

Klimaendringer i Troms og Finnmark: Hva skal man forberede seg på?

Professor Inger Hanssen-Bauer, MET og KSS

Vintermøtet, Alta, 21.04.2022

Klima i Norge 2100

Kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning oppdatert i 2015

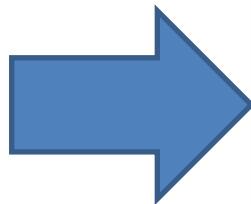
NCCS report no. 2/2015



Foto: Anne Olsen-Ryum, www.hasvikfoto.no

Redaktører

I. Hanssen-Bauer, E.J. Førland, I. Haddeland, H. Hisdal, S. Mayer, A. Nesje, J.E.Ø. Nilsen, S. Sandven, A.B. Sandø, A. Sorteberg og B. Adlandsvik



Klimaprofil Finnmark

Et kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning

Klimaprofil Troms

Et kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning

Mars 2016
Oppdatert juli 2017



Sesøya i Troms. Foto: Gunnar Nørheim



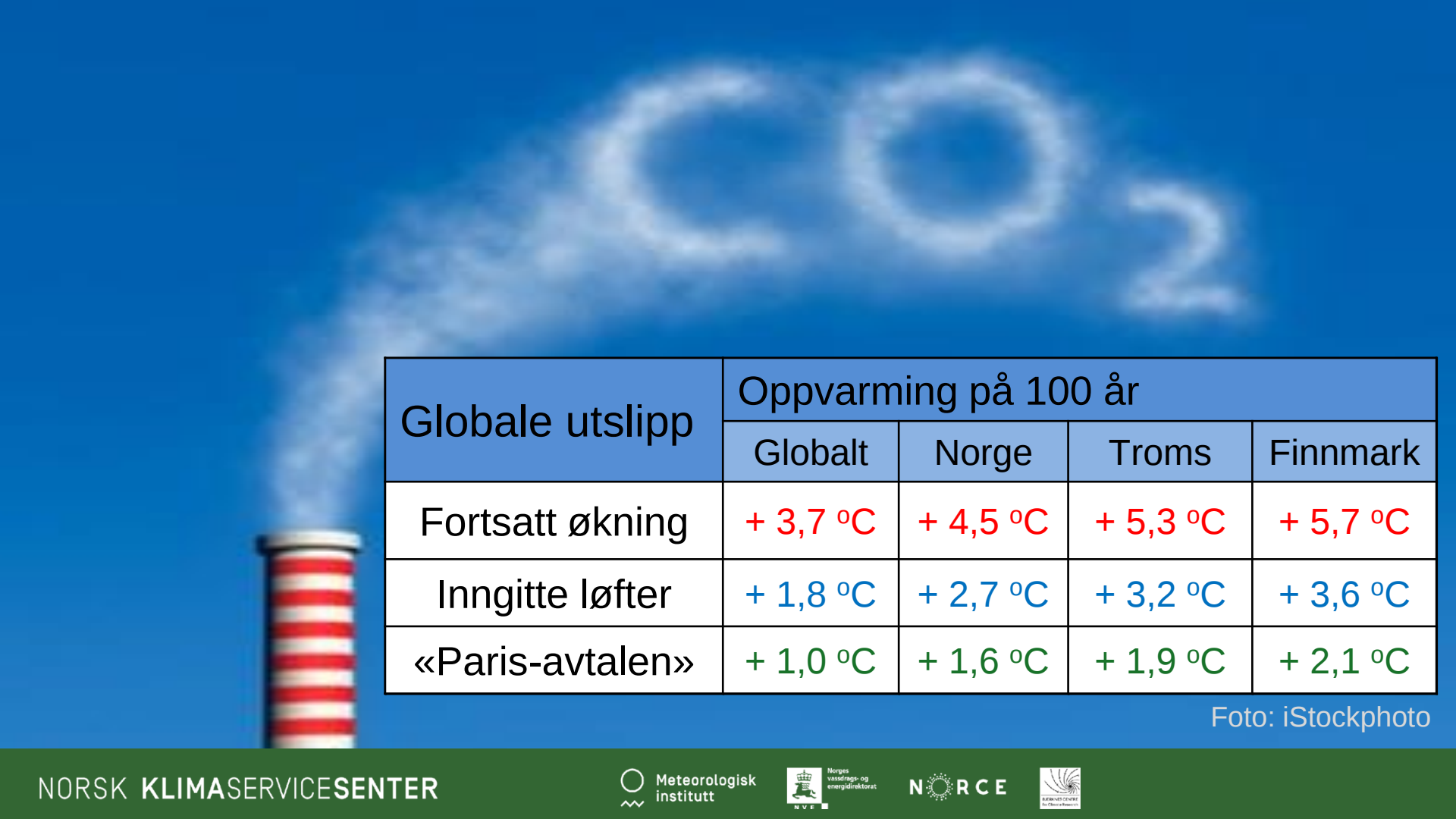
NORSK KLIMASERVICESENTER

Meteorologisk
institutt

NVE

undisnær

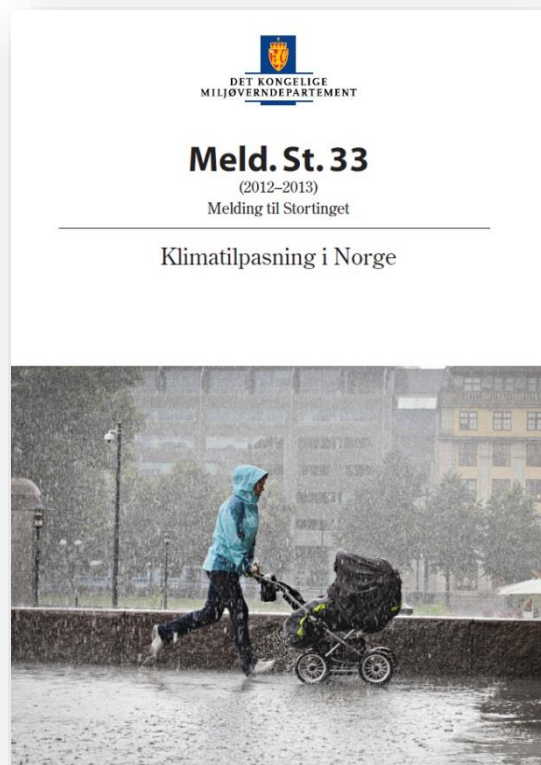
NORSK KLIMASERVICESENTER



Globale utslipp	Oppvarming på 100 år			
	Globalt	Norge	Troms	Finnmark
Fortsatt økning	+ 3,7 °C	+ 4,5 °C	+ 5,3 °C	+ 5,7 °C
Inngitte løfter	+ 1,8 °C	+ 2,7 °C	+ 3,2 °C	+ 3,6 °C
«Paris-avtalen»	+ 1,0 °C	+ 1,6 °C	+ 1,9 °C	+ 2,1 °C

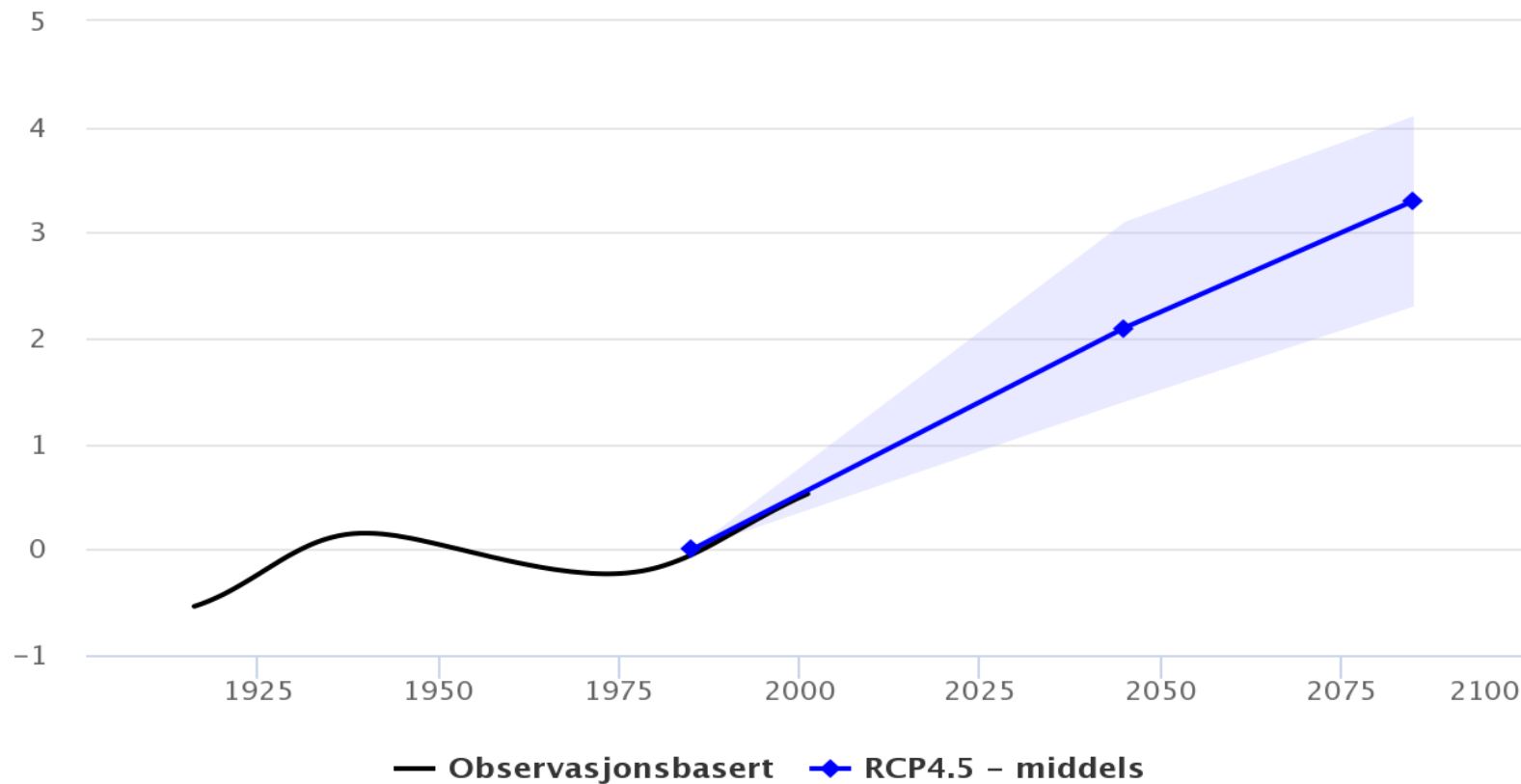
Foto: iStockphoto

Stortingsmeldingen om klimatilpasning:

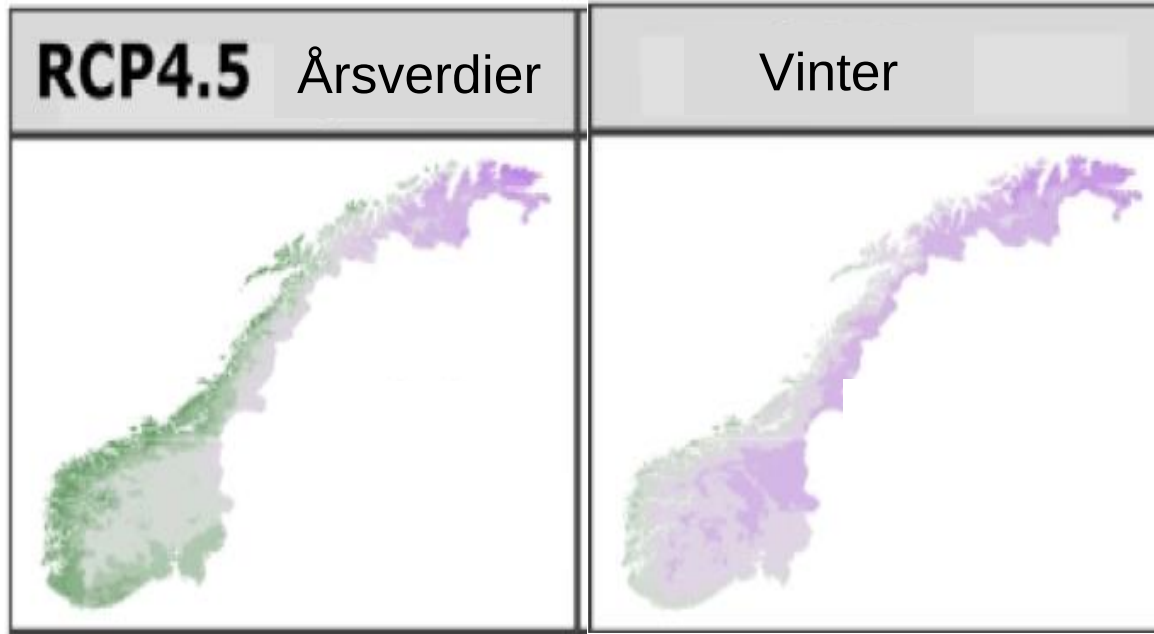


- For å følge «føre var-prinsippet» skal høyt utslippsscenario benyttes når konsekvenser av klimaendringer vurderes...

Temperatur for Troms, RCP4.5 – middels, for hele året



Dager med nullgradspasseringer ($T_{max}>0$ og $T_{min}<0$)

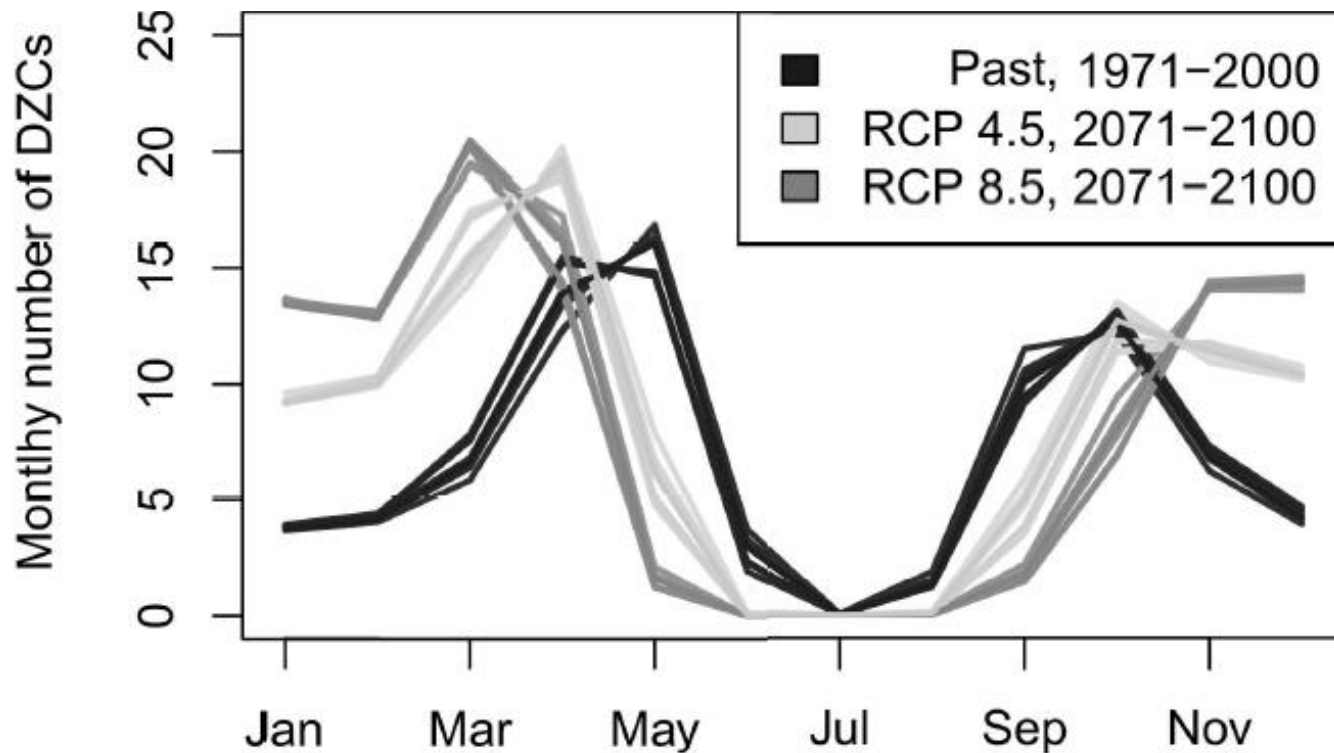


- Troms og Finnmark: Økning på årsbasis
- Særlig vinter (og vår).

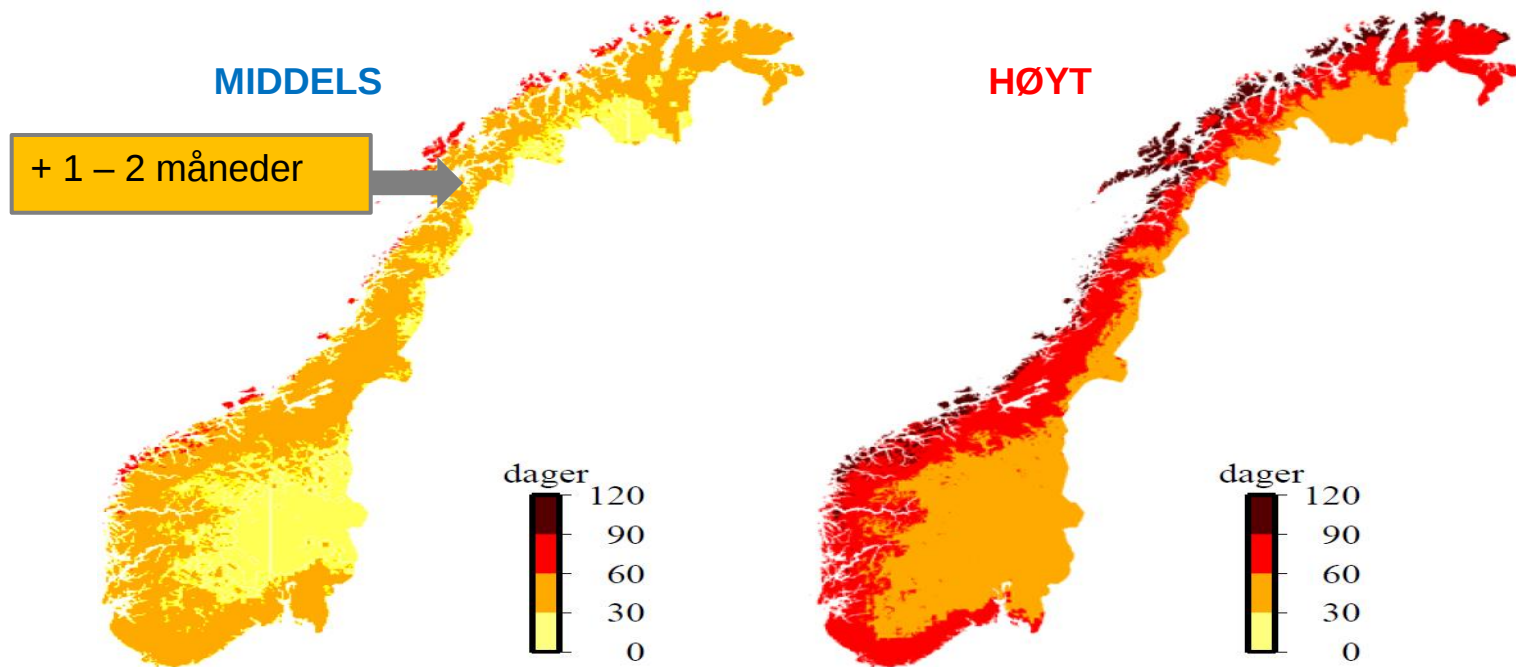
Endring i antall dager med nullgradspassetinger fra 1971-2000 til 2071-2100.



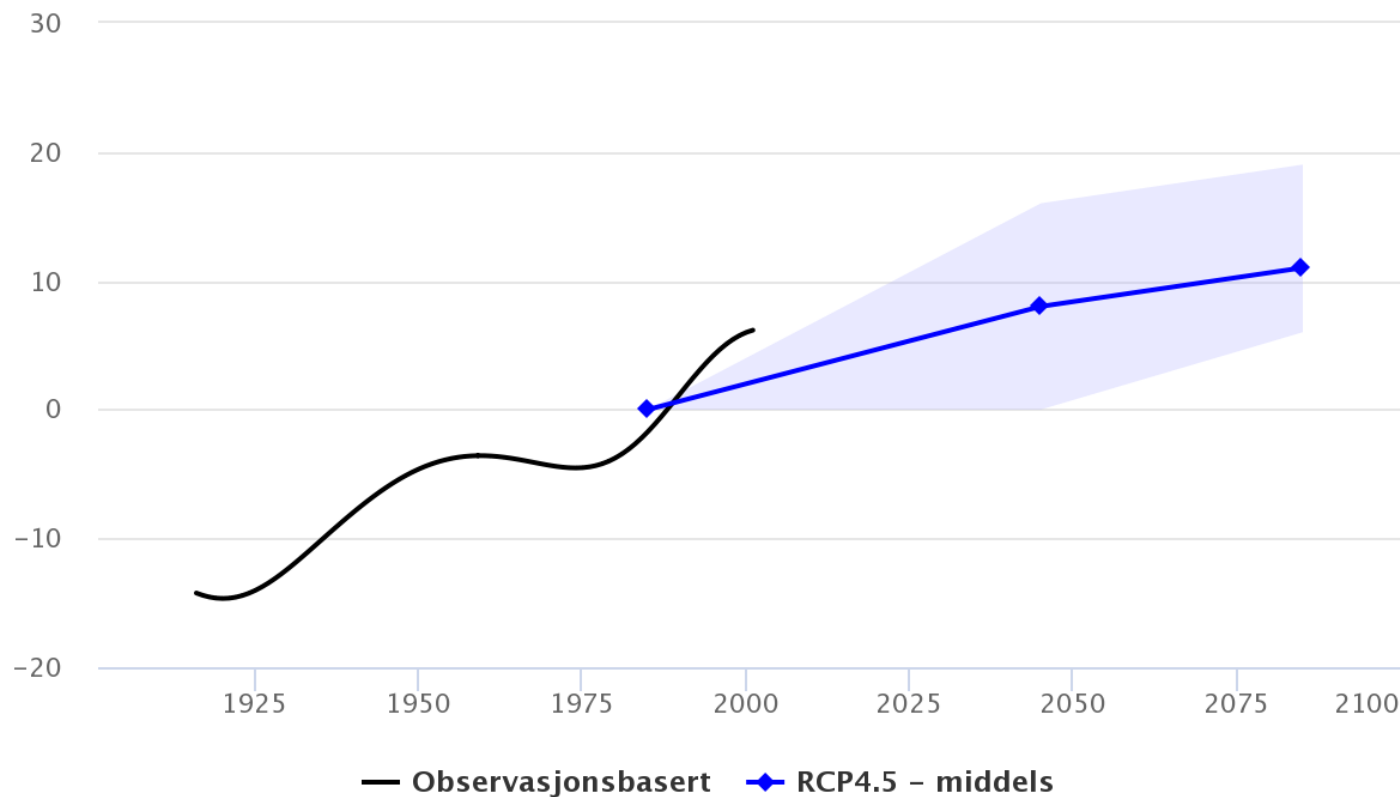
Antall dager temperaturen krysser null grader i Karasjok



Vekstsesongen blir lenger fra 1971-2000 til 2071-2100

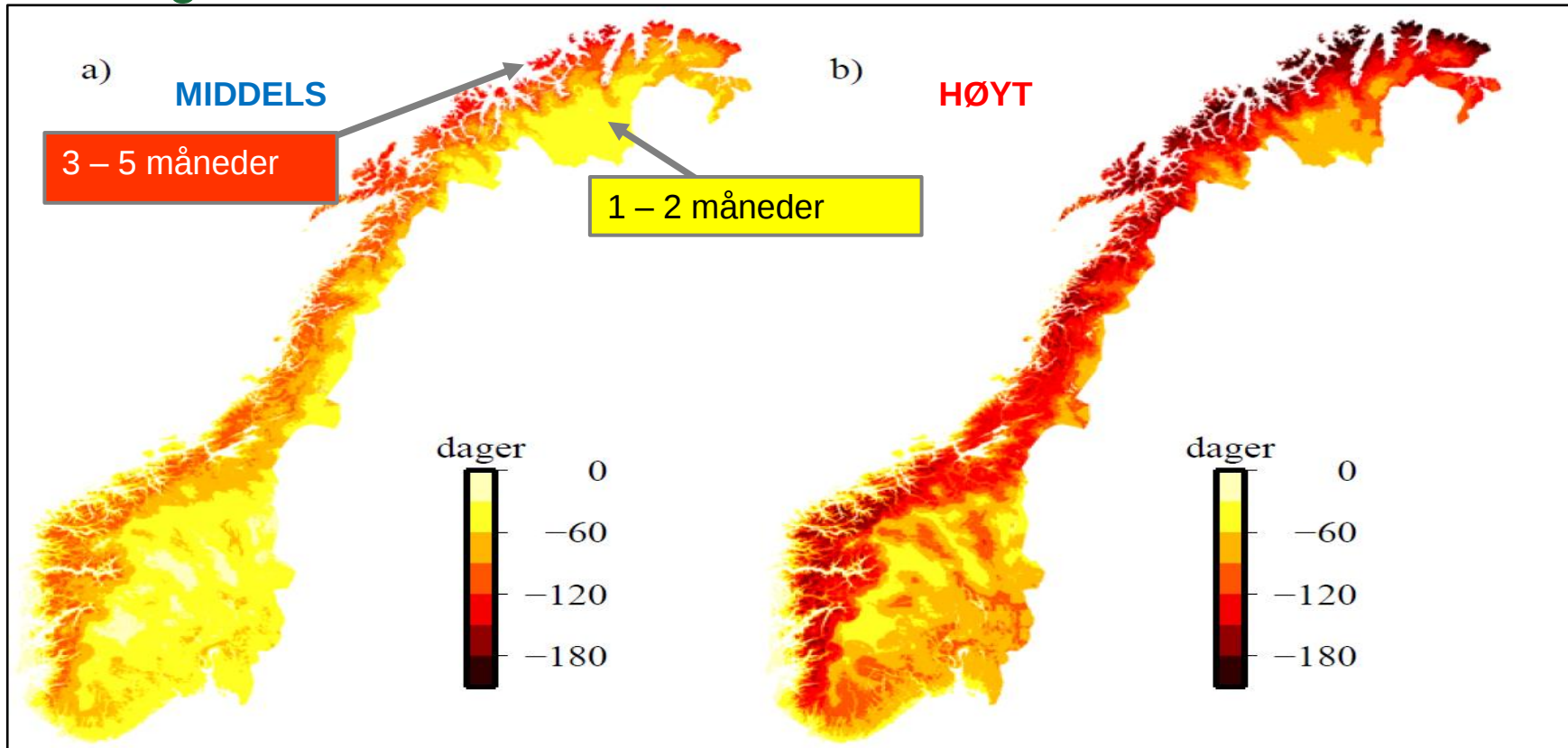


Nedbør for Troms, RCP4.5 – middels, for hele året

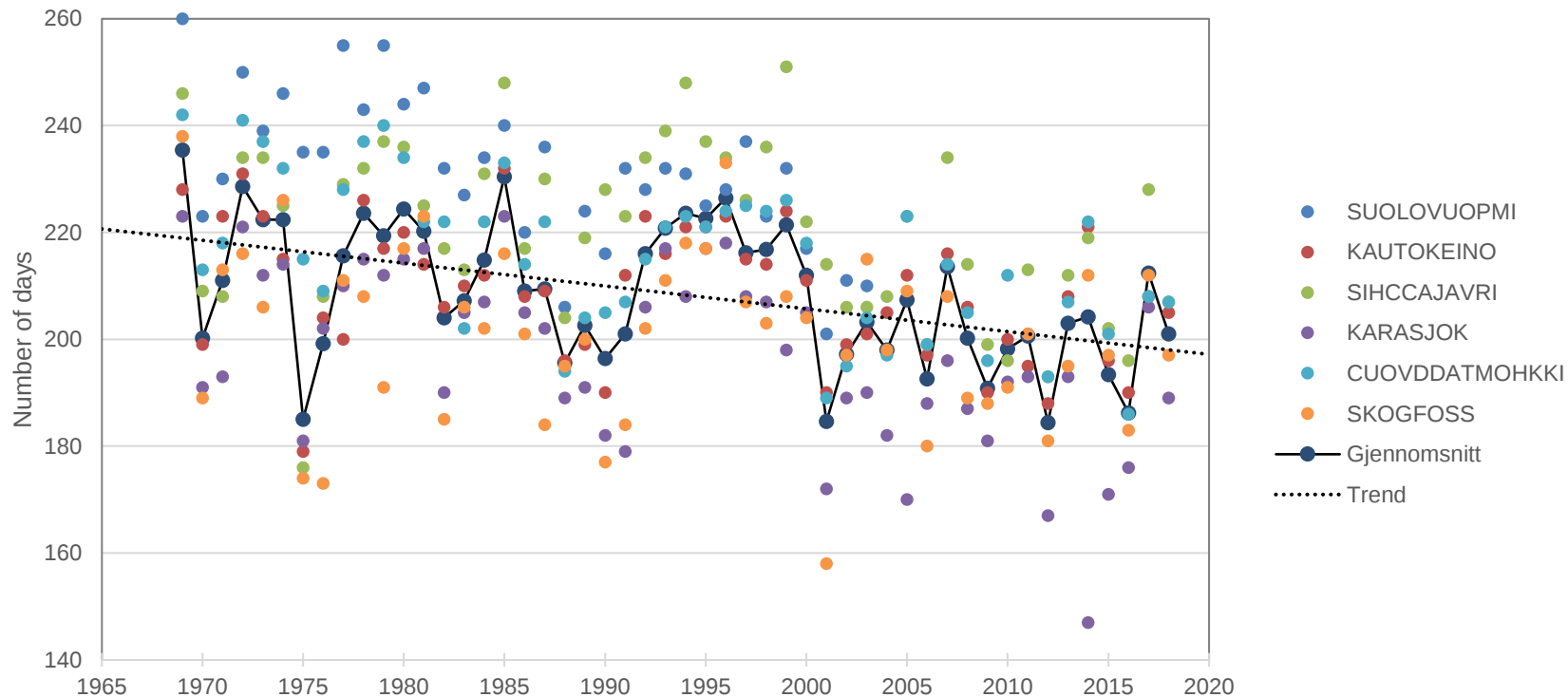


Snøsesongen blir kortere

Endringer fra 1971-2000 til 2071-2100

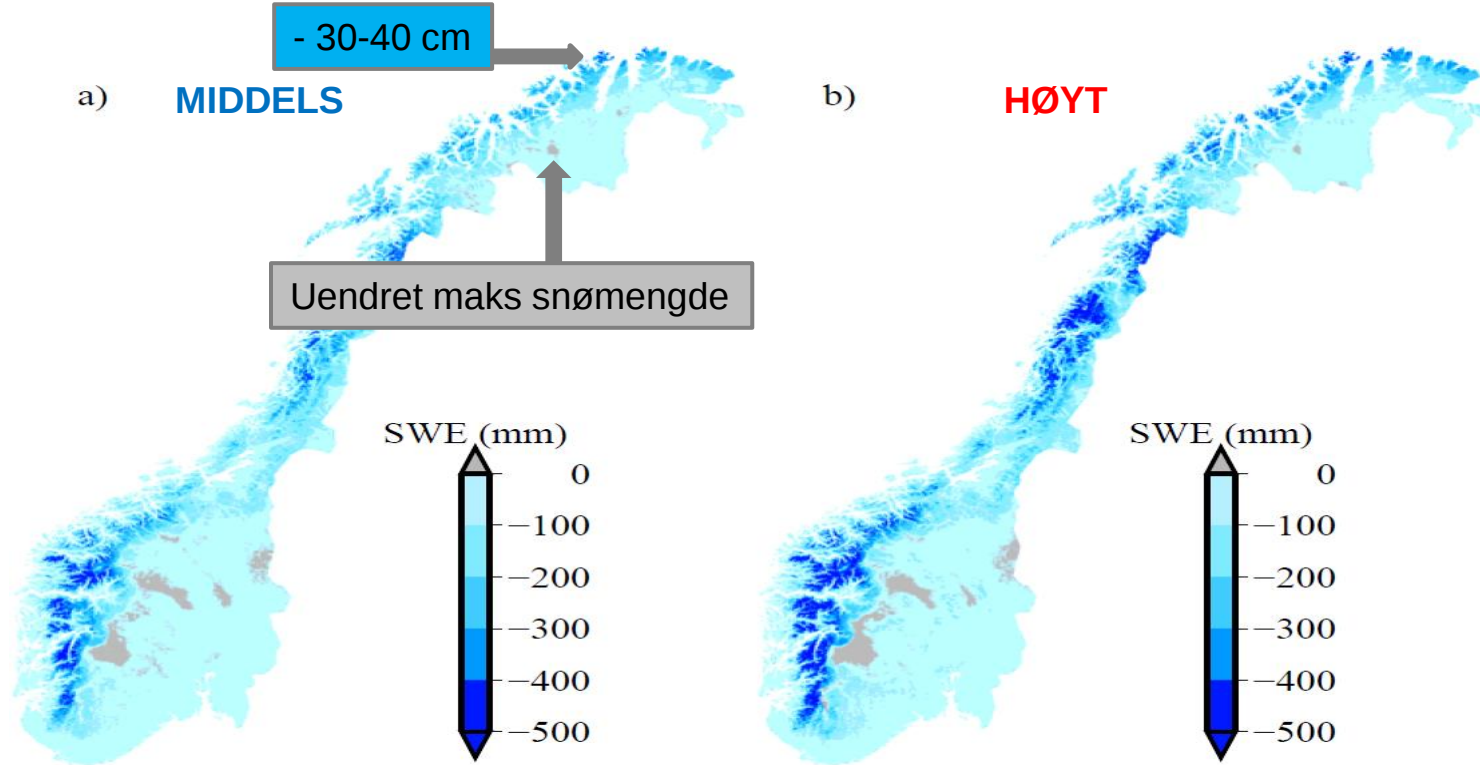


Antall dager pr. år med snødekke

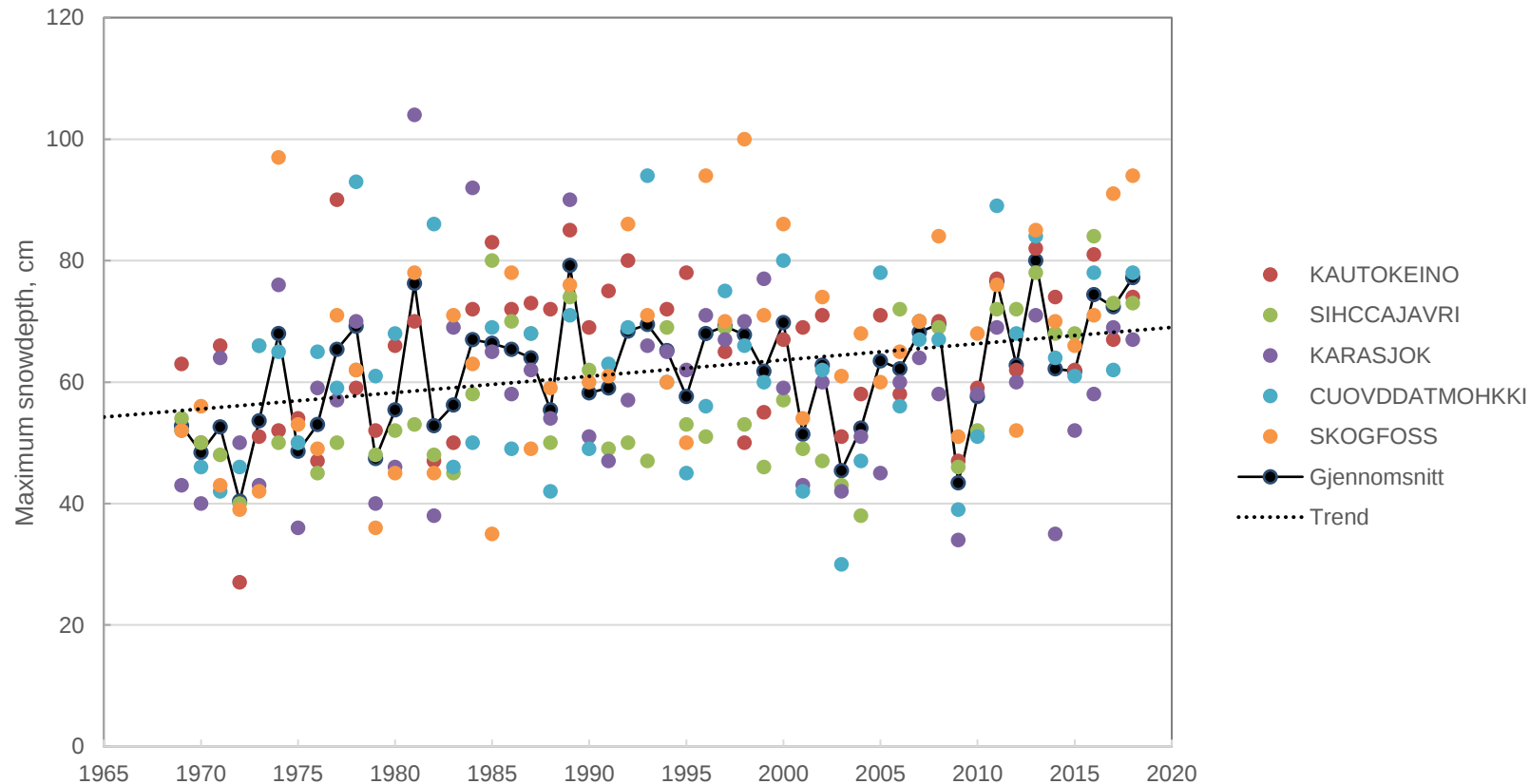


Endring i vinterens snømaksimum

Endringer fra 1971-2000 til 2071-2100



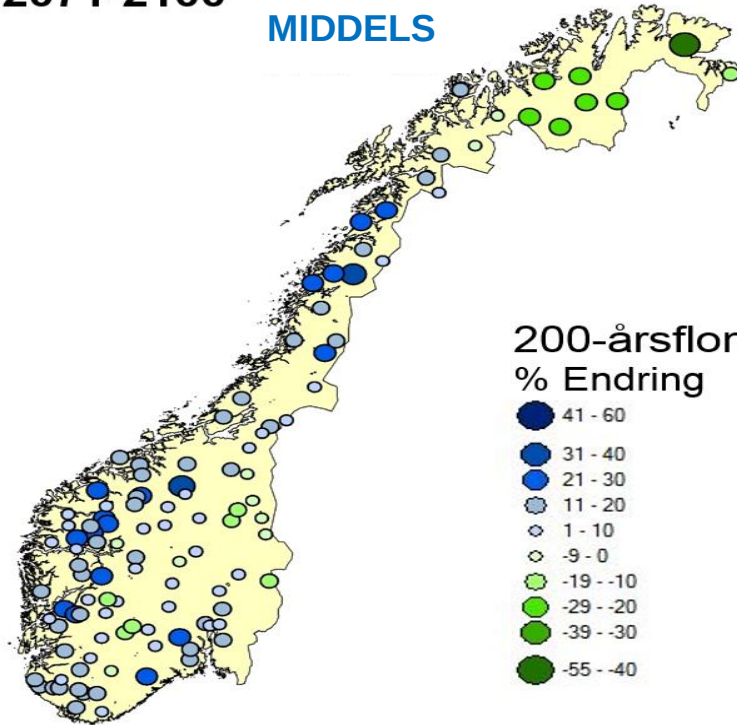
Maksimum snødybde



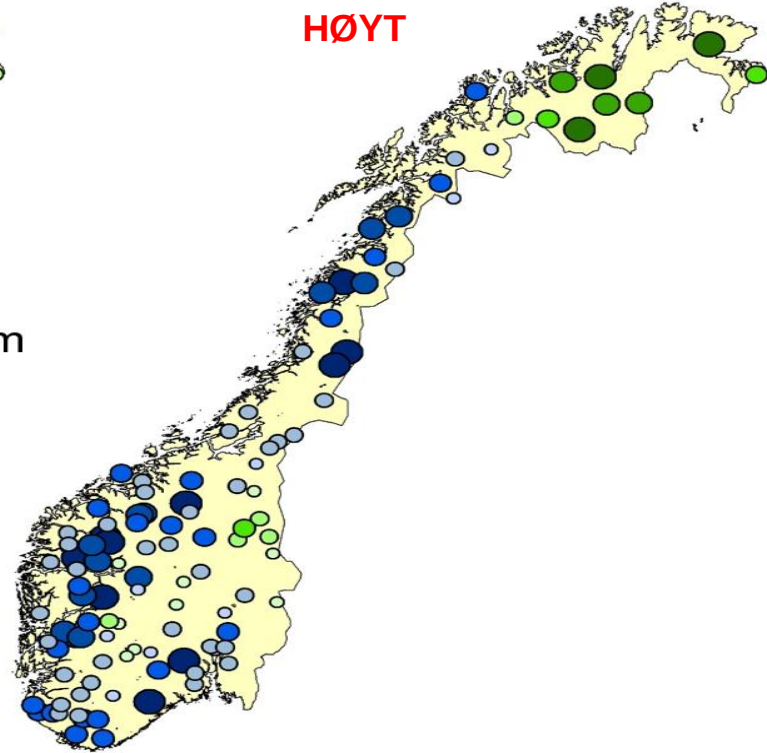
Flommene blir større **her** og mindre **der**

2071-2100

MIDDELS



HØYT



Vær obs på:

- Senere islegging og tidligere isgang må forventes i alle vassdrag
- I noen vassdrag beregnes et regime-skifte fra dominans av «vårflom» (smeltevannsflom) til mindre forutsigbare regnflommer
- I bratte nedbørfelt som reagerer raskt på regn vil flomfaren øke

Økt sannsynlighet for visse typer skred

- Flom- og jordskred i bratt terreng
- Sørpeskred
- Våtsnøskred
- Tørre snøskred?
- Kvikkleireskred?

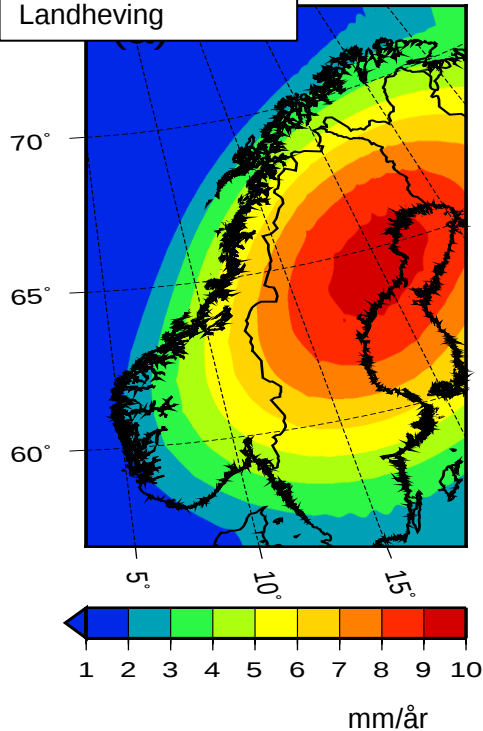
➔ Økt aktsomhet



Foto: Andrea Taurisano/NVE

Havnivåstigning og stormflo

Landheving



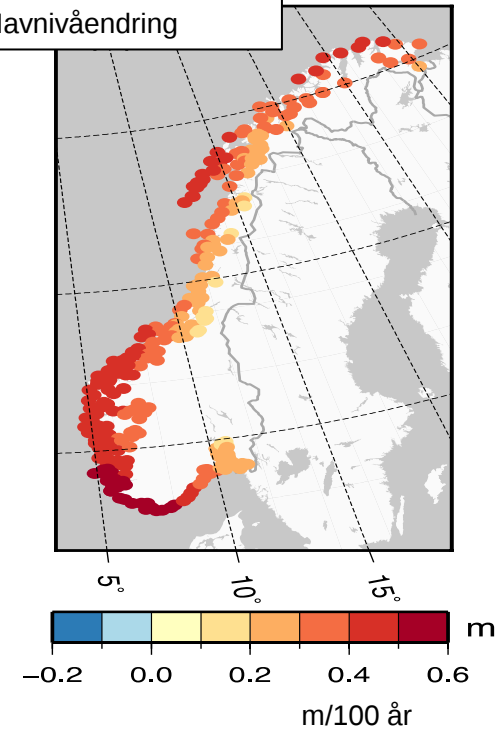
Klimapåslag:

47 cm (Lavangen)

78 cm (Gamvik)

DSB Tema: Havnivåstigning og stormflo

Havnivåendring



Sammendrag Klimaprofil Troms & Finnmark

Økt risiko



Ekstrem
nedbør



Regnflom



Jord-, flom-
og sørpeskred



Stormflo

Mulig økt risiko



Tørke



Isgang



Snøskred



Kvikkleireskred

Minket risiko



Snøsmelteflom

Usikkert



Sterk vind



Steinsprang
og steinskred



Fjellskred

Takk for oppmerksomheten!