

Klimanytt 159
klimanytt@klimarealistene.com
Redaktør: Ole Henrik Ellestad

14.6.2016

Kosmisk stråling påvirker skydannelsen - banebrytende CERN-data

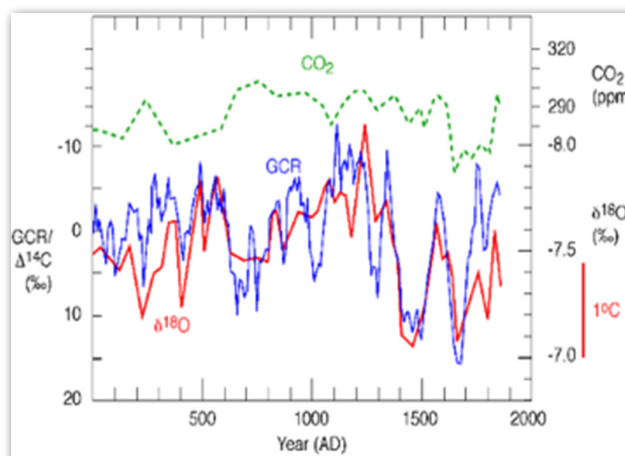
Ole Henrik Ellestad*

CERN har tidligere publisert banebrytende mekanismer for skydannelse. Nå publiseres nye oppsiktsvekkende resultater. Stoffer som avgis fra trær (bl.a. terpenyler) bidrar, trigget av kosmisk stråling, til økt skydannelse. Observasjoner fra atmosfæren viser det samme. I den preindustrielle periode under den Lille istid var det mer skyer. Solens rolle, inklusive modulering av kosmisk stråling, som IPCC nedvurder, er derved betydelig styrket. Og IPCCs CO₂-teori er svekket.

Mekanismene for skydannelse har vært karakterisert som dårlig forstått, og vært en fundamental svakhet i IPCCs beregningsmodeller. Omtalen finnes dypt inne i fagdelene i alle IPCC-rapportene, men profileres ikke i «Summary for Policymakers» (SPM) som politikere og media omtaler. Skydannelsen er en av hovedfaktorene til uenigheten mellom skeptikere og forsvarere av IPCCs SPM. En doubling av CO₂-mengden svarer bare til ca en tredel av effekten fra klodens skyvariasjoner. De oppleves som tilfeldige, men det er funnet systematiske variasjoner over år, tiår, flere hundre år og opp til over hundre millioner år. Den kraftigste delen av siste oppvarmingperiode siden 1975, 1984–96, forklares meget godt med effekten av systematisk reduksjon av skydekket som er vesentlig større enn fra doubling av CO₂.

Paleontologiske data viser overbevisende sammenhenger mellom temperaturer og kosmisk stråling – så god at den ikke kan oversees ifølge CERNs prosjektleder Jasper Kirkby (Survey i Geophysics, 28, 333–375, 2007). Men man må finne mekanismene som ligger bak for å etablere vitenskapelige bevis. CERN og andre laboratorier har arbeidet med dette de senere år, påvist at kosmisk stråling stimulerer skydannelse og at dette trigges ytterligere av molekyler fra naturen (og svovelutslipp). Nå publiserer de nye data, som de selv omtaler som de mest banebrytende (<http://www.nature.com/nature/journal/v533/n7604/full/nature17953.html>). Organiske damper fra trær produserer mer enn nok aerosoler som utvikler seg og etterhvert danner skyer i fravær av svovelsyre. Ioner fra kosmisk stråling stimulerer veksten 10–100 ganger (Se også KN 69). Og data fra observatoriet på Jungfraujoch viser liknende forhold (Science 2016). Denne mekanismen har fungert i preindustriell periode, lenge før menneskeskapte svovelutslipp.

Det vil si at naturen produserer jevnlig molekyler fra hav og land som i små mengder, forsterket av kosmisk stråling, bidrar til vandampens dråpevekst, skyer og nedbør. Når den kosmiske strålingen varierer på grunn av galaktiske fenomener og solvariasjoner (magnetfelt, sykluser og solstørmer) endres skydekket. Solfleksyklusen på ca 11 og 22 år, men også lengre perioder, som 1000-års syklusen (egyptiske, minoiske, romerske, Middelalderens og nåværende varmeperiode), gir seg utslag. Variasjoner i innstrålingen påvirker også varmen som tas opp i havet og transporteres til klodens kaldere områder.



Et eksempel på effekten er vist i figuren som er basert på data fra Alpe (Kirkby 2007). Den viser en meget god samvariasjon i temperatur, (målt med 18O-isotopen, rød) og galaktisk kosmisk stråling (GCR, blå). Til sammenligning er sammenhengen mellom temperatur og CO₂ (grønn) som er IPCCs teori, særdeles dårlig.

Dokumentasjonen er nå så overbevisende at mekanismen

nå må anerkjennes som en viktig bidragsyter til klimavariasjoner. Allerede i 1802 fant William Herschel en sammenheng mellom kornpriser i London, som var beskrevet av Adam Smiths "Wealth of Nations" i 1776 og de ca 11-årige solfleksyklusene. Det har jo lenge vært kjent at under solstørmer øker atmosfærens innhold av vandamp med flere prosentpoeng (Forbusheffekten). Dette skyldes samme fenomen - at solstørmer øker magnetfeltet rundt jorden, kosmisk stråling reduseres og det igjen reduserer skydannelsen. Under Lille istid var det motsatt.

Og hvordan kan IPCC-leiren påstå at «science er settled» for deres teori? «Skuffene» er fulle av fundamentale arbeider og data IPCC-leiren bare har «lagt til side». Det skal bli interessant å se om CERNs resultater blir omtalt i av NRK og i Aftenposten? Og eventuelt i hvilken form.