

## Antarktis og klima

Ole Henrik Ellestad\*

**Dramatiske værepisoder presentert som klimaendringer, er foretrukket mediestoff (VG), som seneste varmebølge i Antarktis. Se NRK her. Det har intet med CO<sub>2</sub> å gjøre, for i Antarktis vil mer CO<sub>2</sub> gi avkjøling. Det kan være en av årsakene til økt sjøis og isdekke i mesteparten av tiden etter 1980.**

### Klimahysteriet om Antarktis

Antarktis med sin enorme ismasse er et hyppig benyttet skremselstema. Smelter isen stiger havnivået. Derfor er Antarktis av IPCC søkt fremstilt som et kontinent under oppvarming. Det er feil. Den Antarktiske halvøy (2 %), som i stor grad påvirkes fra havområdene nordfor og det nærliggende Sør-Amerika, er flittig omtalt, men er ikke representativ for kontinentet. Også Vest-Antarktis (10 %) er periodisk blitt varmere, men det store Øst-Antarktiske platå (ca. 90 %) har samme eller litt lavere temperatur ifølge satellittmålinger fra 1979 (KN129). Uansett er kontinentets middelemperatur godt under 0 °C, så smelting skjer i liten grad. Sublimering leder ikke direkte til havnivåstigning. Nå omtales (Se *Dagbladet*) en akutt varmebølge målt ved en fransk målestasjon i Øst-Antarktis med ny varmere rekord nesten 30 °C høyere enn normal – opp til -11,5 °C der smeltingen ikke er påtrengende. Det er forskernes begreper som 'utenkelig' og 'umulig uten menneskeskapte klimaendringer', samt mediens skremselpropaganda som er uvitenskapelige og knytter det til de tidligere alarmer. Den omtalte lokale hetebølgen er et naturlig fenomen.

Det trekkes også paralleller (se *Dagbladet juni ifor*) til fjorårets ulike hetebølger i Canada, nordvestlige områder i USA og Sibir. Årsaken da var en varmekuppel, et kjent fenomen som forårsaker 'brennende' temperaturer når varmluft fanges av høytrykksfronter og ytterligere oppvarming skjer ved komprimering av luftmassene nedover. Men det fremstilles som om det er umulig uten menneskeskapte klimaendringer – en vekker for folk iht. *Thor Furevik* ved Bjerknessenteret. (*Dagbladet juni ifor*). Det er intet belegg for hans påstand.

### Antarktis med økt havis

Figuren viser havisutbredelsen fra 1979 (climate4you, NSIDC). Rød kurve viser utbredelsen i Antarktis med gjennomsnittlig markant økning frem til den brå nedgangen i 2016 før den igjen økte. De brå endringene har ikke CO<sub>2</sub>-økningens fingeravtrykk, men skyldes naturlige variasjoner, fortrinnsvis endringer i havtemperaturen. Langs den Antarktiske halvøy og Vest-Antarktis finnes verdens største forekomst av undersjøiske vulkaner. Dagens endringer synes ikke å være større enn tidligere kortvarige variasjoner.

Til sammenligning observeres en midlere reduksjon av havisen i Arktis (nederste delfigur), i mange år sammenlignbar med økningen i Antarktis. Med like stor økning av CO<sub>2</sub> i de to regioner er det ingen kobling til CO<sub>2</sub>. Nederste figur viser global utbredelse av havis med snittmengder omtrent som på 1980-tallet også i 2015. Global havismengde er ingen global klimatrussel, men påvirker regionalt.

En typisk IPCC-omtale og på Meteorologisk institutts hjemmeside er at mindre is i nord medfører redusert refleksjon av sollys (sommerhalvåret) og dermed oppvarming. I Antarktis skulle resonansetet medføre en enda større grad av refleksjon/avkjøling siden havisen rundt Antarktis strekker seg helt til 60. breddegrad (KN106). Den største effekten er at utstrålingen fra underliggende, varmere hav er større enn for is som avkjøles av kald atmosfære. I tillegg fordampes vann og bringer stor latent varmemengde opp i atmosfæren, og den frigjøres ved kondensering. Meteorologisk institutt har med begge mekanismene, men ingen av nyansene. Summarisk omtales bare at i Antarktis er det omvendt. Da blir det feil og pseudovitenskapelig. Det er interessant og et paradoks i forhold til IPCC-narrativet at en avkjøling av kloden (havet) leder til en forbigående

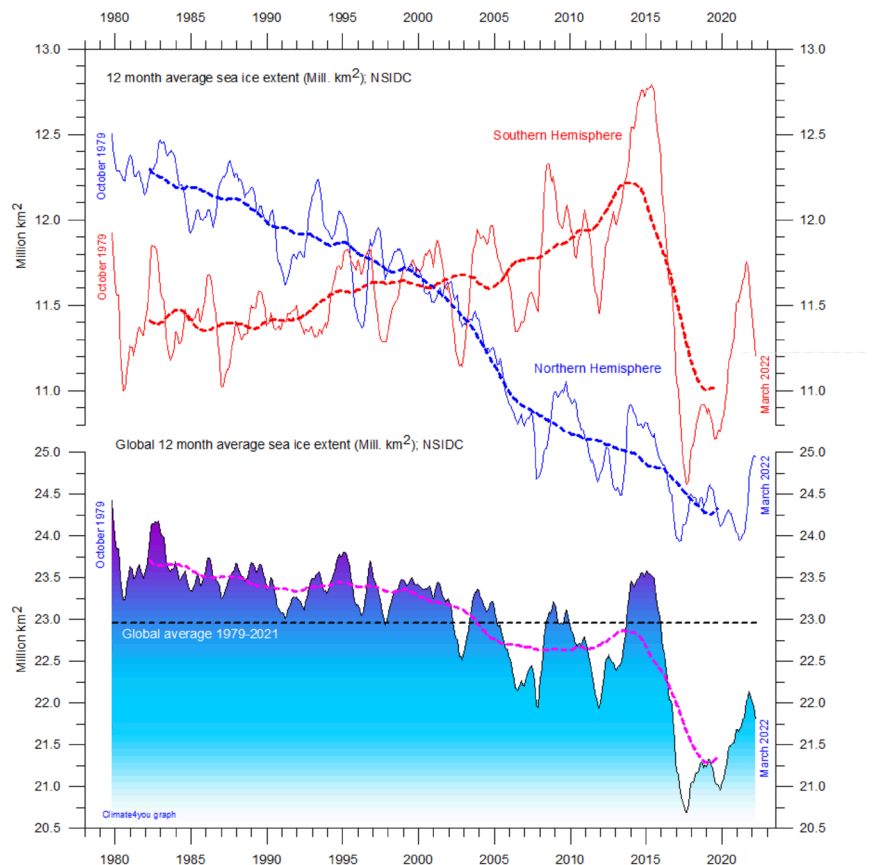
oppvarming av atmosfæren som har liten varmekapasitet. Dette rimer jo ikke med skremslene om het klode og vippepunkter. For ordens skyld kan nevnes at heller ikke isdekket i Antarktis smelter slik det fremstilles i IPCC-rapporter. Ismassen i Antarktis øker (NASA 2015).

### Økt CO<sub>2</sub> gir avkjøling i Antarktis

Om de medieomtalte forholdene nylig skulle ha relasjon til økt CO<sub>2</sub> må det være avkjølingen. For i Antarktis er det inverasjon i atmosfæren, dvs. at temperaturen stiger med høyden. Mer CO<sub>2</sub> vil medføre emisjon fra et nivå med høyere temperatur som gir mer effektiv emisjon med tilhørende avkjøling (KN300). Påfallende at dette har vært kjent allerede fra 1970 med observasjoner fra Nimbussatellittene. Siden IPCC forfekter oppvarming basert på de store klimaberegningene viser det at modellene er feilaktige.

### Konklusjon

Antarktis er et kontinent skjermet av sirkumpolare vinder og havstrømmer, men påvirkes av kjente fenomener fra omgivelsene. Selv om mer CO<sub>2</sub> gir avkjøling er potensiell havnivåstigning fra ismelting så besnærende at man har programmert oppvarming i modellene selv om ulike målinger viser det motsatte.



Global and hemispheric 12 month running average sea ice extension since 1979, the satellite-era. The October 1979 value represents the monthly average of November 1978 - October 1979, the November 1979 value represents the average of December 1978 - November 1979, etc. The stippled lines represent a 61-month (ca.5 years) average. Last month included in the 12-month calculations is shown to the right in the diagram. Data source: [National Snow and Ice Data Center \(NSIDC\)](https://nsidc.org/). Latest figure update: 4 April 2022.