


BCCR - Bjerknes Centre for Climate Research




Norwegian Centre of Excellence

Bjerknes Centre for Climate Research
 Adr: Allégaten 55 - 5007 Bergen - NORWAY
 Tel: +47 55 58 98 03 - Fax: +47 55 58 43 30
 Email: post@bjerknes.uib.no
 Webmaster: Jill Johannessen

A joint venture between University of Bergen, Institute of Marine Research and Nansen Environmental and Remote Sensing Center

FORMIDLING OM BCCR FORSKNING ANSATTE KALENDER PUBLIKASJONER INTRANETT LEDIGE STILLINGER 

SØK Jeg ser etter... 

Forside : Formidling :

Nyheter på engelsk

- ▶ NYHETER
- ▶ KOMMENTAR
- ▶ PRESSEROM
- ▶ FAKTA OM KLIMA
- ▶ KLIMAFORUM
- ▶ BJERKNES I MEDIA
- ▶ PRESSEKLIPP
- ▶ SPØR OSS
- ▶ NYHETSREV
- ▶ GAMLE ARTIKLER

02.06.2008

Nytt europeisk forskningsprosjekt på havforsuring

10. juni 2008 starter det store europeiske prosjektet omkring forsuring av havet; EPOCA (The European Project on Ocean Acidification). Målet er å dokumentere forsuringseffekten, studere virkningene på biologiske prosesser, forutsi konsekvensene over de neste 100 år, og gi råd til myndighetene om mulige grenseverdier og kritiske nivåer som ikke bør overskrides.

Utslipp av karbondioksid (CO₂) fra menneskelig aktivitet har effekter på jordens klima. Mindre kjent er forsuringseffekten på havet. Effekten av denne forsuringen på marine organismer og økosystemer er også mer uvis. Verdenshavene dekker 70% av jordens overflate, bidrar med halvparten av primærproduksjonen, og inneholder en enorm biodiversitet. Det er derfor ikke overraskende at verdenshavene også bidrar med uvurderlige ressurser til menneskeheten. Med en sentral rolle klimasystemet og i biogeokjemiske sykler, og med sin evne til å ta opp CO₂ fra atmosfæren, spiller havet en nøkkelrolle i jordas vitale kretslop.

Havene tar i dag opp halvparten av den CO₂ som produseres ved forbrenning av fossilt brensel. Enkelt sagt ville klimasituasjonen vært enda langt alvorligere hvis det ikke var for havets rolle. Det er imidlertid en pris å betale: Når CO₂ oppløses i havvann dannes karbonsyre. Etter hvert som havets overflatelag tar opp mer CO₂ synker pH (et mål for surhetsgrad, dess lavere pH, dess mer surt), og havet beveger seg mot en surere tilstand. Denne endringen kalles "forsuring av havet" og skjer nå med en høyere hastighet enn noen gang på de siste minst 400 000, antagelig 20 millioner år.

Koordinatorer til EU Framework 7 Collaborative Project EPOCA er Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Frankrike. Project director: Prof. Jean-Pierre Gattuso. Konsortium består av 27 partnere fra 9 forskjellige land. Flere ledende europeiske forskningsinstitutter er involvert med mer enn 100 senior-forskere. Prosjektets varighet er 4 år. Budsjettet er totalt 16.5 M€ hvor 6.5 M€ kommer fra den Europeiske Kommissjonen.

Dato: 10. - 13. juni

Sted: Nice, Frankrike

Kontakter:

Christoph Heinze, professor i kjemisk oseanografi
 UIB, Geofysisk Institutt og Bjerknessenteret for Klimaforskning
 T.: 55589844 (mobil: 97557119)
 Epost: christoph.heinze@gfi.uib.no

Tron Frede Thingstad, professor i biologi
 UIB, Institutt for Biologi
 T.: 55582683
 Epost: frede.thingstad@bio.uib.no

Richard Bellerby, PhD
 Bjerknessenteret for Klimaforskning og UIB,
 Geofysisk Institutt;
 T.: 55582565
 Epost: richard.bellerby@bjerknes.uib.no

Sist oppdatert: 12.06.2008

 [Diskuter artikkel](#)

FAKTA/EPOCA

- EPOCA (The European Project on Ocean Acidification) har som overordnet målsetting å utfylle noen av de mange hull i vår forståelse av effektene og konsekvensene av denne forsuringen.
- EPOCA tar sikte på å dokumentere endringer i havets kjemi og biogeografi i rom og tid. For å rekonstruere tidligere tiders variasjoner i havets kjemi vil man bruke paleo-rekonstruksjoner på flere biologiske arkiver, inkludert foraminiferer og dyphavskoraller. Disse vil bli knyttet til observasjoner av dagens kjemi og biologi.
- EPOCA vil bestemme følsomheten overfor forsuring hos marine organismer, samfunn og økosystemer. Molekylære, biokjemiske, fysiologiske og økologiske metoder vil bli kombinert med laboratorie- og felt-baserte eksperimenter for å kvantifisere biologiske responser, undersøke mulighetene for adaptasjon, og fastslå konsekvensene for de biogeokjemiske kretsloppene. Laboratorieeksperimenter vil fokusere på nøkkelorganismer valgt ut fra deres økologiske, biogeokjemiske eller sosio-økonomiske betydning. Feltstudier vil bli utført i områder man vet vil være spesielt utsatt for forsuring.[1]
- Innsynet i virkningen av forsuring vil bli integrert i biogeokjemiske, sediment- og koblede hav-atmosfære modeller for bedre å kunne forstå og forutsi virkningen av forsuring på Jorden som system.
- EPOCA vil vurdere usikkerheter, risiko og grenseverdier for havforsuring på skalaer fra det sub-cellerære til økosystemer og fra det lokale til det globale. Prosjektet vil også vurdere utslippkanaler for CO₂ egnet for unngå å bryte slike grenseverdier, og man vil man vil beskrive de endringer og den påfølgende risiko for havmiljøet og jordens kretslop dersom utslippsgrensene skulle bli overskredet.

Eksterne lenker

▶ [EPOCA](#)

 [Utskriftsvennlig versjon](#)

 [Tips en venn](#)