Klimasensitivitet

Af Lennart Kiil



Wikimedia

Stigningen i temperatur som følge af en fordobling i indholdet af CO_2 i atmosfæren.

Generelt henviser klimasensitivitet til ændringen i luftens temperatur ved jordoverfladen, der sker som følge af en ændring i strålingspåvirkning.

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

En vurdering af klimasensitivitet ud fra modeller kræver meget lange simuleringer af globale klimamodeller, men kan også vurderes ud fra observationer.

Klimasensitivitet er et mål for, hvordan den globale gennemsnitstemperatur reagerer på et øget indhold af drivhusgasser. IPCC vurderer, at en fordobling af CO_2 fra niveauet på 280 ppm (parts per million / milliontedele) før den industrielle revolution til 560 ppm omkring år 2100 vil medføre en temperaturstigning på 3°C.

Det meste af den forventede temperaturstigning skyldes ikke den direkte strålingspåvirkning af CO_2. Mindst halvdelen af stigningen vil ske på grund af positive feedback effekter. Faktisk vil en fordobling af CO_2 uden positivt feedback kun resultere i en global temperaturstigning på 1°C.

Usikkerheden forbundet med vurderingen af klimasensitiviteten skyldes netop feedback effekterne, især den fra vanddamp, is-albedo effekten og skyfeedback.

Klimasensitivitet kan også estimeres ved en fordobling af andre drivhusgasser. Da bruger man en kuldioxid-ækvivalent for den pågældende gas.

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

Sådan henviser du til opslaget

Lennart Kiil: "Klimasensitivitet". Klimaleksikon, klimaleksikon.dk/opslag/klimasensitivitet, hentet 17. november 2026.

Klimaleksikon er gratis og uden login.

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