



Finansiering af emissionsreduktioner i udviklingslande – Hvordan kan ”Carbon Markets” bidrage ?

Christensen, John M.

Published in:
Høring om udviklingslande og klimæændringer

Publication date:
2008

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Christensen, J. M. (2008). Finansiering af emissionsreduktioner i udviklingslande – Hvordan kan ”Carbon Markets” bidrage ? I Høring om udviklingslande og klimæændringer (s. 47-49). København: Teknologirådet.

DTU Library

Technical Information Center of Denmark

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Oplæg 9 - Finansiering af emissionsreduktioner i udviklingslande – Hvordan kan "Carbon Markets" bidrage.

Af John Christensen, UNEP Risø Centre.

Kyoto mekanismerne – projekt markedet

Der var i begyndelsen af 90'erne indledende aktiviteter under klimakonventionen i form af hvad der hed Activities Implemented Jointly, hvor ulande via emissionsreduktioner kunne levere kreditter til firmaer i industrialiserede lande. Dette var en uformel forløber for de fleksibilitetsmekanismer, der blev indbygget i Kyoto aftalen:

- Clean Development Mechanism (CDM)
- Joint Implementation (JI)
- Emissions Trading (ET)

Baggrunden for introduktionen af disse mekanismer er, at drivhusgas problematikken er global, og det er uden betydning, hvor drivhusgasserne udledes. Formålet med mekanismerne er derfor, at gøre det muligt at foretage reduktionerne, hvor det er billigst og de tre mekanismer dækker grundlæggende over handel mellem forskellige typer lande i konventionsregi med forskellige typer målsætninger under Kyoto.

I forhold til ulandene er det CDM, der er relevant og fokus vil derfor være på denne mekanisme, der har det dobbelte formål i) at kunne sikre i-lande dokumenterede emissionsreduktioner, der kan bruges til at opfylde hjemlige målsætninger og ii) at styrke den bæredygtige udvikling i "værtslandet".

Kreditter fra CDM projekter – såkaldte CERs – kan købes af lande med nationale Kyoto målsætninger, og Danmark dækker en del af sit reduktionsbehov på denne måde. Det er imidlertid virksomheder, der er underlagt EU's emissionshandels system – ETS – der udgør langt det største marked for CDM kreditter.

ETS – kvote markedet

Med aftalen om ETS har EU etableret det første regionale marked for CO₂ kreditter. Kvoterne der handles er indtil nu fastsat nationalt med obligatoriske emissionsgrænser for virksomheder, der har en udledning over et fastsat minimum. På EU plan reguleres mellem 10 og 12.000 virksomheder indenfor ETS. I den første fase fra 2005 til 2007 var målsætningerne ganske afslappede, og handlen derfor forholdsvis begrænset og til lave priser. Med iværksættelsen af den anden fase fra 2008 – 12, der svarer til Kyoto målsætningsperioden, er kravene strammet til reduktionerne fra de deltagende virksomheder

som et led i opnåelsen af de national Kyoto målsætninger. Dette er også tilfældet i Danmark.

Voluntary markedet

Ud over ETS og Kyoto markerne findes der også et voksende frivilligt marked, hvor primært virksomheder er interesserede i at købe kreditter f.eks. fra skovbrugsprojekter i ulande. Dokumentationskravene på det frivillige marked er op til køber og sælger, og kreditterne kan ikke bruges i forhold til nationale eller ETS målsætninger. Årsagen til markedet skal findes dels i at mange større internationale virksomheder bruger disse kreditter til intern offsetting f.eks. af emissioner i forbindelse med rejser til dokumentation i forbindelse med deres sociale ansvarligheds rapportering, dels er der en række virksomheder der spekulerer i de fremtidige carbon markedsmuligheder indenfor især skovområdet.

CDM & ETS

Det er i forbindelse med første og anden fase af ETS aftalt, at kreditter fra CDM projekter kan handles på lige fod med interne EU virksomhedskreditter, og det er denne kobling, der reelt i øjeblikket er hoveddrivkraften bag det hastigt voksende CDM marked. Nogle få data til information:

- Mere end 4000 CDM projekter er etableret på verdensplan
- Omkring 1200 projekter er registeret officielt og over 400 projekter leverer CERs, med ca. 200 million CERs (hver et ton CO₂) udstedt til dato. Prisen på kreditter varierer afhængig af en række faktorer, men et forventet gennemsnit pr CER er 15 USD, så samlet er der handlet kreditter for ca. 3 milliarder USD.
- Med den nuværende markedsudvikling forventes markedsværdien af kreditter i 2012 at være omkring 25 – 30 milliarder USD med en fortsat kreditering efter 2012 bare fra eksisterende projekter. Da kreditindtægterne typisk dækker 10 til 20 % af et projekts investering betyder dette, at CDM vil bidrage til investeringer i en størrelsesorden omkring 100 til 300 Milliarder USD indtil 2012.

Tilsvarende lidt information omkring ETS:

- Markedet i 2007 var (selv med liberale kvoter) omkring 1,6 milliard tons med en markedsværdi på omkring 28 milliarder Euro. Med skrappe målsætninger op til 2020 forventes ETS at håndtere handelsvolumen i en størrelsesorden, der når hundreder af milliarder euro.
- I første periode blev kreditterne generelt delt ud "gratis" til virksomhederne, mens der i anden fase har været begrænset auktionering i nogle få lande. Der er en række forslag under forhandling omkring at flytte fastsættelsen af målsætninger fra nationalt niveau til EU niveau og ligeledes om øget auktionering evt. som en finansieringskilde til emissionsreduktioner i u-lande. Tyskland har allerede i 2008 brugt en mindre del af deres midler fra en begrænset auktionering til dette formål på bilateral basis.

Samlet set indikerer erfaringerne som summeret ovenfor, at carbon markerne har demonstreret deres funktionalitet og de fleste lande er enige om deres værdi som ét muligt redskab i forhold til at sikre emissionsreduktioner i både lande med målsætninger (ETS) og i u-lande (CDM). Der er derfor også

en meget bred international opfattelse af, at mekanismer og emissionshandel vil indgå i en ny København aftale.

Byggesten til en ny aftale set fra carbon markedet.

Generelle politiske nøglemner for en ny aftale, som ikke kun vedrører carbon markedet:

- Involvering af USA og alle øvrige industrilande, incl. Rusland i mere ambitiøse reduktionsmål
- Engagering af de store u-lande i emissionsreduktionsaktiviteter uden bindende mål, understøttet af finansiering og teknologiaftaler
- Sikring af at de øvrige u-lande oplever en aftale som positiv bl.a. med revision og styrkelse af CDM og øget finansiering for tilpasning.

Specifikt omkring u-landenes involvering i emissionsreduktioner vil der blive fokuseret på at rette op på de nuværende "problemer" med CDM – som f.eks. de relativt komplicerede procedurer, hvad der i mange lande anses for store institutionelle krav og desuden på markedssiden en meget skæv fordeling af projekter mellem de store lande og resten (+5 landene står for mere end 75% af alle projekter).

Desuden er der meget fokus på at finde nye modeller for, hvordan Kina, Indien og de andre store u-landsøkonomier kan involveres i mere omfattende aftaler omkring reduktioner. Hvis de største lande indgår en anden type aftale vil det også kunne løse noget af fordelingsproblemet for CDM.

Så en række "modeller" er i øjeblikket under overvejelse i relation til en Københavnsaftale:

- Reformering af CDM – med fokus på at gøre mekanismen mere effektiv og fleksibel og med øget fokus på sektor programmer eller politikker frem for enkelt projekter
- Opdeling af u-landsmarkedet i henholdsvis lande med store udslip som Kina, Indien, Mexico, Indonesien, Brasilien, Syd Afrika og en anden meget stor gruppe af lande med globalt set små udslip. Forskellige modeller promoveres af forskellige lande f.eks. er Japan meget interesseret i en sektor tilgang, hvor der laves aftaler med de store u-lande på sektor niveau mens de øvrige lande forbliver i CDM markedet. En række andre tilgange bliver diskuteret og analyseret og der er tekstforslag i forhandlingssystemet på en række områder.

Det er ikke sandsynligt, at der til København - COP 15 kan nås detaljerede aftaler omkring væsentlige nye mekanismer, så det mest sandsynlige resultat omkring carbon markeder er en revision af CDM mekanismen muligvis kombineret med en "køreplan" for at forhandle nye måder at engagere de store u-lande.

Dette kompliceres naturligvis af, at det indgår i den overordnede politiske problematik relateret til involvering af USA og især Kina i en aftale på en gensidig forpligtende måde uden at Kina påtager sig egentlige reduktionsmål.