

Klimanytt 146  
klimanytt@klimarealistene.com  
Redaktør: Ole Henrik Ellestad

7.3.2016

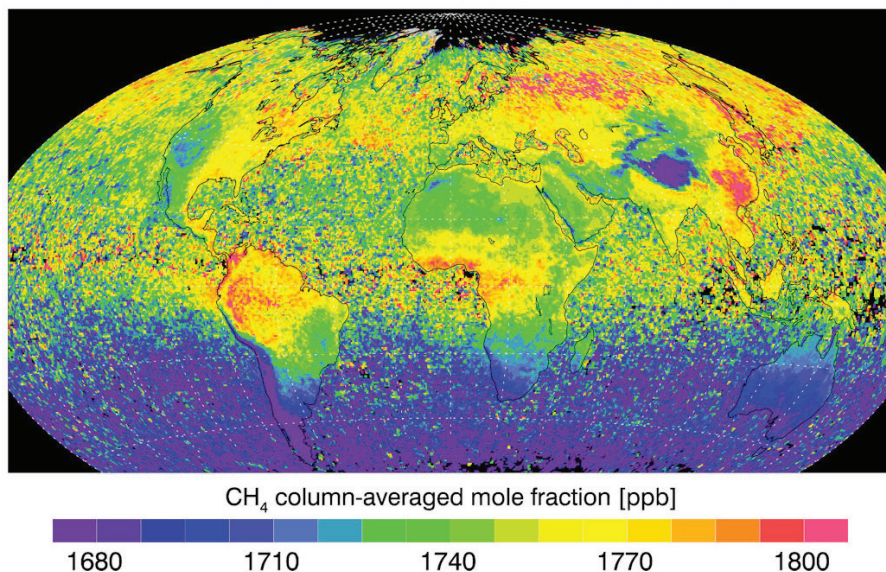
## Metanvariasjoner som skremselspropaganda

Ole Henrik Ellestad\*

**Atmosfærens metankonsentrasjon har økt med noen milliarddeler ved to stasjoner i Norge siden 2012, en bagatell i metans naturlige variasjoner over tid. Men det gir klima- og miljødirektør Ellen Hambro anledning til å sende ut en av sine mange bekymringsmeldinger. Metan har jo ikke vært på listen over medieeksperte klimaalarmer på en stund. Nå «resirkuleres» den, men er det noe saklig grunnlag for det? Nei.**

Globalt steg metan ( $\text{CH}_4$ ) litt i perioden 1992-98, flatet ut 1998-2007, varierte deretter litt før en marginal stigning siste 2 år. Foranledningen for pressemeldingen var en rapport fra NILU. Den viser at etter utflatingsperioden med en konsentrasjon på Svalbard på 1,85 milliontedeler (ppm) i 2006 var konsentrasjonen i 2014 på 1,91 ppm på Svalbard, 1,92 ppm ved målestasjonen i Aust-Agder, en økning på 12 ppb (0.6%) på Svalbard og snaut 15 milliarddeler (ppb, 0.8%) i Sør-Norge. Metan fra ulike utslippskilder blandes raskt i atmosfæren så marginale økninger ved noen få målestasjoner er globalt helt uten betydning.

Methane SCIAMACHY/ENVISAT 2003-2005



Metan dannes i en rekke biologiske prosesser bl.a. fra dyr, insekter (bl.a. termitter) og ulike former for nedbrytning i naturen inklusive fra menneskeskapte søppelfyllinger der det også kan fanges opp og benyttes som energikilde. Metan slippes også ut fra anlegg knyttet til petroleum. Videre frigjøres metan fra havbunnen under de lange prosesser som bryter ned biologisk materiale til petroleum der det ikke er tette bergarter over som kan danne varige reservoarer. Det er teorier om at metan også dannes i jordens indre. Målte mengder på kloden er gitt i figuren.

Som en kuriositet kan nevnes at sjøvann reagerer med tilgjengelig olivin i havbunnen. Da dannes hydrogen som igjen reagerer med  $\text{CO}_2$  i havet til metan. Det lokale  $\text{CO}_2$ -nivået senkes. Sporing av metan i havet benyttes til geologisk kartlegging.

Metan danner under høyere trykk og lavere temperaturer «burlignende» hydrater med vann, og metan kan også innesluttet i hulrom i faste stoffer, bl.a. is. Suksessive prosesser med frysing og smelting frigjør gass løst i væske og innesluttet i faste stoffer. Et varmere og våtere klima kan således frigjøre metan fra naturlige kilder som våtmarker og permafrost i taiga og tundra.

Metan er således en uunngåelig naturlig komponent i atmosfæren der det kan inngå i reaksjoner stimulert av sollys og reaktive molekyler som ozon til bl.a.  $\text{CO}_2$ . Levetiden er 10–15 år. Det er således ingen langvarig effekt. Reaksjonene reduserer ozonmengden og dens bidrag til drivhuseffekten. Dette forhold omtales ikke i media av IPCC-leiren, herunder myndighetene.

\*Medlem av Klimarealistenes Vitenskapelige Råd.