

Om drivhuseffekt og Radiative forcing (strålingspådriv).

Dette skriver man i en rapport om drivhuseffekt fra klimagasser i atmosfæren: «Drivhusoppvarming av jordens overflate og nedre atmosfære drives av strålingspådriv (radiative forcing), forskjellen mellom fluksen (flux) av termisk strålingsenergi fra en svart overflate gjennom en **hypotetisk, gjennomiktig** atmosfære, og fluksen gjennom en atmosfære med klimagasser, partikler og skyer, men med samme overflatetemperatur.» (*)

Altså: Stråling gjennom en **hypotetisk, gjennomiktig** atmosfære, en atmosfære uten klimagasser, kontra en stråling gjennom en atmosfære med klimagasser. Forskjellen i strømmen (fluksen) av stråling skal altså gi verdier for strålingspådriv, i.e. oppvarming pga. tilstedeværelse av klimagasser..

Når man måler dette i et laboratorium så fanger luften med klimagasser mye energi i forhold til luft uten klimagasser. Regner med at man simulerer atmosfærens sammensetning av gasser!

Hvor «gjennomiktig» luften uten klimagasser er kan man lure på. Uomtvistelig varmes luften uten klimagasser også opp av den varme jorden, men gjennom konduksjon (berøring). Det skjer også en avgang av energi gjennom avdamping fra havene, konveksjon (erstatting/fortrenging) .

Så er det et spørsmål om hvor mye energi som fanges av klimagasser når de utgjør kun 0,04% av luften og hva det gir av oppvarming..

Det er vel også slik at i labforsøket beholder klimagassene varmen, men det gjør de ikke i atmosfæren., der forflytter klimagassene seg og avgir energi igjen når betingelsene for det er til stede, at de er kommet til et kaldere sted.

Oppsummering:

Varm jord stråler ut energi men avgir også energi gjennom at luften berører jorden og varmes opp, og havene avgir vanndamp ved oppvarming.

Klimagassene beholder ikke energien men avgir den videre. Det blir varmt, men det varer ikke lenge. I sum er det en forsinket avgang av energi.

Det er ikke kun snakk om stråling. Energi overføres også gjennom konduksjon (berøring) og konveksjon (utbytting).

Hele atmosfæren, alle dens gasser er involvert i energitransporten. Og, klimagassene og de andre gassene beholder ikke energien, gassene forflytter seg og betingelser for energi avgang oppstår, prosessen fortsetter.

Merk. avkjøling, dvs avgang av energi tar tid!

Atmosfæren som helhet isolerer, dvs. forsinker avgangen av energi.
Sluttresultatet for året er akkurat nå en svak oppgang i global gj.sn. temperatur på ca 0,02 grader.

Ingen ekstrem oppvarming og et mildere klima på jorden som resultat.

*)I rapporten «Dependence of Earth's Thermal Radiation on Five Most Abundant Greenhouse Gases» finner man flg. beskrivelse av «radiative forcing».,

«Greenhouse warming of Earth's surface and lower atmosphere is driven by radiative forcing, the difference between the flux of thermal radiant energy from a black surface through a hypothetical, transparent atmosphere, and the flux through an atmosphere with greenhouse gases, particulates and clouds, but with the same surface temperature.»

Fluks (flux).

« fluksen av termisk strålingsenergi» i.e. strømmen av langbølget stråling»

Store Norske: Fluks er størrelsen på en strøm av lys, væske, partikler, energi og annet gjennom en flate (virkelig eller fiktiv).