelig prisforskel mellem EUA of CER (-40%)

Alternativer til EUA

- Fortsat handel med CER som commodity via agenter på ECX eller Nordpool
- Samarbejde med dansk eller international Carbon fond
- Egen eller fælles indkøb af fx CER direkte fra udvalgte projekter

- Direkte samarbejde med projektejer eller -udvikler
 - Startkapital er nødvendig til at finde egnede projekter og handelsaftaler
 - Godkendelsesprocedurer kan være omstændige eller langsommelige for udstedelse af CER
 - Leveringssikkerhed hvis projekter ikke leverer aftalt volumen af kreditter til tiden
 - Afhængighed af internationale politiske aftaler efter 2012 som endnu ikke er indgået

” Startkapital er nødvendig til at finde egnede projekter og handelsaftaler”

Omkostninger kan reduceres gennem samarbejde med Carbon Funds eller gennem kontakt til projekter som allerede er undervejs med implementering og godkendelse

” Godkendelsesprocedurer kan være omstændige eller langsomme for udstedelse af CER”

Valg af projekter som anvender godkendte projektyper hos FN og review af projekt design reducerer risici og tid for godkendelse og øge leveringssikkerhed

Valg af projekter som allerede er sendt til godkendelse hos UNFCCC for registrering vil reducere leveringstiden fra kontraktindgåelse til levering af CER på konti.

” Leveringssikkerhed hvis projekter ikke leverer aftalt volumen af kreditter til tiden”

Risici kan reduceres ved Due dilligence review af projekter inde køb.

Kompensation for lavere CER udbytte kan indarbejdes i handelsbetingelser med projektejer eller manko kan købes direkte på European Climate Exchange.

” Afhængighed af internationale politiske aftaler efter 2012 som endnu ikke er indgået ”

En global klimaaf tale forventes tidligst ved COP 17 i 2012. EU's kvoteordning og nationale klimakredit ordninger (fx. Uk CRC) er et faktum indtil 2020 – også med anvendelse af kreditter udenfor EU.

- Handel med klimakreditter fortsætter efter 2012 og handel forventes øget
- IEA forudser -40% forskel i priser mellem EUA og projektbaserede kreditter
- Til dato udnytter danske gartnerier aktivt muligheden for at erstatte EUA med CER.
- Handel med CER hos projektejer eller -udvikler vil bidrage med op til 240% ift nuværende taktik
- Risici ved handel med kreditter er overkommelige
- Der er andre alternativer til handel med CER gennem agenter som fx Nordjysk Elhandel

14.00

Velkommen

Part 1 – Mod 2020 med CO₂-kvoter

14.10

CO₂-kvoter efter 2012

- Hvordan organiseres tildeling af kvoter efter 2012?
- Hvad betyder ændringer i EU's kvoteordning for mig?
- Om gratis kvoter og auktionering
- Forventninger til kvote priser efter 2012

15.00

Pause

Part 2 – Bedre økonomi med klimakreditter

15.20

Hvad klimakreditter kan gøre for danske gartnerier

16.00

Øget likviditet med kvoter

16.20

Diskussion

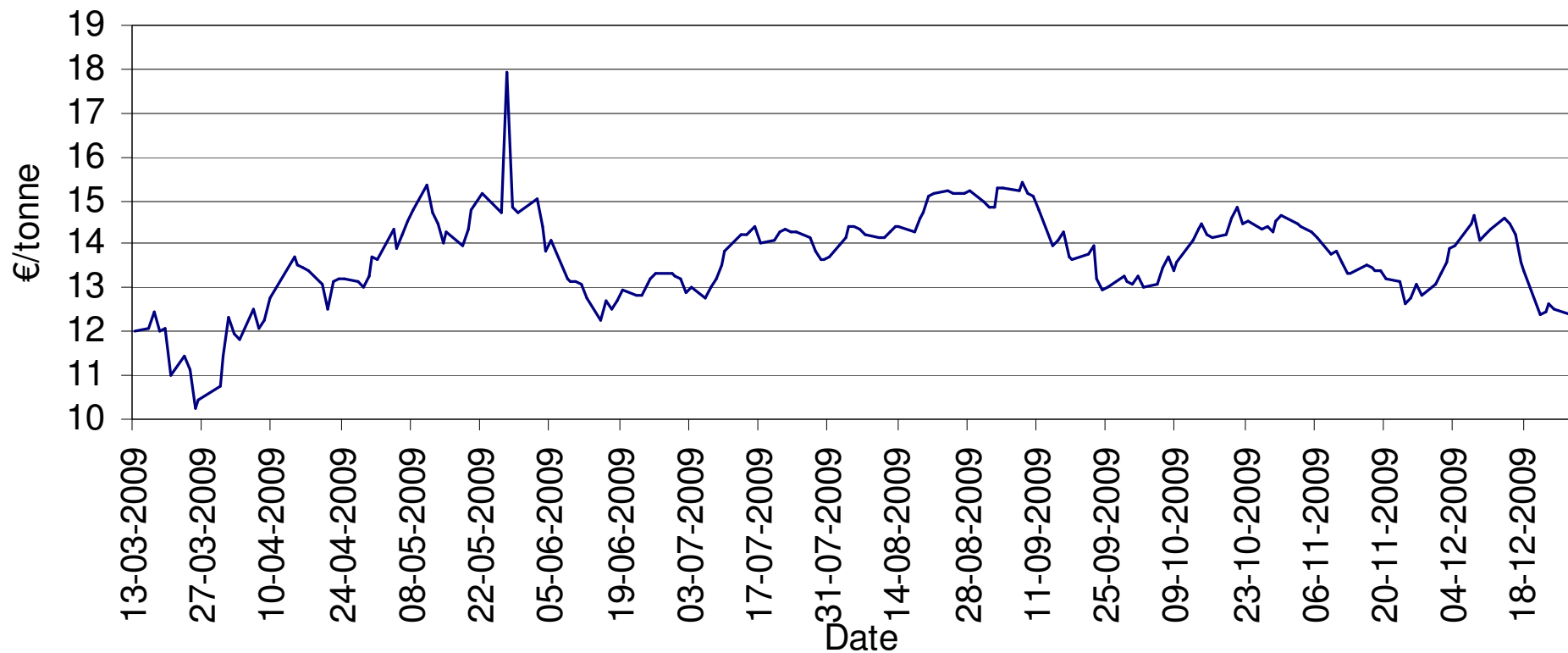
16.45

Afslutning

- I 2009 havde danske gartnerier rådighed over 275000 EUA
- Værdi: 28 mio. DKK
- Et aktiv som kan udnyttes i driften til optimering af virksomhedens likviditet
- Løbende køb/salg af kvotebeholdning

CO₂-kvote pris 2009

ECX - EUA 2009



www.SETatWork.eu

info@setatwork.eu



KLIMA- OG
ENERGIMINISTERIET



EU's klimapolitik

Stefan Krüger Nielsen

Klima- og Energiministeriet

EU's klima- og energipakke

1. VE-direktiv
 2. Revision af kvotedirektivet
 3. Mål for CO₂ reduktion i ikke-kvoteomfattede sektorer
 4. Direktiv om CO₂-opsamling og –deponering (CCS)
 5. Forordning om CO₂ fra biler
- Vedtaget december 2008
 - Ikke enighed om byrdefordeling hvis EU skal øge CO₂ reduktionsmål fra 20% til 30%

EUs kvotesystem efter 2012

- Central fastsættelse af kvoten i EU-27. -21% i 2020 ift. 2005.
- 100 % auktionering af kvoter til elsektoren. Provenu til statskasser.
- Gratis tildeling af kvoter til industrien udfases (80% i 2013, 30% i 2020, 0% i 2027). Dog gratis kvoter til konkurrenceudsatte sektorer. Også kvoter til nye anlæg.
- Uudnyttet kreditadgang givet til virksomheder i 2008-12 kan overføres til 2013-20. Herudover begrænset ekstra adgang til JI/CDM kreditter. Kan dække 50% af reduktion.
- Kun kreditter fra projekter registreret før 2013 eller fra LDCs, medmindre international aftale. Ellers også mulighed for bilaterale aftaler med tredjelande.
- Flere sektorer og gasser inkluderes og mindre udledere kan undtages.
- Kvotemængde reduceres hvis EUs reduktionsmål øges udover 20%.

ETS komiteprocedurer

- vigtige detaljer som ikke er fastlagt i direktivet

- Følgende er vedtaget i Klimakomiteen:
 - Liste over konkurrence udsatte sektorer
 - Tildeling af kvoter til demonstration af CCS og VE
 - Ny registerforordning
 - Regler for auktionering af kvoter
- Herudover skal der bl.a. vedtages:
 - "Benchmarks" for tildeling af gratis kvoter
 - Fordeling af ekstra adgang til klimakreditter
 - Evt. kvalitative kriterier kreditter
 - Evt. undtagelse små operatører
 - Og meget andet...

Status benchmarks

- Gartneriprodukter er ikke på listen over "carbon leakage" udsatte produkter.
- Derfor tildeles gratis kvoter ift. benchmark: 80% i 2013 reduceret til 30% i 2020.
- Ifølge direktivet skal tilstræbes produkt-benchmarks, men mulighed for fall-back til varme-benchmark eller fuel-benchmark.
- Der vil eksempelvis blive fastsat benchmark for varmeproduktion formentlig baseret på naturgasfyret anlæg.
- Benchmarks reduceres over tid (lineær reduktionsfaktor og cross-sectoral reduktionsfaktor).
- Benchmarks vedtages i Klimakomiteen inden udgangen af 2010.

Status ETS

- Kvotepriis p.t. uventet lav pga. finanskrisen.
- 11% lavere emissioner i ETS i 2009 end i 2008
- Østeuropæiske retssager kan medføre udstedelse af ekstra kvoter
- Overskud af ETS kvoter 2008-12 kan overføres til 2013-20
- JI/CDM rettigheder kan overføres til 2013-20
- Måske relativt lav kvotepriis fremover, medmindre EU øger reduktionsmålet og beskærer kvotemængden

COP 15

- Der blev ikke vedtaget regler for:
 - Reduktionsmål (lande og sektorer)
 - Nye sektorbrede CDM mekanismer
 - Indsats ift. afskovning i u-lande
 - Overskydende landekvoter
 - Metode for medregning af optag af CO₂ i jorde og skove

Betydning af COP15 for ETS

- **Usikkerhed om hvorvidt EU øger reduktionsmål til 30% i 2020**
 - Vides derfor ikke om kvotemængden reduceres yderligere 2013-20
- **Uenighed om håndtering af overskud af landekvoter og medregning af optag af CO₂ i jorde og skove (LULUCF)**
 - Kan påvirke efterspørgsel efter JI/CDM kreditter og beslutning om hvorvidt/hvor meget ETS kvotemængden skal reduceres.
- **Usikkerhed om CDM projekter & nye typer CDM mekanismer efter 2012**

Forøgelse af EU's reduktionsmål?

- **30% meddelelse fra EU Kommissionen 26.maj 2010:**
- Pga. finanskrisen er prisen for at indfri EU's 20% reduktionsmål reduceret fra 70 til 48 mia. euro i 2020
- Det vil koste ca. 81 mia. euro i 2020 at reducere med 30%
- Billigere at reducere drivhusgasudledningen pga. finanskrisen, men EU's evne til at investere i kulstoffattige teknologier også reduceret p.t.
- Meddelelsen lægger ikke op til beslutning om, hvorvidt EU skal øge reduktionsmålet til 30%. Formålet er at facilitere en debat om implikationerne forbundet med EU reduktionsmål på hhv. 20% og 30%.
- Konditioner for at øge reduktionsmål til 30% ikke imødekommet
- Værktøjskasse: Tilbageholde kvoter, non-ETS CO2-afgift mv. Effekter beskrives på EU-niveau.
- Rådet har efterspurgt beregninger af fordele og omkostninger på landeniveau.

Kvotepriens udvikling

