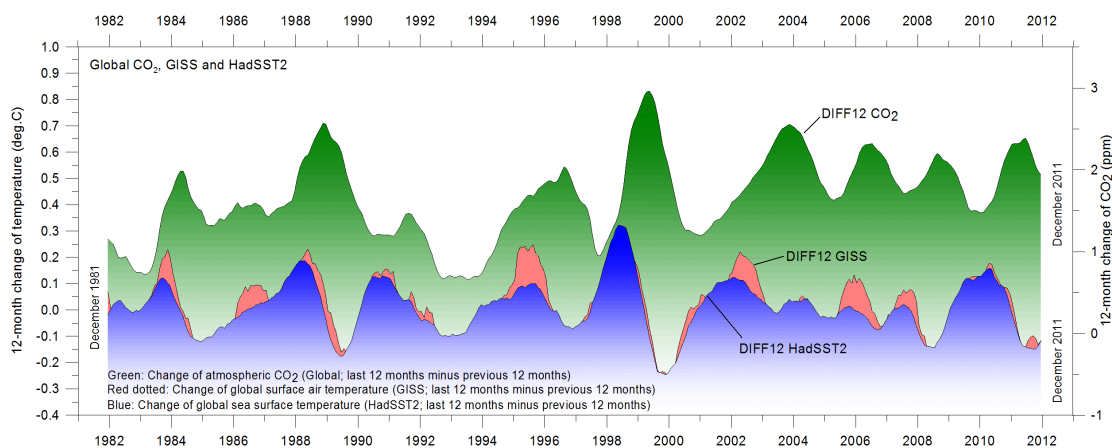


CO₂ og temperatur – hvilken sammenheng observeres?

Det hevdes at våre CO₂ utlipp fører til mer CO₂ i atmosfæren, og at dette igjen fører til global temperaturøkning. I en artikkel¹, senere publisert i et vitenskapelig tidsskrift² har Humlum et al. vist at årlige endringer av global temperatur skjer *før* endringer i CO₂-innholdet i atmosfæren. Det må derfor være temperaturendringene som får atmosfærisk CO₂ til å endre seg – i hvert fall på korte tidsskalaer. I samme artikkel vises det at det ikke er sammenheng mellom utlipp av CO₂ og årlige CO₂ endringer i atmosfæren.

Figuren nedenfor viser at endringer i global havtemperatur (blå kurve) kommer litt før endringer i bakketemperatur (rød kurve), og så etter ca 10 måneder kommer endringer i atmosfærisk CO₂ (grønn kurve).



Fra 1982 har de årlige endringene i atmosfærisk CO₂, eller *CO₂-raten*, økt med ca 1 ppmv (part per million).

Professor Murry Salby, Macquarie University, Sydney, Australia har regnet på denne sammenhengen mellom årlige temperaturendringer og CO₂-rateendringer og presenterer resultatet i sin lærebok "Physics of the Atmosphere and Climate", som ble utgitt i 2012. **Han finner at CO₂-raten øker med ca. 3.5 ppmv per grad Celsius temperaturøkning.**

Denne sammenhengen kan også forklare endringer i CO₂ raten over lengre tidsrom. I perioden 1979 til 2013 har den globale temperaturen økt ca 0.35°C når vi sammenligner siste 10 års-periode med 1979-88 (se climate4you.com). Dette skulle tilsi en CO₂-rateøkning på 0.35x3.5 = 1.2 ppmv, som er svært nær den observerte ratøkningen på 1 ppm. Vi ser også at CO₂-raten i gjennomsnitt ikke har endret seg siden 1998. Det indikerer at det ikke har vært temperaturøkning siden 1998 – noe som også er observert (Kortnytt nr 5/2013).

Professor Salby besøker Oslo 24-25 april og vil forklare denne sammenhengen nærmere i et foredrag arrangert av Klimarealistene den 24 april kl 1900 i Aud 14, Domus Bibliotheca (Vestbygningen), Universitetet i Oslo. Karl Johans gt.

¹ <http://www.forskning.no/artikler/2012/april/319336>

² Humlum, O., Stordahl, K. og Solheim, J.-E., 2013, Global and Planetary Change 100, 51–69