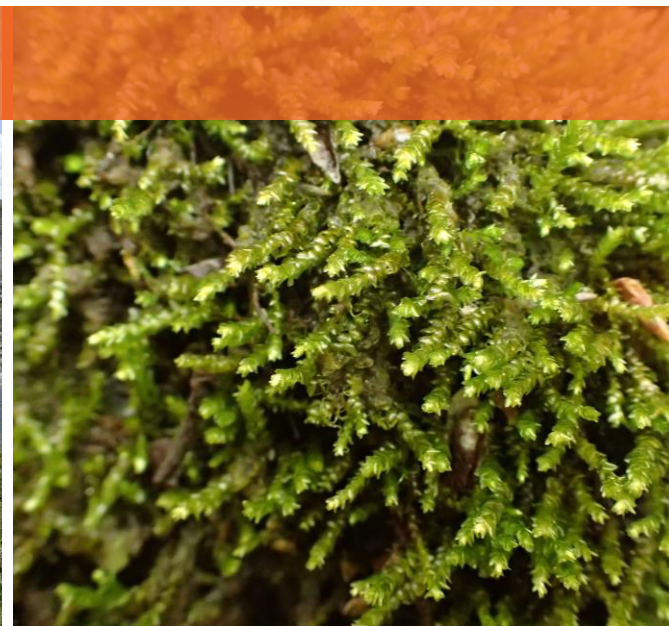
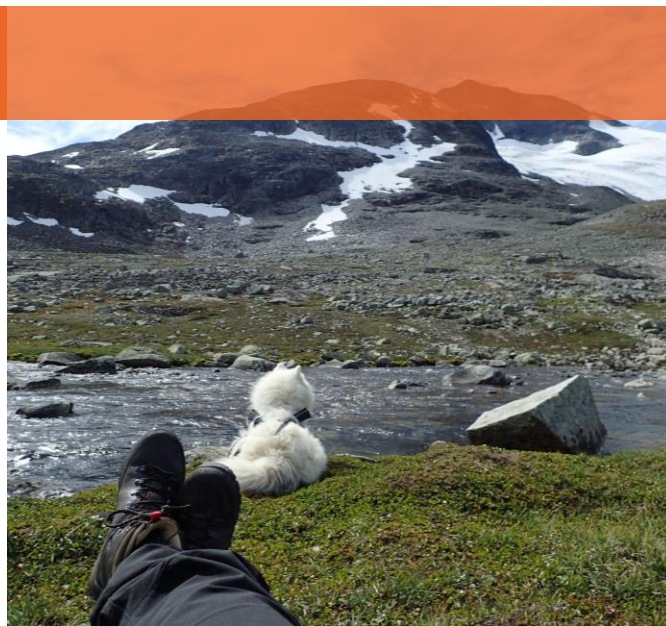
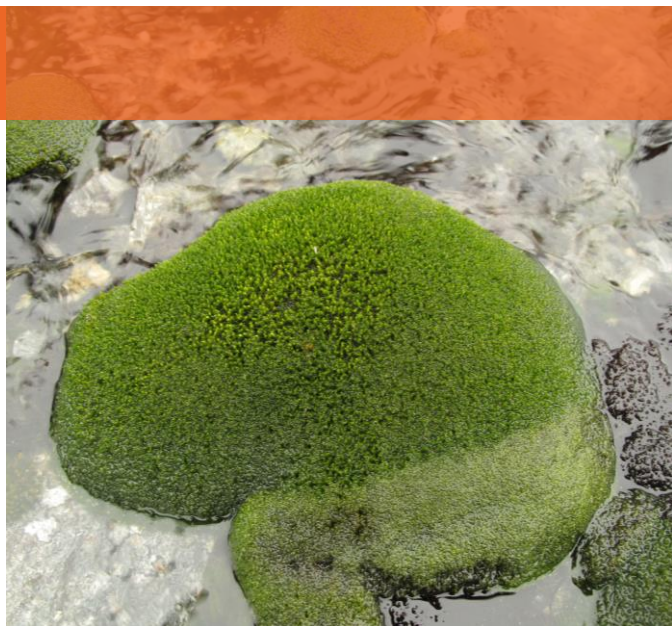


Fjellmoser og –planter i et varmere klima

Torbjørn Høitomt, komitéleder moser — 24. november 2021



Engabreen ved Holandsfjorden, Meløy kommune, Nordland 1889- 2010



FOTO: AXEL LINDAHL, NORSK FOLKEMUSEUM OG OSKAR PUSCHMANN,
NIBIO

Gamle Strynefjellsvei i Sjøk kommune, Innlandet 1896-2014



FOTO: AXEL LINDAHL, NORSK FOLKEMUSEUM OG OSKAR PUSCHMANN,
NIBIO

24. november 2021

Er det “kode rød” for fjellartene våre?

Urgamle snøfonner smelter i rekordfart

Klimaendringer er i ferd med å ta knekken på snøfonner som har ligget i den norske fjellheimen i 5000 år. Dette gjør at verdifullt arkeologisk materiale forsvinner.



Kringsollfonna sør for Oppdal fotografert i juli 2014. Fonna er 400 meter bred og 100 meter lang.
FOTO: GEIR VATNE, NTNU



Julie Haugen Egge
Journalist

Publisert 26. jan. 2015 kl. 05:02



Artikkelen er
flere år
gammel.

KLIMA NATUR MILJØVERN

Tregrensa trekker seg oppover



1 / 4

Av Julie Messel

Publisert: 14.01.19 21:27

Del

Artikkelen er over 2 år gammel

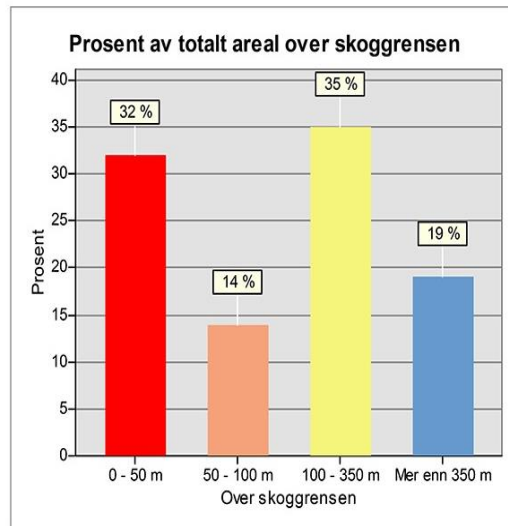
Det er ingen hemmelighet at tregrensa i Norge kryper oppover. Forskning viser at noen steder i Norge er tregrensa steget nærmere 90 meter på 100 år.

Lillehammer: Utsikten fra hyttevinduet har med andre ord forandret seg drastisk. Varmere klima er én årsak, endring i landbruksindustrien er en annen. Konsekvensene av begge er flere trær, stadig høyere i landskapet.

Kilder: Gemini.no (NTNU og SINTEF), Nibio/gd.no

Når temperaturen øker

- RCP4,5 – middels scenario = 2,4°C varmere i 2070
- I 2070 vil derfor temperaturen (i teorien) legge til rette for en skoggrense 400 meter høyere enn i dag
= ca. 85 % reduksjon i snaufjellsareal
- Alpine soner presses oppover – høyalpin sone vil nesten forsvinne fra Norge



Men hvor raskt skjer endringene?

Komplekse sammenhenger

- Gjengroing under klimatisk skoggrense
- Beitedyr spiller fortsatt en viktig rolle flere steder
- Vind og nedbør forsinker effekten av temperaturendringene
- Konkurransen
- Temperaturtoleranse



Fjellnatur på rødlista for naturtyper

EN	Overrislingsberg i østlige høyfjellstrøk	NT	Rabbe
VU	Snøleie	NT	Rabbeblokkmark
VU	Våtsnøleie og snøleiekilde	NT	Snøleieberg
NT	Fjellhei, leside og tundra	NT	Snøleieblokkmark

Hentet fra: Norsk rødliste for naturtyper 2018

Rødlistede karplanter og moser i fjellet

Både «rene» fjellarter og arter som i tillegg finnes i åpne naturtyper i lavlandet.

Om lag 130 karplanter

Om lag 110 moser



Raknikke – *Pohlia erecta*



Moselyng – *Harrimanella hypnoides*

Fotos: Torbjørn Høitomt/Geir Arne Evje

Hvilke arter er mest truet?

Basekrevende arter

Arter som er
avhengige av
smelte vann

Arter med dårlig
spredningsevne



Fotos: Torbjørn Høitomt/Michael Luth

Refugier og muligheter for vertikal forflytning

- En del arter finner refugier under skoggrensa
- Vertikal forflytning delvis mulig for noen arter

- Arealene er svært begrenset oppover i høyden.
- Fjellene er mange steder ikke høye nok
- Kalkrik berggrunn mangler høyere opp
- Tar for lang tid å skape egnet substrat
- Spredningsproblemer



Reinmjelt–
Oxytropis lapponica

Fotos: Nils Valland, Torbjørn Høitomt

Kunnskapsbehov moser mot neste rødliste for arter 2027

- Mye større regional variasjon i alpin moseflora enn man kunne tro, derfor vanskelig å predikere utbredelsen til mange arter.
- Fortsatt mange store, helt hvite flekker på kartet.
- Sannsynligvis fortsatt flere uoppdagete arter
- 1/3 av de rødlistede mosene (2015) er påvist 0 eller 1 gang siden 2015.
- Håp om at miljømyndighetene bidrar mer i årene framover siden blant annet rødlistede moser er implementert som obligatorisk parameter i all naturtypekartlegging.

Takk for oppmerksomheten

