

# HELT KORT STATUS OVER KLIMASITUATIONEN

**Sebastian Mernild - ”..I min verden er vi allerede der, hvor vi uundgåeligt vil passere 3 grader C”**



*En af verdens mest anerkendte klimaforskere, danske Sebastian Mernild, professor i klimaforandringer og hovedforfatter på IPCC's klimarapport i 2021, gør i Lederne følgende status over klimaet:*

”Når jeg ser ud i fremtiden ser jeg en verden, der er betydeligt varmere end i dag - betydeligt mere ekstrem og med mange flere klimakatastrofer. En verden vi ikke har set tidligere i menneskets historie. En verden hvor klimaforandringerne udvikler sig langt hurtigere, end vi havde troet. Politikerne vil gerne have, at vi begrænser os til en 1,5-2 grader temperaturstigning, men i min verden er vi allerede der, hvor vi uundgåeligt vil passere 3 grader C. Et mål på 2,8 grader er nævnt, men det udtrykker en subjektiv vurdering og afhænger af hvilke politiske aftaler, der forhandles på plads.

For mig at se er det slet og ret idioti at tale om, at vi kan nå at holde os under 1,5 grader stigning. Det er ikke realistisk og eksisterer kun i teorien. De hidtidige planer har underestimeret klimaforandringerne, så der er ingen tvivl om, at vi skal opjustere ambitionerne. En stigning på 1,5 grader vil vi allerede se i starten af 2030'erne, 2 grader forventeligt i sidste halvdel af 2040'erne - altså indenfor de næste 10-25 år. Udviklingen accelerer. Hvis vi skal holde trit med så hastige forandringer og deres følgeefferter, skal vi speede voldsomt op for indgrebene og få skabt langt større opmærksomhed og forståelse for udviklingen.

## ET SKRÆMMENDE EKSEMPEL

Oversvømmelserne i Pakistan hen over sommeren 2022 er et skræmmende eksempel på, hvilke ekstremer vi skal tilpasse os. Ét er at monsunen kommer kraftigere og er mere intens, samt at en gletsjer smelter. Noget andet er de katastrofale følgeefferter. Når Pakistans landbrugsarealer er oversvømmet, fjernes fødegrundlaget og adgangen til drikkevand for en masse pakistanere. Det vil også medføre en markant udbredelse af sygdomme på grund af invasionen af myg og andre smittebærere. Og hertil kommer ødelagt infrastruktur.

Klimaforandringerne skaber uoverskuelige tilstand for tredjeverdenslande, der hverken har energi, know-how eller penge til at komme på fode igen, når de bliver ramt. Og der er mange andre eksempler fra 2022: Kina havde ekstrem tørke, Europa oplevede den alvorligste tørke i 500 år, USA led under både tørke og kraftig nedbør, bl.a. i staten Kentucky, hvor vandmasserne udrettede voldsomme skader. Eksemplerne er forvarsler om, hvad vi skal forvente.

## EN STORE USIKKERHED: TIPPING POINTS

På et tidspunkt vil vi passere **kritiske tipping points**, hvis vi ikke allerede har gjort det. Det vil sige klimaskader, der ikke kan genoprettes. Tipping points falder typisk som dominobrikker. Når det første tipping point er overskredet, ser vi følgevirkninger med katastrofale konsekvenser andre steder. Tipping points skaber den store usikkerhed

omkring klimaforandringerne. Vi kender ikke tærsklen for et tipping point, og hvor hurtigt de udvikler sig med hvilke konsekvenser. Vi ved de kommer, men kender ikke den fulde effekt.

Der er fx tipping points omkring havisen i Arktis og omkring indlandsisen i Grønland. Et af mine studier viser, at vi vil passere et tipping point med afsmeltning af indlandsisen omkring 2042, når den globale middelværdi ligger på 1,6 grader. Det vil udløse en række selvforstærkende processer og forventeligt påvirke Golfstrømmen yderligere og bl.a. betyde, at vi kan forvente at få et regionalt kuldeområde i Nordeuropa, samtidig med at resten af kloden varmes hastigt op. En svækkelse af Golfstrømmen indebærer også, at nedbørsmønstrene over regnskoven - altså Amazonas - vil ændre sig med fatale konsekvenser for produktion af skov og træer. Det vil også fremskynde afsmeltningen af is på Antarktis, fordi der er forbindelse mellem det der sker i nord og syd, når vi taler Atlanterhavet. Dette er blot nogle eksempler.

## VI BEFINDER OS I TO VIRKELIGHEDER

Lige nu konstaterer jeg et kæmpe gab mellem, hvad vi siger vi vil politisk - de store planer om klimaneutralitet og CO2-reduktion - og så hvad vi faktisk gør. Gabet har aldrig været større. Derfor er udfordringen også accelereret, og klimaforandringerne løber fra os. Vi må se i øjnene, at vores samfundsmodel og politiske setup - vores bureaukratiske måde at løse problemer på - måske er for langsom og ikke tilpasset omfanget og hastigheden i udfordringerne. Hvis det gab fortsat udvider sig de kommende år, undgå vi ikke de store katastrofer." (citat slut)

-----

Sebastian Mernild var i maj 2022 inviteret til at tale for 50 klimaministre fra hele verden ved et topmøde i København. Han fortæller: *"Jeg viste dem nogle figurer over krisens omfang, og en stor del af tilhørerne blev nærmest chokerede. Den virkelighed havde de sikkert ikke tidligere været konfronteret med. Det forbløffer mig, at klimaministre overraskes over så basal en viden om, hvor hurtigt vores klimasystem er i forandring."* Han tilføjer *"...mest bekymrende var manglen på viden som burde være almen kendt - især af ministre, politikere og beslutningstagere der har ansvaret for løsningerne"* (citeret sammestedsfra).

-----

Jeg kan tilføje en historie fra det aarhusianske:

*"Under borgerinddragelsens temamøder, der blev arrangeret af Aarhus Byråd og forvaltning, fik jeg lov til at holde et oplæg på 10 min. om klimaforandringerne; oplægget sagde nogenlunde det, der står ovenfor. 4 gange undervejs i dette korte foredrag forsøgte chefen for Teknik & Miljø at stoppe mig. Og der var komplet tavshed fra de omkring 45 deltagende - mest direktører fra erhvervslivet, fra Teknik & Miljø, repræsentanter for ledelsesniveauet i Aarhus Havn og konsulentbureauer som COWI og RamBøll Management da det var færdigt. Ingen kommentarer. Da jeg efterfølgende sad i en gruppe med havnedirektøren, direktører fra Dansk Industri, Dansk Havne, Danske Erhverv og COWI fortalte de mig, at de var mindst lige så bekymrede som jeg. Det kunne de jo bare ikke sige offentligt pga. af deres jobs og funktioner.*

*De bedste hilsner  
Niels Aagaard.*

**Sebastian Mernild** - professor i klimaforandringer og glaciologi. Tidligere prorektor ved Syddansk Universitet samt en af forfatterne til IPCC's klimareport fra 2013 og 2021, senest som hovedforfatter. Udover sin karriere som forsker har Sebastian Mernild en lang lederuddannelse fra Forsvaret og han er uddannet officer i hæren.

**Kilde:** "Fra klimakrise til klimahandling - ti principper for fremtidens klimalederskab" s. 12, Lederne 24.11.2022, rapport fra Navigating 360.