









13 CLIMATE ACTION











F11. SOK-2011: Bærekraftig utvikling

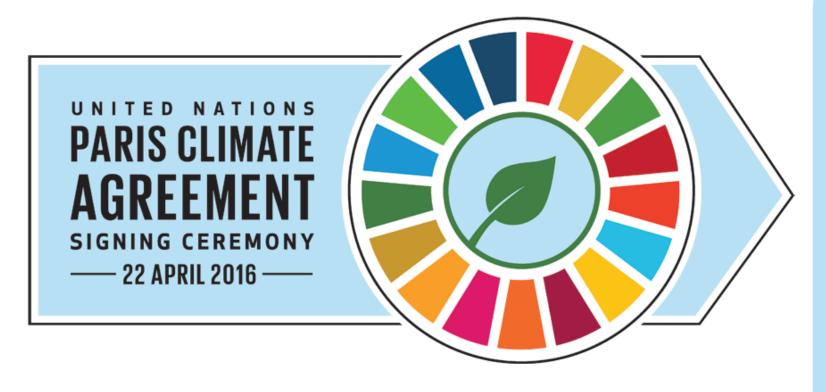
Politikk for bærekraftig utvikling, DEL 2

Hess: Kap. 14-15

IPCC climate report 2023



Internasjonalt samarbeid for bærekraftig vekst



Internasjonal, juridisk bindende, traktat.

Landene ble enige på FN sin konferanse for klima-endringer (COP21) i Paris den 12. desember i 2015.

Traktaten trådte i kraft 4. november 2016.

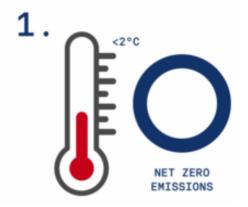
Avtalen dekker de fleste klimagassene, men gjelder ikke for internasjonalt fly eller shipping.

Hvilke land har signert avtalen?

- 194 land + EU
- De deltakende landene slipper ut 98% av all klimagass
- Land som ikke er med: Iran, Libya, and Yemen
- USA gikk ur i 2020 men gikk med igjen i 2021



Mål



Begrense gjennomsnittlig global oppvarming til mindre enn 2°C (helst <1.5°C)

Oppnå null netto-utslipp til 2050



Forbedre motstandsdyktigheten (resilience) og tilpasning (adaptation) til effekter av klimaendringene som vi ikke klarer å forhindre



Se til at fattige land får tilgang til finansielle ressurser til å motvirke klimaendringer, og begrense skadene av klimaendringene

Hvordan fungerer avtalen?

«Nationally Determined Contributions» (NDC)

- Alle land har forpliktet seg til å lage en nasjonal plan som beskriver de tiltak som landet vil gjennomføre for å <u>redusere</u> og <u>håndtere</u> klimaendringer, og får å hjelpe fattige land til å gjøre det samme.
- Planen skal oppdateres hvert 5. år. Hver plan skal være mer ambisiøs enn den forrige planen var.

Karbonmarkeder

- Landene har rett å redusere sine utslipp «i andre land».
- For å legge til rette for dette, og for å unngå at reduksjoner telles dobbelt, har de opprettet et system for karbonregnskap og handel med ITMOs (International Transfer of Mitigation Outcomes) – med andre ord er et mål å bygge opp en global karbonmarked.

Det finnes ingen mekanisme som tvinger land til å sette spesifikke mål for utslippsreduksjon



Hvordan fungerer avtalen?

Finansiering

- I 2015 forpliktet seg rike land til å mobilisere \$100 milliarder **per år** fram til 2020 for å hjelpe fattige land til å håndtere og redusere klimaendringer.
- I 2025 må landene forplikte seg til å mobilisere \$100 milliarder til per år.
 - Går til å finansiere «<u>Green Climate Fund</u>» og til en rekke private og offentlige initiativer.



Hvordan fungerer avtalen?

Finansiering

- Mesteparten av finansieringen har så langt gått til å redusere utslipp av klimagass. Betydelig mindre midler til å redusere effektene av klimaendringer (adaptation).
 - G7-landene har sagt at de vil bidra med \$240 millioner til en forsikring for klima-risiko, og et varslingssystem for klimarisikoer.
- De største bidragsyterne er: USA, Storbritannia, Japan, Tyskland, Frankrike og Sverige.



«Global stocktake» – fungerer avtalen?

COP28

- 28th Conference of the Parties of the Convention

(20 nov. - 12 des. 2023 i Dubai)

- Første evalueringen av i hvilken grad summen av samtlige <u>planlagte</u> tiltak når opp til kravene for å holde temperaturøkningen under 1-5°C.
- Basert på IPCC rapporten fra 2023



«Global stocktake» – fungerer avtalen?



Kort oppsummert:

Framskrittene er for små på alle områder

- Reduksjonen av utslipp er <u>ikke</u> forenlig med det som trengs for å forhindre én temperaturøkning over 1.5°C
- Tilpasningen til klimaendringene ligger ikke på det nivået som trengs for å håndtere de klimaendringer som kommer.
- Tilgjengelige **finansielle og tekniske ressurser** er <u>ikke</u> tilstrekkelige for å kunne støtte sårbare nasjoner. **Gapet** mellom hva fattige land trenger, og hva de har tilgang til, øker.



«Global stocktake» – fungerer avtalen?



Utslipp

- For å holde temperaturøkningen under 1.5°C trengs at utslippene minker med 43% i 2030 og med 60% i 2035 sammenlignet med 2019
- Vi må oppnå null-utslipp i 2050
- Utslipp av klimagass forventes være 5.3% lavere i 2030 enn i 2019, dersom alle land gjør det de sier at de vil gjøre
- IPCC rapporten viser at mange land ikke gjør det de sier at de vil gjøre (slipper ut mer). Det er forventet at utslippene kun vil minke med 2% i 2030 sammenlignet med 2019.



«Global stocktake» – fungerer avtalen?

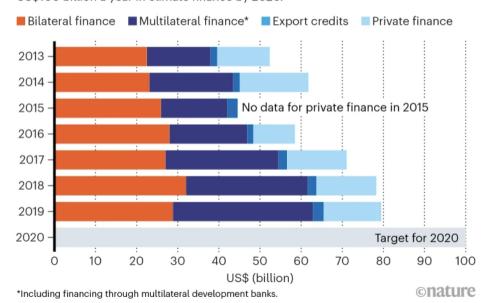


Ressurser til omstilling og

- Fattige land trenger 387 milliarder USD årlig for å tilpasse seg og bygge opp motstandsdyktighet
- Det trengs i tillegg 4,300 milliarder USD årlig til investeringer i ren energi fram til 2030, og deretter
 5,000 milliarder USD årlig.
- I 2021 bidro rike land med **89.6 milliarder** USD

MISSED TARGET

Rich countries promised developing nations US\$100 billion a year in climate finance by 2020.



«Global stocktake» – fungerer avtalen?

«Quick, cheap and dirty»

Mange av de tiltakene som har blitt gjennomførte er ikke helt gjennomtenkte

- Ofte fragmenterte og knyttet til en viss sektor og/eller region
- Noen gjør mye, andre gjør ingenting
- Få tenker på sideeffekter i andre sektorer/regioner
- Noen av tiltakene kan til og med hindre bærekraftig utvikling (f eks planting av trær på naturlig træ-fri mark, hindring av skogbrann i skog der skogbrann er naturlig)



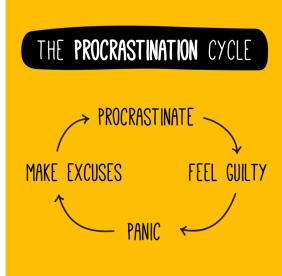
«Global stocktake» – fungerer avtalen?

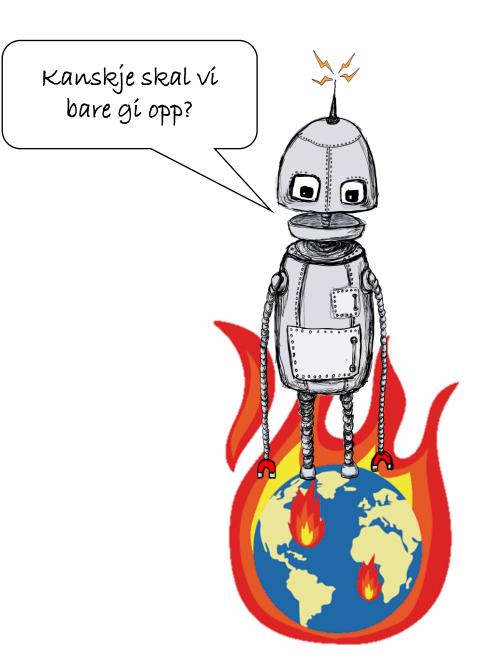
De fleste tiltakene fokuserer på:

- **Små endringer**. Det trengs endringer som **transformerer** hele systemer
- Reduksjon av kostnader i dag, istedenfor tiltak som reduserer kostnader i framtiden
- Planlegging av tiltak istedenfor implementering av tiltak

Generelt: Lite midler budsjettert til tiltak NÅ





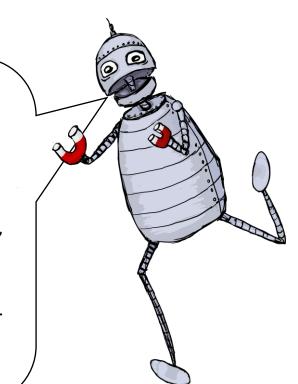


NEI!!!!

Av minst to årsaker:

 Selv om det ikke gjørs tilstrekkelig, så er noe betraktelig bedre enn ingenting. Vi var tidligere på vei mot +4°C, nå er vi på vei mot 2.1 -2.8°C

2. Det skjer framskritt!!



Framskritt



Tilpasningsalternativer og muliggjørende forhold

- Per nå finns det mange tilpasningsalternativer, men effektiviteten avhenger av statenes evne å effektivitet i å implementere tiltakene.
- Det har skjedd **store framskritt** i planlegging og implementering av tiltak

Minst 170 land inkluderer tilpasningsstrategier i sine policy- og planleggingsdokumenter









Flere lovende pilotprosjekter og lokale eksperimenter









https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_change_adaptation

Framskritt



Utfall av COP28

Enighet om å

- Fase ut fossile brensler
- Tredoble bruken av fornybar energi til 2030
- Doblere energieffektiviteten til 2030
- Enighet om at utslippen må minke globalt etter 2025
- Mer en doblere ressursene til omstilling og håndtering av klimaendringer
- Landene skal utforme «National Adaptation Plans» i 2025 og implementere disse til 2030
- En ny finansieringsstruktur skal utvikles og presenteres ved neste møte (COP29)
- Ny fond som skal brukes til å erstatte land som opplever tap som følge av klimaendringer. 19 land har lovet at de skal bidra med 792 millioner USD til fonden.

Framskritt

- Alt flere land har etablert karbon-nøytrale mål.
- 25% av utslippene av klimagass er «null-utslipp» (kompenserte).
- I 2030 forventes **70%** av globale utslipp å være «null-utslipp»
- Paris-avtalen har blitt brukt på en framgangsrik måte for å saksøke bedrifter og regjeringer for brudd mot «menneskelige rettigheter».



Juridiske konsekvenser av avtalen

- 2019: Den nederlandske regjeringa ble dømt for brudd mot menneskelige rettigheter i høyeste rett for å ikke nå opp til sine egne mål (State of the Netherlands v. Urgenda Foundation)
- 2021: Tysklands føderale klimastrategi (KSG) ble dømt for å ikke ta hensyn til framtidige generasjoner og krevde at planen ble endret slik at utslippene av klimagass blir redusert med 65% til 2030 fra 1990-nivå.
- 2021: Royal Dutch Shell ble dømt til å redusere sine globale utslipp med 45% til 2030 sammenlignet mot nivået i 1990
- 2022: Høyeste rett i Brasil definerte Paris-avtalen som et traktat for menneskelige rettigheter



Juridiske konsekvenser av avtalen

Den Europeiske
menneskerettighetsdomstolen slår fast at den
sveitsiske regjeringa har
brutt
menneskerettighetene
ved å ikke implementere
tilstrekkelige klimatiltak.

Eldre kvinner frykter de vil dø i hetebølger – fikk historisk seier i retten

For første gang har en av Europas øverste domstoler slått fast at manglende klimahandling kan bryte menneskerettighetene.



- Milana Knežević
- ☑ Kristine Ramberg Aasen

 Journalist

 March 1997

 March 2007

 March 2007

Publisert i dag kl. 07:10 Oppdatert for 9 minutter siden



https://www.nrk.no/urix/eldre-kvinnerfrykter-de-vil-do-i-hetebolger-_-fikkhistorisk-seier-i-retten-1.16836216

To av kvinnene som fronter saken venter spent på dommen i retten i Strasbourg. FOTO: CHRISTIAN HARTMANN / REUTERS

Hvordan ser det ut i Norge?

Norge har forpliktet seg å redusere utslippene av klimagass med 55% sammenlignet med nivået i 1990

Norge deltar i EU ETS og har i tillegg en rekke ekstra grønne skatter/avgifter.

Om lag **85** % av norske utslipp er ilagt enten klimaavgift (grønn skatt), kvoteplikt (salgbare tillatelser) eller begge deler.

Per i dag er den generelle avgiften for ikke-kvotepliktige utslipp på 766 kroner per tonn CO₂

Kvotepliktige utslipp fra luftfart og petroleumsvirksomheten på kontinentalsokkelen ilegges i tillegg en avgift på henholdsvis 631 og 705 kroner per tonn CO_2 i 2022

Fra og med 1. januar 2022 har Norge også innført avgifter på bruk av naturgass i veksthusnæringen, og på forbrenning av avfall.

Hvordan ser det ut i Norge?

Det finnes en bred politisk enighet om å gradvis øke avgift på ikke-kvotepliktige utslipp til **2000** NOK i 2023 (Meld. St. 13 (2020–2021), Prop. 1 LS Tillegg 1 (2021–2022))

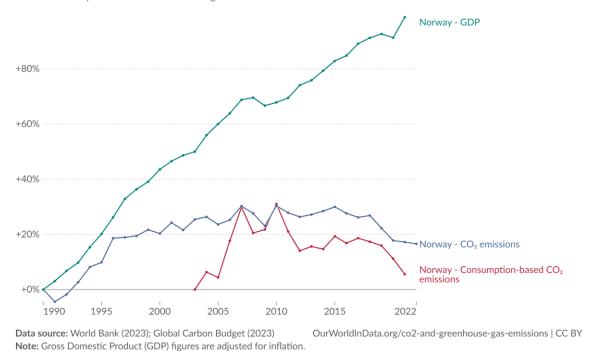
Som følge av at Norge er så rikt (vi velger å betale heller en å kutte konsum), vil dette likevel ikke være nok for å redusere utslippene med 50%.

I henhold til rapporten «Climate Cure» (SSB, 2020) må prisen på utslipp øke til om lag **3700-4100** 2020-kroner per ton dersom Norge skal halvere norske ikke-kvotepliktige utslipp til i 2030.

Change in CO₂ emissions and GDP, Norway

Our World in Data

Consumption-based emissions¹ are national emissions that have been adjusted for trade. This measures fossil fuel and industry emissions². Land-use change is not included.



Change in CO₂ emissions and GDP, Sweden



Consumption-based emissions¹ are national emissions that have been adjusted for trade. This measures fossil fuel and industry emissions². Land-use change is not included.

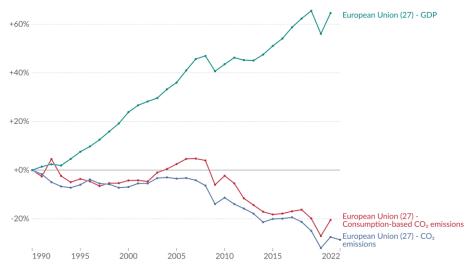


- Data source: World Bank (2023); Global Carbon Budget (2023) OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY Note: Gross Domestic Product (GDP) figures are adjusted for inflation.
- **1. Consumption-based emissions**: Consumption-based emissions are national or regional emissions that have been adjusted for trade. They are calculated as domestic (or 'production-based' emissions) emissions minus the emissions generated in the production of goods and services that are exported to other countries or regions, plus emissions from the production of goods and services that are imported. Consumption-based emissions = Production-based Exported + Imported emissions
- 2. Fossil emissions: Fossil emissions measure the quantity of carbon dioxide (CO_2) emitted from the burning of fossil fuels, and directly from industrial processes such as cement and steel production. Fossil CO_2 includes emissions from coal, oil, gas, flaring, cement, steel, and other industrial processes. Fossil emissions do not include land use change, deforestation, soils, or vegetation.

Change in CO₂ emissions and GDP, European Union (27)



Consumption-based emissions¹ are national emissions that have been adjusted for trade. This measures fossil fuel and industry emissions². Land-use change is not included.



Data source: World Bank (2023); Global Carbon Budget (2023)

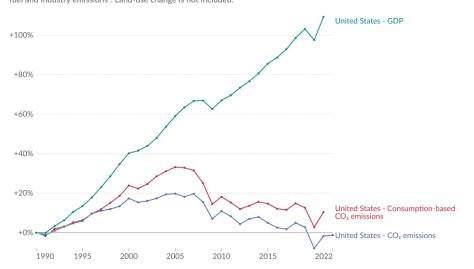
Note: Gross Domestic Product (GDP) figures are adjusted for inflation.

 $OurWorldInData.org/co2- and -greenhouse -gas-emissions \mid CC\ BY$

Change in CO₂ emissions and GDP, United States



Consumption-based emissions¹ are national emissions that have been adjusted for trade. This measures fossil fuel and industry emissions². Land-use change is not included.



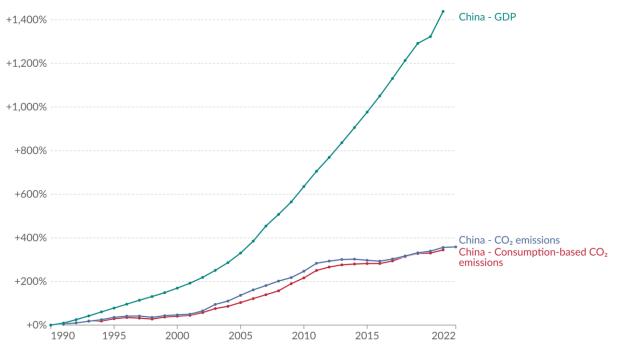
Data source: World Bank (2023); Global Carbon Budget (2023) Note: Gross Domestic Product (GDP) figures are adjusted for inflation

OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Change in CO₂ emissions and GDP, China



Consumption-based emissions¹ are national emissions that have been adjusted for trade. This measures fossil fuel and industry emissions². Land-use change is not included.



Data source: World Bank (2023); Global Carbon Budget (2023) Note: Gross Domestic Product (GDP) figures are adjusted for inflation.

OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Eksempler på internasjonale tiltak som har funket





Både Montreal protokollen og Kimberly prosedyren har å, i høy grad, løse de problemer som de hadde til formål å løse.

- I stort sett alle land ble med.
- Stor reduksjon i problemene knyttet til produksjonen/bruken.

Eksempler på internasjonale tiltak som har funket





Hvorfor funket det?

Tydelige insentiver (handelssanksjoner for de som ikke ble med)

Kostnads-effektive substitutter tilgjengelige

Multilateral støtte

Hva kan en gjøre «i det lille»?

Selvregulering

Hva?

Frivillig reduksjon i utslipp og annen atferd som ødelegger miljøet, av produsenter og konsumenter.

Utfordring

De som reduserer sin ødeleggende atferd opplever økte kostnader

Selv om disse kostnadene er utrolig små, og gevinstene er relativt store, er det ikke sikkert at vi «gidder» å gjøre noe.



Hva kan en gjøre «i det lille»? Selvregulering

Mulig løsning? - Nudges

En «valg-arkitektur» som endrer folks atferd på en forutsigbar måte uten å forby noe, eller endre økonomiske insentiver betraktelig



Hva kan en gjøre «i det lille»?

Selvregulering

Nudges for bærekraftig utvikling?

Gi konsumenter enkel tilgang til informasjon om hvilke bedrifter som gjør en «god» eller «dårlig» jobb.

- Lister
- Sertifikater

Informasjon om «relativ prestasjon»

- Vann- og elforbruk
- Forbruk av drivstoff



shutterstock.com · 1946527432





Eksempler på sertifiseringer som har til mål å gjøre det enklere for konsumenter å velge bærekraftig produksjon

Marine Stewardship Council

Bærekraftig fiske

- Kun fiske av sunne fiskebestander
- Fisket må være godt forvaltet slik at bestandene kan fiskes på lang sikt
- Fisket må minimere effekter på andre arter og øko-systemet i stort



Eksempler på sertifiseringer som har til mål å gjøre det enklere for konsumenter å velge bærekraftig produksjon

Forest Stewardship Council

Bærekraftig bruk av skog

Pluss 5 til kriterier...

- Følge gjeldende lover, forskrifter og nasjonalt ratifiserte internasjonale traktater.
- Opprettholde sosial og økonomisk velvære for arbeidstakere
- Opprettholde urfolks juridiske og sedvanerettigheter til eierskap, bruk og forvaltning av land, og territorier.
- Bidra til å opprettholde eller forbedre lokalsamfunnenes sosiale og økonomiske velvære.
- Opprettholde eller forbedre langsiktig økonomisk levedyktighet.
- Opprettholde, bevare og/eller gjenopprette økosystemtjenester og miljøverdier til forvaltningsenheten. Unngå, reparere eller redusere negative miljøpåvirkninger.





Hvilke tiltak har best sjanse å oppnå bærekraftig utvikling?

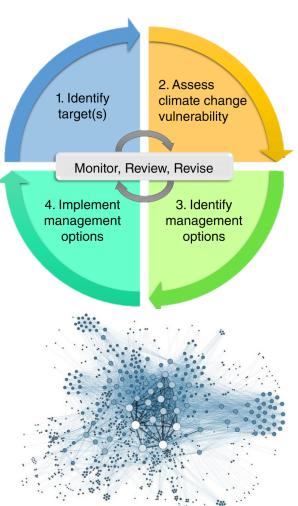
Tiltak som fokuserer på langsiktige løsninger og får «alle med på laget»

Tiltak på tvers av sektorer, som er tilpasset for forskjeller i behov, sårbarhet og klimarisiko (tar hensyn til at det ikke er noen sko som passer til alle)

Tiltak på tvers av stat, sivil sektor og privat sektor

Tiltak som adresserer sosial ulikhet (f.eks. utdanning)

Tiltak som jobber med naturlige prosesser (f.eks. forbedret pollinering)



Oppgave til seminar – tiltak for bærekraftig utvikling

- Identifiser et (lokalt) problem som påvirker bærekraften i utviklingen i Tromsø
 - Bærekraftig miljø
 - Bærekraftig økonomi
 - Sosial bærekraft
 - Kombinasjon av flere av de ulike delene
- Funder på tiltak som kan løse/redusere dette problemet
- Funder over direkte og indirekte (sidevirkninger) effekter av tiltaket
 - Kan være positive eller negative
 - Sidevirkninger i andre sektorer i Tromsø, eller i andre deler av landet/verden

