

## Globale utsleppstrender: Større utslepp frå utviklingsland

Utslepp frå veksande økonomiar som Kina og India er meir enn dobla sidan 1990 og verdas utviklingsland har no større utslepp enn rike land. I tillegg kan naturens evne til å ta opp CO<sub>2</sub> vere i ferd med å svekkast, ifølgje ein ny forskingsartikkel.

Ny forskning publisert i tidsskriftet Nature Geosciences oppsummerer trendar i globale utslepp og naturen sin lagringskapasitet. Artikkelen peikar på fleire nye utviklingstrekk som kan bli viktige for framtidig klimapolitikk:

- Veksten i fossile CO<sub>2</sub>-utslepp held fram. Utsleppa har i snitt auka med 3,4 prosent årleg mellom 2000 og 2008. På 1990-talet var auken på éin prosent årleg.
- Utslepp frå veksande økonomiar som Kina og India er meir enn dobla sidan 1990 og verdas utviklingsland har no større utslepp enn dei rike landa.
- Ein fjerdedel av veksten i CO<sub>2</sub>-utslepp i utviklingsland har skjedd på grunn produksjon av varer og tenester som blir eksportert til rike land.
- For første gong på 40 år er kol no ei viktigare utsleppskjelde enn olje. I 2008 stod kol for 40 prosent av fossile utslepp, og olje utgjorde 36 prosent.
- Stadig meir CO<sub>2</sub> ser ut til å bli verande i atmosfæren, og naturen si evne til å lagre CO<sub>2</sub> kan vere i ferd med å svekkast.
- Utslepp frå endringar i bruk av land, til dømes avskoging, har vore stabile sidan 2000. På grunn av veksten i fossile utslepp utgjør slike utslepp ein stadig mindre del av totale CO<sub>2</sub>-utslepp: I 2000 utgjorde endringar i bruk av land 20 prosent av globale utslepp, i 2008 var delen redusert til 12 prosent i 2008.

– Resultata gir ei oppdatering på den globale karbonsyklusen og peikar på at det som til no har gjort for å avgrense globale CO<sub>2</sub>-utslepp, ikkje har hatt ein stor effekt, seier forskar Glen Peters ved CICERO Senter for klimaforskning.

Peters er ein av 31 forskarar frå dei internasjonale forskingsmiljøa som har medverka til studien som no publiserast i det høgthengande tidsskriftet Nature.

– Studien gir oss betre forståing for nokre av dei elementa som vi har vore mest usikre på, og understrekar behovet for drastiske og umiddelbare reduksjonar og globale CO<sub>2</sub>-utslepp, seier Peters.

Studien stadfestar at det frå 2007 til 2008 var ein vekst i globale utslepp på 2 prosent, trass den økonomiske nedturen i siste halvdel av 2008. Dette var også konklusjonen til CICERO-forskar Gunnar Myhre i ein artikkel som nyleg vart publisert i Environmental Research Letters.

Det mest kontroversielle resultatet i den nye studien omhandlar naturens evne til å lagre CO<sub>2</sub>. Ein stor del av dei menneskeskapte CO<sub>2</sub>-utsleppa har til no

blitt tatt opp av naturen, særleg av hav og skog. Resten har blitt verande i atmosfæren og gitt ei global temperaturstiging.

Dei nye forskingsresultata viser at stadig meir CO<sub>2</sub> no ser ut til å bli verande i atmosfæren: Medan berre 40 prosent av CO<sub>2</sub>-en vart verande i atmosfæren for femti år sidan, har denne delen no stige til 45 prosent. Ifølgje klimamodellar er årsaka er ein nedgang i opptaket av CO<sub>2</sub> i havet og på land.

- Forskarar blir no stadig meir sikre på at naturens evne til å lagre CO<sub>2</sub> er i ferd med å svekkast, seier Glen Peters.

- Dersom stigande temperaturar gjer at naturens evne til å lagre CO<sub>2</sub> blir svekka, kan dette forsterke framtidige klimaendringar. Våre utslepp kan då ha ein større effekt på global temperatur enn vi tidlegare har trudd.

Forskarane bak studien understrekar at dette framleis er eit tema med mykje usikkerheit, der ein treng meir forskning for å få sikrare resultat.

Kontakt:

Glen Peters, forskar ved CICERO Senter for klimaforskning  
tlf. 22 85 87 80, mob. 928 91 638, e-post: [glen.peters@cicero.uio.no](mailto:glen.peters@cicero.uio.no)

Silje Pileberg, informasjonskonsulent ved CICERO Senter for klimaforskning  
tlf. 22 85 87 74, mob. 454 27 859, e-post: [siljeip@cicero.uio.no](mailto:siljeip@cicero.uio.no)