

Ekstremvær

Innholdsfortegnelse

Ekstremvær

Publisert 18.03.2019 av Miljødirektoratet

Selv om ekstreme værhendelser påvirkes av klimaendringene, er det vanskelig å fastslå at en bestemt orkan, hetebølge eller ekstremnedbør oppstår på grunn av klimaendringer.



Flommen i Pakstian i 2010 ga svært store ødeleggelser og berørte rundt 20 millioner mennesker. Den skapte også en annen uventet effekt, da millioner av edderkopper klatret opp i trærne for å unngå vannmassene. Foto: UK Department for International Development, Flickr



Vi kan ikke si med sikkerhet om én enkelt orkan, storm, flom, eller ekstremtørkeperiode skyldes klimaendringer. Men de fleste klimaforskerne er enige om at intensiteten i ekstremværhendelser vil øke. Foto: Kim Abel, Naturarkivet.no

Mer ekstremvær

Ifølge FNs klimapanel er det sannsynlig at menneskeskapte utslipp av klimagasser har medvirket til flere tilfeller med ekstremt høye temperaturer og uvanlig høyt havnivå. Sammenhengen mellom andre typer ekstremvær, for eksempel tropiske sykloner, og menneskeskapte utslipp av klimagasser, er mer usikker.

Klimaendringene vil kunne endre hvor, når, hvor intenst og hvor ofte ekstremvær inntreffer – og kan medføre konsekvenser, som for eksempel flom og skred, av et hittil ukjent omfang.

Mange ikke-ekstreme hendelser som skjer samtidig kan gi ekstreme konsekvenser. Et eksempel er når det er langvarig mye vind, lavtrykk, fullmåne og høyvann samtidig. Da kan vi få ekstremt høy vannstand enkelte steder langs kysten.

Risikoen for mer, og kanskje kraftigere, ekstremvær er moderat til høy allerede når det blir mer enn én grad varmere enn i førindustriell tid. Kystområder er utsatt for stigende havnivå, og det vil for eksempel forsterke episoder med springflo. I urbane områder vil blant annet tørke, hete, stormer, ekstrem nedbør og flom, oversvømmelse og skred utgjøre en trussel.

Observerte endringer

Det er svært sannsynlig at det globalt har vært en samlet økning i antall varme dager og netter siden 1950. Samtidig har det i samme periode vært en samlet nedgang i antall kalde dager og netter.

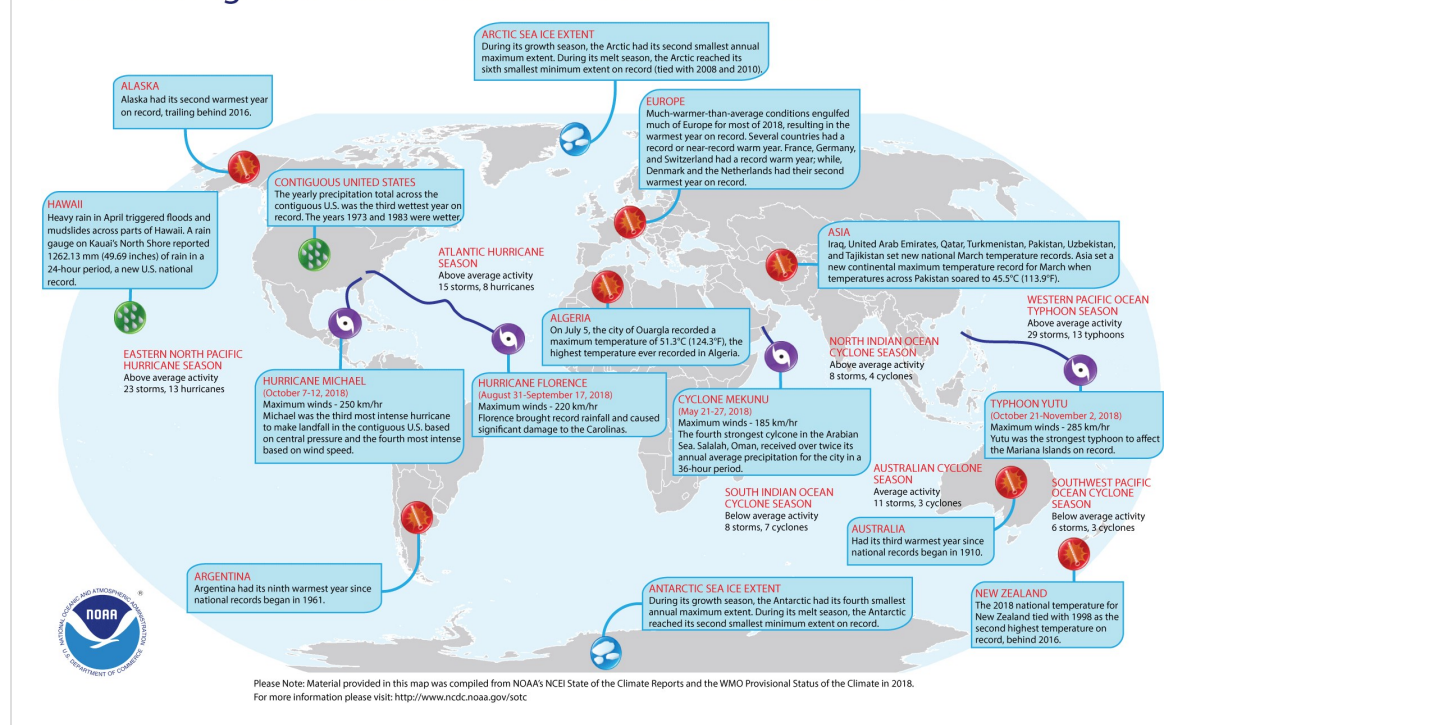
FNs klimapanel regner det også som sannsynlig at det siden 1950 har blitt vanligere med hetebølger, ekstreme nedbørsmengder og flom i mer enn halvparten av landområdene som vi har målinger for.

Det er indikasjoner på at områdene rundt Middelhavet og Vest-Afrika har vært utsatt for flere og kraftigere tørkeepisoder siden 1950-årene, mens områder i det sentrale Nord-Amerika og nordvest-Australia har hatt færre og mindre kraftige tørkeperioder i samme periode.

Fra 1900 til 2005 økte nedbøren (regn, sludd og snø) betydelig i deler av Amerika, Nord-Europa og Nord- og Sentral-Asia. Samtidig var det mindre nedbør i deler av Afrika, middelhavsområdet og i deler av Sør-Asia.

For å si noe sikkert om ekstremvær er man svært avhengig av å ha et godt nettverk av målestasjoner som dekker flere steder i verden. Mange steder finnes det ikke slike målestasjoner, og derfor kan vi bare si noe om de stedene som vi har gode data for. Fordi ekstremvær ofte treffer svært lokalt, vil det også være vanskelig å generalisere for større områder.

Selected Significant Climate Anomalies and Events in 2018



Se stor versjon av kartet

Du finner kart for tidligere år her:

- > 2017 (Miljøstatus.no)
- > 2016 (NOAA)
- > 2015 (Miljøstatus.no)
- > 2014 (Miljøstatus.no)
- > 2013 (Miljøstatus.no)
- > 2012 (Miljøstatus.no)
- > 2011 (NOAA)
- > 2010 (NOAA)
- > 2009 (NOAA)

Spesialrapport om ekstremvær

I 2011 kom klimapanelet med en rapport om håndtering av risiko ved ekstremvær og katastrofer. Ifølge rapporten er det nærmest sikkert at ekstremt varme dager vil forekomme oftere i løpet av dette århundret. Vi vil få flere hete dager og hetebølger, flere dager med ekstrem nedbør og færre kalde dager. Dette vil igjen medføre økt risiko for flom og tørke mange steder.

Ifølge panelet er det sannsynlig at antall tropiske sykkloner på sikt enten vil minke eller i hovedsak være uendret. Videre sier forskerne at det er sannsynlig at de tropiske sykklonene vil bli mer intense, med høyere vindhastigheter og mer nedbør de neste hundre årene.

Det er viktig å huske at de forventede klimaendringene fram til 2100 trolig langt vil overstige det vi opplevde i forrige århundre:

- Økningen i konsentrasjonen av klimagasser i atmosfæren som har funnet sted de siste 200 årene, er beskjedne i forhold til den økningen som vil komme i løpet av dette århundret. Konsentrasjonen av CO₂, som er den viktigste klimagassen, har økt 45 prosent fra rundt 280 ppm på 1800-tallet til 405 ppm i 2017¹.
- De samme tendensene gjelder temperaturen. Økningen i den globale middeltemperaturen passerte 1 grad i 2017. Fram til slutten av dette århundret forventes en langt større temperaturstigning – opp mot 4 grader – hvis utslippene fortsetter å øke som hittil.

Ekstremværhendelsene de senere årene kan derfor gi oss en forsmak på hva som kan ventes å bli mer vanlig i årene framover.

Ekstreme værhendelser

ä

- Når en måler temperatur, nedbør eller vind som er over en øvre grense som er satt basert på tidligere observerte verdier. Eksempler er ekstremt mye vind, nedbør eller høy vannstand.
- Motsatt vil målinger som er lavere enn en gitt grense også kunne være en ekstrem værhendelse. For eksempel svært lave nedbørsmengder over en lang periode (tørke), eller svært lave temperaturer.