

**Til** Nordisk Råds udvalg  
**Fra** Mette Gervin Damsgaard, Seniorrådgiver Udvalget for et Holdbart Norden  
**Emne** Aktualitetsdebat om klima

## Aktualitetsdebat om klima (Sessionen 2019)

I 2018 offentliggjorde FN's klimapanel (IPCC) en Special Report Global Warming of 1.5 °C<sup>1</sup>, som bl.a. konkluderer bl.a. følgende:

- Der vil ske uoprettelig skade på vores klode, hvis vi overstiger 1,5 graders global opvarmning.
- Det kan stadig lade sig gøre at holde den gennemsnitlige temperatur på verdensplan under 1,5 grad og begrænsning af opvarmning til 1,5 grad er muligt inden for kemiens og fysikkens love.
- Det kommer til at kræve akut og dramatisk handling i en hidtil uset skala og meget hurtigere omstillinger, end hvad vi er vidne til nu.

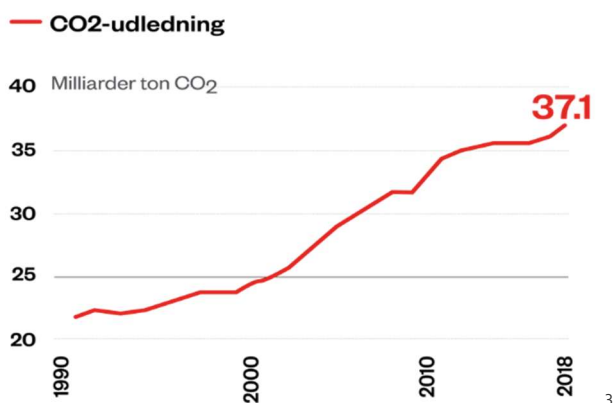
Rapporten fremfører en række scenarier for nedbringelse af CO<sup>2</sup> og fælles for alle scenarierne er, at der skal ske en drastisk nedbringelse af verdens CO<sup>2</sup>-udslip og den eksisterende CO<sup>2</sup> i atmosfæren. Det fremgår eksempelvis af rapporten at, den globale, menneskeskabte udledning af CO<sup>2</sup> i 2030 skal være faldet med omkring 45 procent i forhold til niveauet i 2010. I 2050 skal udledningen være neutral, dvs. at der skal fjernes lige så meget CO<sup>2</sup> fra luften, som der udledes, og dernæst skal udledningen ende med at være negativ - det vil sige, at der skal fjernes mere CO<sup>2</sup>, end der udledes.

Ifølge The Global Carbon Budget fra 2018<sup>2</sup> driver, den fornyede globale vækst CO<sup>2</sup>-udledningerne, til faretruende højder. 2018 ender med den største vækst i de globale udledninger i årevis og peger dermed på en udvikling direkte væk fra klimamålene i Paris-aftalen.

---

<sup>1</sup> <https://www.ipcc.ch/sr15/>

<sup>2</sup> <https://www.information.dk/udland/2018/12/væksten-driver-verdens-co2-udledning-nye-hoejder>



Trods en hastig vækst i klimavenlige teknologier så som sol og vindkraft samt elbiler og batterier, gøres der ikke nær nok for at understøtte de tiltag, der begrænser mængden af CO<sub>2</sub>, som ledes ud i atmosfæren. Den fortsatte vækst i udledninger viser, at klimapolitikkerne er utilstrækkelige til at håndtere den fortsatte march opad i energiforbrug, der drives af såvel behovet for udvikling som trangen til at forbruge stadig mere.

Analysen angiver, at det især er et voksende kulforbrug i Kina og Indien kombineret med global vækst i olieforbrug til persontransport, fragt, flyrejser og skibsfart, der er årsagen til den fornyede stigning.

Disse aktiviteter er direkte relateret til en vækst i den globale økonomi, der af Den Internationale Valutafond IMF sættes til 3,7 pct. i 2018-2019.

I EU falder udledningerne i 2018 med beskedne 0,7 pct., ikke nær så godt som de årlige reduktioner på omkring 2 pct., der blev præsteret i EU i hele perioden 2004-2014. Hovedforklaringen på den mindre udledningsreduktion er, at både benzinforbruget og forbruget af flybrændstof stiger stærkt i EU og dermed reducerer den gunstige virkning af faldende kulforbrug og mere vedvarende energi.

### Havet har en særlig betydning

Størstedelen af den energi der opstår i atmosfæren, på grund af udledning af drivhusgasser, går til at varme havene. Ifølge IPCC blev mere end 90 procent af energien fra drivhusgasser i årene fra 1971-2010 absorberet af havet.

Seneste rapport fra FN's klimapanel, IPCC, der handler om Verdenshavene og Jordens is (Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate<sup>4</sup>) konkluderer at:

- Gletsjere, isbjerge, indlandsis, sneklædte bjergtoppe og havis skrumper - eller forsvinder helt - i takt med, at den globale gennemsnitstemperatur stiger.

<sup>3</sup> <https://www.information.dk/udland/2018/12/vaeksten-driver-verdens-co2-udledning-nye-hoejder>

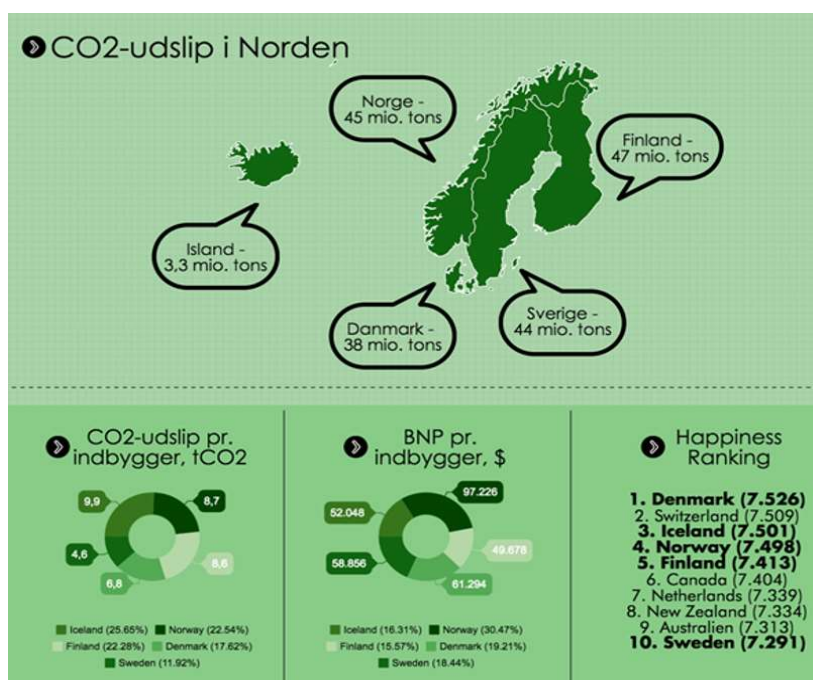
<sup>4</sup> <https://www.ipcc.ch/srocc/home/>



- Det ændrede klima har potentielt katastrofale konsekvenser for både planter, dyr og mennesker på Jorden.
- Mere end 1,3 milliarder mennesker, som lever i bjergområder eller lavtliggende kystområder, er direkte afhængige af planetens frosne områder.
- De færreste går fri af konsekvenserne, når klodens klima ændrer sig dramatisk, verdenshavene stiger og havets økosystemer forandres.
- I løbet af 1900-tallet steg havniveauet med 15 centimeter. Nu stiger det dobbelt så hurtigt. Nærlig med 3,6 millimeter om året - eller det, der svarer til 36 centimeter på et århundrede. Og stigningen tager til.
- Et varmere hav og flere hedeølger vil formentlig give anledning til et dårligere fiskeri og mindre CO<sup>2</sup>-optag i havet.
- De tropiske områder mister de fisk, som befolkningerne lever af og der kommer ikke nye til.
- Op mod tre milliarder mennesker i de tropiske områder, hvis indkomst og primære kilde til proteiner i kosten kommer fra havet, er i fare.

### De nordiske landes CO<sup>2</sup> udledning

Verdens CO<sup>2</sup>-udledning har været for høj i løbet af de seneste mange år, også i Norden. På trods af at miljøvenlighed er i højsædet, så udleder Norden stadig for meget CO<sup>2</sup> pr. indbygger i Skandinavien. Nedenstående tager udgangspunkt i forholdene BNP pr. indbygger, mængden af udledt CO<sup>2</sup> pr. indbygger og landenes Happiness Ranking<sup>5</sup>.



<sup>5</sup> <https://www.greenmatch.dk/blog/2016/11/co2-udledning-i-norden>



## Hvor findes løsningerne?

Løsningerne findes mange steder og på mange niveauer. Af helt konkrete løsningsforslag til, hvordan Jordens CO<sup>2</sup>-udledning nedbringes- og i sidste ende udleder mindre, end der udledes - nævner The Special Report Global Warming 3 overordnede områder:

- **Udfasning af fossile brændstoffer til fordel for mere CO<sub>2</sub>-venlige energikilder.** Eksempelvis biomasse, brændselsceller, vindmøller og solcelleenergi. I 2050 skal 70-85 procent af hele verdens energi stamme fra vedvarende energikilder, fremgår det af rapporten.
- **Øget energieffekt.** Vi skal have mere ud af den energi, vi bruger, blandt andet ved hjælp af smart teknologi, som hjælper os med at fordele vores energiforbrug mere effektivt ud over døgnet. For eksempel ved at lade elbilen op, når det blæser mest, eller når naboerne bruger mindst energi på andre gøremål.
- **Optag og lagring af CO<sub>2</sub> fra atmosfæren.** For eksempel ved at plante træer som lagre CO<sub>2</sub> eller man kan installere filtre på kraftværker for at indfange CO<sub>2</sub>, som kan opbevares under jorden, blandt andet i tomme naturgaskamre.

## Nogle af de største klimasyndere

### Landbrugets rolle i klimaforandringerne

Fødevarerproduktion skaber en gigantisk miljøbyrde, men det er ikke nødvendigvis resultatet af forbrugernes behov. Ifølge en ny omfattende opgørelse kan klodens landbrugsareal reduceres med 75 procent, og CO<sup>2</sup>-udledningen fra landbruget med 50 procent ved at dyrke korn og grøntsager frem for at avle dyr<sup>6</sup>.

De største drivhusgasudledninger fra fødevarerproduktionen stammer fra primærproduktionen, især landbruget. Husdyrproduktionen er den største kilde til udledningen, hvor kvæg- og svineproduktionen tegner sig for i alt 95% af udledningerne. Herefter følger heste, får/geder og fjerkræ i nævnte rækkefølge.

### Transportsektorens rolle i klimaforandringerne

Rapport fra OECD viser at bil- og flytrafikken vokser så hurtigt, at det gør det svært at holde verdens temperaturstigning under 1,5 grader i 2050, med mindre der handles øjeblikkeligt<sup>7</sup>. Fortsætter verden som hidtil, vil CO<sup>2</sup>-udslippet fra hovedsageligt biler og fly stige med 60 procent frem mod 2050. Det er på trods af, at brændstofbesparende teknologi vil give en udledning på 60 gram CO<sup>2</sup> per passagerkilometer i 2050 i forhold til 100 gram i 2015.

<sup>6</sup> (<https://videnskab.dk/naturvidenskab/kaempe-udregning-saa-meget-ville-det-gavne-jorden-hvis-vi-spiste-mindre-koed>)

<sup>7</sup> [https://read.oecd-ilibrary.org/transport/itf-transport-outlook-2017\\_9789282108000-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/transport/itf-transport-outlook-2017_9789282108000-en#page1)



Transportens udslip af klimagasser stiger sammen med efterspørgslen af mobilitet og varer på verdensplan. Udledning fra varetransport vil eksempelvis være steget med 160 procent i 2050. Samtidig vil flere mennesker i verden begynde at efterspørge bedre adgang til uddannelse, job og sundhed. Sammen med større byer, der kræver fleksible transportmuligheder, vil det fordoble privatbilismen over de næste 30 år.

Over de næste 15 år vil CO<sup>2</sup>-udledningen fra fly stige med mere end 50 procent, selv om de enkelte fly vil bruge langt mindre brændstof end tidligere. Billigere billetpriser, økonomisk vækst i udviklingslande og rejsetid betyder, at flytrafikken stiger med 3-6 procent årligt frem til 2030 og i Asien med op til 10 procent.

I transportsektoren er én af de teknologiske udfordringer blandt andet, at få elbiler og andre lavemissions køretøjer til at blive rentable for den private bilejer. Men den grønne omstilling kan ikke stå alene, konkluderer ITF (International Transport Forum). Hvis der skal være en chance for at bremse udviklingen, kræver det indsatser på mange parametre samtidig. Offentlig transport skal udvides og tilbyde et fleksibelt alternativ til biler, i takt med at by-spredning skaber større afstande.

Unødvendig transport skal stoppes, og ved af hjælp økonomiske incitamenter så som skatter, prisregulering og bedre infrastruktur skal folk lære at tage de CO<sup>2</sup>-besparende valg i hverdagen.

### **Byggesektorens rolle i klimaforandringerne**

Klimaforandringerne bliver forværret af stort set alle moderne industrier, og byggeindustrien går ikke fri. Alene produktionen af byggematerialer anslås til, at stå for mellem 10-15% af den årlige udledning af drivhusgasser, vurderer FN's klimapanel. Der bliver bygget mere og mere med beton, og byggeriet sker med traditionelle metoder, som ikke er klimavenlige. Det Europæiske Energiagentur vurderer i en rapport fra 2018, at produktionen af cement og beton alene i Europa kommer til at stige med mellem 12-23% frem mod 2050.

Der er behov for, at omstille byggebranchen så den bliver mere klimaneutral. Ekspertter fremhæver at dette kan ske gennem økonomiske incitamenter og regulering, samt at der skal en grundlæggende ændring af holdningen og kulturen i byggeriet til – eksempelvis ved at indføre lovfastsatte grænser for, hvor meget CO<sup>2</sup>, et givent byggeri må udlede.

### **Forbrugernes rolle i klimaforandringerne**

En anden faktor som også har en stor effekt på klimaet er de mere indirekte CO<sup>2</sup>-udledninger. Det er de udledninger, vi ikke umiddelbart ser – tøjproduktion, legetøjsfremstilling, mad, mobiltelefoner, kaffe, flytrafik mm. Mennesket har som



forbruger stor indflydelse på udledningen og dermed nedbringelsen CO<sup>2</sup> afhængig af de valg vi træffer. Det er muligt at ændre måden vi lever og rejser på – altså ændre vores energiforbrugsadfærd. Som forbruger er der mulighed for at indrette en grønnere tilværelse ved eksempelvis, at se på energiforbruget i hjemmet, transporten til og fra næste feriedestination, transporten til og fra arbejde og se på løsninger, der kan udskifte fossile brændstoffer i hjemmet med mere CO<sup>2</sup> neutrale energikilder.

### **Sammenhængen mellem klima og sundhed**

De åbenlyse konsekvenser af menneskeskabte klimaforandringer og deres betydning for det miljø der omgiver os, er ikke til at overse. Men klimaforandringer kan også have direkte og indirekte konsekvenser for menneskers sundhed og livsvilkår. En øget temperatur vil fx kunne påvirke forekomst og udbredelse af smitsomme sygdomme. Et varmere og fugtigere klima kan påvirke sundheden hos især ældre, syge og små børn og medfører øget risiko for allergiske reaktioner og infektioner. Klimaforandringerne leder til naturkatastrofer såsom oversvømmelser, hedebølger, muderskred mv, som fører død, sygdomme og sult med sig. Fødevarsystemet ændres og der ses en øget stigning i forskellen mellem rig og fattig – særligt fordi klimaforandringerne rammer fattige egne og befolkningsgrupper langt hårdere<sup>8</sup>. der er behov for at se på hvem der er de mest udsatte – hvordan skal vi som samfund reagere på disse udfordringer og samarbejde om at bremse udviklingen og forberede os på de mulige sundhedseffekter af klimaforandringer.

### **Norden hver dag – demokrati og folkelig forankring**

Klima er et af hovedfokusområderne i Sveriges præsidentskabsprogram for 2019. Her er der bl.a. sat fokus på

- Hvordan skal Norden bidrage med viden og eksempler på en mere bæredygtig verden, og hvordan bør vi samarbejde i Norden for at gennemføre de nye klimamål og 2030-agendaen?
- Klima, transport, luftkvalitet og sundhed hænger sammen. Hvad kan rådet gøre for, at transportsektoren i de nordiske lande bliver fossilfri?
- Hvad kan vi lære af hinanden? Hvordan foregår samspillet mellem politik og det civile samfund? Hvad skal vi gøre for at sikre et demokratisk samfund?

---

<sup>8</sup> [https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab_1)