

Carbon Capture and Storage (CCS) i UNFCCC: Problem eller løsning?

Irja Vormedal

SUM

i.h.vormedal@sum.uio.no

Oversikt

- Hvorfor fremme CCS?
- Status i UNFCCC og KP
- Argumenter og aktører mot CCS (spesielt i CDM). Hvorfor er teknologien så omstridt?
- Løsning på CCS i CDM i Poznan?
- CCS post-2012?

Hvorfor CCS?

- IEA forventer en fordobling av energibehovet frem mot 2030. Kull, olje og gass vil dekke 83% av etterspørselen
- IPCC anslår at CCS *vil kunne* stå for 55% av de utslippsreduksjoner som er nødvendig for å stabilisere den global oppvarmingen
- CCS muliggjør fortsatt bruk av fossile energikilder. Således representerer CCS en svært attraktiv løsning for olje, gass og kull industrien, samt leverandører/ land med høy forekomst / bruk av fossil energi

Status i klimaregimet

- Kyotoprotokollen refererer kun *indirekte* til CCS i artikkel 2.1 (a) (iv) "carbon sequestration technologies"
- I Montreal 2005 ba CDM EB COP/CMP ta stilling til hvorvidt CCS skal godkjennes som prosjektmetode under CDM
- Lagt opp til avgjørelse i Nairobi 2006, men ble utsatt til Poznan 2008 (FCCC/KP/CMP/2206/L.8).
- Stor debatt og uenighet rundt CCS i CDM vedvarer (Bali; FCCC/SBSTA/2007/L.19)

Argumenter og aktører mot CCS (I)

- CCS as a “False Hope” (Greenpeace)? Miljøbevegelsen er skeptisk
- 1. For dårlig tid.** Full-skala CCS vil ikke kunne tas i bruk før 2030; mens utslipp må reduseres drastisk fra 2015 for å nå 2-graders målet
- 2. CCS sløser energi.** CCS bruker mellom 10-40% av energien fra et kraftverk. Full-skala bruk av CCS forventes å øke energiforbruket med 1/3
- 3. CCS er dyrt.** Kan medføre en fordobling av kostnader for kraftproduksjon, samt føre til at el-priser stiger mellom 21-91%
- 4. Risiko for lekkasje.** Kan medføre store konsekvenser for helse, økosystemer og klima.
- 5. End of pipe.** Løsning som viderefører vår avhengighet til fossile brensler – som er roten til klimaproblemet

Argumenter og aktører mot CCS i CDM

- CCS i strid med hensikten bak CDM: Bærekraftig utvikling i u-land. Målsetning var å muliggjøre at de fattigste vil kunne hoppe bukk over det (energi) utviklingssporet vi har sett i vesten
- Avleder investeringer i fornybar energi
- Brasil og India?

Poznan eller København?

- Ikke svært sannsynlig at COP/CMP vil godkjenne bruk av CCS som CDM prosjektmetode i første forpliktelsesperiode. Brasil og India blokkerer løsning
- Alternativer til CDM (ifht kvotehandling)?
- Sektoravtaler? Innføre f.eks teknologistandarder i el/kraftsektoren
- Mekansime for teknologiutvikling (teknologisamarbeid)?