

3.1 Derfor vil indsatsen mindske temperaturstigningen



*Klimaprofessor Jens Hesselbjerg Christensen
Københavns Universitet
Danmarks Meteorologiske Institut
Niels Bohr Institutet
jhc@dmi.dk*

Den menneskeskabte globale opvarmning skyldes, at Jordens atmosfære er blevet tilført en række luftarter, som virker som såkaldte drivhusgasser. Disse luftarter findes naturligt i atmosfæren og har også før mennesker satte sin fod på jordoverfladen været styrende for jordens klima. Men siden mennesket begyndte at afbrænde skove og i stigende omfang dyrke jorden, er der tilført yderligere mængder af disse luftarter til atmosfæren.

Med industrialiseringen og den kraftige befolkningstilvækst herefter, er især tre drivhusgasser – kuldioxid, metan og lattergas – for alvor blevet tilført atmosfæren i store mængder med det resultat, at koncentrationerne af disse luftarter nu er på et niveau, der ikke har været at finde i mindst 1 million år. Formentlig skal man mindst 20 millioner år tilbage for at finde noget lignende.

Da der er en meget nøje sammenhæng mellem Jordens klima og mængden af drivhusgasser i atmosfæren, er det afgørende, at koncentrationerne af drivhusgasser forbliver så lave som muligt. Ved Parisaftalen, som blev indgået under COP21 i december 2015, enedes Verdens ledere om at undgå klimaforandringer, ud over hvad 2 graders globale temperaturstigning kan medføre og med et ønske om at holde temperaturstigningerne under 1,5 grader. Jeg vil i dette indlæg gennemgå fundamentet for sammenhængen mellem globale udledninger af drivhusgasser og den globale opvarmning. Konkret vil jeg vise, hvordan forskellige scenarier for fortsat udslip af drivhusgasser vil resultere i forskellige globale temperaturstigninger. Herunder vil jeg komme ind på, hvad EU's klimamål vil betyde for de fremtidige klimaændringer, og i hvilket omfang udmeldingerne er tilstrækkelige, eller hvad der i øvrigt skal til for at holde den globale opvarmning i ave.