

Varmere, våtere og mer

Nok et år med katastrofale skogbranner, flom, tørke, orkaner og ekstreme temperatursvingninger har preget verden. I Norge opplevde vi både den varmeste og tørreste sommeren som noensinne er målt, og en historisk våt høst.

AXEL SANDBERG
puls@ba.no

Allerede den første uken på nyåret 2018 opplevde verden rekordartet ekstremvær.

Arktisk luft strømmet unormalt langt sør på det nordamerikanske kontinent, og store deler av USA og Canada opplevde historisk vinterkulde.

Det ble målt 28 minusgrader i delstaten Indiana og 13 minusgrader i Alabama, begge disse temperaturene ligger cirka 10 grader lavere enn det som er vanlig på denne årstiden. En lang rekke amerikanske byer slo tidligere kulderekorder og flere titalls mennesker døde. Florida opplevde snøfall for første gang på 30 år.

I Sør-Afrika fortsatte tørken som er blitt stadig verre de siste årene.

I slutten av januar opplyste myndighetene i Cape Town at byen var i ferd med å gå tom for vann. Rasjonering og lange vannkøer ble hverdagen for millioner av innbyggere de kommende månedene.

Gjennom strenge regler og økt bevissthet i befolkningen klarte man så vidt å hindre at vannreservene ble helt tømt.

Miserabelt vårvær

En uvanlig kald og fuktig vår skapte store problemer for bønder i Storbritannia.

«The beast from East», som det uvanlige været ble hetende i britiske medier, kom delvis fra Sibir og slo flere kulderekorder.

Men også flere varmerekorder. Ifølge avisen The Guardian gjorde denne uvanlige blandingen av kulde og varme våren ekstra miserabel.

Noen bønder opplevde at vekstsesongen ble nærmere en måned forsinket. Det fikk konsekvenser for produksjonen av mat til både mennesker og dyr.

Avlinger av asparges, salat, poteter, løk og hvete ble særlig rammet. Husdyr som måtte mates inne i stedet for å gresse, skapte ytterligere økonomiske belastninger for en rekke bønder.

I tillegg fikk været til dels store konsekvenser for byggevirkosomhet og skapte trafikkaos i ukevis.

Historisk «knallsommer»

I deler av Europa og Sør- og Øst-Norge startet sommeren tidlig, og den bare fortsatte og fortsatte.

Her ble det tre måneder med varme som man aldri har opplevd maken til. I hvert fall ikke siden man begynte med målinger i 1837.

- Et strekk på hundre dager med slik vedvarende varme er noe man i disse



BRANNINFERNO: Kraftige skogbranner i California skapte enorme ødeleggelser. Her fra Malibu, 9. november.

strøkene statistisk sett kan forvente å se hvert ti tusende år, sier klimaforsker Helge Drange ved Geofysisk institutt i Bergen.

Mens hetebølgen fikk konsekvenser for avlingene og førte til flere skogbranner i deler av Norge, oppsto enorme skogbranner i Sverige. Den største brannen i moderne tid i Sverige herjet ved Ljusdal, rundt 30 mil nordvest for Stockholm. Mannskaper fra blant annet Polen, Frankrike og Norge deltok i slukningsarbeidet.

På Vestlandet opplevde vi de største nedbørmengdene i august, septem-

ber og oktober som noensinne er blitt målt.

- I tillegg til at vestlandsværet i seg selv var historisk, så er to slike lange perioder inntil hverandre i seg selv helt eksepsjonelt. Det diskuteres nå på forskerhold om det at været «låser seg fast» over lengre tid er knyttet til den globale oppvarmingen. Personlig tror jeg ikke man skal være overrasket hvis vi ser flere hendelser av denne typen fremover, sier Drange.

I slutten av august opplevde Japan den kraftigste tyfonen i landet på 25 år. 1,2 millioner mennesker måtte eva-

kuere da tyfonen Jebi lammet Kansai-området, ødela infrastruktur, skadet rundt 600 mennesker og drepte elleve.

- Orkanen Florence skapte på sin side tilsvarende enorme ødeleggelser i Nord- og Sør-Carolina i USA like etterpå. Om klimaendringer vil føre til at det blir flere orkaner enn tidligere er uvisst, men mye tyder på at de som oppstår, blir mer intense og beveger seg lengre. Det vil igjen gjøre at flere områder blir truffet, sier klimaforsker Rasmus Benestad ved Meteorologisk institutt.

ekstremt



FOTO: REUTERS

Florence ble estimert til å ha gjort skade for om lag 150 milliarder kroner da den traff østkysten av USA i september.

Brann tok liv

På vestkysten av USA begynte samtidig skogbrannene i California å påkalle verdens oppmerksomhet.

Årets skogbrannsesong er den mest ødeleggende som er blitt målt i California. Fra sensommeren til desember oppsto hele 8400 skogbranner. Den største og mest katastrofale la byen Paradise i aske.

Minst 88 mennesker døde, og over 18000 bygninger ble slukt av flammen. Brannen er en av de verste i moderne tid.

Bare uker før katastrofebrannen slapp FNs klimapanel 8. oktober sin spesialrapport om klimaendringer. Tidligere har man trodd at verdenssamfunnet vil kunne håndtere en oppvarming på inntil to grader, målt fra førindustrielt nivå, men her ble det slått fast at grensen går ved 1,5 grader - og at vi bare har frem til 2030 på å klare det.

- Hvor mye denne halve graden har



DØDSORKAN HERJET: Tyfonenen Jebi gjorde store ødeleggelser da den traff deler av Japan i september.

FOTO: REUTERS



SVENSK SKOGBRANNER: Rekordvarme i sommer førte til skogbranner i Sverige. Her fra Ljusdal 18. juli, 30 mil utenfor Stockholm.

FOTO: TT



VÅT HØST: En, for Bergen å være, uvanlig kald vinter, ble etterfulgt av en rekordvarm sommer. I høst var det nedbøren sin tur til å bli historisk. Det førte til noen tøffe regndager for dem som ble rammet fra oversvømmelser i Fjellsiden.

ARKIVFOTO: EIRIK HAGESÆTER

å si, tror jeg overrasket mange. Og rapporten slo ned på et tidspunkt og på en måte som fikk veldig stor oppmerksomhet. Mitt klare inntrykk er at folk tar klimaendringer mye mer alvorlig enn tidligere, sier klimaforsker Bjørn Hallvard Samsø ved Cicero.

2.-14. desember arrangerte FN klimakonferansen COP24 i Katowice i Polen. Her fulgte representanter fra land over hele verden opp den dramatiske rapporten. Norge og 26 andre land signerte en erklæring om å øke ambisjonene for utslippskutt innen 2020.

FAKTA

- I 2018 har kloden opplevd sitt fjerde varmeste år siden målingene startet på midten av 1800-tallet.
- Den globale gjennomsnittstemperaturen har økt med cirka én grad de siste hundre år.
- Vi gikk inn i 2018 med relativt lave temperaturer i Stillehavet langs ekvator. Uten denne situasjonen ville årets globale gjennomsnittstemperatur blitt enda høyere.

2019 FORVENTES Å BLI VARMERE ENN 2018.
KILDER: METEOROLOGISK INSTITUTT, WORLD WEATHER ATTRIBUTION, FNS KLIMARAPPORT 2018