

7th Dialogue

Action for Climate Empowerment

Alice Gaustad
Norwegian ACE Focal Point



Events presenting new IPCC reports





Foto: Maximilian Ziegler / World Meteorological Organization.

Hovedbudskap fra rapporten om 1,5°C

Menneskelig aktivitet siden før-industriell tid og frem til 2017 har ført til en global oppvarming på omtrent 1°C, og med dagens utslippstakt øker temperaturen med rundt 0,2°C hvert tiår. Hvis utslippene fortsetter å øke i samme tempo som nå, vil verden være 1,5°C varmere en gang mellom 2030 og 2052.

- Virkningene av 2°C global oppvarming er betydelig mer alvorlig enn virkningene av 1,5°C global oppvarming.
- Hvis vi skal unngå en oppvarming på mer enn 1,5 grader, uten eller med bare en begrenset midlertidig temperatur overskridelse må klimagass-utslippene reduseres med 40–50 prosent innen 2030 sammenlignet med 2010.
- I 2050 må CO₂-utslippene være netto null – da må det fjernes minst like mye CO₂ fra atmosfæren som det slippes ut.
- Det gjenværende karbonbudsjettet for 1,5°C er halvparten, eller under, av budsjettet for 2°C.
- Det må hurtige og dyptgående systemendringer til i de fleste sektorer de neste ett til to tiårene.

Store fordeler forbundet med å holde oppvarmingen under 1,5 °C

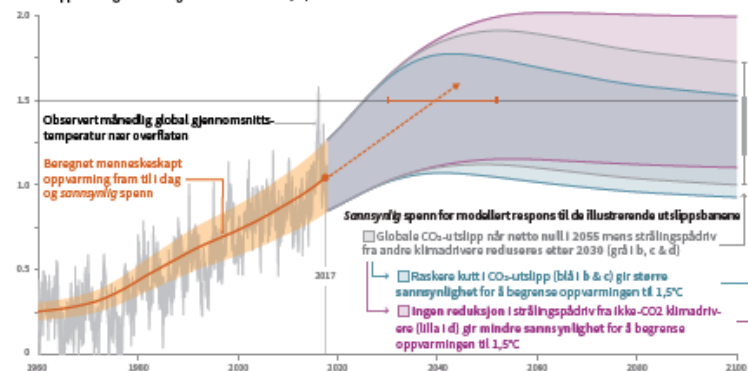
På land er virkningene på naturmangfold og økosystemer betydelig mindre ved 1,5°C global oppvarming enn ved 2°C, inkludert risiko for tap og utryddelse av arter. Det er forventet at seks prosent av insekter, åtte prosent av planter og fire prosent av virveldyr vil miste over halvparten av sine klimatiske egnede områder ved 1,5°C global oppvarming. Ved 2°C global oppvarming øker dette til 18 prosent for insekter, 16 prosent for planter og åtte prosent for virveldyr.

Økosystemene i havet vil gjennomgå storstilte endringer ved 1,5°C oppvarming og høyere, og det er fare for at kritiske vippepunkter passerer. Allerede i dag ser vi for eksempel et storskala tap i utbredelsen av varmtvannskorallrev, og ytterligere 70–90 prosent

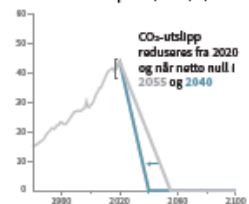
Samlede utslipp av CO₂ og framtidig strålingspådriv fra andre klimadrivere enn CO₂ er avgjørende for muligheten til å begrense oppvarmingen til 1,5°C

a) Observert global temperaturendring og modellert respons til illustrerte framtidige menneskeskapte klimagassutslipp og strålingspådriv

Global oppvarming sammenlignet med 1850-1900 (°C)

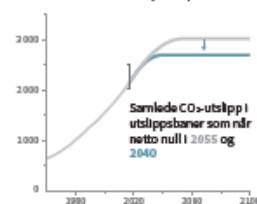


b) Illustrative globale utslippssbaner for netto CO₂ Milliarder tonn CO₂ per år (GtCO₂/år)



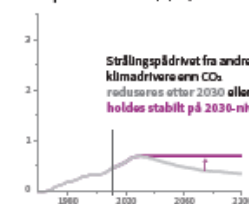
Umiddelbare reduksjoner av CO₂-utslipp begrenser samlede CO₂-utslipp vist i panel (c).

c) Samlede netto CO₂-utslipp Milliarder tonn CO₂ (GtCO₂)



Maksimal temperaturekning er bestemt av samlede netto CO₂-utslipp og netto strålingspådriv fra metan, lystgass, aerosoler og andre menneskeskapte klimadrivere.

d) Strålingspådriv fra andre klimadrivere enn CO₂ Watt per kvadratmeter (W/m²)





MILJØ-
DIREKTORATET

FAKTAARK
M-1117|2018

Foto: I.Borisoff / istockphoto.com. Korallrev er spesielt sårbare når klimaet endrer seg. 70–90 prosent vil gå tapt ved 1,5°C global oppvarming, og så godt som alle (>99 %) vil forsvinne ved 2°C.

Virksomheter av 1,5 °C global oppvarming

Ekstremhendelser vil øke betydelig i en verden som er 1,5°C varmere enn førindustriell tid, og de vil øke ytterligere mellom 1,5 og 2°C. Negative virkninger for natur og mennesker vil være vesentlig mindre ved 1,5°C global oppvarming enn ved 2°C.

Fordelene av å begrense den globale oppvarming til 1,5°C istedenfor 2°C er blant andre:

- 50 prosent reduksjon i den globale befolkningen som vil være utsatt for vannmangel.
- Ti millioner færre mennesker mister hjemmene sine på grunn av havnivåstigning.
- 50 prosent reduksjon i arter som vil miste halvparten av sine klimatiske gunstige leveområder.
- 2 millioner kvadratkilometer mer permafrost forblir i frossen form over århundrer.
- En isfri sommer i Arktis hvert hundrede år ved 1,5°C, mot én isfri sommer hvert tiende år ved 2°C.

Økningen i den globale gjennomsnittstemperaturen på jordas overflate (omtrent 1°C siden før-industriell tid¹), har ført til hyppigere og mer intens ekstremvær. Klimagassutslippene fra mennesker har varmet opp atmosfæren og havet, smeltet snø og is og hevet det

globale havnivået. Også nedbørmønstre er endret på grunn av menneskelig påvirkning. Disse observerte endringene styrker kunnskapen om hvordan natur og samfunn kan bli endret ved en temperaturøkning på 1,5°C eller mer.

En temperaturøkning på 1,5°C innebærer blant annet at vi vil få flere varmeekestremer i alle befolkede regioner, flere kraftige nedbørshendelser i de fleste regioner og mer ekstrem tørke og regnmangel i noen regioner.

Å begrense temperaturøkningen til 1,5°C innebærer mindre fare for at kritiske vippepunkter passeres, som kan få irreversible konsekvenser selv om den globale oppvarmingen skulle stabiliseres på 1,5°C innen 2100. Å passere et vippepunkt betyr å utløse endringer som innebærer en rask overgang i et system fra en tilstand til en annen.

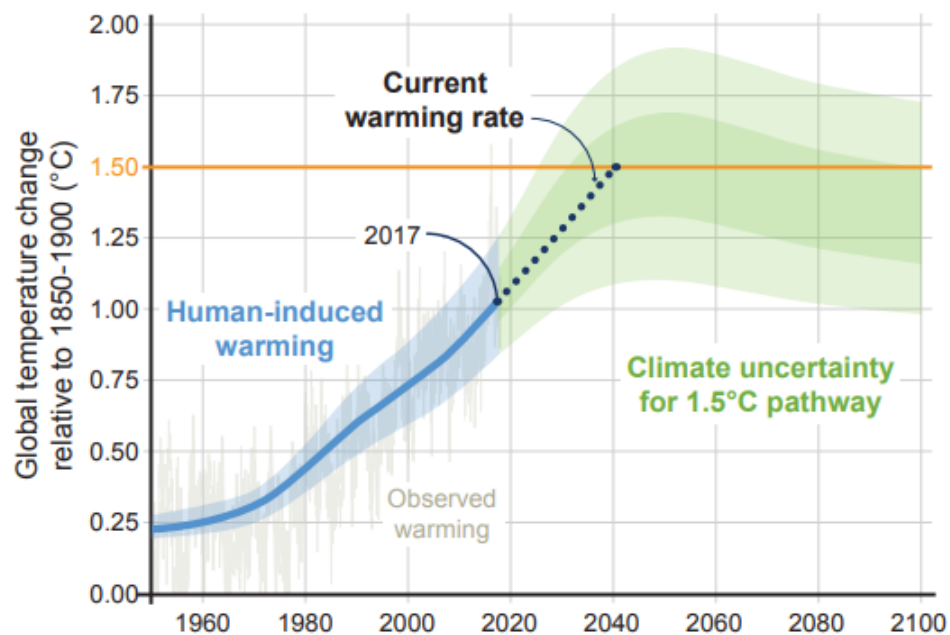
¹ Referanseperioden 1850–1900 er brukt for å representere før-industriell temperatur.

Sammendrag av risikoen for å overskride mulige regionale vippepunkter for ulike grader av oppvarming

Mulige vippepunkter	1,5 °C eller mindre	1,5–2 °C	2–3 °C
<p>Arktisk havis</p>	<p>Det er sannsynlig at sommerisen blir bevart</p> <p>Endringer i havisen er fortsatt reversibel forutsatt at tilstrekkelige tiltak gjennomføres</p>	<p>Risikoen for en isfri sommer er rundt 50 % eller høyere</p> <p>Endringer i havisen er fortsatt reversibel forutsatt at tilstrekkelige tiltak gjennomføres</p>	<p>Det er veldig sannsynlig at Arktis er isfritt om sommeren</p> <p>Endringer i havisen er fortsatt reversibel forutsatt at tilstrekkelige tiltak gjennomføres</p>
<p>Tundra</p>	<p>Nedgang i antall vekstgraddager under null grader</p> <p>En plutselig økning i tredekke er usannsynlig.</p>	<p>Videre nedgang i antall vekstgraddager under null grader</p> <p>En plutselig økning i tredekke er usannsynlig</p>	<p>Mulighet for en plutselig økning i tredekke (lav sikkerhet)</p>
<p>Permafrost</p>	<p>21–37 % reduksjon i permafrost</p> <p>2 millioner kvadratkilometer mer permafrost bevart enn ved 2°C global oppvarming (middels sikkerhet)</p> <p>Årlig utslipp av karbon på 0,08–0,16 gigatonn til atmosfæren</p> <p>Irreversibelt tap av lagret karbon</p>	<p>35–47 % reduksjon i permafrost</p> <p>Årlig utslipp av karbon på 0,12–0,25 gigatonn til atmosfæren</p> <p>Irreversibelt tap av lagret karbon</p>	<p>Mulighet for kollaps av permafrost (lav sikkerhet)</p>
<p>Den asiatiske monsunen</p>	<p>Lav sikkerhet i anslåtte endringer</p>	<p>Lav sikkerhet i anslåtte endringer</p>	<p>Sannsynlig at det blir mer intens nedbør under monsunen</p>

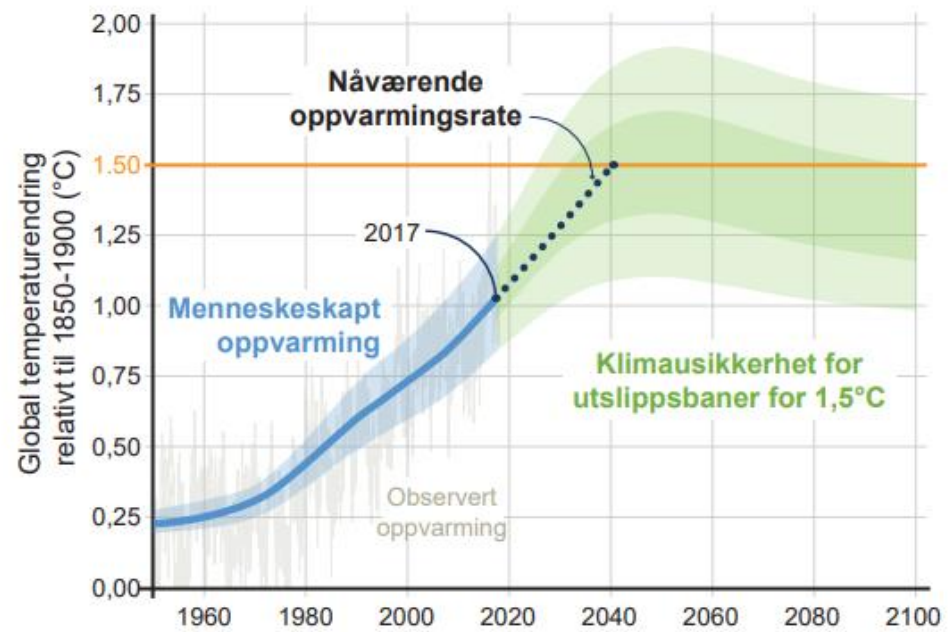
FAQ1.2: How close are we to 1.5°C?

Human-induced warming reached approximately 1°C above pre-industrial levels in 2017



Hvor nær er vi 1,5°C?

Menneskeskapt oppvarming nådde 1°C global oppvarming over før-industrielt nivå i 2017



Kilde: FNs klimpanel, 2018



Photo: Barnas Klimapanel

The Children's Panel on Climate Change

Think global, act local
- Norwegian children demand action now!

Third climate report from norwegian children

WRITTEN BY THE CHILDREN'S PANEL ON CLIMATE CHANGE 2017

CHILDREN'S PANEL
ON CLIMATE CHANGE

ECO-AGENTS
CHILDREN'S ENVIRONMENTAL ORGANISATION



Photo: Barnas Klimapanel

- Awareness-raising
- How to reduce GHG emissions
- Prepares reports for the politicians
- Participates in the COPs



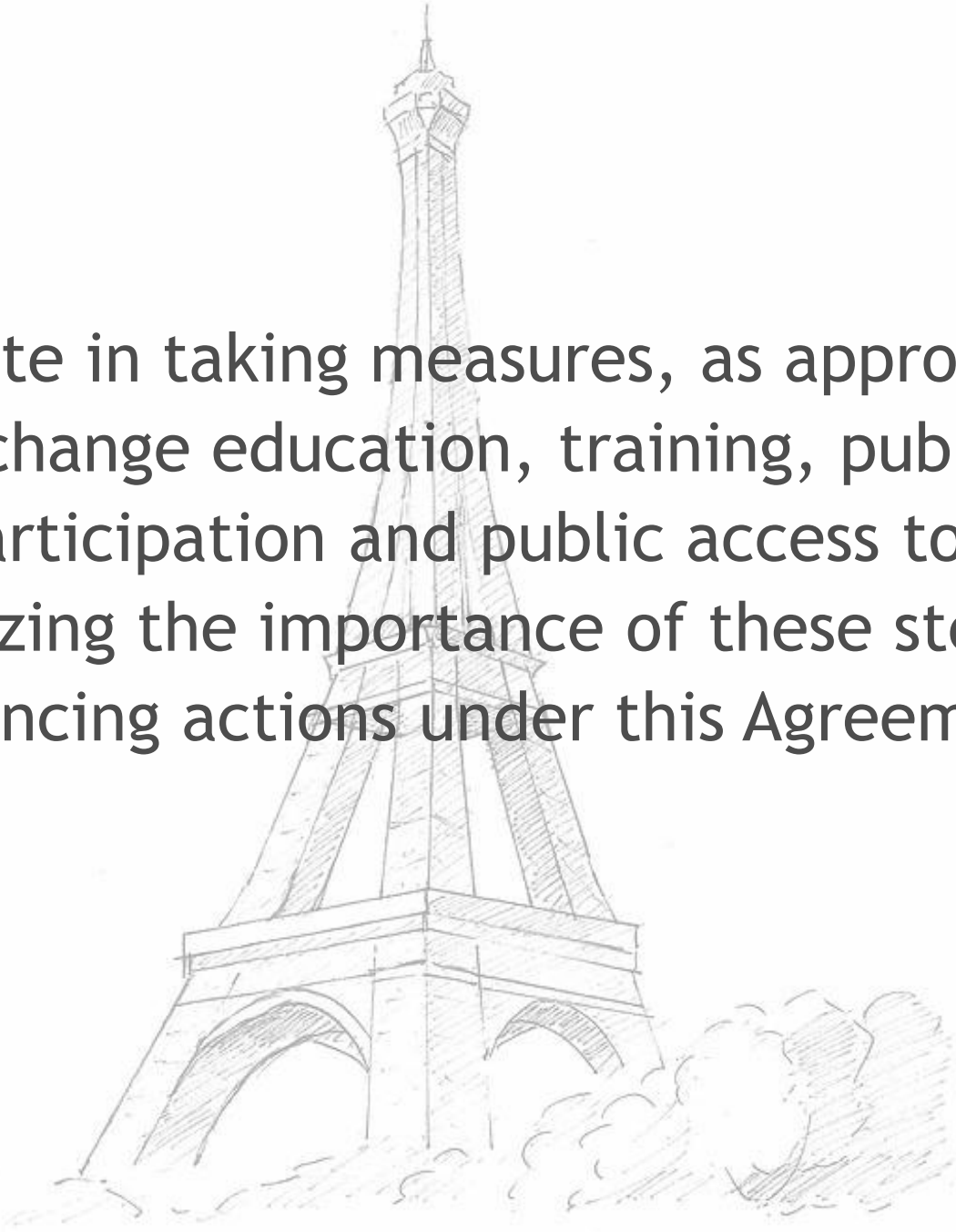
Civil society part of the Norwegian delegation





Article 12

Parties shall cooperate in taking measures, as appropriate, to enhance climate change education, training, public awareness, public participation and public access to information, recognizing the importance of these steps with respect to enhancing actions under this Agreement.





Article 12

Parties shall cooperate in taking measures, as appropriate, to enhance climate change education, training, public awareness, public participation and public access to information, **recognizing the importance of these steps with respect to enhancing actions under this Agreement**

