



Meteorologisk
institutt

Klimastatus 2023

5. januar 2023



Meteorologisk
institutt

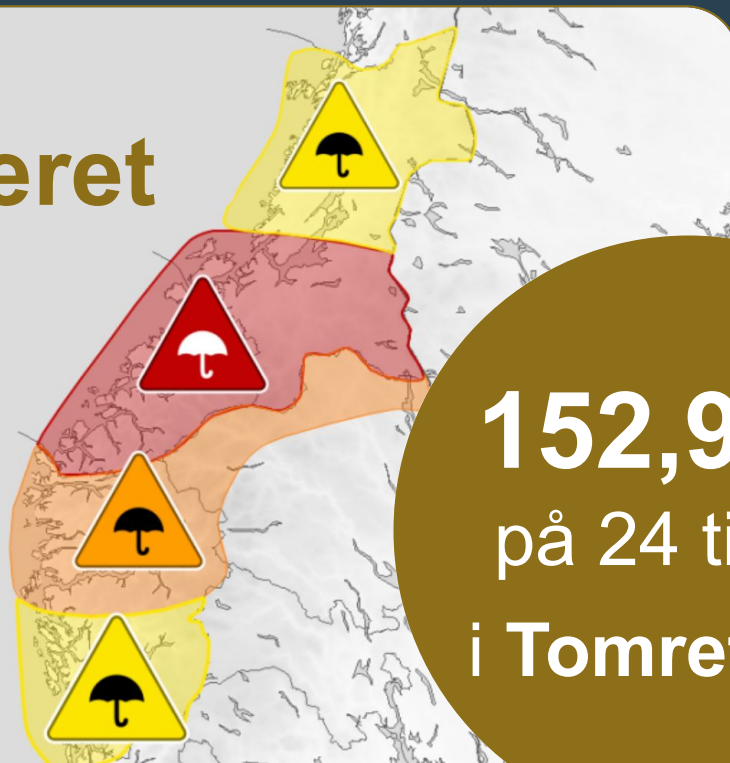
Værråret 2022

Terje Alsvik Walløe



Meteorologisk
institutt

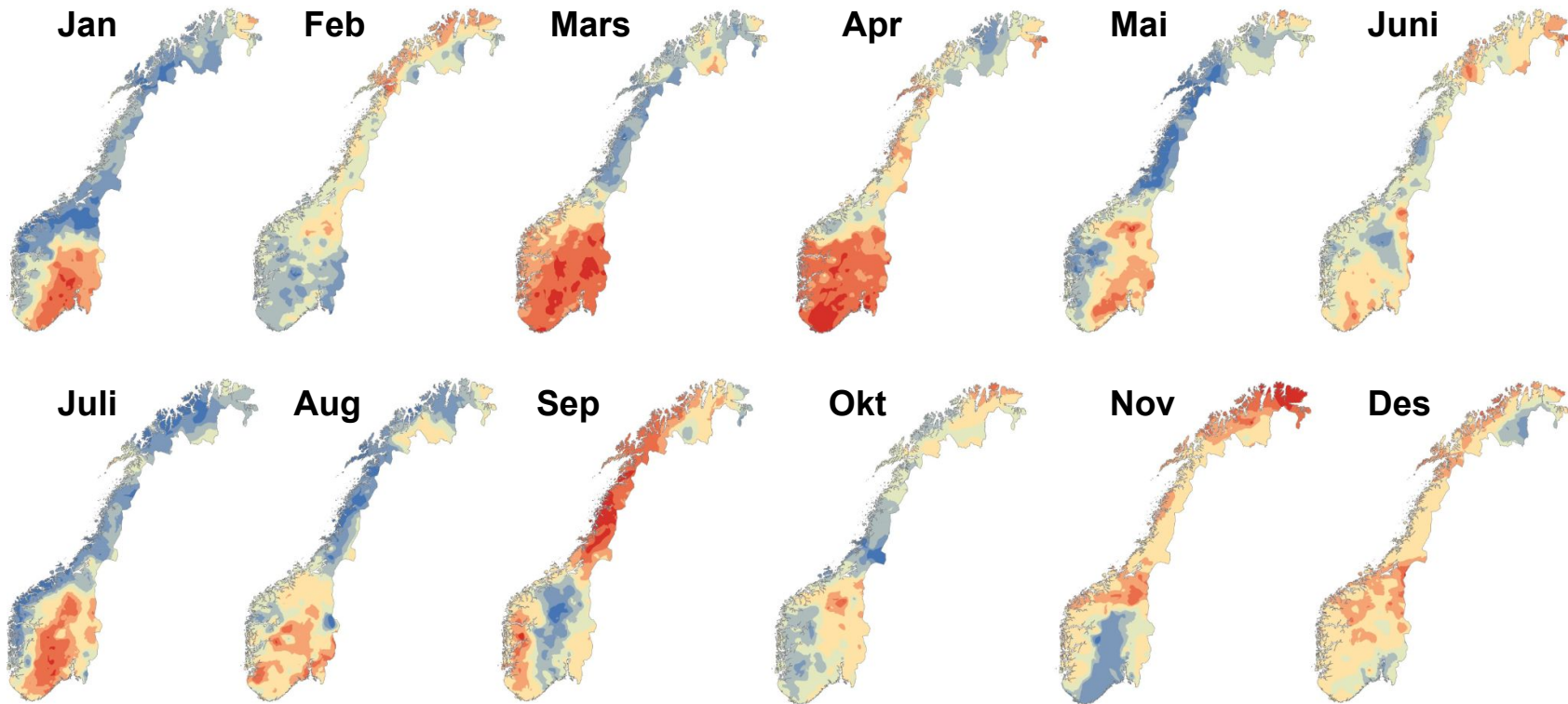
Ekstremværet Gyda



152,9 mm
på 24 timer
i Tomrefjord



Nedbør: Store kontraster

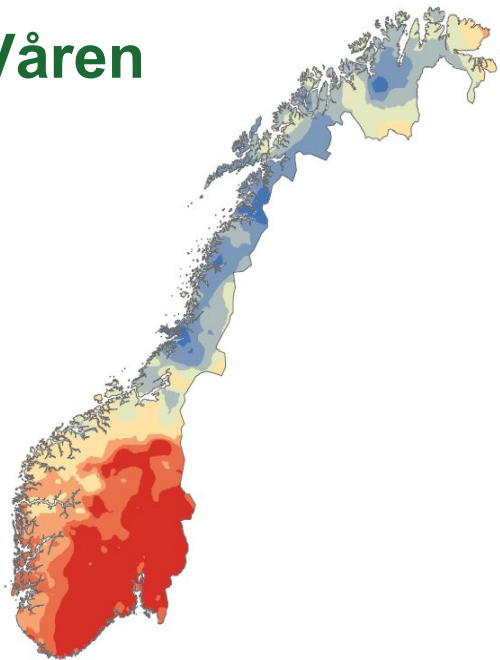




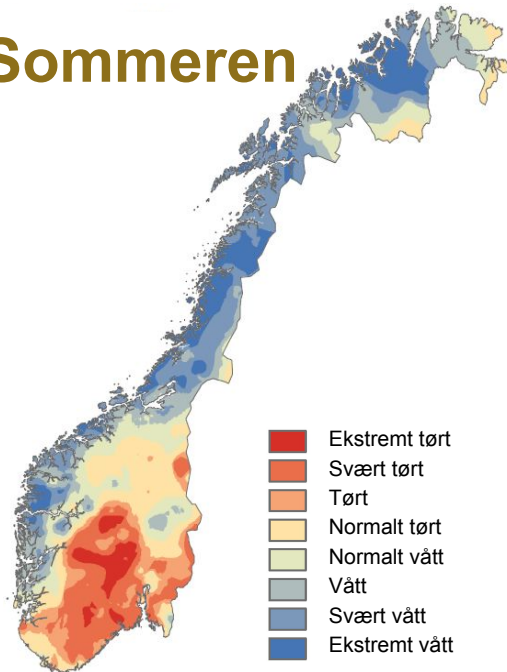
Meteorologisk
institutt

Vått i nord, tørt i sør

Våren



Sommeren





Meteorologisk
institutt

Rekordvarm mars

38 rekorder
høyeste
temperatur

Foto: Kathrine Lindsay

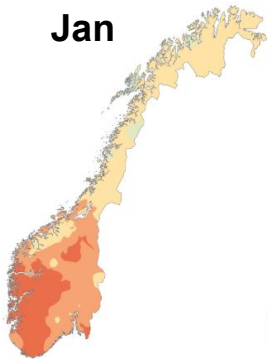
36 rekorder
høyeste
snittemperatur



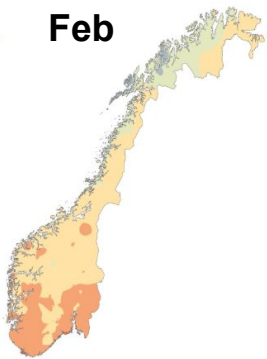
Meteorologisk
institutt

Temperatur

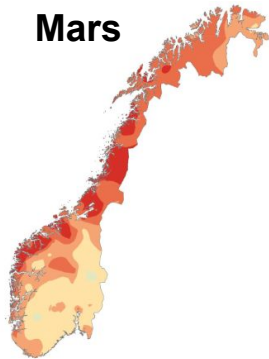
Jan



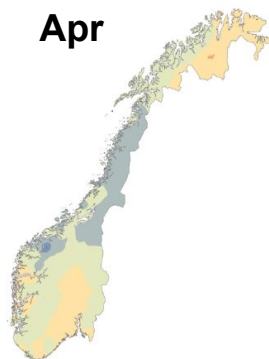
Feb



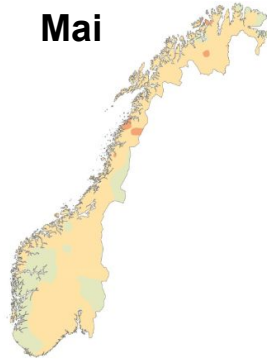
Mars



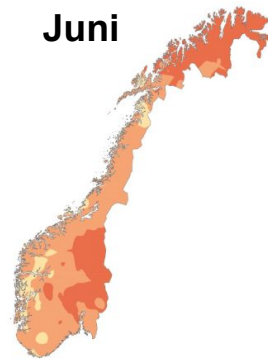
Apr



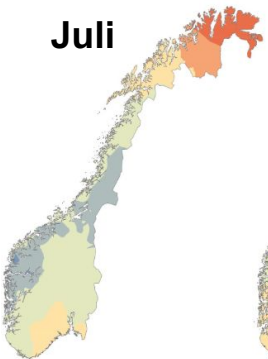
Mai



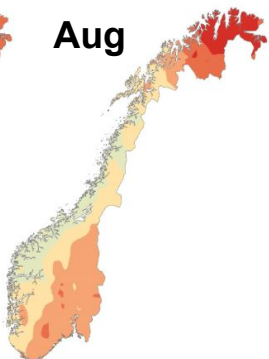
Juni



Juli



Aug



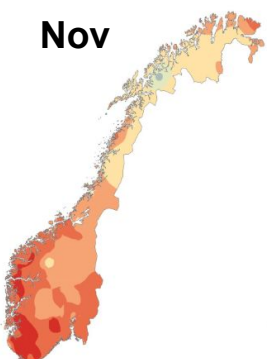
Sep



Okt



Nov



Des





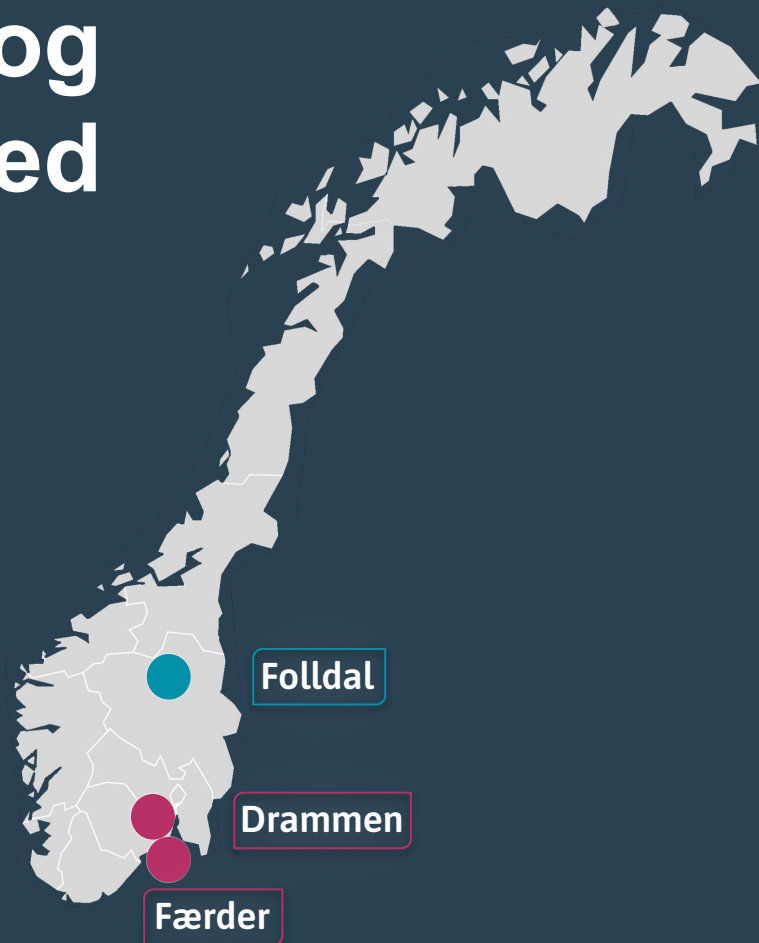
Meteorologisk
institutt

Varmeste og kaldeste måned

18,2 °C

Drammen (juli)
Færder (august)

-17,0 °C
Folldal
(desember)





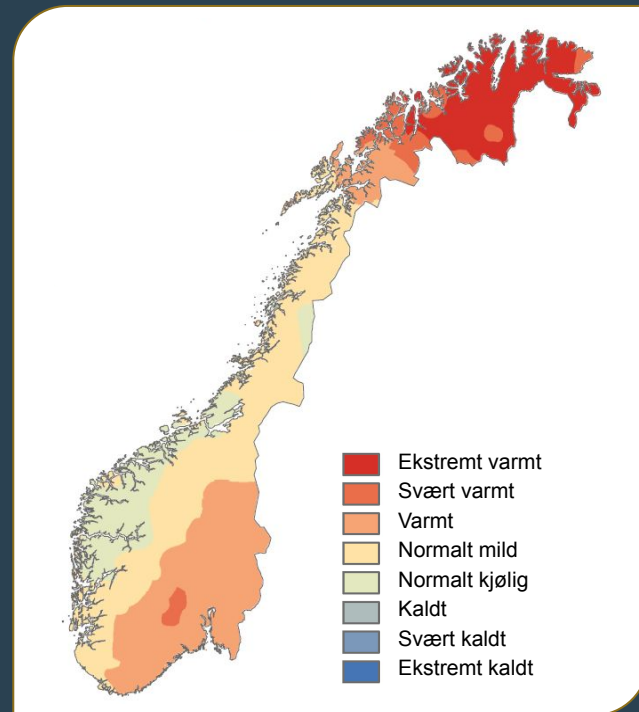
Meteorologisk
institutt

Ekstremt varm sommer i nord

32,5 °C

Banak og
Tana bru

Mehamn
nordligste
tropedag
juni

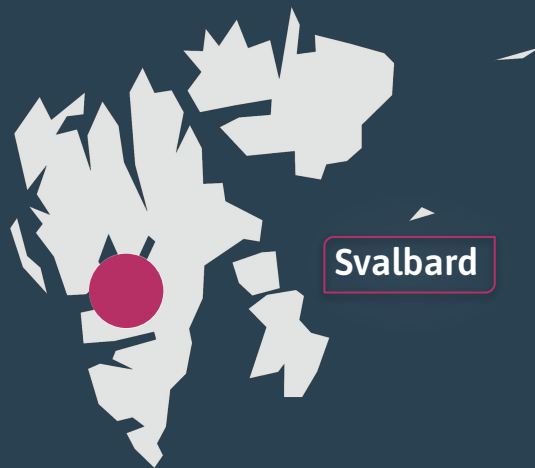




Meteorologisk
institutt

Varmeste sommer på Svalbard

Svalbard
lufthavn
7,4 °C





Meteorologisk
institutt

129 sommerdager

53 høy-
sommerdager

16 tropedager





Meteorologisk
institutt

Tromsø varmere enn Oslo





Meteorologisk
institutt

Lurøy

100



Foto: Ellen-Karin Kolle



Meteorologisk
institutt

Lurøy

Våtest
5 av 12
måneder

Mest
nedbør på
24 timer
156,7 mm

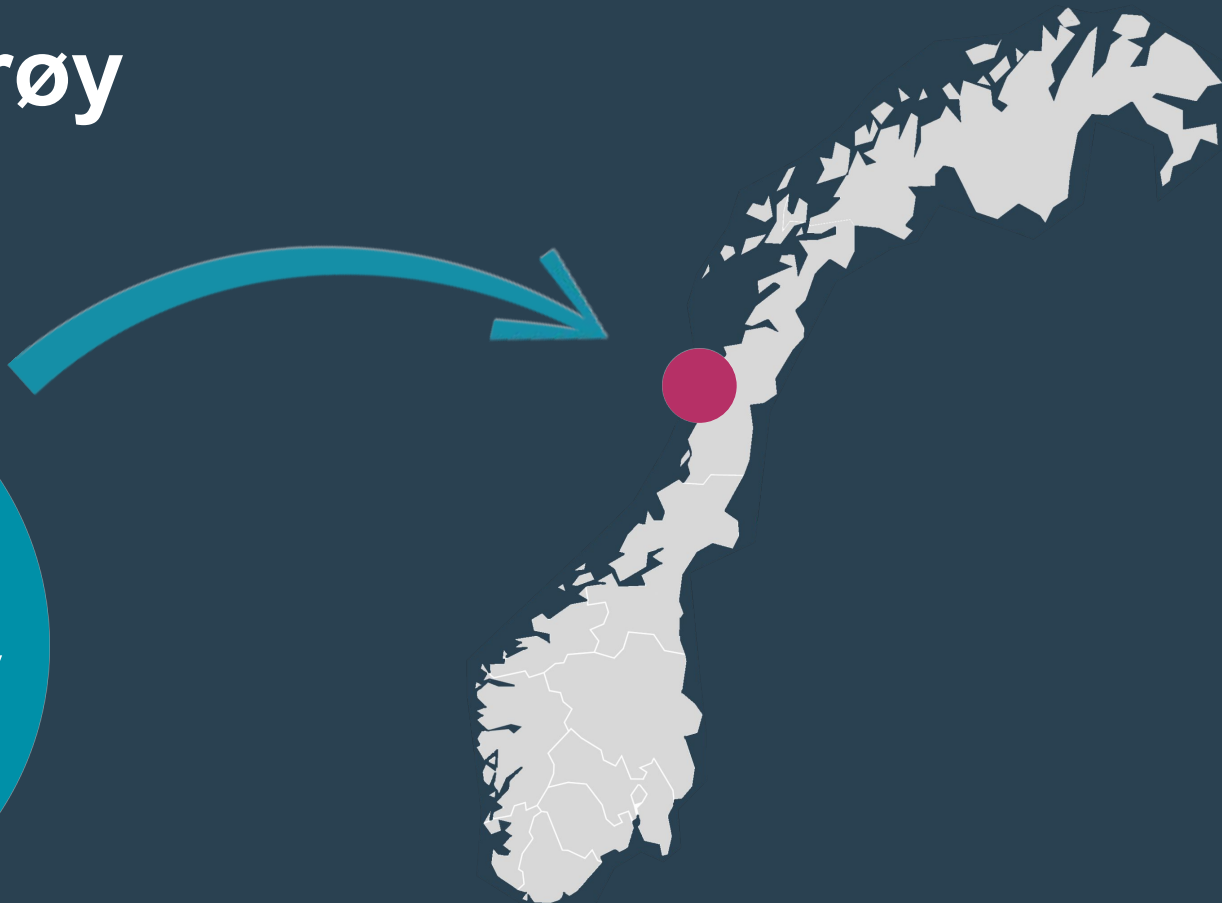




Meteorologisk
institutt

Lurøy

Rekord for lavest
månedsnedbør:
10 prosent av
normalen





Meteorologisk
institutt

Ekstremvarsel flom



Elvar fløymer over og Voss herad har sett krisestab

Vossevangen 12.11.2022, faksimile NRK. Foto: Hans-Erik Ringkjøb

Hovlandsdal
129,5 mm

**8 stasjoner
minst 100 mm
på 24 timer**



Meteorologisk
institutt

Rekord: Høyeste temperatur målt i Innlandet og Viken i november



Oslo 12. november
Foto: Terje Alsvik Walløe



Meteorologisk
institutt

Kald desember



Kopervik 12. desember
Foto: Anne Karin Peters Hægland



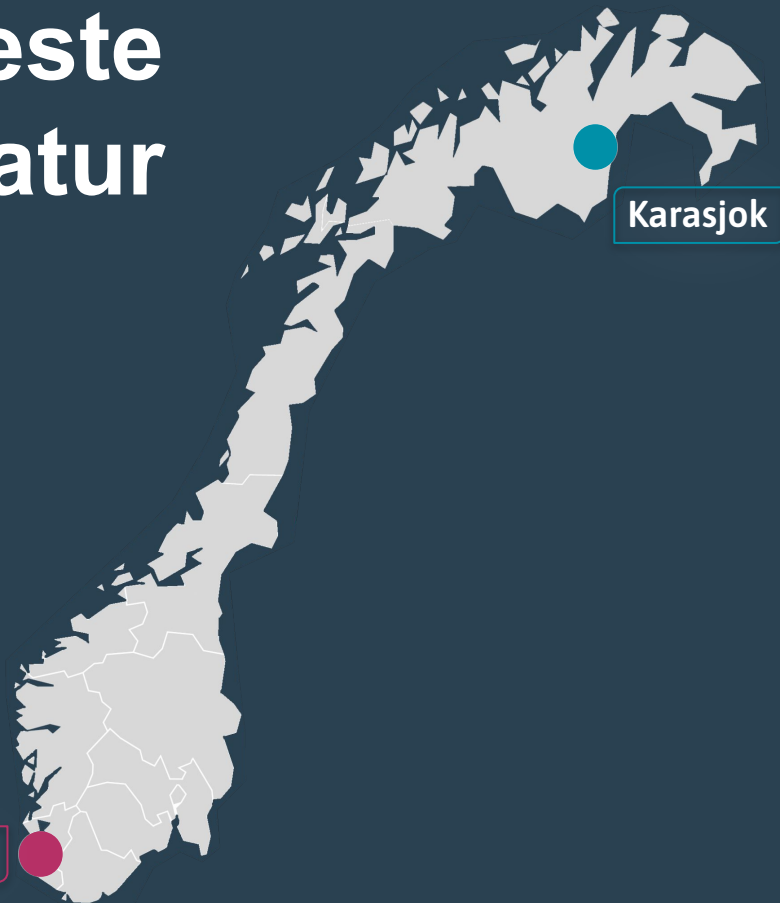
Meteorologisk
institutt

Høyeste og laveste temperatur

Lysebotn
33,6 °C

Karasjok
-35,9 °C

Forskjell
69,4 °C

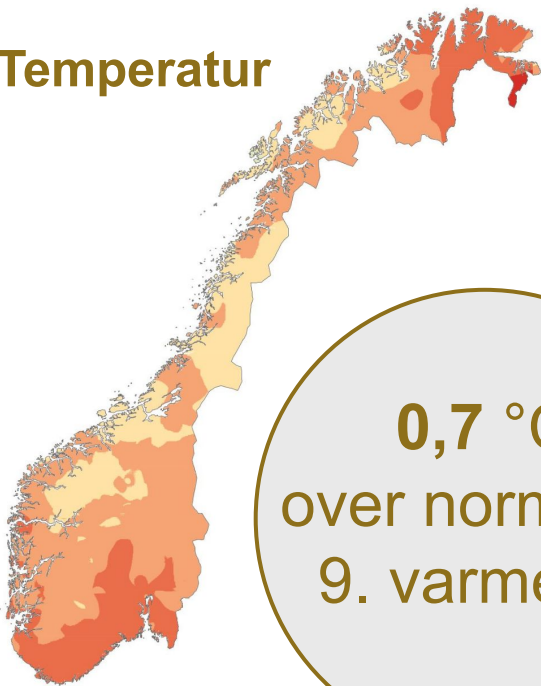




Meteorologisk
institutt

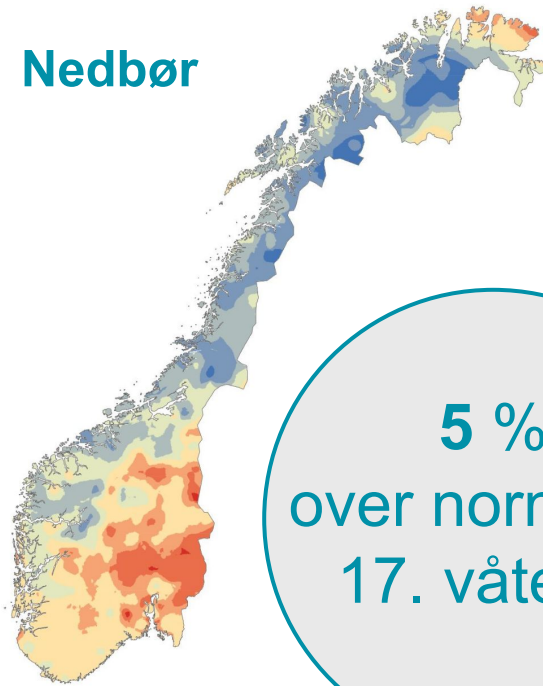
Slik ble 2022

Temperatur



0,7 °C
over normalen
9. varmeste

Nedbør



5 %
over normalen
17. våteste



Meteorologisk
institutt

Ekstremvær i verden

Hans Olav Hygen





Meteorologisk
institutt

Flom i Pakistan



Pakistan



Meteorologisk
institutt

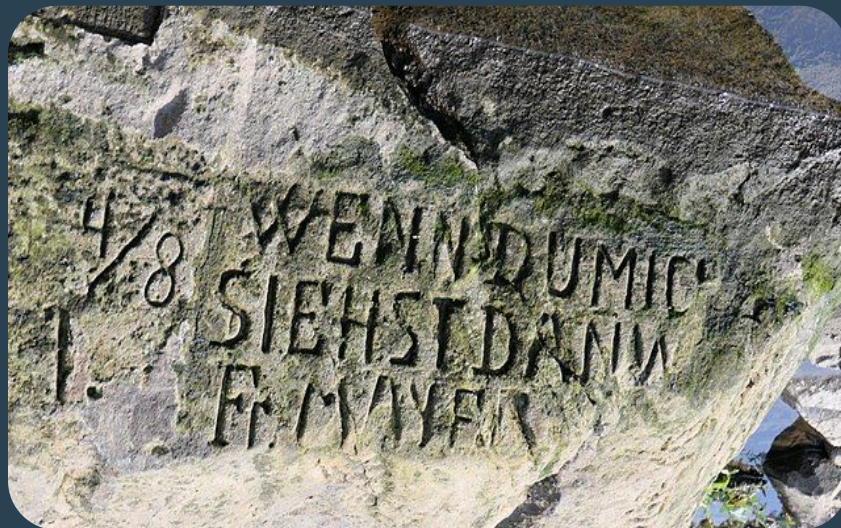
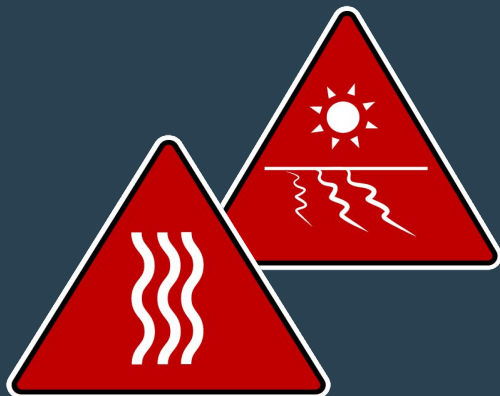
Flom i Pakistan





Meteorologisk
institutt

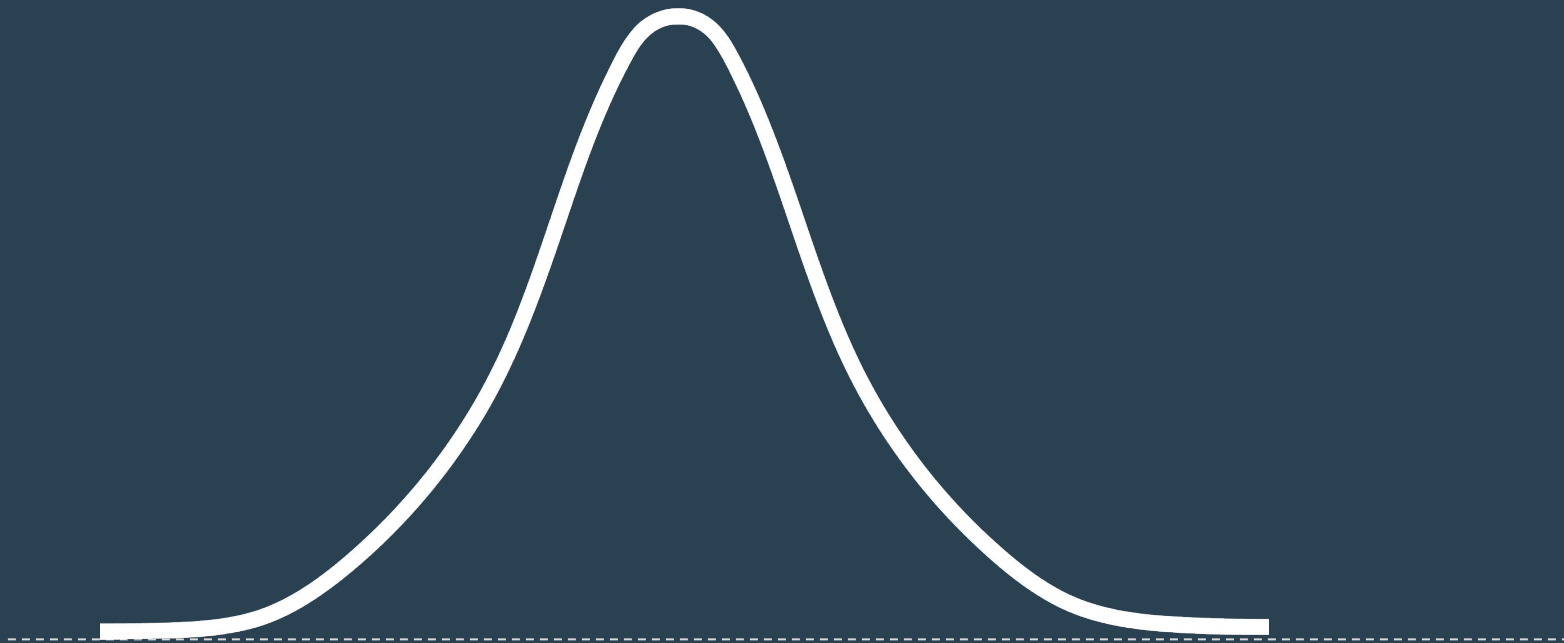
Hete og tørke



Europa

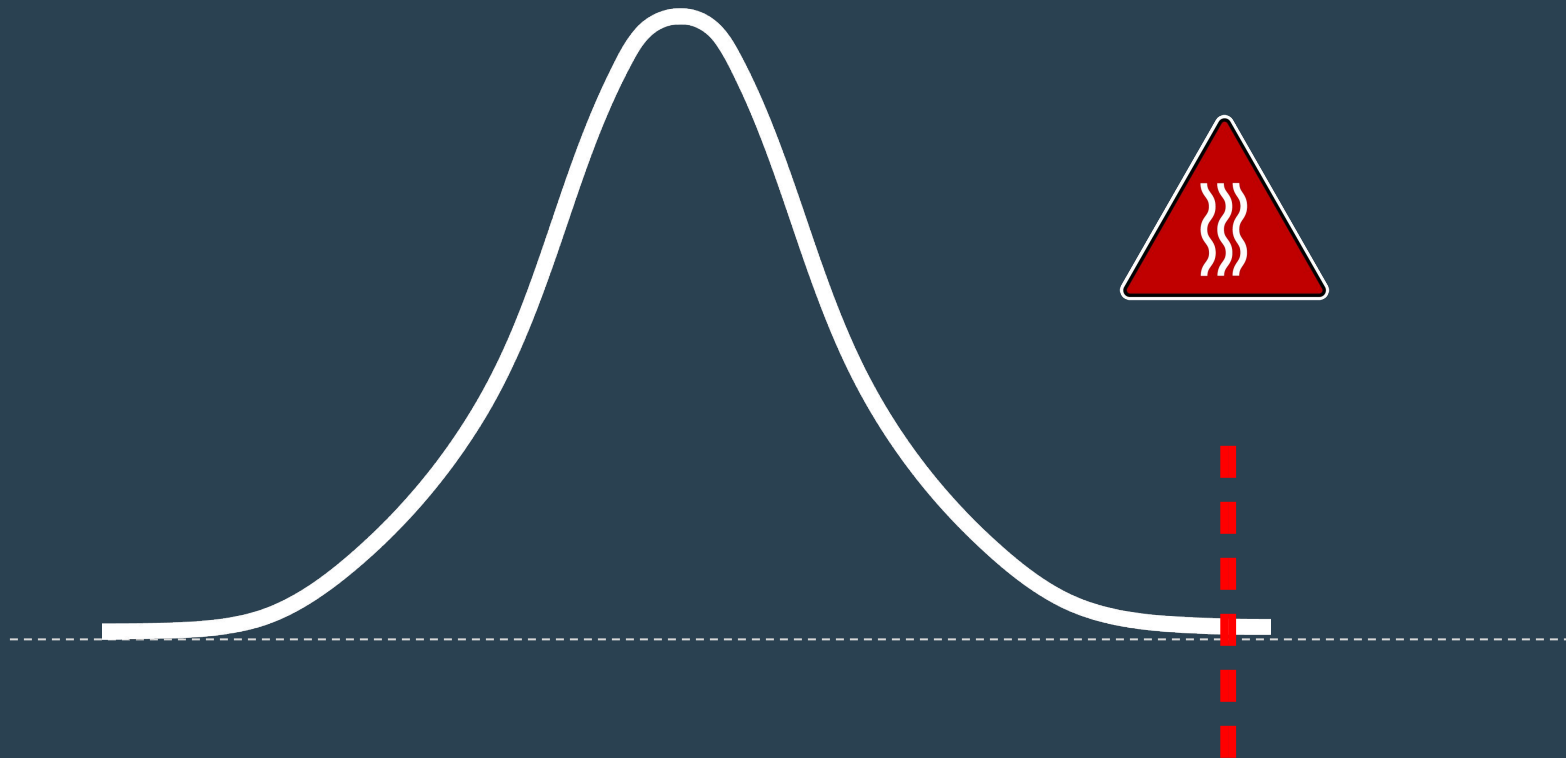


Meteorologisk
institutt



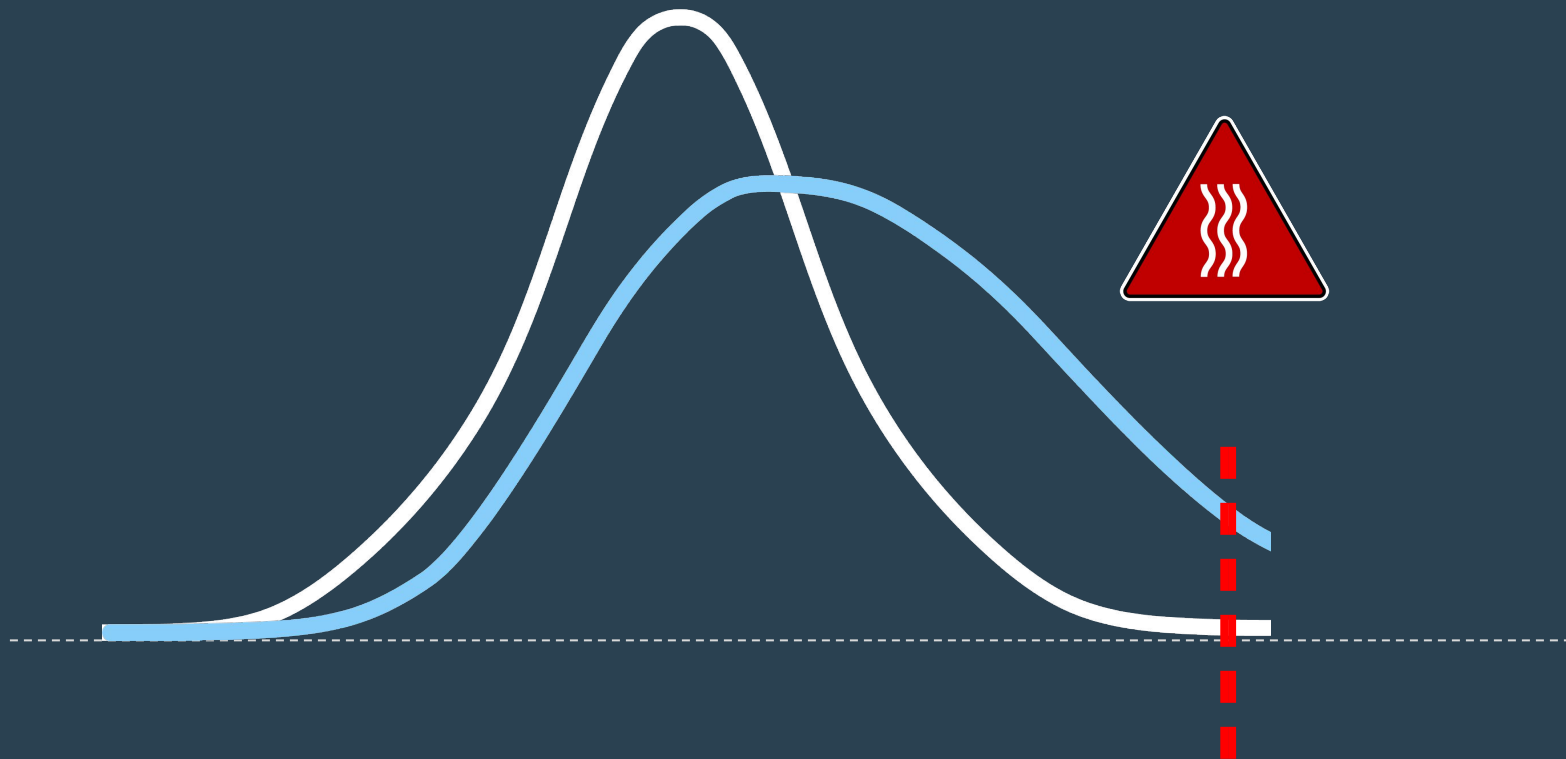


Meteorologisk
institutt





Meteorologisk
institutt





Meteorologisk
institutt

Pakistan

Klimaendringene har økt
sannsynligheten for denne
typen nedbør med 50 prosent.



world weather attribution



Meteorologisk
institutt

Europa

Uten klimaendringene ville denne type værhendelse vært statistisk umulig i England.

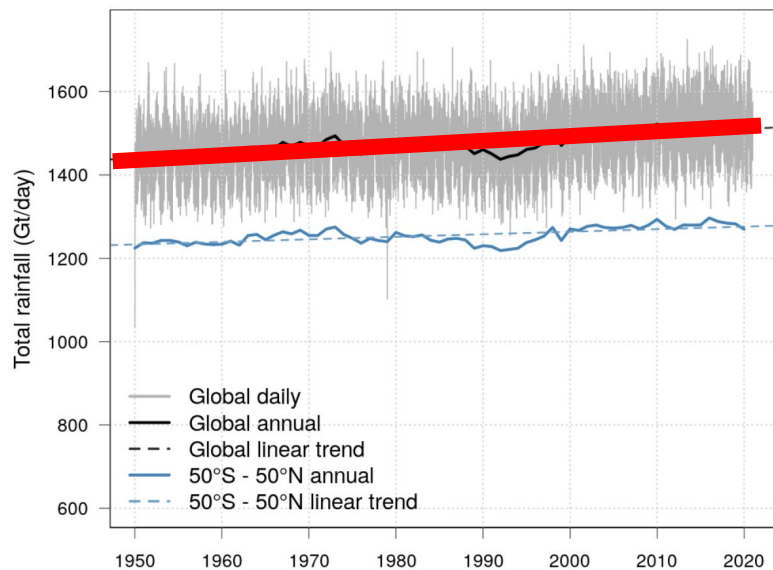


world weather attribution

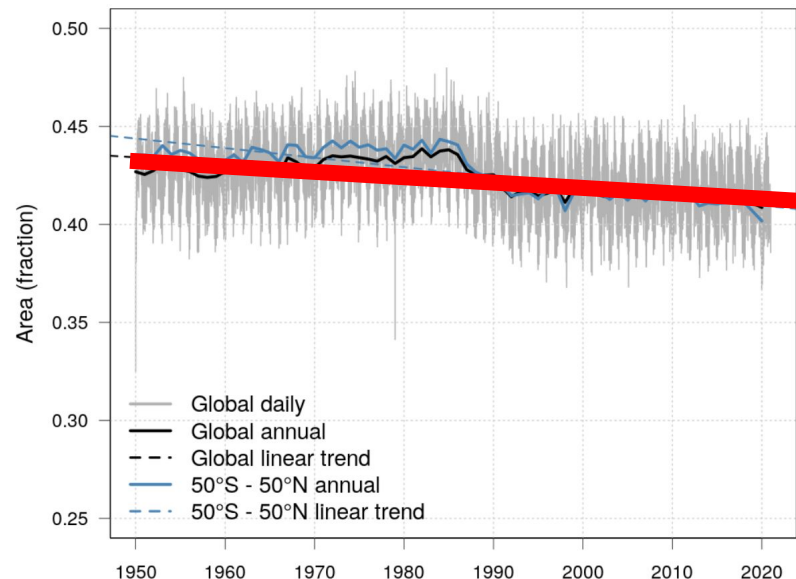


Meteorologisk
institutt

Nedbørmengde



Nedbørareal



“Global hydro-climatological indicators and changes in the global hydrological cycle and rainfall patterns”

Benestad med flere, PLOS Climate 2022, <https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000029>



Meteorologisk
institutt

Klimaendringenes fingeravtrykk

Ekstremene i
2022 ble
forsterket av
klimaendringene

Mer nedbør på
mindre områder
grunnet
klimaendringene



Meteorologisk
institutt

Forebygge

Varsle



Begrense skade

Lære



Meteorologisk
institutt

Klimatilpasning

Værvarsling

Observasjoner

Forebygge

Varsle



Begrense skade

Lære



Meteorologisk
institutt

Ekstremvær i Norge

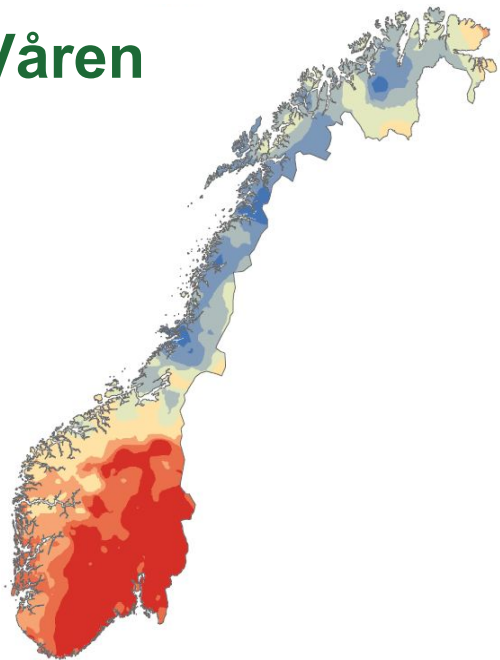
Karianne Ødemark



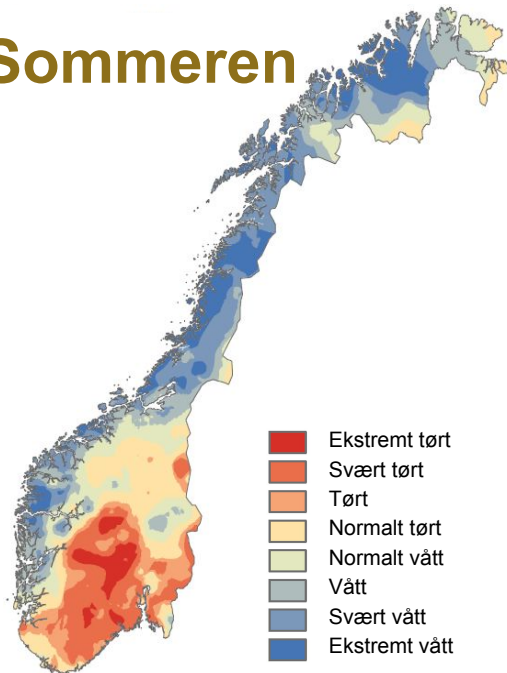
Meteorologisk
institutt

Vått i nord, tørt i sør

Våren



Sommeren





Meteorologisk
institutt

EKSTREMVÆRET GYDA EKNE VEG

Mistet både gårdsvegen og strømmen i ekstremværet



1 / 2

Slik så gårdsvegen opp til Laupen Gård torsdag. Foto: Privat

Av [Emil Ringstad](#)

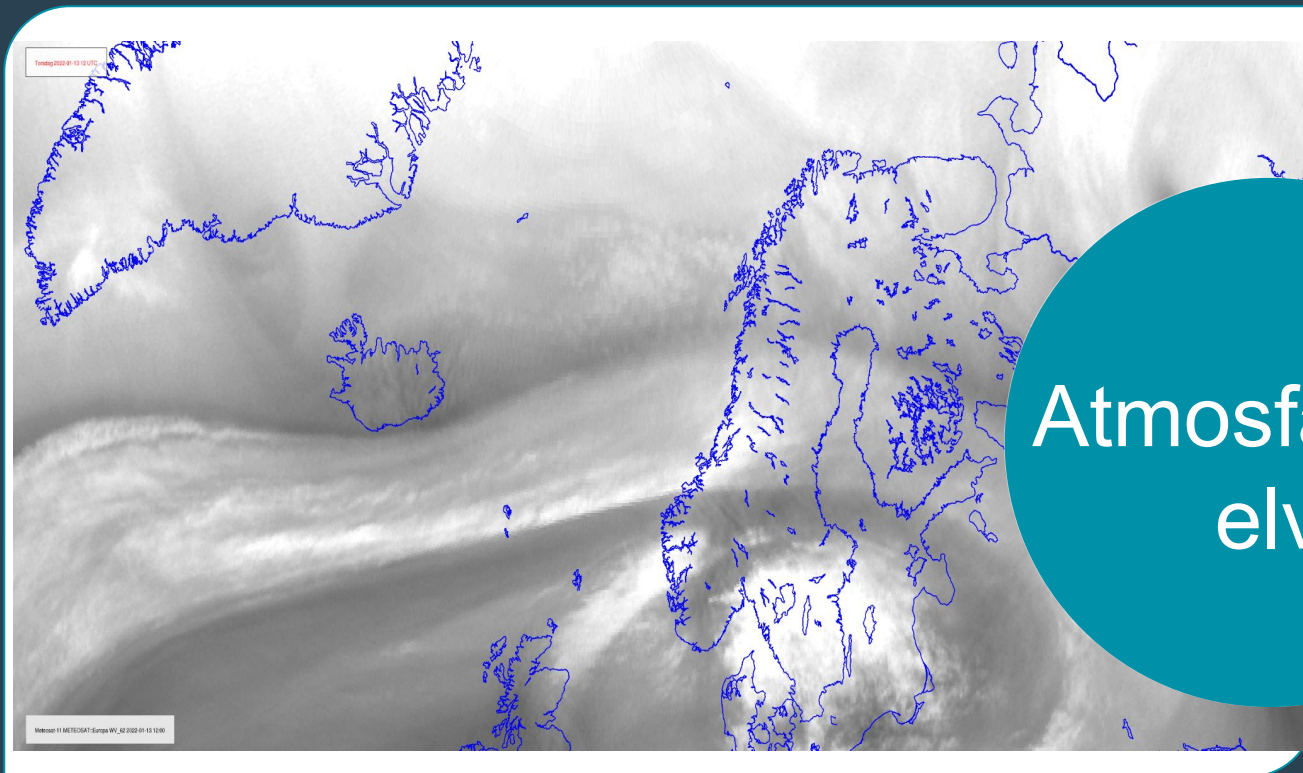
Publisert: 14.01.22 17:03

Del

Familien på Laupen Gård ble de i Levanger som ble hardest rammet av ekstremværet Gyda.



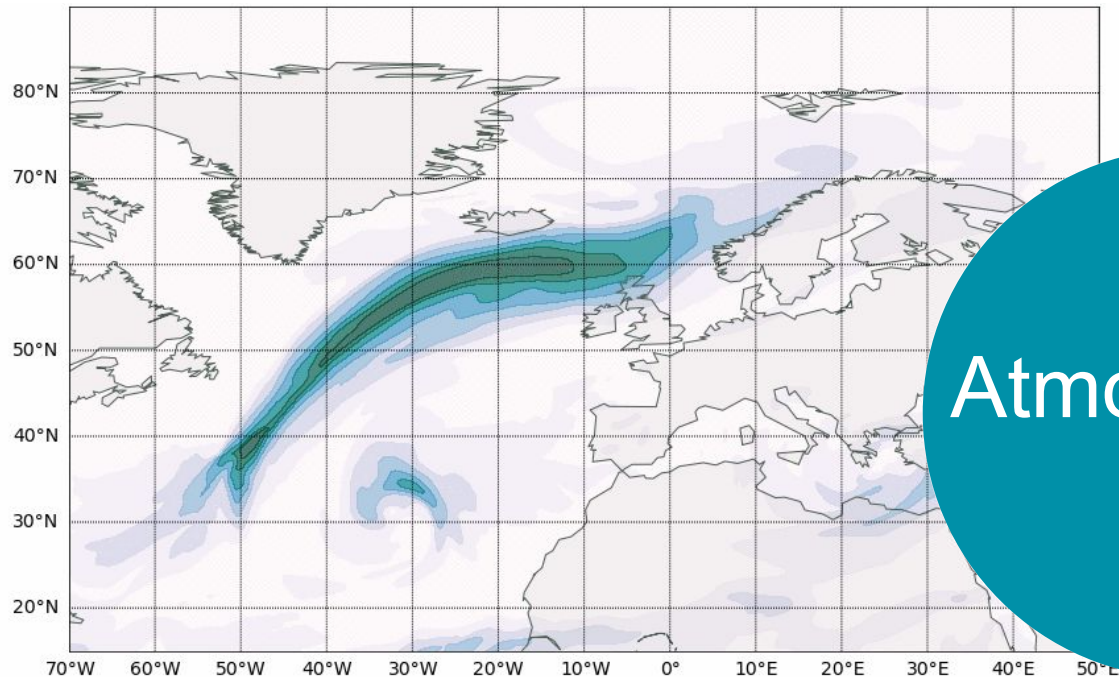
Meteorologisk
institutt



Atmosfærisk
elv



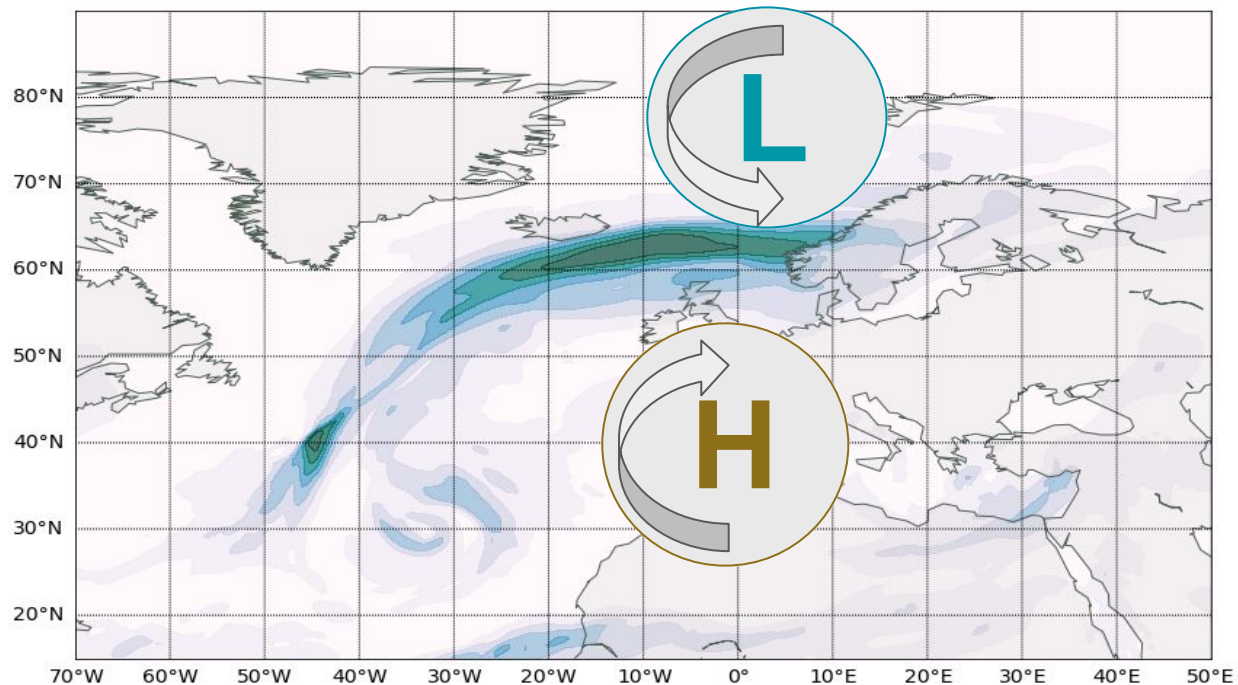
Meteorologisk
institutt



Atmosfærisk
elv

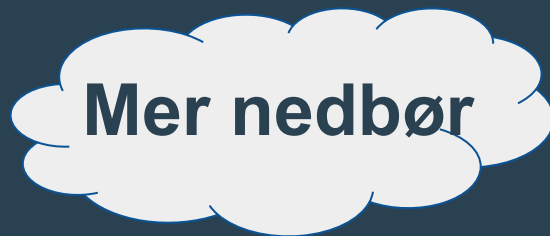


Meteorologisk
institutt





Meteorologisk
institutt



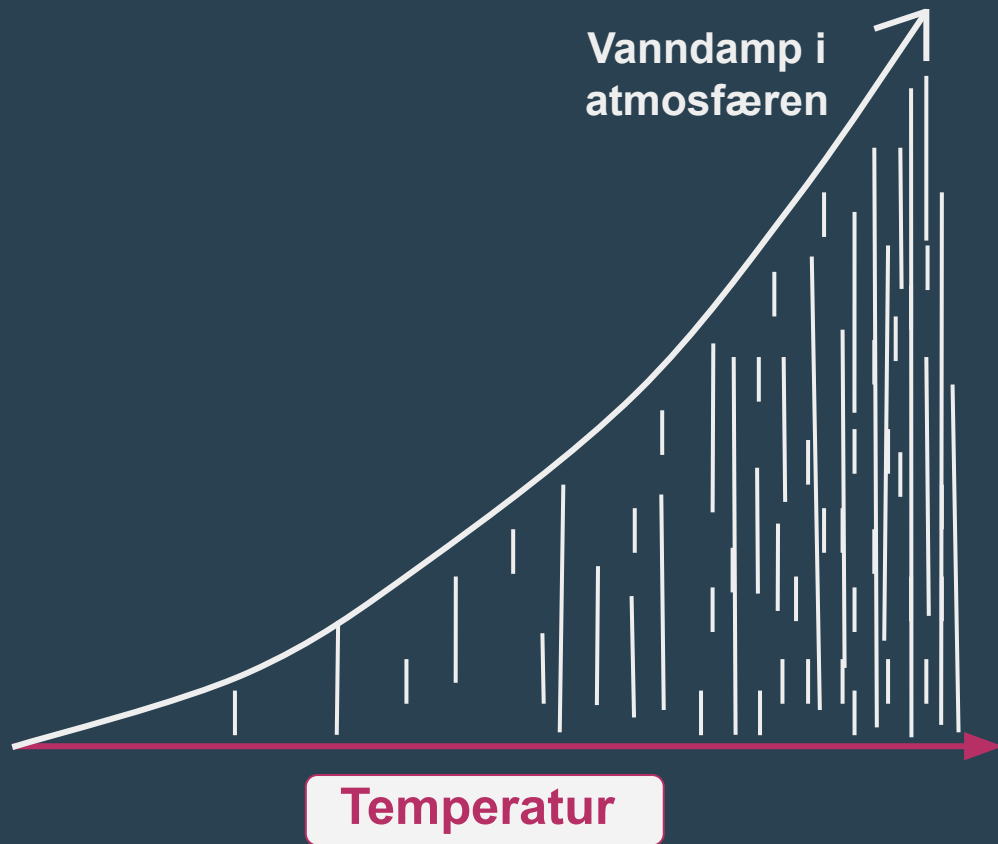
Mer fordampning



Varmere luft

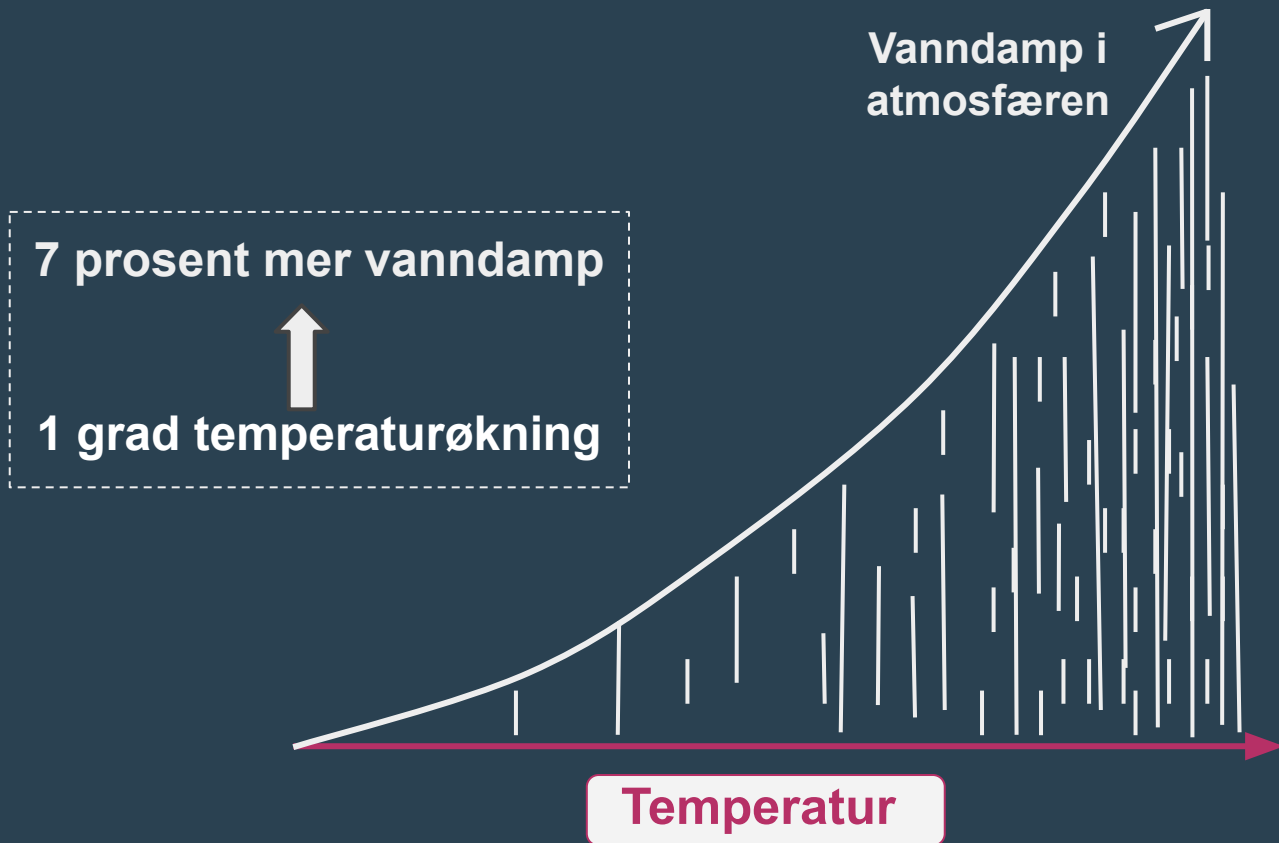


Meteorologisk
institutt





Meteorologisk
institutt





Meteorologisk
institutt

Det er blitt 20 prosent våtere siden 1900-tallet



Størst økning
om vinteren

Kraftigere
og hyppigere
styrtregn



Meteorologisk
institutt

Hva med framtiden?

- 10-20 prosent mer årsnedbør
- Store forskjeller mellom regioner og sesonger



Meteorologisk
institutt



Sørlandet 2100

- 5-10 prosent mer årsnedbør
- 20-30 prosent mer om vinteren
- Ingen økning om sommeren



Meteorologisk
institutt

Klimaendringene gir mer ekstremt vær

- Det blir varmere, og hetebølger blir vanligere
- Oftere tørke på Sør- og Østlandet
- Kraftigere atmosfæriske elver
- Kraftigere og hyppigere nedbør



Foto: Svein Arne Vågane, NVE



Meteorologisk
institutt

Farevarsling

Bli med bak
kulissene!

Pernille Borander





Foto: Laila Wilhelmsen, Drøbak.



Meteorologisk
institutt

Vi er opptatt av konsekvensene av været

- for å sikre liv og verdier
- for å begrense skadene



Meteorologisk
institutt





Meteorologisk
institutt





Meteorologisk
institutt





Meteorologisk
institutt

100 til 120 mm på 24 timer



Mer enn 80 mm på 24 timer





Meteorologisk
institutt

30

Navngitte ekstremvær
de siste 20 årene



Meteorologisk
institutt

Kontinuerlig
forbedring
av fare-
varslingen

Et klima i
endring
gir vær i
endring

Et **tilpasset**
samfunn er
bedre rustet



Meteorologisk
institutt

Farevarsling

er statsmeteorologene
på sitt beste