

Klimaendringer - i det komplekse og kaotiske klimasystemet.

Klimasystemet, jorden og dens atmosfære er et komplekst og kaotisk system hva gjelder å ta imot og behandle energi i systemet.

Atmosfæren som helhet isolerer for avgang av energi mottatt fra solen. 99% av atmosfæren er O₂ og N₂. 0,042% er CO₂. Atmosfæren hindrer ikke solens kortbølgede innstråling. Det gjør imidlertid skyer, vanndamp.

Kloden er en kule og solens stråler treffer ulikt. Ekvatoriale regioner får sterkest innstråling og her oppstår også de ekstremeste værforekomster. Energien forflyttes i atmosfæren som er i bevegelse, det samme skjer i havene. Kloden roterer om egen akse og går i bane rundt solen. Det er over tid kjente variasjoner i aksens posisjon og i banen rundt solen. Dette gir variasjoner i hvor og hvordan solens stråler treffer ulike regioner på kloden. Kraftig innstråling i en gitt region skjer hvert år når kloden befinner seg i en gitt posisjon i banen. Variasjoner i systemet gir variasjoner i ekstremitet. Havene spiller en stor rolle i klimasystemet. Eksempel, El Niño og La Niña er store temperatursvingninger i overflatevannet i den tropiske delen av det østlige Stillehavet.

Klimaendringer forekommer, naturlig skapt med variasjoner over år i det komplekse kaotiske klimasystemet. Klimavariasjoner er vel en mer korrekt betegnelse på det vi opplever.

(AE 7.11.23)