

KAPITTEL 8

Rovviltforvaltning og reindriftnæringen: Hvordan kan en todelt målsetting praktiseres i samsvar med internasjonale konvensjoner?

Svein Morten Eilertsen

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO)

Jan Åge Riseth

NORCE Norwegian Research Centre

Abstract: In Norway, both reindeer herders and sheep farmers base their meat production on natural outfield (utmark) pastures during the summer. In winter, most of the sheep are housed and fed indoors, while the reindeer survive on outfield pastures the whole year. During the last few decades, the losses of both sheep and reindeer to protected carnivores has increased in several areas in Norway. In this article, we focus on reindeer herding in the Troms and Nordland reindeer grazing area (reinbeiteområde). Due to large losses of reindeer calves, during the period from their birth in spring until late autumn, several reindeer herding districts hardly have any animals for slaughter. This has a very negative impact on both the economy and the cultural way of life. This article also discusses the reasons why it is difficult to document/prove who or what is responsible for the losses of reindeer calves. It is difficult to get permission to cull extra-active predators if the politically determined quota in each management region is not fulfilled. Documenting the correct number of predators inside each management region is therefore very important for reindeer herding and sheep farming. This has led to criticism and demonstrations by reindeer herders and sheep farmers. Norwegian predator policy formally builds on differentiated management. However, external review reveals that the management

Sitering: Eilertsen, S. M. & Riseth, J. Å. (2021). Rovviltforvaltning og reindriftnæringen: Hvordan kan en todelt målsetting praktiseres i samsvar med internasjonale konvensjoner? I F. Flemseter & B. E. Flø (Red.), *Utmark i endring* (Kap. 8, s. 213–238). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.151.ch8>

Lisens: CC BY-NC-ND 4.0

model builds on erroneous assumptions. Further, international law also requires that the burden created by predators does not unduly affect indigenous culture. The authors conclude that there is a need for extensive reforms in predator management in Norway.

Keywords: Bern convention, economic loss, International Covenant on Civil and Political Rights, knowledge (ways of knowing), management system, predators, reindeer herding, trust

Introduksjon

Siden 1980-tallet har det vært en økning i tap av lam til fredet rovvilt. For reindriftsnæringen ser man en tilsvarende økning i tapet av reinkalver fra begynnelsen av 2000-tallet i mange reinbeiteområder. Det er særlig i Troms, Nordland og Nord-Trøndelag at mange reinbeitedistrikter har registrert en nedgang i tilgangen på reinkalver om høsten (sett i forhold til antallet voksne simler i reinflokken). I dette kapittelet ser vi på konsekvensene dette kalvetapet har for reindriftsnæringen. Vi diskuterer også utfordringene næringen har med å klare å dokumentere hvem som er skadegjører. Dokumentasjon av antall rovvilt innenfor hvert enkelt forvaltningsområde for rovvilt er svært viktig for muligheten næringen har til å eventuelt få fellingstillatelse på aktive skadegjørere. Vi legger også fram resultatene av evalueringene av forvaltningssystemet som dokumenterer at forutsetningene for differensiert forvaltning ikke er til stede. Vi kopler analysen mot samfunnsendringer og arealinngrep og drøfter hvorfor beitenæringens posisjon er mye mer utsatt enn for et par generasjoner siden. Vi påpeker at Norges iverksetting av Bernkonvensjonen synes å kollidere med det internasjonale urfolksvernet. Vi konkluderer med at rovdyrforvaltningen bør endres med reell delegasjon av både makt og ansvar til regionalt nivå. Det innebærer at alle beitebrukeres lokale og tradisjonelle kunnskap må anerkjennes og legges til grunn for framtidig rovdyrforvaltning.

Beregninger viser at norske husdyr i 1939 høstet rundt 700 millioner føreheter (f.e.) i utmarka. I dag er dette tallet redusert til 330 millioner årlig. Med en f.e.-pris på 4 kr er fortsatt verdien av denne utmarksbeitingen 1 320 millioner kroner. I tillegg er det rundt 214 000 reinsdyr (pr. 1. april 2020; Landbruksdirektoratet, 2020) som livnærer seg på

utmarksbeiter 365 dager i året. Reindrifta har årlig produsert mellom 1 388 og 1 798 tonn kjøtt den siste tiårsperioden (Landbruksdirektoratet, 2020). Reindrift utøves primært i det samiske reinbeiteområdet som strekker seg fra Finnmark i nord til Hedmark i sør. Dette området er igjen inndelt i seks samiske regionale reinbeiteområder. Utenfor det samiske reinbeiteområdet utøves reindrift på særskilt grunnlag i Trollheimen og i Valdres. I Nord-Gudbrandsdalen utøver fire tamreinlag ikke-samisk reindrift. I 1998 fikk i tillegg Rendal renselskap, et foretak i Nord-Østerdalen, innvilget konsesjon til å utøve en særegen driftsform basert på jakt på privateide dyr (Landbruksdirektoratet, 2019).¹

Deler av både saue- og reindriftsnæringen rapporterer om store årlige tap av dyr til fredet rovvilt. Dette tapet fører til redusert produksjonsresultat og økonomiske tap. For enkelte produsenter kan tapene være så store at de taper avlsmessig framgang ved at de ikke har tilstrekkelig antall lam/reinkalver av god kvalitet som kan erstatte utrangerte/tapte produksjonsdyr. Enkelte produsenter har gitt opp produksjonen på grunn av den uholdbare situasjonen med årlige høye tap av dyr til fredet rovvilt. Høye tap av sau og reinsdyr til fredet rovvilt kan derfor føre til en redusert høsting av de tilgjengelige utmarksressursene. Dette vil føre til at deler av den biologisk viktige beitepåvirkede utmarka gror igjen og går tapt.

Et eksempel på en kommune der dette for lengst er realiteten, er Lierne kommune langt nord i Trøndelag:

Eit tydeleg eksempel er Lierne kommune som i 1995 hadde 45 aktive sauebønder, redusert til 28 i 2001 og til 5–6 i 2012 [...] Det er ingen tvil om at det er tap av sau på grunn av bjørn som er den viktigaste årsaken til denne nedgangen [...] konsekvensen av politikken er ei særskilt skeiv fordeling, ved at det er distrikta, og særleg fjellkommunane som må bære tapet av reinsdyr og sauar. (Teigen & Skjeggedal, 2015, s. 49–50)

¹ Se også kapittel 2, som analyserer reindriftas sårbarhet ved å fokusere de samlede effektene av inngrep og forstyrrelser. Tap forårsaket av rovdyr er en av faktorene som bidrar til å svekke reindriftas tilpasningspotensiale og forsterker effektene av arealinngrep. Kapittel 2 dokumenterer dette ved konkrete eksempler fra to reinbeitedistrikter i Nordland og Troms.

Bakgrunnen for dagens utfordringer med rovdyrpolitikken ligger flere tiår tilbake. Mens de store rovdyrene gaupe, jerv, ulv og bjørn tidligere ble holdt i sjakk ved hjelp av skuddpremier, skjedde det fra og med 1960/70-tallet et politisk skifte som førte til at rovdyrene etter hvert ble fredet. Både kongeørn og havørn har vært fredet i Norge siden 1968. Ulven ble fredet i 1971, bjørnen i 1973, jerven i 1973 i Sør-Norge og i 1982 i Nord-Norge og sist gaupa i 1992 (Naturvernforbundet, 2019; Ree, 2008; Rovdata, 2020). Den europeiske Bernkonvensjonen, egentlig *Konvensjon vedrørende vern av ville europeiske planter og dyr og deres naturlige leveområder*, var medvirkende til at Norge i 1981 fikk en viltlov der alle høyrestående dyr i prinsippet er fredet, dvs. all jakt må være tillatt spesielt (Bernkonvensjonen, 1979). Denne politiske snuoperasjonen har over de etterfølgende tiårene ført til store økninger i rovdyrstammene.

I dag bygger norsk rovdyrpolitikk på en dobbel målsetting om å ivareta både levedyktige rovdyrstammer og beitedyr i utmark konkretisert i det såkalte *rovdyrforliket* basert på bestandsmål, kvotejakt, lisensfelling og skadefelling (Klima- og miljødepartementet, 2020). Grunnprinsippene i norsk rovdyrpolitikk ble lagt i stortingsmeldingen *Rovvilt i norsk natur*, godkjent i statsråd 12.12.2003 (St. meld. nr. 15 (2003–2004)). Dette er senere fornyet i Stortinget flere ganger, se tekstboks 1.

Mye av både rovdyrforskningen og den offentlige debatten om rovviltforvaltningen dreier seg om ulv og har søkelys på situasjonen på Østlandet (Skogen et al., 2010).

Tekstboks 1

INNSTILLING 251 (2016-2017) Komiteen viser til Innst. 174 S (2003-2004), Stortingets behandling av Meld. St. 15 (2003-2004) *Rovvilt i norsk natur*, der det fremgår at «Komiteen vil understreke at den todelte målsettingen skal opprettholdes og mener at det fortsatt skal være mulig med levedyktig næringsvirksomhet i området med rovvilt».

Komiteen peker på at Stortinget etter dette flere ganger har påpekt den todelte målsetningen, og at det aldri har vært noe politisk vedtak som har endret dette. Komiteen legger til grunn at denne forståelsen fortsatt gjelder.

For oss som er opptatt av reindrifas vilkår framstår mye av den typiske sørnorske rovdyrdebatten som noe perifer, bl.a. med et kanskje uforholdsmessig sterkt fokus på en relativt marginal art, ulven. I reindriften er det rovdyr som jerv og gaupe, men også bjørn og ørneartene som har størst betydning. I dette kapitlet tar vi sikte på å bidra til å øke innsikten i reindriften sine rovdyrproblemer. Selv om de er store og til dels godt dokumenterte, er de lite kjent for allmennheten. Dette skyldes nok både at den generelle kunnskapen om reindrift er begrenset utenom de mer eller mindre innvidde, og at en del sammenhenger er komplekse.

Reindriften har til alle tider stått i et konkurranseforhold til rovdyra. Historisk har rovdyra vært en del av reindriften sine rammebetingelser. Mens rovdyra har beskattet rein, har reindriftssamene beskattet rovdyra. Etter som jakt på rovdyr har vært ressurskrevende, har det tradisjonelt vært rasjonelt for reieneierne å ta ut de verste skadegjørerne. Nært samkvem og betydelig respekt for rovdyra har gitt reindriftsbefolkningen en unik kunnskap om disse dyra (Sikku & Torp, 2008). Bjørnen hadde f.eks. en spesiell status i den gamle samiske religionen og var ansett både som et hellig dyr og et mytologisk vesen (Svendsen, 2019). Ritualene for bjørnejakt ble vist fram i den samiske filmsuksessen «Veiviseren» (Svendsen, 2020). Reindriftsamenes kunnskapsbase benyttes ikke i dagens rovdyrforvaltning (Eira & Sara, 2017; Sletten, 1997b).

Reindriften tok de største stegene inn i den moderne verden med utstrakt bruk av motorkjøretøyer, pengehusholdning og inkorporering i statlig næringspolitikk på 1960–70-tallet mens det enda var et relativt rovdyrfritt miljø. Situasjonen etter årtusenskiftet er en ganske annen, særlig i Nord-Trøndelag, Nordland og Troms, hvor rovdyrtrykket er blitt et av reindriften sine hovedproblemer (Danell, 2010; Haugerud, 2010; Riseth, 2014).

Reindriftnæringen, produksjon og tap av rein til fredet rovvilt

Landbruksdirektoratet publiserer hvert år rapportene *Ressursregnskapet for reindriftnæringen* og *Totalregnskapet for reindriftnæringen*. I disse finner man sentrale drifts- og regnskapstall for tamreindriften i Norge. De ulike opplysningene er differensiert på reinbeiteområde, og for mange

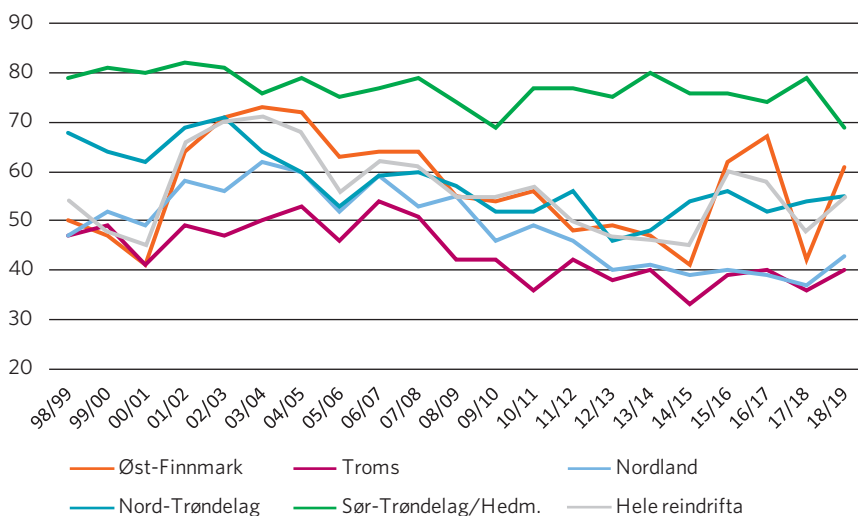
også på distriktsnivå. Gjennomgang av disse tallene kan vise utvikling i driftsforholdene for reindrifta over tid.

I reindrifta bruker man uttrykket «kalvetilgang». Dette er andelen (prosent) kalver i reinflokken i forhold til antall simler i vårflokk. Kalvetilgangen om seinhøst / tidlig vinter («kalvetilgang etter tap») er den andelen reinkalv som reineieren har igjen som enten går til slakt eller til påsett for å erstatte tapte voksne dyr samt dyr som skal utranteres på grunn av alder, dårlig kondisjon eller som del av driftsopplegget. Med en større kalvetilgang vil reineieren ha mange kalver som kan sendes til slakt i tillegg til at man har mange kalver å velge imellom når man skal plukke ut kalver til nyrekruttering i flokken. Dersom kalvetilgangen er dårlig, blir situasjonen helt motsatt. Reineier kan bli nødt til å bruke midtels til dårlige kalver til nyrekruttering. I tillegg resulterer få kalver til slakt i dårlig økonomi for reineieren.

Når det nærmer seg tid for kalving trekker reinsimlene mot områder de tradisjonelt bruker som kalvingsområder. De fleste simlene velger det samme kalvingsområdet hvert år. Simlene pleier å trekke seg bort fra de andre når de skal kalve, og holder seg for seg selv sammen med den nyfødte kalven like etter fødselen. Dette er viktig for at det skal danne seg sterke bånd mellom kalven og simla slik at kalven følger mora tett gjennom sommeren og fram mot vinteren. I mange reinbeitedistrikter er det tradisjon for å la simleflokken få være mest mulig uforstyrret under kalvingen. Tilsyn gjennomføres på avstand (med kikkert fra utsiktspunkter) og gjennom «kantgjeting» der man beveger seg rundt simleflokken, hele tiden på god avstand. På grunn av denne driftstilpasningen, der man ikke ønsker å forstyrre simlene, har ikke reineiere fullstendig oversikt over hvor mange simler som får kalv (kalvingsprosenten). I en simleflokk som har vært i tilfredsstillende kondisjon gjennom vinteren regner man med at over 90 prosent av simlene er drektige og får kalv. Dette støttes av Karlsson et al. (2012), som viste at 91–95 prosent av simlene (totalt 1695 undersøkte dyr) var drektige under drektighetsundersøkelse i mars i årene 2010–2012. Det er først under kalvemerking fra slutten av juni og utover at reineierne får samlet oversikt over kalvetilgangen i flokken. Reindriftsnæringen har dermed en utfordring i å dokumentere nøyaktig hvor mange reinkalver som er født, sammenlignet med f.eks. saueneieringen

der hvert enkelt nyfødt lam får tildelt øreklips med individuelt nummer og eierforhold registrert i klippet.

En følge av dette er at reindriften også har utfordringer med å dokumentere det «tidlige kalvetapet», dvs. det tapet som skjer mellom fødsel og kalvemerking. En svensk studie av bjørnepredasjon på rein viser imidlertid at det langt på veg er mulig å dokumentere bjørnepredasjon både i tid og rom. Studien var planlagt i nært samarbeid mellom reineierne i to samebyer og forskerne, og baserte seg på bruk av samarbeidende GPS-sendere på drektige simler og bjørner (Karlsson et al., 2012). Studien er dessuten et godt eksempel på at samskaping av kunnskap der man bygger ned skillet mellom lokal og tradisjonell kunnskap og forskerkunnskap har framtida for seg (Agrawal, 1995).



Figur 1. Kalvetilgang «etter tap» for utvalgte reinbeiteområder i Norge samt hele reindriften for perioden 1999–2019 (Kilde: Landbruksdirektoratet, 2020).

Det har vært en jevnt fallende kalvetilgang (etter tap) for de fleste reinbeiteområdene i Norge de siste 20 årene (figur 1). Særlig for reinbeiteområdene i Nordland og Troms har kalvetilgangen vært svært lav siden ca. 2010. Kalvetilgangen har ikke vært over 50 prosent i hele denne perioden, og i enkeltår har tilgangen vært under 40 prosent. Dersom man sammenligner med reinbeitedistriktene i Sør-Trøndelag og Hedmark (figur 1), ser man at kalvetilgangen i dette reinbeiteområdet har variert mellom 70 og

80 prosent. Når man ser på det enkelte reinbeitedistriktet, er det distriktet i både Troms og Nordland som i enkeltår har kalvetilgang helt ned mot (og under) 20 prosent.

Ifølge ressursregnskapet for reindriftnæringen ser vi at gjennomsnittlig årlig tap av voksne rein har variert rundt 13–15 prosent både i Troms og Nordland de siste årene. Disse voksne dyrene må erstattes av reinkalver for å opprettholde størrelsen på reinflokken. Når vi vet at kalvetilgangen har vært svært lav i disse områdene, blir det svært få kalver igjen som kan sendes til slakt. Dette vises igjen i statistikken over produktiviteten (slakteuttaket i forhold til vårflokk). Det siste tiåret har den gjennomsnittlige årlige produktiviteten (slakteuttaket) i både Troms 3,9 kg/rein (2,5–5,6) og Nordland 4,7 kg/rein (3,3–5,3) vært svært lavt sammenlignet med Sør-Trøndelag og Hedmark 12,2 kg/rein (8,6–14,5). Det opereres med en «norm» for bærekraftig reindrift (Landbruksdirektoratet, 2019) som tilsier en årlig produksjon på 8 kg/livdyr. Vi ser at reindriften i både Troms og Nordland ikke er i nærheten av å nå denne normen.

Dagens situasjon for reindriften tap av rein til fredet rovvilt er en helt annen enn i midten av forrige århundre. Skjenneberg og Slagsvold (1968, s. 167) sier bl.a.: «Både i Skandinavia og Sovjetunionen har det vist seg at rovdirene ikke er blant de viktigste årsaker til tap av dyr i tamreindriften». De viste til Nord-Trøndelag, der det årlige totaltapet av rein per år for perioden 1948–1956 i gjennomsnitt var 6 prosent av flokken. Av dette tapet vurderte de rovviltets andel til å være rundt 25 prosent. Dette betyr at de anslo det årlige tapet av rein til rovvilt var 1,5 prosent av reinflokken.

Generelt sies at størrelsen på reinen og slaktevektene begrenses av mattilgangen på sommeren. Produktiviteten og antall dyr som overlever begrenses av mattilgangen på vinteren (Klein, 1968). På grunn av at de fleste vinterbeiteområdene i Troms, Nordland og Nord-Trøndelag er kystnære og påvirkes av kystklimaet, opplever en ofte at beiteene «låses» av islag eller svært våt og tung snø. Med de pågående klimaendringene kan en forvente at disse utfordringene er økende for reindriften. Det er derfor ikke uventet at man forsøker å forklare den lave produktiviteten (kilo kjøtt/livdyr) i bl.a. Troms og Nordland med vanskelige beiteforhold forårsaket av vinterklimaet. På grunn av stadig hyppigere perioder med vanskelige beiteforhold, praktiserer mange reinbeitedistrikter i dette

området derfor krise-/tilleggsføring av reinen gjennom periodene med vanskelige beiteforhold.

Mange reinbeitedistrikter gjennomfører kalvemerking i perioden fra midtsommer og utover. I forbindelse med denne merkingen registreres kalvetilgangen i reinflokken. Etter kalvemerkingen er reinkalvene store og livskraftige og de følger reinsimla med letthet. Det er forventet at en svært liten andel av disse kalvene skal dø som følge av sykdom eller ulykker i perioden fra kalvemerking og fram til høst/vintersamling. En gjennomgang av produksjonsdataene i *Ressursregnskapet for reindriftsnæringen* viser at det har vært en betydelig økning i det sene kalvetapet for den siste tiårsperioden (2010–2019) sammenlignet med perioden før (2000–2009). Særlig for Troms, med økning på 10,6 prosent-poeng (fra 15,0 til 25,6), Nordland 15,3 prosent-poeng (fra 15,9 til 31,2) og Nord-Trøndelag 8,0 prosent-poeng (fra 15,9 til 23,9) har det vært en stor, statistisk sikker, økning. For reindriftsnæringen samlet har økningen vært på 4,7 prosent-poeng (fra 13,8 til 18,5). Denne klare økningen i det sene kalvetapet skyldes med stor sannsynlighet økt tap til fredet rovvilt.

Reindriftsnæringen ønsker å leve av å produsere reinkjøtt basert på utmarksbeiter og ikke statlige erstatninger for rovvilttatt rein. Gjennomgang viser at andelen utbetaling av erstatninger i forhold til produksjonsverdien av reinkjøttet (med biprodukter) for perioden 2000–2008 var 27,6 prosent. I perioden 2010–2018 var erstatningene økt til 57,9 prosent av kjøttverdi. Denne utviklingen, der erstatninger utgjør en stadig større del av «inntektene», er ikke ønsket av næringen.

Som en reindriftsutøver uttrykte seg: «Når man ikke har tilstrekkelig antall gode kalver å velge mellom når man skal rekruttere til reinflokken, hjelper det ikke med all verdens erstatninger. På lang sikt blir reinflokken gradvis svakere». Eller som professor Öje Danell spissformulerte det i et foredrag i 2012: «Reindriften i Jämtland og Trøndelag er nær en kollaps på grunn av alle rovdirene» (Hætta, 2012). Dette utsagnet er senere dokumentert ved sammenliknende forskning på to reinflokker i Östersundområdet. De to flokkene deler et felles barmarksbeite fra vår til sein høst, men beitet i hvert sitt område om vinteren. Fem års forskning dokumenterte at mens den ene flokken (A) hadde et gjennomsnittlig årlig tap av voksne simler på 7,1 prosent, var tapet helt oppe i 18,4 prosent for den

andre flokken (B). Selv om slakteuttaket var begrenset, gikk reintallet i flokk B jevnt nedover fra år til år. Dette bekreftet at simletapet var så stort at denne flokken faktisk var i ferd med å kollapse. Beitebelegget var ikke stort, og det var ingen merkbar forskjell på simlenes fysiske kondisjon i de to flokkene. Det var heller ingen tegn på ulykker eller sykdom. Eneste mulige forklaring var predasjon, primært av jerv og gaupe (Åhman et al., 2014).

Situasjonen for et av de hardest rammede distriktene, Duokta i Nordland, er anskueliggjort i en podkast med distriktsleder Mats Pavall: «Spiralen på antall dyr går nedover hele tiden. Det er en alvorlig situasjon. Man klarer ikke å leve med reindrifta når man har så store tap» (Lian, 2020). Bakgrunnen er ifølge Pavall at de mister 30 til 40 prosent av reinen til rovdyr. Mens oversikten fra Miljødirektoratet angir at distriktet mener å ha mistet 305 rein til rovdyr i løpet av reindriftsåret 2018/2019 fikk de økonomisk erstatning for kun 129 dyr. Resten manglet de god nok dokumentasjon på (Verstad, 2020).

Rovdyrpolitikken har lenge vært omstridt, og både bønder og reindriftssamer har prøvd å mobilisere motstand. Et eksempel er at like oppunder jul 2010 mobiliserte mellom 1500 og 2000 bønder og reineiere felles sak og leide busser for å demonstrere mot rovdyrpolitikken foran Stortinget (Auestad & Nilsen, 2010). Foranledningen var at Stortinget på nyåret skulle vedta nye bestandsmål for rovdyr. Demonstrantene nådde i liten grad fram.

Rovviltforvaltning

Rovviltforvaltningen følger bestandsmålene vedtatt av Stortinget. Ifølge rovviltforvaltningen har det ikke vært en økning i bestandene av store rovvilt gjennom denne perioden der reindriftnæringen har registrert økende tap av kalv. Hva kan da skyldes dette misforholdet mellom størrelsen på rovviltbestandene og kalvetapet? Reindriftsutøvere har flere mulige forklaringer på dette. Med de pågående klimaendringene blir perioden med sporsnø i lavlandet og i fjord- og kystnære strøk stadig kortere. Dette er ofte hjemmeområde for gaupe. For å oppfylle kravene til dokumentasjon av familiegrupper av gaupe må man ha mulighet til å

finne og følge gaupespor over en viss avstand og innen en gitt dato hvert år (28. februar). Dermed bidrar klimaendringene til å vanskeliggjøre dokumentasjonen av gaupebestanden.

Dette ble tydelig illustrert under det årlige reindrifftsseminaret som fylkesmannen i Nordland arrangerte i samarbeid med Nordland reindriftssamer (NRL) i Mosjøen 11. mars 2020. Da var størrelsene på rovviltbestandene i Nordland fylke et diskusjonstema. Jonas Kindberg, leder for Rovdata (www.rovdata.no), presenterte kart som viste at kun tre kjente familiegrupper av gaupe holdt til vest for E6. Samtidig ble det informert om at bestandsmålet om ti familiegrupper av gaupe innenfor rovviltzone 7 (Nordland) ikke var oppnådd de siste årene. Konsekvensen av dette er at det ikke åpnes for lisensjakt på gaupe. Flere av reindrifftsutøverne på konferansen stilte spørsmål ved ressursinnsatsen som ble satt inn for å dokumentere gaupebestanden. Bl.a. ble det pekt på at Norges Jeger- og Fiskeforbund (NJFF), som har sporing av gaupe som spesialoppdrag, har et krav om å gjennomføre minst 498 km sporingssinnsats årlig – noe som ikke en gang tilsvarer lengden på Nordland fylke. Det ble også pekt på at en stor del av tilsynsarbeidet som personellet til SNO gjennomfører foregår på østsiden av E6. Når man i tillegg vet at det ikke foregår mye friluftaktivitet (skigåing) i skogområdene i lavlandet eller i fjord- og kystnære strøk i vinterperioden, forblir kunnskapen om gaupebestandene i disse områdene svært mangelfull.

Norsk institutt for naturforskning (NINA) har gjennomført undersøkelser med radiomerkede gauper (Mattisson et al., 2015) som viste at voksne gauper tok mellom 3,6 og 10 reinsdyr per måned. Dersom det oppholder seg en eller flere «udokumenterte» gauper innenfor et reinbeitedistrikt sitt område og disse gaupene viser høy drapstakt på reinsdyr, vil tapene av rein kunne bli betydelig høyere enn forventet.

Reindriffts næringen uttrykker at kongeørn kan gjøre betydelige innhogg i reinflokkene. Særlig mener de at et betydelig antall reinkalver blir tatt av kongeørn. Reinkalver som blir tatt av rovvilt forsvinner svært fort, og sannsynligheten for at reineier skal finne disse og klare å dokumentere skadegjører er svært liten. Tidligere studier viser at tap av rein til kongeørn primært skjer i år med spesielt vanskelige beiteforhold (Tveraa et al., 2012). Studiene viser også og at kongeørna hovedsakelig tar små kalver

(Nieminen et al., 2011; Norberg et al., 2006). Radiomerking av rein på Fosen i 2014 og 2015 har imidlertid dokumentert at også voksne simler ble tatt av kongeørn. Disse tapene skjedde primært gjennom sommeren og tidlig om høsten når mattilgangen for rein generelt er ansett som god (Odden et al., 2018). Disse nye arbeidene gir støtte til reindriftsnæringen, som gjennom lang tid har hevdet at kongeørna er en betydelig skadegjører i reinflokken.

Når reindriftsnæringen søker om erstatning for rein tatt av fredet rovvilt, foretas det skjønnsmessige vurderinger hos viltforvaltere på regionalt nivå. En viktig del av denne vurderingen er kunnskap om størrelsen på rovviltbestandene og forventet drapstakt hos rovviltet. For hele reindriftsnæringen har under 30 prosent av den tapte reinen blitt erstattet de siste årene. Det er regionale forskjeller, og for Nordland har rundt 45 prosent blitt erstattet i perioden 2011–2019. Som tidligere nevnt, er det særlig problemene med å finne tapte reinkalver og klare å dokumentere skadegjørere for disse. Dette bidrar til at så lav andel av omsøkt tapte rein blir erstattet. Det er flere i reindriftsnæringen som uttrykker frustrasjon rundt denne skjønnsmessige vurderingen av hvor stor andel av de omsøkt tapte reinsdyrene som skal erstattes. Et eksempel er reineier og fylkesleder i Norske Reindriftsamers Landsforbund (NRL) i Nordland, Ragnhild Sparrok Larsen, som mener at «de store tapstallene er i ferd med å ta vekk framtidstroen på næringa – spesielt blant de unge» og advarer om at «hele den samiske kulturen står på spill» (Risholm, 2017). Et tydelig eksempel på frustrasjonen og avmaktten som reindriftsnæringen føler vises i den felles uttalelsen som samtlige 12 reinbeitedistrikter i Nordland sto bak. Uttalelsen kom den etter den årlige dialogsamlingen mellom Fylkesmannen i Nordland og ledere av reinbeitedistrikter i Nordland (samling på Storjord i Saltdal 13. oktober, 2020). Rovviltsituasjonen var hovedtema på samlingen. I uttalelsen etter samlingen sies bl.a.:

Reindrifta er i en dyp krise, og vi kommer ikke i posisjon til å begynne å finne løsninger. Reindriftas rammevilkår forvaltes av mange sektorer/forvaltningsorganer i statsforvaltningen. Den oppstykkede forvaltningen utgjør for oss problemer som er uløst, og som har vært uløst i mange år. Utfra signalene på møtet

på Storjord så innser vi at det ikke er hjelp å få fra reindrifas forvaltningsorgan. [...] Vi ser derfor ingen hensikt å fortsette dialogen med Fylkesmannen om reindrifas rammevilkår. Vi har ikke tid til å definere Fylkesmannen rolle, vi må jobbe med utenforstående aktører slik at det faktisk finnes en reindrift å forvalte i fremtiden. Vår skjebne synes å være overlatt til oss selv. (Statsforvalteren i Nordland, 2020)

Tabell 1. Prioriterte rovviltområder i Nordland og hvor stor andel av disse som overlapper med reinbeiteområder fordelt på sesongbeiter (hentet fra Strand, 2016)

Sesong	Totalt daa	Jerv %	Gaupe %	Bjørn %	Rovdyrsoner samlet	
					Dekar	%
Vinter	14 329 626	33	34	12	4 872 061	34
Vår	10 910 836	28	30	2	2 231 201	30
Sommer	14 426 751	45	43	11	6 643 988	46
Høst	13 339 259	42	40	9	5 621 001	42
Høst/vinter	12 364 911	39	37	12	5 050 991	41
Totalt beite	32 843 412				13 315 891	41

For å oppnå bestandsmålet av fredet rovvilt, er det opprettet soner som er prioriterte for rovvilt. Innenfor disse sonene er det vanskelig å få tillatelse til lisensjakt eller skadefellingstillatelse på enkeltindivider. Disse sonene er forsøkt lagt utenfor kalvingsområdene til reindrifas. I tabell 1 (Strand, 2016) ser vi hvor stor andel av de prioriterte rovviltområdene i Nordland som overlapper med de ulike sesongbeitene til reindrifas. Eksempelvis overlapper de prioriterte jerveområdene med 33 prosent av vinterbeitene i Nordland. Nyere forskning (Mattison et al., 2015) utført av NINA viser at radiomerkede gauper og jerv hadde svært store revirer. Hanngauper hadde i gjennomsnitt 2605 km² store hjemmeområder, mens hunn gaupenes revirer var noe mindre (1456 km²) i gjennomsnitt. Tilsvarende hadde hannjerv svært store revirer (1150 km²), mens hunnjervens revir var noe mindre (480 km²). Med så store revirer vil ikke sonene som er prioriterte for rovvilt (i f.eks. Nordland og Troms) være tilstrekkelig store. Dermed er det uunngåelig at rovviltet i perioder vil bevege seg utenfor disse sonene og inn i områder som er prioritert for beitedyr (sau og rein). Dermed kan man oppleve at individer av jerv og gaupe, som betegnes som viktige for opprettholdelse av bestanden, oppholder seg i viktige beiteområder og

kan gjøre betydelige skade. Beitenæringen kan oppleve at det er vanskelig å få skadefellingstillatelse på slike viktige individer. De vil dermed kunne sitte med en følelse av at rovviltforvaltninga svikter. Man kan, med rette, hevde at deler av Nord-Norge er for smalt til en forvaltning basert på at det skal være plass til både prioriterte rovvilt og beitedyrområder.

Rovdyrforskere i NINA fikk i oppdrag fra Miljødirektoratet å evaluere regional rovviltforvaltning og de regionale bestandsmålene i Norge med hensyn på måloppnåelse i gjeldene rovviltpolitikk (Krange et al., 2016). Evalueringen av rovviltforvaltningen tar utgangspunkt i rammene rundt den todelte målsettingen om at vi skal ha rovvilt og beitedyr i Norge. Vi har sakset noen hovedpoenger fra denne evalueringen:

De fleste av disse utfordringene [for den regionale rovviltforvaltningen] er knyttet til rammebetingelsene, og i mindre grad til hvem som tar avgjørelsene. Det er et misforhold mellom kravene om en svært presis forvaltning og de naturlige forutsetningene. Det vil alltid være usikkerheter knyttet til forvaltning av små rovdyrbestander. (Krange et al., 2016, s. 3)

Forskerne påpeker også en rekke sviktende forutsetninger for forvaltningsmodellen:

1. Systemet fungerer best med en buffersone mellom de to områdene, der rovdyr ikke får etablere seg, og hvor man initierer enklere forebyggende tiltak eller har beredskapsplaner klar hvis konflikter oppstår [...] Videre er det en forutsetning at rovdyrene effektivt blir ekskludert fra de prioriterte beiteområdene [...]
2. Småskala geografisk differensiering for gaupe og jerv fungerer ikke. Det er urealistiske forventninger om at små beiteprioriterte områder, ofte omringet av rovviltprioriterte områder, skal være fritt for rovvilt. Konfliktene må forvaltes over større og mer sammenhengende områder. (Krange et al., 2016)

Vi mener at begge disse problemstillingene underbygger at det i realiteten ikke er mulig med en forvaltning basert på den todelte målsettingen i deler av Nord-Norge der sonene er for små sammenlignet med rovviltets hjemmeområder. Dette støttes av sluttrapporten fra Scandlynx-prosjektet for Troms og Finnmark, som slår følgende fast om gaupe og jerv i reinbeiteland:

Reinsdyr var den viktigste matkilden for både jerv og gaupe.² [...] Våre resultater viser at dagens forvaltningssoner i nord bryter med de grunnleggende forutsetningene for at sonering skal fungere tapsreducerende, ved at rovdyrsonene ikke er store nok til at rovdirene kan oppholde seg innenfor sonen året gjennom. (Mattisson et al., 2015, s. 4)

Dagens rovdyrforvaltning har som mål å sikre overlevelse for alle de store rovviltartene i norsk natur og bidra til å dempe konfliktene og motvirke utrygghet innenfor den todeltede målsettingen om bestandsmål for rovvilt og levedyktig næringsvirksomhet i landbruk og reindrift. Det er dette man omtaler som en *differensiert forvaltning*. Forvaltningen av rovvilt har i lang tid vært preget av høyt konfliktnivå mellom ulike berørte parter og forvaltningsorganene. For å dempe konfliktnivået og tilpasse forvaltningen etter lokale forhold har ulike varianter av økt medvirkning blitt prøvd ut. Siden 2005 har man hatt regionale *rovviltnemder*. Man har opprettet ulike soner for ulike rovviltarter og satt nasjonale og regionale bestandsmål for de ulike artene (Krange et al., 2016, sitert i Riseth & Johansen, 2019).

Sosialøkologiske systemer kan ha en kompleks iboende dynamikk som kan lede til vanskelige dilemmaer. En casestudie gjennomført i Saltenområdet demonstrerer at den økologiske dynamikken mellom store rovdyr, sauer og rein skaper en gjensidig avhengighet i det sosial-økologiske systemet som man må ta hensyn til når man etterstreber slike dels motstridende mål. Et viktig funn i denne studien er at forvaltningssystemet ikke går direkte inn på slike avveininger.

Rovdyrforliket forutsetter i stedet at man kan forfølge et todelt mål. I stedet for å løse et kollektivt dilemma, fører slike mekanismer til sosiale og økologiske prosesser som gjør lokalsamfunn og pastoral sektor sårbare. Dagens styringsregime fremmer verken kulturelt eller biologisk mangfold. Når man søker etter innovative synergier, må kompromisser gjøres eksplisitte og tydelige for beslutningstakerne. (Risvoll et al., 2016, vår overs.)

2 I årstidene med rein tilgjengelig drepte gaupa mellom 3,6 og 10 reinsdyr pr. måned. Jerven drepte færre reinsdyr enn gaupa, med drapsrater som varierte mellom 0,8 og 5 reinsdyr pr. måned.

En annen studie sammenlikner den regionale rovviltforvaltningen i Jämtland/Sverige og Nordland/Norge. Sjölander-Lindqvist et al. (2020) analyserer hvordan internasjonale normer har blitt inkorporert i hvert av landenes rovdyrpolitikker, og hvordan dette la rammer for desentralisering og beslutningstaking: Studien viser at internasjonale konvensjoner legitimerer delvis inkompatible kunnskapsformer (om biologisk mangfold på den ene siden og beskyttelse av tradisjonell kunnskap / urfolkskunnskap på den andre siden). Dette fører til konflikter og vanskeligheter i implementeringen av dem. De forskjellige konvensjonene har forskjellige intensjoner, og er til en viss grad motstridende. Disse motsetningene forsterkes gjennom måten konvensjonene er oversatt til nasjonal politikk ved at det skapes mangesidige mål. Dette bidrar også til konflikter mellom nivåene (nasjonalt/regionalt). Regionale organer har «fått overført ansvar uten reell beslutningsmyndighet» (Sjölander-Lindqvist et al., 2020, s. 15, vår overs.) Ulike aktører handler dessuten ut fra sine spesifikke kunnskapsfærer (enten basert på vitenskap eller lokal, erfaringsbasert kunnskap). Videre mangler aktørene gjensidig aksept for gyldigheten og påliteligheten til den kunnskapen om store rovvilt som forskere og reieiere har. Når de regionale organene prøver å treffe egne beslutninger, bl.a. ut fra lokal erfaringsbasert kunnskap, opplever de å bli overstyrt av sentralbyråkatiene.

Utfallet blir at de regionale organene forventes å fungere som utvidelser av sentralstaten, og kun sitter igjen med ansvar oppover. På sentrale nivåer aksepteres bare argumenter innenfor den vitenskapelig baserte kunnskapssfæren som gyldige. (Sjölander-Lindqvist et al., 2020, s. 15, vår overs.)

De empiriske funnene viser at integrering av forskjellige kunnskapstyper er utfordrende. Selv om demokratisk desentralisering ansees som en nøkkelkomponent i god forvaltning, dokumenterer studien en fragmentert situasjon. Lærdommen fra sammenligningen er at «det er behov for å utjevne ubalanse mellom forskjellige kunnskapssfærer, men også i forhold til ansvarlighet oppover/nedover for å unngå økt mistillit til både ledelse og politikk» (Sjölander-Lindqvist et al., 2020, s. 15, vår overs.).

To andre studier bekrefter det bildet den norsk/svenske studien gir. En nordisk studie (Sandström et al., 2018) fant at forsøkene på å styre

og håndtere komplekse sosioøkologiske sammenhenger knyttet til store rovdyr i Finland, Norge og Sverige gjennom desentraliserte eller samarbeidende tilnærminger har vist seg å være en krevende oppgave. Et felles problem for de tre landene er vanskeligheten med å delegerer eller desentralisere myndighet fra det nasjonale til regionale nivåer. Til tross for ambisjonene om å innføre samarbeidende eller desentraliserte tiltak, viste gjennomgangen at vedkommende myndighet primært holder seg til det sentrale nivået. Eventuelle desentraliserte oppgaver fokuserer hovedsakelig på konfliktstyring, og dermed er regionale eller lokale nivåer ansvarlige for implementeringen av allerede definerte policyer. «Det er begrensede muligheter for å tilpasse disse retningslinjene til lokale behov og ønsker» (Sandström et al., 2018, s. 266, vår overs.).

En europeisk studie som i tillegg til Norge, Sverige og Finland også omfatter Nederland samt utvalgte regioner i Tyskland og Spania, viser at rovdyrpolitikken i landene har tegn på manglende vertikal og horisontal sammenheng i utformingen av politiske prosesser, svak konsistens mellom mål og utpekte politiske virkemidler, og som en konsekvens mangler helhet:

Studien konkluderer med at å skape konsekvente, sammenhengende og omfattende policy-mikser som bygger på flere mål krever at man går vekk fra sektorutviklet politikktutvikling, mot en helhetlig, systemisk tilnærming, sterke samarbeidsstrukturer på tvers av politiske grenser og regioner, inkludering av ulike interessenter og konstant omsorg og oppmerksomhet for å adressere alle mål (de Boon et al., 2020, vår overs.).

Klimaendringer og tap av rein til rovvilt

Under gode beiteforhold om vinteren kan reinflokken gå samlet og bevege seg gjennom landskapet mens den beiter på de tilgjengelige beiteressursene. Da kan reindriftsutøverne holde tilsyn med flokken gjennom «kantgjeting». Dette er å kjøre rundt reinflokken med snøskuter mens de ser til at dyra ikke sprer seg i småflokker, men går samlet. Under denne kantgjetingen har de mulighet til å oppdage spor etter rovvilt i nærheten

av reinflokken. Denne tilstedeværelse i nærheten av reinflokken kan også ha en tapsforebyggende effekt ved at rovviltet vil trekke seg unna. Ved vanskelige vinterbeiteforhold er et tradisjonelt tiltak å la reinflokken spre seg i småflokker over større beiteområder for å øke sannsynligheten for at samtlige dyr skal klare å finne tilstrekkelig med beite. Når reinen går spredt over store områder er det ikke mulig for reindriftsutøverne å gjennomføre effektiv «kantgjeting». Dermed vil reinsdyra være mye mer eksponert for rovvilt. I områder med aktive stammer av rovvilt vil sannsynligheten for tap av rein derfor øke betydelig. Enkelte distrikt har de siste årene, på grunn av store tap til rovvilt, gjennomført tilleggsføring av reinen deler av vinteren for å klare å holde den samlet for å redusere disse tapene. Dermed havner de i en situasjon der de på grunn av rovviltet ikke kan la reinen livnære seg på de naturlige beiteressursene i deler av reinbeitedistriktet. Med de pågående klimaendringene kan mange reinbeitedistrikt med økende hyppighet havne i en slik situasjon der kombinasjonen vanskelige vinterbeiteforhold og rovvilt gjør driftsforholdene svært vanskelige.

Tap og arealinngrep

I vårt bidrag i kapittel 2 («Reindriftras sårbarhet») i denne boka har vi analysert hvordan summen av naturinngrep akkumuleres og bidrar til stadig mer omseggripende utfordringer i drifta. Foran har vi referert til podkast med distriktsleder Mats Pavall i Duokta reinbeitedistrikt om tap av rein til rovdyr. I samme podkast (Lian, 2020) setter Pavall tapene i sammenheng med arealinngrep, både små og store. Foruten effekten av rekreasjonsbruken til Bodøs befolkning skaper også Nordlandsbanen store problemer og dreper mange rein hvert år.

Det pågår kontinuerlig FoU-arbeid i Norge med mål å redusere omfanget av tap av rein til fredet rovvilt. GPS-sendere på rein (se figur 2) kan muligens hindre rovdyrangrep. Pavall forteller i podkasten at senderne har hatt en tapsreduserende virkning det første året klavene var på, men det spørres om virkningen vil vare. Rovviltet har en stor tilpasningsevne og vil sannsynligvis over tid finne ut at GPS-senderne ikke er «noe å bry seg om».



Figur 2. GPS-sender som blir hengt i plastklave rundt halsen på reinkalv (foto: Svein Morten Eilertsen).

Samfunnsendring

For å forstå konfliktene omkring rovdyrforvaltningen må man kjenne historia. Reineier Per Mathis Oskal³ har sammenliknet rovdyrsituasjonen i Troms på 1970-tallet og nå slik:

3 På intervju tidspunktet (2016) bl.a. medlem av det sentrale Rovviltutvalget nedsatt av Miljøverndepartementet.

På 1970-tallet var det nesten ikke rovvilt. Det var vanskelige vintre da også, men selv om man kunne miste mye rein fikk man opp flokken i løpet av et par år fordi det ikke var andre farer. I dag klarer man knapt å holde reintallet med en veldig lav produksjon, med tilleggsføring gjennom vinteren og gjeting fra november til juni, delvis døgngjeting, vi bruker veldig mye tid og ressurser, er hos flokken hver dag, likevel har man de tapene. (Riseth & Johansen, 2019, s. 111)

Et bidrag i boka *Distriktsopprør. Periferien på nytt i sentrum* handler om ulvekonflikten og det norske samfunnet. Jon Naustdalslid (2020) analyserer hvordan grunnleggende materielle strukturer i det norske samfunnet har endret seg i løpet av sju tiår:

... ei utvikling bort fra ein ressursbasert økonomi til ein økonomi og eit samfunn som i større grad er dominert av postmaterielle næringer og tilhørende kulturytringar og verdier. Dette har skjedd på kostnad av den ressursbaserte periferiens politiske og kulturelle styrke. (Naustdalslid, 2020, s. 278)

Forfatteren stiller opp to natursyn mot hverandre. Det *tradisjonelle natursynet* innebærer at naturen er ramme rundt menneskelig aktivitet og en kilde til bruk og høsting og grunnlag for primærnæringer og ressursutnytting. I motsetning til dette står det *postmoderne natursynet*, hvor naturen har sin egen eksistens utenfor samfunnet og bør få leve sitt eget liv mest mulig uberørt av mennesker med villmark som den høyeste og ideelle formen for natur. Leena Soupajärvi (2003) har gjort en liknende analyse av natursyn og naturbruk i finsk Lappland for samme periode. Riktignok opererer hun med en tredeling (se figur 3), men hun framstiller det postmoderne natursynet på samme måte som Naustdalslid.



Figur 3. Konkurrerende næringer og natursyn. (Fritt etter Soupajärvi, 2003:205).

Reindrifta og tradisjonelle bygdenæringer som bl.a. sauebeite tilhører den øvre ellipsen hos Soupajärvi (2003, s. 205, figur 3) og ser naturen som et levd rom. Sverre Fjellheim (1995) har utdypet samisk forståelse ved å si at landskapet samene bruker er et kulturlandskap skapt i en dynamisk prosess mellom mennesker, tid og rom. Det blir derfor en påfallende kontrast mellom mennesker som lever i og av naturen og mennesker som kommer på besøk for rekreasjon (nede til høyre i figur 3). I tillegg kommer reindrifta og samisk naturbruk i skvis med moderne ressursuttak av naturen (nederst til venstre i figur 3). Andre fysiske arealinngrep må sees på samme måte (Riseth, 2005).

Oppsummering og konklusjon

Som nevnt innledningsvis spilte Bernkonvensjonen en viktig rolle for at Norge fikk viltloven (nå naturmangfoldloven) og utviklet dagens rovviltforvaltning. Det er likevel viktig å være bevisst at selv om et land ratifiserer en internasjonal konvensjon, så er det intern politikk som avgjør hvordan konvensjonen forvaltes i det enkelte land. Norge har også ratifisert mange andre internasjonale konvensjoner. Vi finner grunn til å sette spørsmålsteget ved hvorvidt Norges praktisering av Bernkonvensjonen kan være i strid med andre internasjonale forpliktelser Norge har påtatt seg. En sak er at beitedyr er viktige for annet biologisk mangfold (Risvoll et al., 2016); viktigere er det nok at reindrifta er sentral for samene som urfolk. En grenseoppgang mellom urfolksvern og Bernkonvensjonen ble etterlyst for over tjue år siden (Sletten, 1997a), men er fortsatt ikke satt på den politiske dagsordenen. At det kan være slik, bekreftes også av de internordiske og europeiske studiene referert til over (særlig Sjölander-Lindqvist et al., 2020).

Med henvisning til FN-konvensjonen om sivile og politiske rettigheter, artikkel 27 SP 27 (1966) har juristen Jon Gauslaa (2018) gjort en folkerettslig vurdering av forholdet mellom rovviltbevaring og samisk materiell kulturutøvelse. Han anfører bl.a. at «[om] dagens norske rovviltforvaltning i reindriftsområder er i strid med SP artikkel 27 vil bero på tapsomfanget i samisk reindrift forårsaket av rovdyr, sammenholdt med erstatningsordninger og fellingsregimer» (Gauslaa, 2018, s. 15–16).

Kjernepunktet i en konkret vurdering er hvorvidt rovdyrbelastningen blir så stor at den «rammer kulturutøvelsen på en utilbørlig måte» (Gauslaa, 2018, s. 8). Det tapsomfanget og den frustrasjonen over det som alle 12 reinbeitedistrikter i Nordland ga uttrykk for i uttalelsen 13. oktober 2020 tyder på at tapsnivået Gauslaa stiller som krav kan være oppfylt.

Det gir grunn til ettertanke at det ikke bare er sauebønder, reindriftsamer og reindriftsforskere som kritiserer rovdyrpolitikken. Som vist peker også rovdyrforskere som har evaluert rovviltforvaltningen på oppdrag fra myndighetene at de finner at forutsetningene for forvaltningsmodellen ikke er til stede. Vi kan slå fast at det er behov for omfattende omlegginger av rovviltforvaltningen av Norge.

Vi skal ikke fremme noe konkret forslag om hvordan dette bør gjøres. Hovedpoenget er at for å sikre en levekraftig reindriftsnæring, er rovdyrstammene særlig i Nordland, Troms og Nord-Trøndelag for store. Det innebærer bl.a. at man, basert på reindriftsnæringens tradisjonelle kunnskap/observasjoner som holdes utenfor rovviltforvaltningens beslutningsgrunnlag, må erkjenne at rovdyrstammene er større enn forvaltningen har oversikt over, og at hverken jerv eller gaupe er truet. Det er også mye som tyder på at både kongeørn og havørn kan tåle betydelige reduksjoner av stammene. Det er også viktig at forvaltningen etterlever naturmangfoldlovens § 8.2, som faktisk opphever naturvitenskapens kunnskapsmonopol og benytter seg av reindriftssamenes kunnskap om rovdirene og de skadene de påfører reindriften (Eira & Sara, 2017). Dette er særlig viktig i forhold til ørn, som er lite studert av rovdyrforskerne (bearbeidet fra Riseth & Johansen, 2019:118-119).

De sammenliknende studiene referert over viser imidlertid at det spesielt to forhold som må sikres. For det første må det skje en reell delegasjon av både makt og ansvar til regionalt nivå, slik at bestemmende organer kan ivareta mangesidige hensyn basert på likeverdig dialog mellom de involverte. Det andre er nettopp at alle beitebrukeres lokalkunnskap, inklusive reieneernes tradisjonelle urfolkskunnskap, anerkjennes og legges til grunn for framtidig rovdyrforvaltning.

Referanser

- Agrawal, A. (1995). Dismantling the divide between indigenous and scientific knowledge. *Development and Change*, 26(3), 413–439. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.1995.tb00560.x>
- Auestad, G. E. & Nilsen, A. A. (2010, 17. desember). – Må skyte fleire ulv og bjørn. *NRK*. <https://www.nrk.no/norge/bygdefolk-demonstrerer-i-oslo-1.7429517>
- de Boon, A., Sandström, C., Arbieu, U., Hansen, I., Lehnen, L., Marino, A., Pohja-Mykrä, M., Risvoll, C., Strand, G.-H. & Rønningen, K. (2020). Governing dual objectives within single policy mixes: An empirical analysis of large carnivore policies in six European countries. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 23(4), 399–413. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2020.1841614>
- Bernkonvensjonen. (1979). *Konvensjon vedrørende vern av ville europeiske planter og dyr og deres naturlige leveområder ETS nr. 107 (19-09-1979)*. Lovdata. <https://lovdata.no/traktat/1979-09-19-1>
- Danell, Ö. (2010). *Renskötseln och rovdjuren* (Rangifer report 14/2010:78–79).
- Eira, I. M. G. & Sara, M. N. (2017). *Reindriftsnæringens erfaringsbaserte kunnskap om reindrift og rovvilt* (Rapport). Sametinget. <https://samas.no/se/a/reindriftsnaeringens-erfaringsbaserte-kunnskap-om-reindrift-og-rovvilt>
- Fjellheim, S. (1995). Det samiske kulturlandskapet (Foredrag Saemien Våhkoe Røros 1994). I S. Fjellheim (Red.), *Fragment av samisk historie* (s. 58–81). Sør-Trøndelag og Hedmark reinsamslag.
- Gauslaa, J. (2018, 16. mars). *Rovdyrvern og menneskerettigheter i reindriftsområder* [Kurs]. Juristenes utdanningscenter, Alta.
- Haugerud, R. (2010). Bærer kostnaden for økende rovvilbestand. *Reindriftsnytt*, (4), 13–14.
- Hætta, K. (2012, 15. november). – Reindrifta i Jämtland og Trøndelag nær en kollaps. *NRK Sápmi*. https://www.nrk.no/sapmi/_-reindrifta-naer-kollaps-1.8398011
- Klein, D. R., (1968). The introduction, increase and crash of reindeer on St. Matthew Island. *Journal of Wildlife Management*, 32, 350–367.
- Karlsson, J., Støen, O.-G., Segerström, P., Stokke, R., Persson, L.-T., Stokke, L.-H., Persson, S., Stokke, N. A., Persson, A., Segerström, E., Rauset, G.-R., Kindberg, J., Bischof, R., Sivertsen, T. R., Skarin, A., Åhman, B., Ängsteg, I. & Swenson, J. (2012). *Bjørnpredation på ren och potentiella effekter av tre förebyggande åtgärder Ett samarbetsprosjekt mellan Viltskadecenter, Skandinaviska björnprojektet, Udtja skogssameby och Gällivare skogssameby* (Viltskadecenter rapport 2012:6). Viltskadecenter, Grimsö Forskningsstation.
- Klima- og miljødepartementet. (2020, 28. oktober). *Rovdyr i Noreg* [Artikkel]. <https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/naturmangfold/innsiktsartikler-naturmangfold/rovvilt-og-rovviltforvaltning/id2076779/>

- Kränge, O., Odden, J., Skogen, K., Linnell, J. D. C., Stokland, H. B., Vang, S. & Mattisson, J. (2016). *Evaluering av regional rovviltforvaltning* (NINA rapport 1268). Norsk institutt for naturforskning. <http://hdl.handle.net/11250/2391094>
- Landbruksdirektoratet. (2019). *Ressursregnskap for reindriftsnæringen. For reindriftsåret 1. april 2018–31. mars 2019* (Rapport 34/2019). Landbruksdirektoratet.
- Landbruksdirektoratet. (2020). *Ressursregnskap for reindriftsnæringen. For reindriftsåret 1. april 2019–31. mars 2020* (Rapport 43/2020). Landbruksdirektoratet.
- Lian, S. (2020, 21. august). *Tett på: Den siste reineier* [Podkast]. NRK Sápmi. https://radio.nrk.no/podkast/tett_paa
- Mattisson, J., Odden, J., Strømseth, T. H., Rauset, G. R., Flagstad, Ø. & Linnell, J. D. C. (2015). *Gaupe og jerv i reinbeiteland. Sluttrapport for Scandlynx Troms og Finnmark 2007–2014* (NINA rapport 1200). Norsk institutt for naturforskning. <http://hdl.handle.net/11250/2367530>
- Naturvernforbundet. (2019, 4. januar). Rovdyr. *Naturvernforbundet.no*. https://naturvernforbundet.no/naturvern/vern_av_arter/rovdyr/
- Naustdalslid, J. (2020). Ulvekonflikten og periferiens politiske transformasjon. I R. Almås & E. M. Fuglestad (Red.), *Distriktsopprør. Periferien på nytt i sentrum* (s. 276–294). Dreyer.
- Nieminen, M., Norberg, H. & Maijala, V. (2011). Mortality and survival of semi-domesticated reindeer (*Rangifer tarandus tarandus L.*) calves in northern Finland. *Rangifer*, 31, 71–84.
- Norberg, H., Kojola, I., Aikio, P. & Nylund, M. (2006). Predation by golden eagle *Aquila chrysaetos* on semi-domesticated reindeer *Rangifer tarandus* calves in northeastern Finnish Lapland. *Wildlife Biology*, 12, 393–402.
- Odden, J., Mattisson, J., Langeland, K., Stien, A., Linnell, J. D. C. & Tveraa, T. (2018). *Rovdyr og rein i Midt-Norge. Sluttrapport* (NINA-rapport 1380). Norsk institutt for naturforskning. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2494308>
- Ree, M. (2008, 12. september). *40 år siden fredningen av havørn og kongeørn*. Norsk ornitologisk forening. <https://www.birdlife.no/fuglekunnskap/nyheter/?id=357>
- Riseth, J. Å. (2014). Ei bærekraftig reindrift? I *Samiske tall forteller* 7 (Rapport 1/2014, s. 52–100). Sámi Allaskuvla/Samisk Høgskole.
- Riseth, J. Å. (2005). Nature protection and the colonial legacy – Sámi reindeer management versus urban recreation: The case of Junkerdal-Balvatn, Northern Norway. I T. Peil & M. Jones (Red.), *Landscape, law and justice. Proceedings of a conference organised by the Centre for Advanced Study at the Norwegian Academy of Science and Letters, Oslo 15–19 June* (s. 173–186). The Institute for Comparative Research in Human Culture. Novus forlag.
- Riseth, J. Å. & Johansen, B. (2019). *Inngrepsanalyse for reindriften i Troms* (Rapport 23/2018). Norut. https://tromsfylke.no/media/152219/rapport-inngrepsanalyse-troms_very-last-final.pdf

- Risholm, T. (2017, 31. juli). Enorme tapstall: En tredjedel av all reinen blir drept på beite i Nordland. *Helgelendingen*. <https://www.helg.no/reindrift/rovdyr/nordland/enorme-tapstall-en-tredjedel-av-all-reinen-blir-drept-pa-beite-i-nordland/s/5-24-216002>
- Risvoll, C., Fedreheim, G. E. & Galafassi, D. (2016). Trade-offs in pastoral governance in Norway: Challenges for biodiversity and adaptation. *Pastoralism*, 6. <https://doi.org/10.1186/s13570-016-0051-3>
- Rovdata. (2020). Bestandsstatus – jerv. *Rovdata.no*. <https://rovdata.no/Jerv/Bestandsstatus.aspx>
- Sikku, O. J. & Torp, E. (2008). *Vargen är värst: Traditionell samisk kunskap om rovdjur*. Jamtli förlag.
- Sandström, C., Sjölander-Lindqvist, A., Pellikka, J., Hiedanpää, J., Krange, O. & Skogen, K. (2018). Between politics and management: Governing large carnivores in Fennoscandia. I T. Hovardes (Red.), *Large carnivore conservation and management: Human dimensions* (s. 269–290). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315175454>
- Sjölander-Lindqvist, A., Risvoll, C., Kaarhus, R., Lundberg, Aa. K. & Sandström, C. (2020). Knowledge claims and struggles in decentralized large carnivore governance: Insights from Norway and Sweden. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 8. <https://doi.org/10.3389/fevo.2020.00120>
- Skjenneberg, S. & Slagsvold, L. (1968). *Reindriften og dens naturgrunnlag*. Universitetsforlaget.
- Skogen, K., Figari, H. & Krange, O. (2010). Meninger om rovviltforvaltning (NINA rapport 607). Norsk institutt for naturforvaltning. <http://hdl.handle.net/11250/2642426>
- Sletten, H. (1997a, 8. januar). Sørsamene – trenger vi dem? [Kronikk]. *Trønder-Avisa*.
- Sletten, H. (1997b). *Rovdyrkonflikten: Næring, forskning og forvaltning. Rapport fra fagseminar i reindriften. Kautokeino 10.–12. oktober 1997* (s. 103–107). Reindriften fagråd.
- Soupajärvi, L. (2003). Competing industries and contested nature in Finnish Lapland after World War II. I F. Möller & S. Pehkonen (Red.), *Encountering the North* (s. 203–220). Ashgate.
- St. meld. nr. 15 (2003–2004). *Rovvilt i norsk natur*. Klima- og miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-15-2003-2004/id403693/>
- Strand, G. H. (Red.). (2016). *Rovviltbestandenes betydning for landbruk og matproduksjon basert på norske ressurser* (NIBIO rapport 2:63). Norsk institutt for bioøkonomi. <http://hdl.handle.net/11250/2391081>
- Statsforvalteren i Nordland. (2020, 30. oktober). *Felles uttalelse fra Reindriften i Nordland*. <https://www.statsforvalteren.no/siteassets/fm-nordland/dokument-fmno/landbruk-og-mat-dokumenter/reindrift-dokumenter/18-1575-uttalelse.pdf>

- Svendsen, T. O. (2019, 3. mai). Bjørnekult. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/bjørnekult>
- Svendsen, T. O. (2020, 29. desember). Veiviseren. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/Veiviseren>
- Teigen, H. & Skjeggedal, T. (2015). Fjellpolitikk. Eit historisk tilbakeblikk. I T. Skjeggedal & K. Overvåg (Red.), *Fjellbygd og Feriefjell – 50 år etter* (s. 33–53). Fagbokforlaget.
- Tveraa, T., Ballesteros, M., Bårdsen, B.-J., Fauchald, P., Lagergren, M., Langeland, K., Pedersen, E. & Stien, A. (2012). *Rovvilt og reindrift: Kunnskapsstatus i Finnmark* (NINA Rapport 821). Norsk institutt for naturforskning. <https://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2012/821.pdf>
- Verstad, A. B. (2020, 22. august). Mats kan bli tvunget til å bryte med en flere hundre år gammel familiearv. *NRK Sápmi*. <https://www.nrk.no/sapmi/xl/mats-jonas-pavall-onsker-ikke-a-viderefore-reindriften-til-sine-barn-1.15109259>
- Åhman, B., Svensson, K. & Rönnegård, L. (2014). High female mortality resulting in herd collapse in free-ranging domesticated reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) in Sweden. *PLoS ONE*, 9(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111509>