

Dystert budskab fra fortiden

Man skal mindst 15 mio. år tilbage, før CO₂-indholdet i atmosfæren var på højde med nutidens, viser ny forskning. Og dengang var havniveauet 25-40 meter højere end i dag.

Af Lars Henrik Aagaard

Ifølge et amerikansk forskningsresultat, der netop er offentliggjort i tidsskriftet Science, skal vi mindst 15 mio. år tilbage, før atmosfærens indhold af drivhusgassen CO₂ var på højde med nutidens. Men dengang var der tre-seks grader varmere end i dag, og niveauet i verdenshavene var mellem 25 og 40 meter højere – tilstrækkeligt til at overskylle næsten hele nutidens København. Varmen havde bortsaltet næsten al is omkring Arktis, inklusive på Grønland, ligesom store dele af Antarktis var dryppet bort.

Potent drivhusgas

»Kuldioxid er en potent drivhusgas, og de geologiske observationer, vi nu har om de sidste 20 mio. år, giver stærk støtte til forestillingen om, at kuldioxid er en vigtig kraft bag klimaforandringer i Jordens historie,« udtaler forskeren Aradhna Tripathi fra det amerikanske UCLA-universitet, der har stået i spidsen for forskningsprojektet.

Klimaforskeren Jens Hesselbjerg Christensen fra DMI kalder forskningsresultatet for »troværdigt og bekymrende« og siger: »Det er med til yderligere at understrege, at der er en sammenhæng mellem CO₂-indholdet og temperaturen – især fordi observationerne strækker sig over så lang tid. Man kan ikke udelukke, at en del af datidens ekstra varme også skyldtes, at Jorden befandt sig i en særlig bane i forhold til Solen, men det viser, at det er de to faktorer, der er de store klimadrivere.«

Ifølge de amerikanske forskere skyldtes det høje CO₂-indhold for 15-20 mio. år siden formentlig vedvarende vulkanisme i Nordamerika, der har antændt kuldepoter i undergrunden. Den naturskabte brændeovn bragte det atmosfæriske CO₂-indhold op på ca. 400 ppm (dele pr. million), hvilket bare er tre procent over den aktuelle koncentration på 387 ppm. Om bare seks-syv år ventes Jorden med fortsatte afbrændinger af kul, olie og gas at nå de 400 ppm. Iskerneboringer i Antarktis har tidligere vist, at fra ca. 800.000 år siden og frem til industrialderen kom niveauet aldrig over 300 ppm.

De nye CO₂-afsløringer er baseret på en ny analysemetode af skaller af små havorganismer i oceanaflejringer.