Påvirkning

Af Lennart Kiil



NASA on The Commons.

Ekstern faktor der påvirker klimaet eller en klimamodel. Kaldes for *forcing* på engelsk.

Generelt består påvirkningen af energi, ofte i form af varme, der tilføres eller forlader et klimasystem. Det kan dog også være noget, som ændrer balancen mellem den indgående og udgående energi. I begge tilfælde resulterer det i klimaændringer.

Hvis det drejer sig om en klimamodel er påvirkningerne de faktorer, som ikke er en del af selve modellen. De faktorer som indeholdes i modellen kaldes i stedet for positiv og negativ feedback. Eftersom klimamodeller kan omfatte mange forskellige elementer, kan man ikke opstille en klar skillelinje mellem påvirkninger (forcings) og feedback.

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node

Der er flere vigtige typer af påvirkninger, men da opdelingen mellem påvirkninger og feedback ikke er helt skarp, betragtes nogle af de nedenstående påvirkninger ikke i alle sammenhænge som sådanne.

Den vigtigste type er **strålingspåvirkning**. Denne handler om balancen mellem indgående solstråling og den udgående varmestråling fra Jorden. En mere positiv strålingspåvirkning fører til global opvarmning, mens mindre (negativ) strålingspåvirkning medfører global nedkøling. IPCC opdaterer jævnligt deres vurdering af den aktuelle strålingspåvirkning.
Drivhusgasser kan (i nogle modeller) betragtes som en påvirkning. De interagerer med strålingspåvirkning, da de er afgørende for, hvor meget varme atmosfæren forhindrer i at undslippe ud til rummet. Nogle globale klimamodeller inkluderer kulstofkredsløb. I disse tilfælde er drivhusgasser ikke at betragte som en ekstern påvirkning.
Drivhusgasser er den vigtigste menneskeskabte komponent i strålingspåvirkning.

En anden vigtig påvirkning er **kredsløbspåvirkning** (Orbital forcing). Ændringer i Jordens kredsløb og dens akses hældning har således stor indvirkning på fordelingen af modtaget sollys. Dette påvirker klimaet. Det er videnskabeligt accepteret at kredsløbspåvirkningen spiller den afgørende rolle for istider gennem Milanković-cykler.

Skypåvirkning er tæt forbundet med strålingspåvirkning. Den beskriver forskellen mellem strålingspåvirkningen for et gennemsnitligt skydække og helt skyfrie forhold. Det fleste klimamodeller betragter skyfeedback som en feedback-mekanisme og ikke som en påvirkning.

Husk at tage quizzen online på klimaleksikon.dk/opslag/påvirkning

Sådan henviser du til opslaget

Lennart Kiil: "Påvirkning". Klimaleksikon, klimaleksikon.dk/opslag/påvirkning, hentet 10. november 2026.

Klimaleksikon er gratis og uden login.

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node