



Ingen lav å se: tundraen rundt Ny-Ålesund (Kongsfjorden, Spitsbergen) hadde en gang et tett lavdekke, men en kraftig økning i antall rein fram til 1993 førte til at nærmest all lav ble beitet bort. Nå finnes reinlav kun som små individer gjemt i sprekker og i tuer av kantlyng og andre planter. (Foto: Jarle W. Bjerke)

Skrevet av Jarle W. Bjerke, vegetasjonsøkonom med sterkt fokus på vegetasjonsendringer i arktiske og alpine strøk.

Når sommeren ser like hvit ut som vinteren, trenger det ikke være at en fimbulvinter er over deg. I stedet kan det være at du ser utover et hav av reinlav. Dette hvite havet er imidlertid ikke like vanlig som tidligere. I 1908 mimrer Johan Turi tilbake til sin ungdom i Nord-Sverige. Han beskriver dette havet av reinlav som et kjærte minne: *For 40 år siden var det fortsatt et vakkert dekke av hvit lav her i Kattavuoma, så hele bakken var hvit.*

Fra Lappekodisillen til grensestengning

Da Turi skrev dette i 1908 var situasjonen blitt en helt annen. Mesteparten av reinlaven i Nord-Sverige var blitt konsumert av rein, og norsk politikk hadde spilt en rolle for denne endringa. Som en følge av Lappekodisillen ble en avtale om fri beiting på tvers av landegrensene mellom Danmark-Norge og Sverige-Finland inngått i 1751. Alt gikk bra inntil Finland, som lå under Sverige, ble lagt inn under keiserriket Russland etter en krig i 1809. Russland følte seg ikke forpliktet av denne avtalen og stengte i 1852 grensa mot Finland for reindriften. Denne grensestengninga førte til at mange reindriftssamer fra Finnmark måtte registrere seg som svenske statsborgere for fortsatt å kunne benytte vinterbeitene som de tradisjonelt hadde brukt på finsk side.

I 1889 ble imidlertid også grensa mellom Sverige og Finland stengt. Mange familier

fra Finnmarksvidda ble da tvunget til å bli svenske på permanent basis. Dette førte til ei stor økning i antall reinsdyr i Nord-Sverige. Beiteressursene ble derfor raskt brukt opp. Kombinert med flere dårlige vintre førte dette til nød blant samene i Nord-Sverige, og reintallet ble redusert.

Etter andre verdenskrig ble det en god del mer reinlav i Nord-Sverige, bl.a. fordi kjøttprisene økte under krigen, noe som førte til økt salg, og fordi tyske tropper skjøt reinsdyr til eget forbruk med den følgen at reintallet i Norrbotten ble holdt nede.

Teknologisk revolusjon ga mindre lav på Finnmarksvidda

Spredte kilder forteller at det var store mengder reinlav på Finnmarksvidda på 1800-tallet. Stengningene av grensene bidro til dette ved å lede vinterbeitet til Finland og Sverige. Ikke før på 1950-tallet finner vi igjen kilder som sier noe klart om lavdekket på Finnmarksvidda. Da er det fortsatt betydelig med lav der, om lag 70 % dekke, men det synker noe i løpet av 1960-tallet.

Så inntreffer en teknologisk revolusjon: snøscooteren om vinteren og terrenggående kjøretøy og helikopter om sommeren muliggjorde en mer intensiv reindrift. Større deler av vidda kunne tas i bruk, og antallet rein ble tilnærmet tredoblet (270 %) fra 1970 til 1990. Det førte til at lavdekket på Finnmarksvidda ble redusert fra 63 % i 1970 til 25 % i 1990.

Etter 1990 har dekninga gått litt opp og ned i takt med endringer i antall dyr, men lavdekket har holdt seg mellom 19 og 27 %, altså langt lavere enn mengden det var på 1950-tallet.

Ikke unikt for Finnmarksvidda

I Norge er ikke reduksjonen i lavdekket unikt for Finnmarksvidda. Tidsserier som vi har sammenstilt for [Naturindeks](#), viser at fjellområdene i Sør-Norge hadde en betydelig reduksjon i etterkrigstida fram til 1990.

Lavdekket i fjellområdene i Trøndelag og Nordland mot grensa til Sverige har ikke variert like mye, delvis pga. reingjerdet som ble satt opp på begynnelsen av 1970-tallet, og fordi reintallet her har blitt tilpasset ressursene. Langs kysten av Finnmark har vi sett at lavdekket er svært lavt i sommerbeiteområdene, og vi så en ytterligere reduksjon relativt nylig. Unntatt her er deler av Tana og Varanger hvor beitetrykket ikke er så stort.

Øyer langs kysten sør til Trøndelag som ikke beites av rein har imidlertid et vedvarende dekke av tett, høyvokst reinlav.

Flere reinlav på Rødlista for Svalbard

På Svalbard er situasjonen for reinlav også nedadgående. Flere steder har tepper



Laven kvitkrull bugner i områder med lite til moderat beite. Her vokser den innimellom busker av finnmarkspors. (Foto: Jarle W. Bjerke)

av reinlav blitt beitet ned, spesielt på Brøggerhalvøya hvor rein ble introdusert på 1970-tallet. Flere lav som beites av rein er derfor på [Rødlista over truede arter](#) for Svalbard pga. bestandsreduksjon. Dette gjelder fingerlav, fjellreinlav, gulskinn, gulskjerpe og rabbeskjegg.

I tillegg er lys reinlav og svartfotreinlav på Rødlista på grunn av små bestander. Også disse to beites av rein. Arealet av lavdominerte vegetasjonstyper er også svært lavt på Svalbard.

En parallell til fiskemåse og lirype

Alle disse artene finnes på fastlandet, men kun én av dem er på Rødlista over truede arter for Norge. Det er fingerlav, som i Norge har en svært liten bestand i fjellet i Kåfjord i Troms, nær grensa til Finland. Lavartene som utgjør en viktig matkilde for rein, samler vi gjerne under betegnelsen reinlav, selv om ikke alle tilhører artsgruppa med samme navn. Disse artene er lavenes parallell til fiskemåse og lirype, som begge er tallrike i Norge, men har opplevd en bestandsnedgang i løpet av de siste tiårene og som derfor er på Rødlista i kategorien 'Nær truet'.

Det er alltid vanskelig å vurdere eksakt bestandsnedgang for tallrike arter. Tallene tilgjengelig for reinlavene indikerer imidlertid at bestandsnedgangen for Norge som helhet er innenfor Rødlistas kriterium A2, dvs. 15-30 % reduksjon siste tre generasjoner «*hvor reduksjonen eller dens årsak ikke nødvendigvis er opphørt eller forstått eller reversibel*».

Uansett rødlisting eller ikke, som naturtype er lavrike rabber og heier vurdert å være truet av endrede klimaforhold kombinert med høyt beitetrykk. Dette framgår av en [rapport om naturtyper i klimatilpasningsarbeid fra 2015](#). Så skal vi klare å reversere den negative trenden bør reinlavene opp og fram i lyset. Vi bør altså ha et høyere fokus på lave lav og at denne ressursen blir husholdert på en bedre måte.

Denne bloggen baserer seg på de kildene gjengitt med lenker i teksten, samt følgende vitenskapelige arbeider:

Riseth J.Å., Tømmervik H. & Bjerke J.W. 2016: 175 years of adaptation: North-Scandinavian Sámi reindeer herding between governmental policies and winter climate variability (1835-2010). *Journal of Forest Economics* **24**: 186–204. doi: 10.1016/j.jfe.2016.05.002.

Tømmervik H., Bjerke J.W., Gaare E., Johansen B. & Thannheiser D. 2012: Rapid recovery of recently overexploited winter grazing pastures for reindeer in northern Norway. *Fungal Ecology* **5**: 3–15.

Johansen B.E., Karlsen S.R. & Tømmervik H. 2012: Vegetation mapping of Svalbard utilising Landsat TM/ETM+ data. *Polar Record* **48**: 47–63.



Lav-bjørkeskog på Finnmarksvidda. En vegetasjonsrute er lagt klar for å bli analysert. (Foto: Jarle W. Bjerke)