

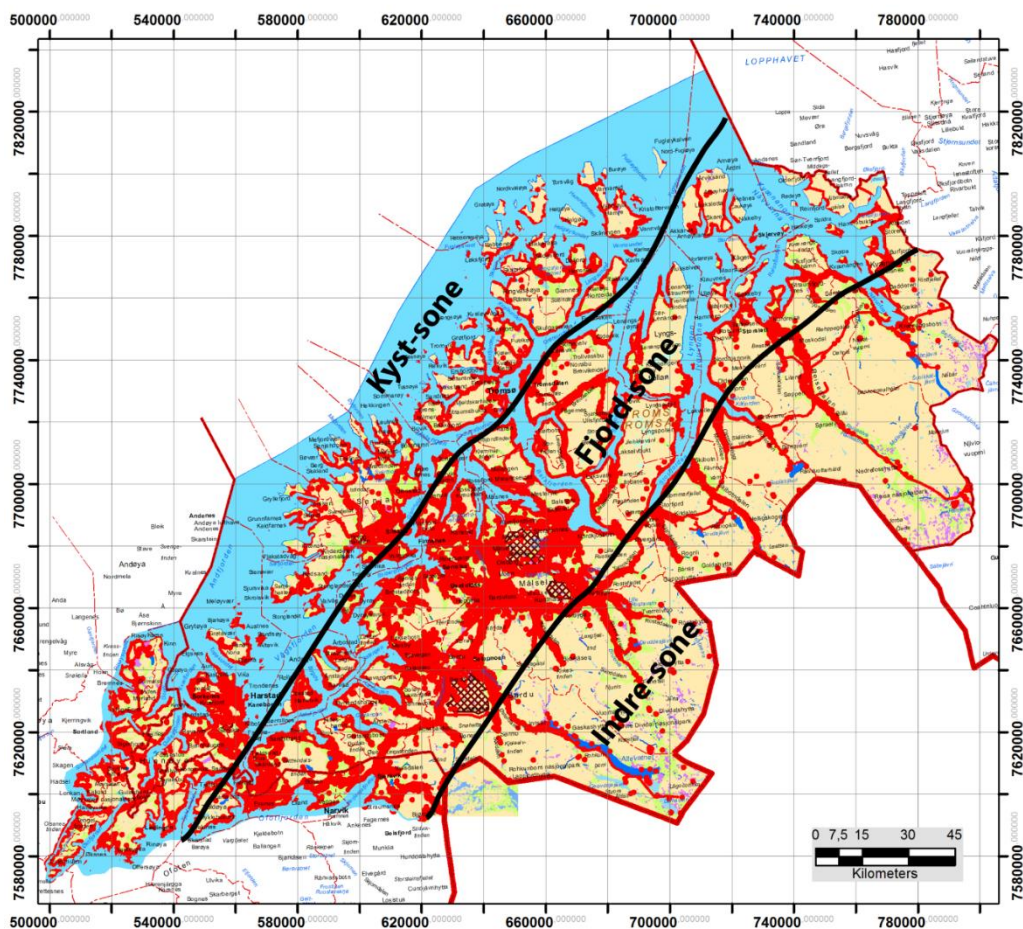


TROMS fylkeskommune
ROMSSA fylkkasuohkan



Rapport nr. 23/2018
ISSN: 2535-3004
ISBN: 978-82-7492-420-8

INNGREPSKARTLEGGING FOR REINDRIFTA I TROMS FYLKE



Forfattere:
Jan Åge Riseth og Bernt Johansen

PROSJEKTNAVN: Inngrepskartlegging i reinbeiteområder i
Troms fylke¹
OPPDRAGSGIVER: Troms Fylkeskommune

Prosjektnr.: 759

Oppdragsgivers ref.:
Stine Larsen Loso

Dokumentnr.:

Dokumenttype:

Status: Offentlig

ISBN: 978-82-7492-420-8

ISSN: 2535-3004

Ant. Sider: 147+4

Prosjektleder: Jan Åge Riseth

Dato: **02.05.2019**

FORFATTER (E): Jan Åge Riseth og Bernt Johansen

**INNGREPSKARTLEGGING FOR
REINDRIFTA I TROMS FYLKE**

UTGIVER: Norut, P.O. BOX 6434, N-9294 Tromsø, Norway

¹ Denne rapporten er bestilt og skrevet før fylkessammenslåingen Troms og Finnmark

Forord

Denne utredningen er gjennomført på oppdrag for Troms Fylkeskommune. Den er basert på intervjuer samt skriftlig og digitalt materiale. Vi takker for oppdraget. Videre takkes oppdragsgiver, informanter, samt Fylkesmannen i Troms for godt samarbeid. Vi takker særlig spesialrådgiver Raimo Valle i fylkeskommunen for grundig gjennomlesning av tidligere versjoner og konstruktive innspill.

Utredningen er gjennomført av Norut ved seniorforskerne Jan Åge Riseth og Bernt Johansen.

Narvik 02.05.2019



Jan Åge Riseth
prosjektleder

Forord	5
SAMMENDRAG	9
1. INNLEDNING	13
1.1 Oppdrag og mandat	13
2. REINDRIFTA I TROMS	15
2.1 Administrativ inndeling	15
2.2 Geologi, naturtyper og klima	17
3. REINDRIFT OG NATURINNGREP	21
3.1 Reinens beitebruk	21
3.2 Reindrifas egenforvaltning	27
3.3 Inngrepseffekter og rettsvirkninger	32
4. METODE	35
4.1 Metodologi	35
4.2 Arbeidsopplegg og gjennomføring	36
4.2.1 Inngrepskart	36
4.2.2 Spørreundersøkelse og intervjuer	36
4.3 Reindrift, inngrep og inngrepsanalyse	37
5. RESULTATER: INNGREP I TROMS	41
5.1 Distriktet Grovfjord som mal for inngrepskartleggingen.	41
5.2 Inngrepskart – Troms fylke	43
5.3 Nord-Troms-distriktene	44
5.3.1 Distrikt 42 Beahcegealli	46
5.3.2 Distrikt 37 Skárfvággi	48
5.3.3 Distrikt 33T Ittunjarga (Rendalen)	50
5.3.4 Oppsummering – Nord-Troms	53
5.4 Troms reinbeiteområde	54
5.4.1 Øydistrikter	55
5.4.1.1 Distrikt 14-Kvaløy	57
5.4.1.2 Distrikt 34- Kanstadjord /Vestre Hinnøy	66
5.4.1.3 Distrikt 23-Kongsvikdalen	71
5.4.1.4 Distrikt 36- Tjeldøy	76
5.4.1.5 Oppsummering-Øydistrikter	78
5.4.2 Fjord- og innlandsdistrikter	79
.....	80
.....	80
5.4.2.1 Distrikt 27/17/18 Mauken/Tromsdalen/Andersdalen/Stormheimen	80
5.4.2.2 Distrikt 20-Hjertind (Stálonjarga)	88
5.4.2.3 Distrikt 21- Gielas	92

5.4.2.4	Oppsummering –Fjord- og innlandsdistrikter	99
5.5	Samebyer.....	101
5.5.1	Lainiovuoma sameby og Dividalen reinbeitedistrikt.....	103
5.5.2	Könkämä sameby og Tamok/Rosta konvensjonsområde samt Markenes	107
5.5.3	Oppsummering-Samebyer	110
6.	ROVDYR OG KLIMA.....	111
6.1	Rovdyrsituasjonen	111
6.2	Klimaendringseffekter	119
7.	ANALYSE.....	121
7.1	Metode og resultatvurdering	121
7.2	Inngrep og forstyrrelser i Troms	121
7.2.1	Forstyrrelser som følge av verneområder og turløyper	122
7.2.2	Hyttebygging, reiselivsanlegg og kommunal planlegging	123
7.3	Årsaks-virkningskjeder og kumulative effekter.....	125
7.3.1	Kalvingsland: Skytefelt, hyttefelt og rovdyr	125
7.3.2	Sommerbeite: Fotturisme og turbruk. Trekk- og flyttleier samt kraftlinjer.....	125
7.3.3	Trekk- og flyttleier og vindkraftverk	126
7.3.4	Inngrep, forstyrrelser og rovdyrpress	126
7.3.5	Sosiokulturelle effekter.....	127
7.4	Tålegrenseproblematikk og folkerett	127
7.5	KU og beslutningsgrunnlag	129
7.6	Typiske arealutfordringer for næringa i Troms fylke	132
7.7	Forslag til planverktøy og fysiske tiltak.....	133
7.8	Besøksstrategier og ferdselsplaner.....	134
7.9	Distriktsplaner og rådgivningstjeneste.....	135
8.	OPPSUMMERING OG FORSLAG.....	137
9.	REFERANSER.....	145
	VEDLEGG	150
	Vedlegg 1 Framdriftsplan	150
	Vedlegg 2 Utsendt spørreskjema	151
	Vedlegg 3 Næringsstatistikk.....	153

SAMMENDRAG

Denne rapporten tar sikte å kartlegge arealinngrep som har innvirkning på rein, beite og driftsmessige forhold for reindrifta i Troms fylke. Den er forutsatt å inngå som et grunnlagsdokument for regional plan for reindrift.

Rapporten gir en oversikt over reindrifta i Troms, både naturgrunnet og den administrative organiseringen. Troms har rike sommerbeiteressurser, men underskudd på vinterbeiter. Reindrifta i Troms består derfor både av nomadisk reindrift med lange flyttinger mellom sommer- og vinterbeiteområder og reindrift som er relativt stasjonær eller har korte flyttinger. Den første typen omfatter både reinbeitedistriktene i Nord-Troms som er sommerdistrikter med vinterbeiter i Vest-Finnmark (Kautokeino) og samebyer med sommerbeiter (konvensjonsområder) i Indre Troms og vinterbeiter i Sverige. Den andre gruppa utgjør Troms reinbeiteområde som består av (som regel små) øydistrikter og (som regel større) fastlandsdistrikter.

Rapporten går i gjennom generelle grunnforutsetninger for reindrift, inkludert reinens bevegelser i terrenget til ulike årstider og kjent kunnskap om effekter av inngrep og forholdet til folkeretten.

Rapporten bygger på arealinngrep registrert på offisielle kart og svar på vår egen spørreundersøkelse sendt samtlige reinbeitedistrikter og samebyer i fylket, i noen tilfelle intervjuer som erstatning for skriftlige svar, distriktsplaner, næringsstatistikk, rapporter og annen tilgjengelig dokumentasjon. Med utgangspunkt i forskningen om inngrepseffekter har vi lagt inn influenssoner omkring kartfestede inngrep og framstilt inngrepskart for hele Troms. På spørreundersøkelsen har mottatt 12 fullstendige svar av 32 mulige. Dette er mindre enn ønskelig, men vi vurderer likevel svarene som representative og anser at dette sammen med supplerende materiale gir et dekkende bilde av inngrepssituasjonen for reindrifta i Troms.

Når vi studerer inngrepskartet (se forside), ser vi både regionale forskjeller og andre lokale variasjoner i inngrepsomfanget. Nord-Troms er ut fra inngrepskartet den regionen som er minst belastet av inngrep. Innsendte svar og foretatte intervjuer sammen med innhentet materiale viser imidlertid både at store inngrep som den nye 420 kV kraftlinja kan bety alvorlige skadevirkninger for flere distrikter og at forstyrrelser som følge av intens bruk av tilrettelagt stier og løyper for fotturisme kan føre til unnvikelse fra de beste beiteområdene og føre reinen ut i terreng med mer rovdyr og bidra til økte tap.

Inngrepskartet viser videre at fjordsonen med lavereliggende dalområder er mest belastet med arealinngrep. Dette omfatter både grunnleggende samfunnsmessig infrastruktur som veier og kraftlinjer og anlegg, Forsvarets skyte- og øvingsfelter, men også bymessig vekst og aktivitet som også strekker seg ut i kystsonen på innersida av de store øyene. Hyttefelter og moderne rekreasjonsanlegg utgjør omfattende og alvorlige inngrep, særlig fordi de gjerne plasseres ved tregrensen eller lave fjellområder som er viktige vårbeite og kalvingsområder.

I tillegg kommer de omfattende tapene til rovdyr. Driftsåret 2017-2018 var 88 prosent av tapt rein i Troms reinbeiteområde meldt inn som forårsaket av fredet rovvilt, i alt 5635 rein. Rovdyr tapene har tiltatt sterkt de 10-15 siste årene, særlig innenfor forvaltningssonene for rovvilt, innenfor E6. Tapstallene har økt for hele Troms reinbeite. Våre analyser av de næringsstatistikken for Troms reinbeiteområde gjennom den siste 20-årsperioden viser klar sammenheng mellom økende tap og redusert slakteuttak. Når det gjelder øydistriktene, har man samlet klart å bygge reintallet opp mot fastsatt nivå, men slakteuttaket er lavt da *man taper om lag tre ganger så mye som man slakter*. For fjord- og innlandsdistriktene er situasjonen enda vanskeligere. Det samlede reintallet ligger omtrent 30 prosent under summen av de distriktsvis fastsatte reintallene og *tapene er omtrent fire ganger så store som slakteuttaket*. Det er mye som taler for at betydelig reduksjon av rovdyrstammene, både

gaupe og jerv samt begge ørneartene, er det enkelttiltaket som kan bidra mest til å bedre situasjonen for reindrifta i Troms.

Klimaendringene har komplekse effekter. Utslagene er ulike både geografisk og for ulike årstider. Økte temperaturer, mer nedbør og ustabilitet i værforholdene innebærer både gjengroing (innbefatter forbusking og høyere tre-/skoggrense), lengre vekstsesong, mer usikre vassdrag (særlig vår og høst, men til dels også om vinteren), økt fare for låste beiter om vinteren, men også økt tilgjengelighet av kystnære vinterbeiter.

Mange typer fysiske inngrep er sterkt forbundet med menneskelig aktivitet. Dette innebærer at forstyrrelseseffekten gjelder et mye mer omfattende areal enn selve det fysiske inngrepet. *Hyttebygging og reiselivsanlegg* er et typisk eksempel. Hyttebygging er ifølge Lie m.fl. (2006) det vanligste inngrepet i reinbeiteland. Selv om disse forskningsresultatene ikke er helt ferske har vi ingen indikasjoner på at reindrifta har styrket sin stilling i forhold til dette bildet på landbasis. I praksis har reindrifta i liten grad klart å bremse utbygging av hytteområder i reinbeiteområdene gjennom plan- og byggesaksprosesser. Resultatet blir følgelig en bit-for-bit utbygging av reinbeiteland. Når det gjelder kommunale planprosesser tyder ny forskning (Riseth og Nygaard 2018) på at det utenom det samiske majoritetsområdet er *vanskelig å få de folkevalgte til å prioritere reindrifta i samsvar med plan- og bygningslovens intensjoner om å sikre naturgrunnlaget for samisk kultur.*

Paradoksalt nok kan også vern mot fysiske inngrep, nærmere bestemt *naturvernområder*, medføre forstyrrelser som følge av menneskelig aktivitet. Dette gjelder primært store verneområder som nasjonalparker og landskapsvernområder. Selv om den siste generasjonen store verneområder i norsk Sápmi har en henvisning til ivaretagelse av naturgrunnlaget for samisk kultur og næringsutnyttelse og reindrift er angitt som en del av verneformålet, er dette prioritert etter friluftsliv (Riseth 2015c). Hvorvidt, og i hvor stor grad, det er konflikt mellom reindrift og friluftsliv i verneområder, er landskapsmessig betinget. Generelt er verneområder i sommer/barmarksbeiteområder mest utsatt (Riseth og Holte 2008). De to store verneområdene vi har materiale fra i denne undersøkelsen, gjelder begge slike områder, men viser likevel ganske ulike mønstre. Det er behov for en kartlegging av konfliktpotensialet mellom fjellvandring og reindrift i alle de større verneområdene i Troms. Dette må skje i samarbeid med berørte reinbeitedistrikter og samebyer. Resultatene må brukes i verneområdenes besøksstrategier. Andre typer organisert friluftsliv som kan innebære forstyrrelser for reindrifta er DNTs /Troms turlag sitt løype- og hyttenett og bedriftsidrettens folkehelseprosjekt «Ti på topp». I Indre Troms har også hundekjøring et konfliktpotensiale. Det er behov for kartlegging av konfliktpotensialet av disse aktivitetene. Dette må skje i samarbeid med reinbeitedistrikter og samebyer.

Kumulative effekter viser seg som resultat av *årsaks-virkningskjeder*. Vi har brukt tilfellet med Gielas reinbeitedistrikt som utgangseksempel og vist hvordan ulike inngrep og forstyrrelser samvirker innenfor hvert av årstidsbeitene og hvordan dette påvirker reindrifta i distriktet gjennom hele årssyklusen.

Sosiokulturelle effekter. Vi forutsetter at resultatene fra sørsamisk område og prosjektet Reindriftens hverdag i store trekk er overførbare til situasjonen i Troms. 95 prosent av reineierne lever med inngrep som innebærer stress og merarbeid. 92 prosent av reineierne har angitt inngrep som medfører beitetap og økonomisk tap.

Arealutfordringer i Tromsreindrifta. På overordnet nivå er det noe ulike utfordringer for de ulike typene distrikter og samebyer i Troms. For fjord- og innlandsdistriktene i Troms reinbeiteområde er det en stor utfordring at de største (og flere av de mest veldrevne) distriktene både har de mest omfattende inngrepene og den største rovdyrbelastningen. De fleste distriktene har for lavt reintall og har sterkt begrensede muligheter til slakteuttak. Flere av de store distriktene er i en

tålegrensesituasjon, eller er relativt nært en slik situasjon. For øydistriktene i Troms reinbeiteområde er det en stor utfordring at i tillegg til andre inngrep bidrar økende ørnestammer til store kalvetap og begrenser mulighetene til slakteuttak. Noen distrikter har til dels gaupe eller jerv i tillegg. De fleste øydistriktene er små og noen er i en tålegrensesituasjon eller har klart behov for administrativ støtte. Den nomadiske reindrifta i Vest-Finnmark med sommerbeiter i Nord-Troms har klart større inngrepsbelastning på sommerbeitene enn på vår/høst og vinterbeitene i Finnmark. Den nomadiske reindrifta med de fire nordligste samebyene i Norrbotten har en til dels uavklart rettighetsituasjon på norsk territorium og synes også å være underprioritert av myndighetene når rettighetene ikke er tilstrekkelig avklart. Dette er en utfordring i forhold til likebehandling i offentlig arealplanlegging på både regionalt og kommunalt nivå.

Reindrifta i Troms har et antall typiske utfordringer i forhold til ulike typer arealer. *Lavereliggende og småkuperte fjellområder eller fjellplatåer og områder omkring skoggrensen (orda) eller øverst i fjellbjørkeskogen* er attraktive for mange formål, både som turterreng og til hyttebygging. Slike områder er ofte tidlig snøbare og attraktive som tidlig vårbeite og kalvingsland. De kan også ha samlende terreng og være oppsamlingsområder i reindrifta. Utbyggingspress over flere tiår har redusert omfanget av relativt urørte slike områder. *Høyere og frittliggende fjellområder* er viktige som luftingsområder. Med kort vei til frodige fjelldaler er dette ideelle sommerbeiteområder. Slike områder er attraktive for vindmøllerparker. I kombinasjon med områdetypen over (i) kan de også være attraktive for alpinanlegg i kombinasjon med hytteområder eller rekreasjonsanlegg.

Økte temperaturer bidrar til: (1) gjengroing av lågfjellet,² som reduserer både framkommelighet og beitekapasitet. Dette kan være særlig kritisk i forhold til flyttveier og trekkveier for øydistrikter med vanskelig terreng. (2) usikker is på vann og vassdrag, særlig vår og høst. Dette kan stenge nødvendige trekk- og flyttveier.

Vi foreslår tatt i bruk følgende planverktøy etter plan- og bygningsloven (pbl 8-5), for fylkeskommunen:

«Regional planmyndighet kan fastsette regional planbestemmelse knyttet til retningslinjer for arealbruk i en regional plan som skal ivareta nasjonale eller regionale hensyn og interesser. Bestemmelsen kan fastsette at det for et tidsrom av inntil ti år nedlegges forbud mot at det blir iverksatt særskilt angitte bygge- eller anleggstiltak uten samtykke innenfor nærmere avgrensede geografiske områder, eller bestemme at slike tiltak uten slikt samtykke bare kan iverksettes i samsvar med godkjent arealplan etter denne lov.»

Vi foreslår at planmyndigheten vedtar planbestemmelser for både *Lavereliggende og småkuperte fjellområder eller fjellplatåer og områder omkring skoggrensen (orda) eller øverst i fjellbjørkeskogen og høyere og frittliggende fjellområder*. Iverksetting vil kreve kartlegging av disse områdetypene. Vi forutsetter at dette gjøres av kompetent fagpersonell og i dialog med reinbeitedistriktene/samebyene.

For kommuner og interkommunale planer foreslår vi at fylkeskommunen tilrår kommune å utarbeide egne eller interkommunale reindriftsplaner og at man i disse planene regulerer inn trekk/flyttleier og at man regulerer inn andre viktige reindriftsområder/særverdiområder som hensynssoener (§11-8).

Vi fremmer også noen tiltak som fylkeskommunen evt. kan fremme i forhold til andre myndigheter eller organisasjoner. Vi foreslår at fylkeskommunene bruker sin posisjon overfor sentrale myndigheter og organisasjoner til (1) å fremme en rovdyrpolitikk som reduserer rovdyrstammene, (2) til å gjenoppta prosessen med å få en gyldig reinbeitekonvensjon med Sverige, (3) til å få etablert

² Lyngområdene like over skoggrensen

en finansieringsordning for rydding/styrking av flytt/trekkleier og (4) etablert administrativ støtteordning for mindre reinbeitedistrikter

Vi foreslår at fylkeskommunene bruker sin posisjon overfor regionale og lokale organisasjoner/kommuner/andre myndigheter til å (1) få inkludert reindrifas behov i planlegging av besøksstrategier for verneområder, (2) få etablert ferdselsplaner for friluftsliv i kommunene der man inngår i dialog med reindrifas om bruken og planer og få godkjente arealplaner i kommune der reindrifas får en viktig plass.

1. INNLEDNING

1.1 Oppdrag og mandat

Denne rapporten omhandler kartlegging og analyse av inngrep i reinbeiter i Troms. Oppdraget er gitt av Troms fylkeskommune og har følgende mandat:

- «Gi en inngrepskartlegging som beskriver virkninger av inngrep, og særlig de kumulative effektene av inngrep over tid, som påvirker reinen og ressurs- og driftsgrunnlaget til utvalgte reinbeitedistrikt/samebyer. Mindre enkeltinngrep med lokale og eventuelt regionale effekter bør belyses når det er nødvendig for en helhetlig faglig forståelse.
- Kartleggingen skal omfatte arealinngrep som har innvirkning på reinen, beitet og driftsmessige forhold knyttet til reindrift. I Troms vil slike inngrep og/eller forstyrrelser være knyttet til kraftutbygging, kraftlinjer, forsvar, samferdsel, skog- og jordbruk, hytter, friluftaktiviteter og turisme i utmarka, samt motorisert ferdsel og rovvilt. Listen er ikke uttømmende. Det bør skilles mellom direkte og indirekte effekter.
- Det bør analyseres hvilke kostnader som er knyttet til inngrep basert på redusert produksjon, økt rovdyrta, endringer i driftssystemer og press på nabo-distrikter m.v.
- Effekter inngrepene har på reindriften (i utvalgte reinbeitedistrikt/samebyer) må også belyses i forhold til sosiokulturelle og kulturelle effekter.
- Data skal være et utgangspunkt for å beskrive typiske arealutfordringer næringen står overfor i Troms fylke, både enkeltvis og samlet. Analysen bør om mulig også kunne gi en forståelse for når presset på inngrep i distriktene/samebyene er så stort at ytterligere belastning bør unngås («tålegrenseproblematikk»).
- Betydningen av kjente konsekvenser av klimaendringer i samvirke med inngrep for utvalgte reinbeitedistrikt/samebyer må anskueliggjøres samlet, samt omtales mer spesifikt for minst to av de utvalgte reinbeitedistrikt/samebyer. Anskaffelsen skal gi et faglig underlag for utforming av eventuelle planbestemmelser og/eller planretningslinjer i regional plan for reindrift.»

Som prosesskrav gjaldt at tilbyder skal:

- «Gjennomføre oppdraget i direkte samarbeid med utvalgte reinbeitedistrikt/samebyer.
- Kartleggingen skal også skje i form av gjennomgang av ulike offentlige kilder fra kommunene, andre offentlige instanser, departement, forskningsbasert kunnskap og næringens egen kunnskap og erfaringer. Tromsatlas vil også være en viktig kilde.
- Det kan nyttes spørreskjema og/eller intervjustudier.
- Det skal redegjøres for eksisterende metodikk, for det valgte metodiske opplegget og for hensyntaken til etiske problemstillinger knyttet til at arbeidet skjer i en urfolkskontekst

Alle kravene ovenfor må være oppfylt for at tilbudet skal bli vurdert.»

Etter en begrenset konkurranse vant Norut oppdraget. Den 24. januar 2018 ble det avholdt et kontraktsmøte mellom Troms fylkeskommune og Norut som oppdragstaker. På møtet ble det gjort en gjennomgang av avtaledokument og kontraktsvilkår. Det ble videre lagt en milepælsplan for prosjektet. Man var enig om to rapporteringer i prosjektperioden og levering av foreløpig rapport 10. juni og endelig rapport innen 24.august. En viktig forutsetning for at vedtatte tidsplan skulle kunne gjennomføres, var nødvendig medvirkning fra ulike distrikt i prosjektet. Oppslutningen fra distriktene har vært varierende. Dette har bidratt til å forsinke prosjektgjennomføringen og at det har vært krevende å oppfylle de relativt høye ambisjonene med prosjektet.

På bakgrunn av dette ble fristen for slutføring av rapporten utsatt til utgangen av desember 2018. Rapporten ble levert innen fristen, men man ble enige om å gjennomføre visse forbedringer som nå er ivaretatt med forliggende versjon av rapporten.

Prosjektet bygger på to tilnæringsmåter:

Del 1 omfatter utarbeiding av inngrepskart basert på eksisterende kartinformasjon. Dette gjelder spesielt dokumenterte inngrep i form av kraftlinjer, samferdsel, bygninger, hytter, forsvar, industri og flyplasser. Denne typen informasjon er å finne som ulike temalag i vanlige topografiske kart (N-50). Informasjon om kraftverk og oppdemmede vann er å finne i data hos NVE. En viktig del av inngrepskartleggingen er videre å evaluere på hvilken måte ulike faste installasjoner påvirker reindrifta gjennom unnvikelse og flukt fra områdene.

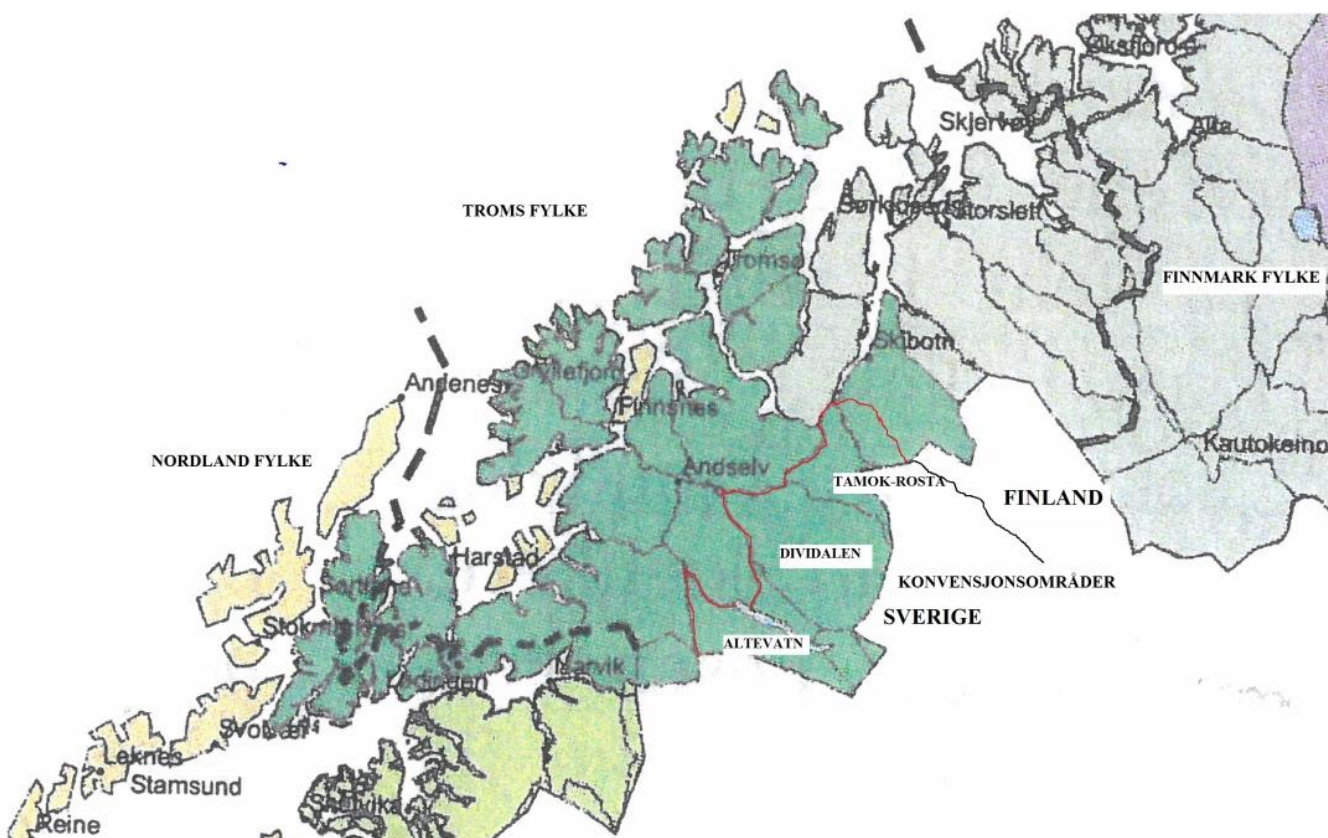
Del 2 omfatter reindriftas egenvurdering av ulike inngrep. Det ble her utarbeidet et spørreskjema som ble sendt ut til samtlige distrikt i undersøkelsesområdet. Spørsmålene her var om utarbeidet inngrepskart var dekkende for de ulike enkeltdistrikt. Utøverne ble videre bedt om å nedtegne mangler ved kartet. De ble bedt om å gradere ulike inngrep i sitt distrikt, samt gi en vurdering av inntegnede influenssoner. Til slutt ble utøverne bedt om å gi en vurdering av sumeffekter av inngrep.

2. REINDRIFTA I TROMS

2.1 Administrativ inndeling

Figur 1 gir en oversikt over den administrative organiseringa av reindriften i Troms. Denne organiseringa har spesielle trekk på tre kanter:

- (1) I sør og sørvest inngår deler av Nordland fylke³ i Troms reinbeiteområde.⁴
- (2) All reindrift i Nord-Troms inngår i Vest-Finnmark reinbeiteområde og har vinterbeiter i Kautokeino. Nord-Troms har sommerbeitedistriktene for omtrent halvparten av reindriften i Vest-Finnmark, nærmere bestemt for hele Vest-Finnmark reinbeiteområdes vestre sone (Oarjjabealli)⁵ med 6 distrikter og halve midtre sone (Guovdaojohtalat) med 6 distrikter.⁶
- (3) I Indre Troms⁷ er distriktene Altevattn, Dividalen og Tamok/Rosta konvensjonsbeiter og utgjør det aller meste av sommerbeitene for samebyene⁸ Talma, Saarivuoma, Lainivuoma og Könkömä med vinterbeiter i Kiruna kommune i Sverige.



Figur 1. Reindrift og offentlig forvaltning i Troms (Egen bearbeiding av NOU 2007:13:379).

Troms reinbeiteområde administreres som 14 reinbeitedistrikter.⁹ De fleste av disse er helårskommuner. Noen av disse 14 distriktene er formelt sett flere distrikter som rent praktisk forvaltes

³ Hele distrikt 36 Tjeldøy, mye av distriktene 34 Kanstadfjord/Vestre Hinnøy og 22 Grovfjord, samt mindre deler av distriktene 21 Gielas og 23 Kongsvikdalen.

⁴ Dette innebærer en viss dobbeltforvaltning og utfordringer for distriktene det berører.

⁵ Distriktene 34 Ábborašša, 35 Fávrosorda, 36 Cohkolat, 37 Skárfvággi, 39 Árdni/Gávvir og 42 Beahcegealli

⁶ Distriktene 32 Silvetnjárga, 33 Spalca, 40 Orda (omtrent halve distriktet), 11T Ráidná (Reinøy), 33T Ittunjarga (Rendalen) og 19/32T Ivgoláhkku (Lakselvdalen/Lyngsdalen)

⁷ I Bardu, Målselv, Balsfjord og Storfjord kommuner

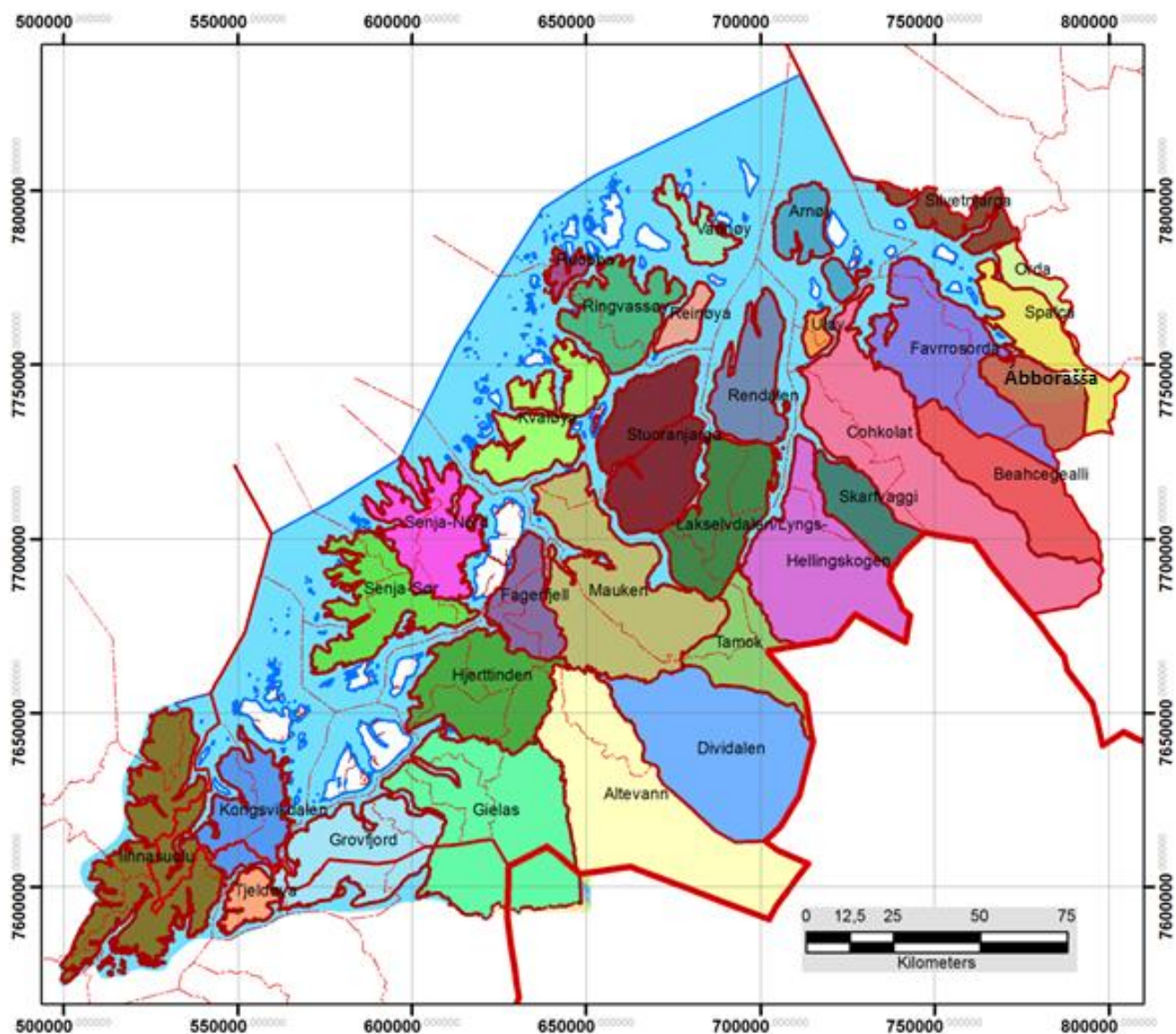
⁸ Talma, Saarivuoma, Lainivuoma og Könkömä samebyer

⁹ Konvensjonsbeiter i Sverige benyttes ikke eller nesten ikke på grunn av manglende ratifikasjon av ny konvensjon

og drives som ett. Troms reinbeiteområde har pr. 31.3.2018 i alt 50 siidaandeler, 211 personer i siidaandelene og 11773 rein (Landbruksdirektoratet 2018).

Vest-Finnmarkdistriktene i Nord-Troms har i alt 104 siidaandeler i til sammen 12 distrikter og 14 sommersiidaer, 699 personer i siidaandelene og til sammen 39351 rein i vårflokk (Landbruksdirektoratet 2018), se nærmere spesifikasjoner i tabell 3.

Samebyene hadde pr. 2013 207 foretak med 1035 personer og 45000 rein (Tveraa og Stien 2013).

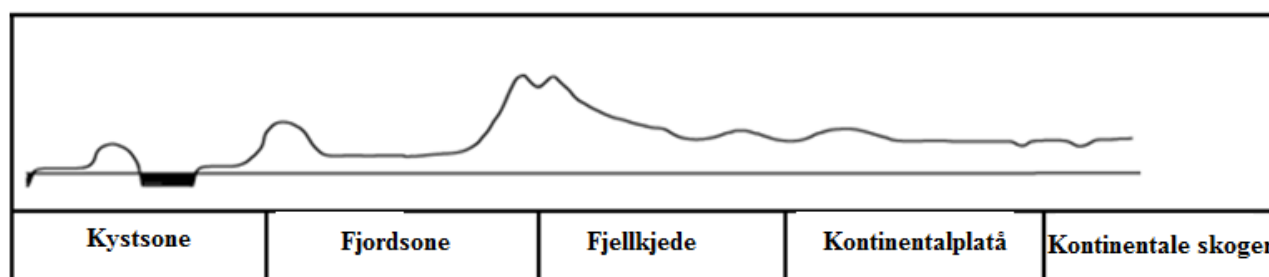


Figur 2. Troms fylke og reindriftsområde inndelt i reinbeitedistrikt

2.2 Geologi, naturtyper og klima

En undersøkelse av inngrepssituasjonen for reindrifta i Troms må ta utgangspunkt i at fylket er mangfoldig både naturgeografisk, driftsmessig og administrativt. Et viktig utgangspunkt er at geologi og klima legger grunnlaget for utformingen av landskap, naturtyper og vegetasjon i fylket. Naturen i Troms er karakterisert ved dype fjorder, høge fjell og dalganger med frodig skogsvegetasjon.

Dagens landskap er resultatet av geologiske prosesser som gjennom millioner av år bygger opp og bryter ned og former berggrunn og løsmasser. Den eldste berggrunnen kalles *grunnfjell* og er fra flere milliarder til omkring en milliard år gammel.¹⁰ Grunnfjellsbergarter er relativt harde og forvitrer ikke så lett. I Troms finner vi grunnfjell ytterst på kysten og i innlandet. I geologisk sammenheng ble det meste av berggrunnen i Troms dannet ved den såkalte kaledonske fjellkjedefoldingen¹¹ som ga opphav til kalk- og skiferholdige bergarter. Disse har stort næringsinnhold og forvitrer lett. De dekker det meste av fylket. Tromslandskapet, som en del av Nordkalottlandskapet, kan deles i en serie påfølgende soner fra kysten og mot innlandet. Figur 3 gir et skissemessig tverrsnitt av Nord-Skandinavia sett fra Norskehavet i nordvest mot Bottenvika i sørøst.



Figur 3. Skjematiske tverrsnitt av Nord-Skandinavia retning nordvest-sørøst.

Kystsonen er preget av fjell og harde grunnfjellsbergarter, med forrevne landskapsformer, et resultat av sterk iserosjon gjennom flere istider. Fjordsonen som har større innslag av omdannende og lettere nedbrytbare bergarter har stort sett roligere landskapsformer. Flere lengre dalfører fører fra fjordene og inn innlandet mot fjellkjeden. I fjellkjeden er det ofte de harde bergartene som danner de høyeste fjelltoppene. De kontinentale sonene ligger øst for fjellkjeden og tilhører Sverige og Finland.

På det geologiske kartet, figur 4, ser vi at de ytre øyene på kysten, i et belte fra Hinnøya i sør til Vannøya i nord domineres av grunnfjellsbergarter. Disse er både harde og relativt næringsfattige. Dette innebærer at de fleste øyene er dominert av relativt næringsfattige vegetasjonstyper, se figur 6.

Fjordsonen og store deler av fastlandet i fylket er dominert av kalkholdige og skifrige bergarter. De dekker over 60 prosent av arealet i fylket¹² og gir store deler av Troms meget rike sommerbeiter. I figur 4 er disse bergartene markert med ulike sjatteringer av grønt. Vi kan merke oss at både Arnøya, Reinøya og mindre deler av innersida av noen av de store øyene også er grønne.

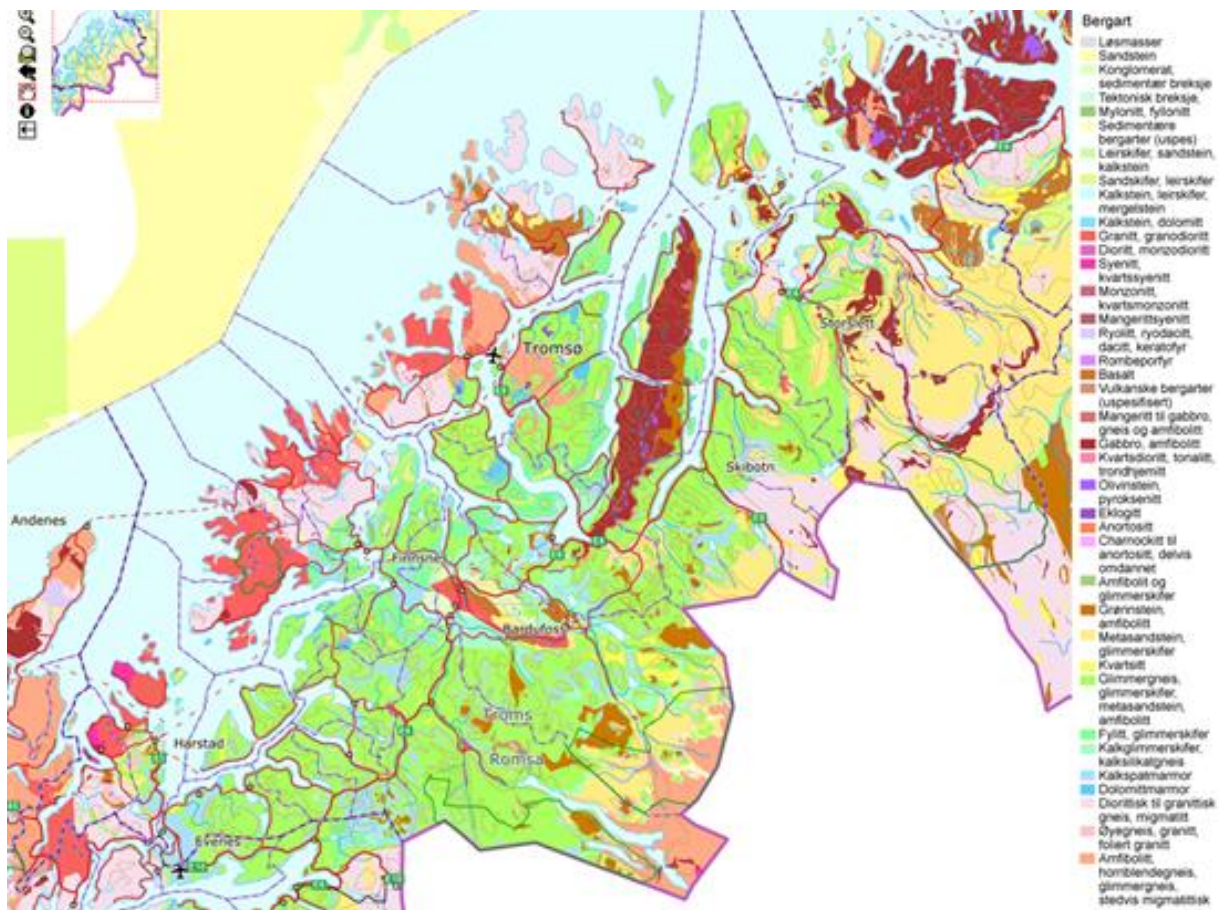
I fjellkjeden i de innerste delene av fylket, bl.a. i Målselv og Bardu kommune, dominerer igjen grunnfjellet. En annen hard bergart er gabbro som danner både Lyngsalpene og Øksfjordhalvøya.¹³

¹⁰ <https://snl.no/prekambrium>

¹¹ Den kaledonske fjellkjedefoldingen oppsto ved kollisjon mellom store kontinentalplater og førte bl.a. til store omflyttinger av landmasser og omdanning av bergarter, se https://snl.no/Kaledonske_fjellkjede

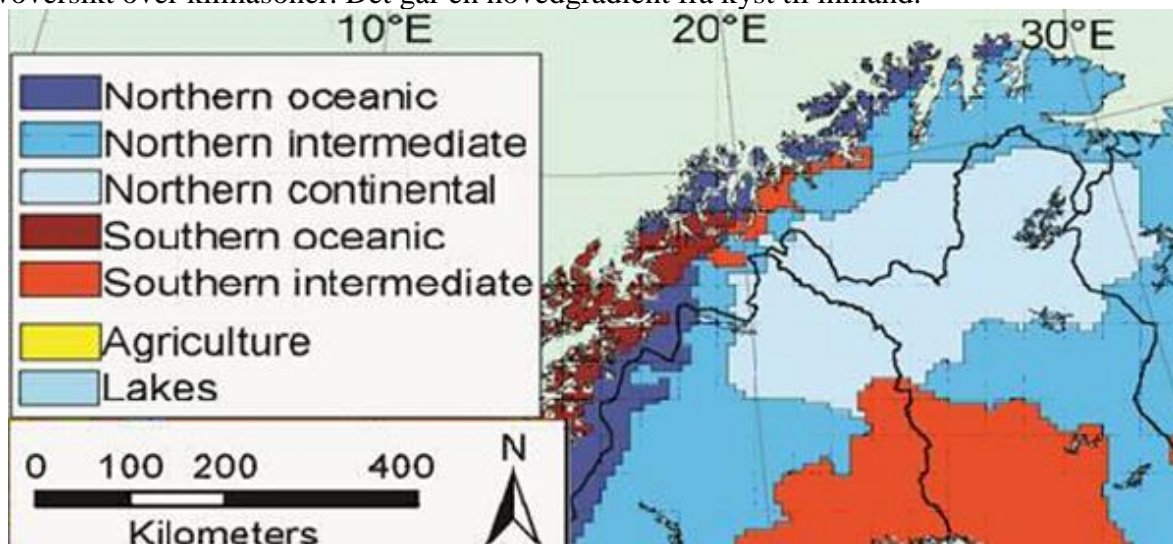
¹² Størst andel av fylkene i Norge. Landsgjennomsnittet er 24 prosent, se <https://snl.no/Troms>

¹³ Mesteparten av denne halvøya tilhører Finnmark



Figur 4. Geologien i Troms – berggrunn (NGU – kart 1:250 000).

I tillegg til berggrunnen er også klima en helt vesentlig naturgrunnlagsfaktor. Figur 5 gir en grovoversikt over klimasoner. Det går en hovedgradient fra kyst til innland.

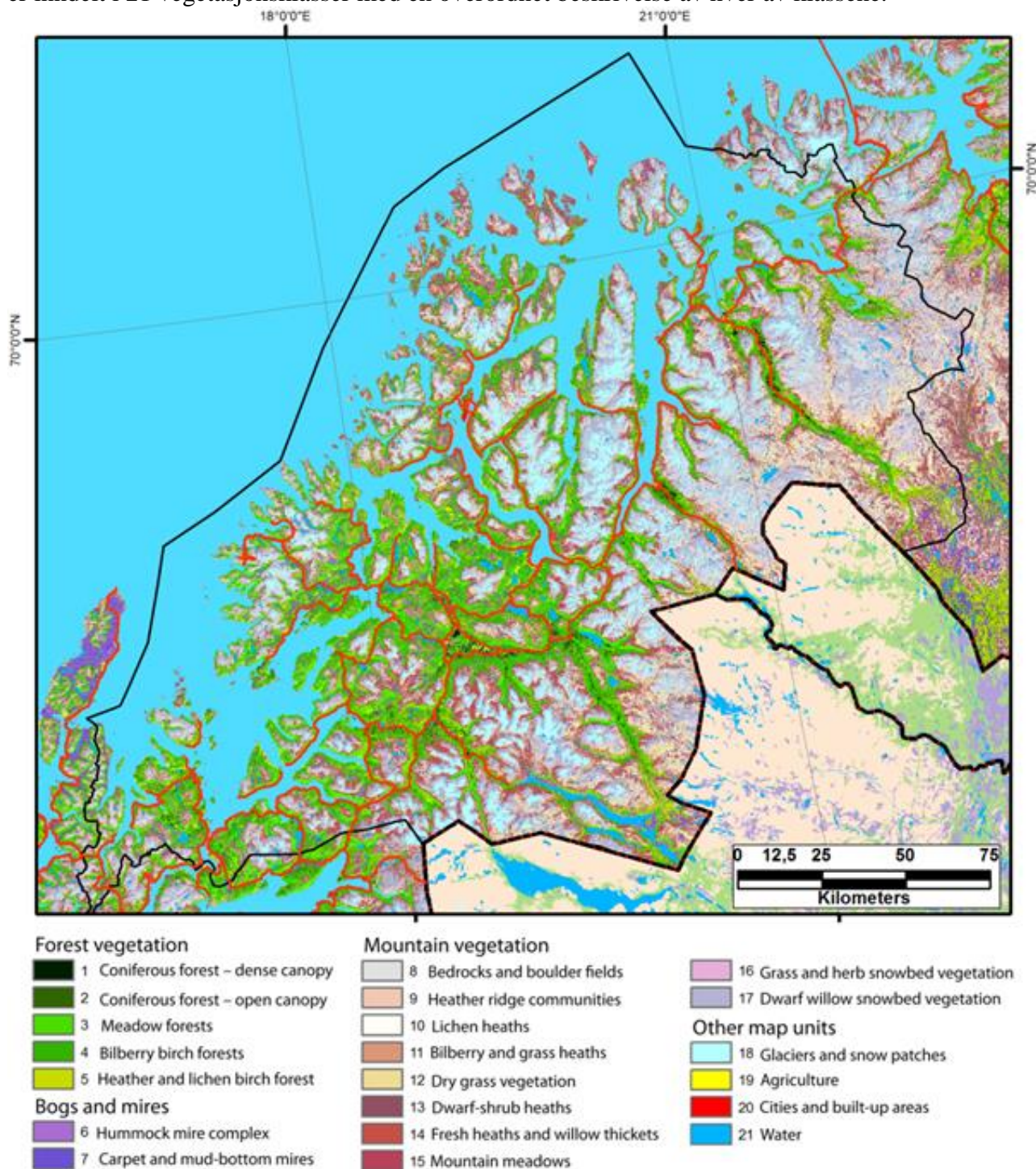


Figur 5. Klimasoner på Nordkalotten (Høgda m.fl. 2013).

Figuren viser at det aller meste av fylket har oseanisk klima (kystklima), mens betydelige deler av Indre Troms og Nord-Troms ligger i sonen med intermediært klima, en mellomting mellom kyst- og innlandsklima. Områder med kontinentalt klima forekommer i deler av Indre Troms, i Nord-Troms og i konvensjonsområdene på svensk side av grensa og ellers i Finland og på Finnmarksvidda. Forutsatt næringsrik berggrunn gir oseanisk klima grunnlag for gode sommerbeiter. Intermediært klima gir brukbare beiter til de fleste årstider, men er spesielt velegnet som vår/høstbeiter.

Kontinentalt klima er karakterisert ved lave nedbørsmengder og lite snø på vinteren; noe som gir sikre vinterbeiter.

I Figur 6 er det vist et vegetasjonskart som angir hovedtrekkene i vegetasjonen i Troms fylke. Kartet er inndelt i 21 vegetasjonsklasser med en overordnet beskrivelse av hver av klassene.



Figur 6. Vegetasjonstyper i Troms. Kartet er produsert basert på data fra de amerikanske Landsat-satellittene (L5/L7).

Geologi og klima legger til sammen grunnlaget for plantedekket i fylket. Bjørkeskoger av rik og fattig utforming er mest vanlig i fylket, mens furuskogene er lokalisert til de store dalførene i Kvænangen, Nordreisa, Skibotn, Målselv og Bardu. Myrområdene i fylket er i hovedsak lokalisert langs kysten, men opptrer også med betydelige areal i de indre delene i grunnfjellsområdet.

Vegetasjonen i fjellet er karakterisert med frodige gras- og lyngheier i tilknytning til kalk- og skiferholdig berggrunn. Lavheier er sparsomt representert i fylket. Ut fra klimatiske og geologiske forhold er det et betydelig potensial for dannelse av lavheier i de indre delene av fylket. På grunn av utstrakt beiting i disse områdene er imidlertid lavdekket her kraftig nedbeitet, og framstår i dag med dominans av lyng og dvergbjørk (Johansen m.fl. 2018). Dette skyldes såkalt dobbeltbeiting. Den riksgrenseoverskridende reindriften beiter i disse områdene på barmark og distrikter i Troms reinbeiteområde på vinteren.

Høgfjellsområdene er karakterisert ved at vegetasjonsdekket er sparsomt utviklet. I disse områdene finner vi og betydelige areal av breer og seine snøleier. Frodige grasheier, og snøleier i ulike utforminger bidrar til at vegetasjonen i fylket er gunstig som sommerbeite for reinen. Vinterbeitene er derimot av redusert kvalitet grunnet sterk nedbeiting. Langs kysten har kystheier, myr og engsamfunn et potensiale som vinterbeite. I disse områdene kan derimot snømengdene tidvis være svært vanskelige, med «låste» beiter på grunn av ising. I tillegg utgjør snø og snøras et betydelig problem for reindriften.

Geologi, klima og landskap bidrar til at Troms fylke har stort overskudd på sommerbeiter, men lite vinterbeiter innenfor sine grenser. Dette er avgjørende for det mulige omfanget av reindriften i Troms. Historisk sett har sommerbeiting med flytting til kontinentale vinterbeiter utenfor fylket, både i Finnmark og Norrbotten, vært dominerende driftsform framfor helårsbeiting (Broderstad et al. 2007).

Selv om endringene i de nordiske statenes politikk gjennom det siste halvannet århundret, har redusert utbredelsen av den riksgrenseoverskridende reindriften kraftig gjennom grensestenginger og reinbeitekonvensjoner (Pedersen 2007, Päiviö 2007), har flyttinger fra Vest-Finnmark økt fra og med 1970-tallet, bl.a. som følge av nye transportmuligheter.¹⁴ Totalt utgjør derfor tradisjonell nomadisk reindriften med lange flyttinger fortsatt en størrelsesorden av 80-90 000 rein.¹⁵ Disse reieneierne kommer fra Vest-Finnmark og nordligste Norrbotten og utnytter Nord-Troms og Indre Troms omtrent halve året. Troms reinbeiteområde, som er avhengig av vinterbeiter innenfor fylket og området, utgjør nå i underkant av 12 000 rein.¹⁶

¹⁴ Forsvarets landgangsfartøyer/ferger, lastebil/trailer

¹⁵ Vårflokk pr. 31.3

¹⁶ Vårflokk pr. 31.3

3. REINDRIFT OG NATURINNGREP

3.1 Reinens beitebruk

Det er en grunnleggende utfordring for all reindrift å ha tilstrekkelig tilgang til nødvendige beiteressurser, dvs. *tilstrekkelig tilgjengelig beite til alle årstider*. Værforhold og fenologi¹⁷ varierer fra år til år. Det er derfor også nødvendig med beitearealer som gir rom for å ivareta denne variasjonen. I tillegg til de mest intensivt brukte områdene, er det også behov for områder som brukes år om annet når behov oppstår. Det er behov for *fleksibilitet* i beitebruken.

Et driftsområdes totale beitekapasitet vil være betinget av den totale balansen mellom de ulike årstidsbeitene. Om vinteren går reinen «på sparebluss» og er i underskudd på energi og viktige næringsstoffer når våren kommer. Generelt er det slik at ernæringsstatus og kondisjon hos dyrene forplanter seg fra delsesong til delsesong gjennom årssyklusen, både i positiv og negativ retning. Er våren sein, er det desto viktigere at dyrene kommer fortest mulig på næringsrikt barmarksbeite og får beitero om sommeren. En dårlig sommer¹⁸ kan på den annen side i noen grad kompenseres med en god høst.¹⁹

Dette er det grunnleggende mønsteret. Arealinngrep, rovdyr, forstyrrelser som følge av menneskelig aktivitet og klimaendringer kan bidra til at det blir overvekt av delsesonger der de biologiske kravene dyra har ikke blir oppfylt slik de bør. Dette fører alt etter omfang til tap av vekt og ernæringsmessig overskudd, fertilitet, abortering, eventuelt også overlevelse.

Det samme kan gjelde reineiernes nødvendige arbeider som *kalvemerking, flytting og slakteuttak*. Dersom de blir hindret eller ikke blir gjennomført slik de bør, kan det bety merarbeid og økte kostnader, tap av kontroll og inntekt.

Det viktigste elementet i beitebalansen er årstidsbalansen mellom tilgjengelige vinterbeiter og barmarksbeiter. Disse to hovedsesongbeitene har ulike vekstmønster og ulik dynamikk mellom rein og beite (Riseth m. fl. 2004). *Vinterbeitene bestemmer mulig flokkstørrelse, mens sommerbeitene bestemmer produksjonen* (Klein, 1968).

I tillegg til beitekapasitet er også reinens naturlige bevegelser i, og bruk av, terrenget viktig for å forstå beitebruk og beiteutnytting. Samspillet mellom dyr og landskap er ulikt for forskjellige tider av året. Vi skal illustrere dette gjennom å beskrive noen hovedpoenger for beiteutnytting og landskapsbruk gjennom åtte årstider.

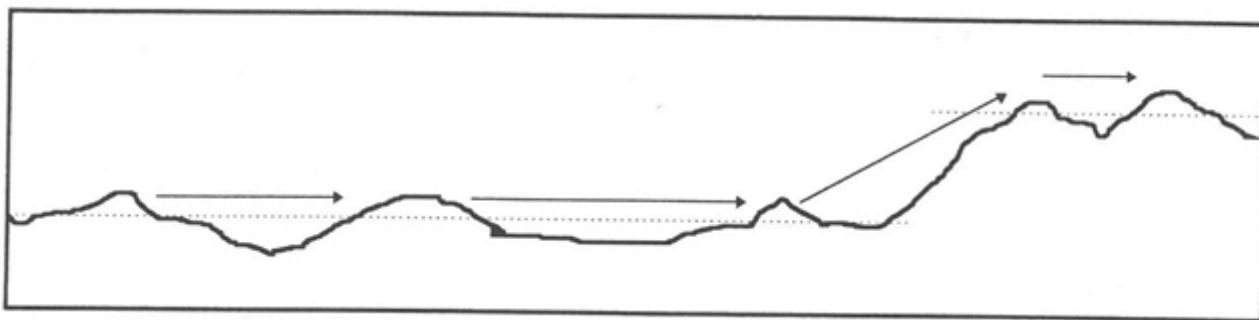
(1) Vår og kalvingstid

Om våren er det vanligvis så hard skare at graving i snøen for å finne beite er umulig og reinen blir avhengig av å søke beite hvor det finnes barflekker. Det kan være på vindustsatte bakker og åser. Reinen vil da bevege seg opp i terrenget, se figur 7, men det kan også være i myrområder som ligger lavt i terrenget. Urter og røtter kan være tilgjengelig i myrene før annen plantevekst. Ved avtining blir barflekken (*bievllat*) gradvis større. Perioden mellom da det er mulig å grave seg ned under snøen og til barflekken blir store, er en kritisk periode for reindrifta.

¹⁷ Naturens gang som tidlig eller sein vår og høst.

¹⁸ For eksempel en varm sommer med få «fluktmuligheter» i forhold til insektplagen

¹⁹ For eksempel mye sopp tidlig på høsten



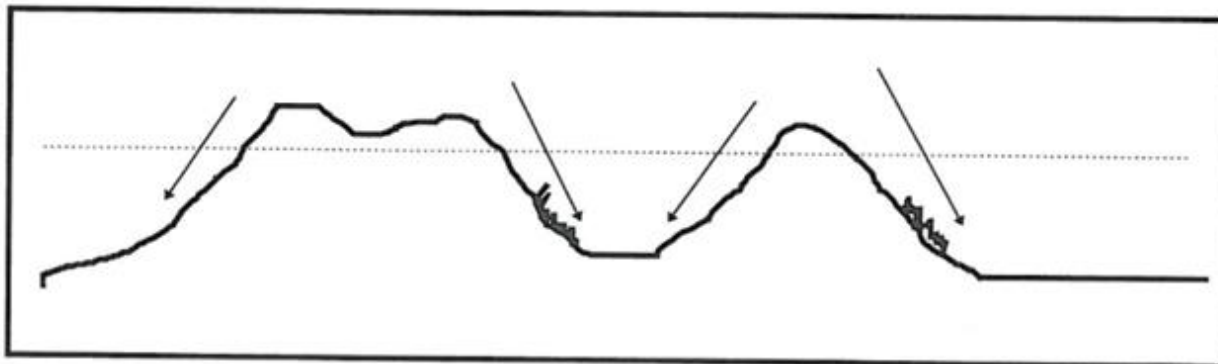
Figur 7. Reinen søker etter barflekker om våren (Sara 1997:55)

Kalving foregår vanligvis i andre halvdel av mai og da er som regel barflekkene blitt så store at det er godt om tilgjengelig beite. Kalvingslandet må være åpne og oversiktlige områder der simlene føler seg trygge, men det må også være lunt for å gi beskyttelse mot dårlig vær, og det må dessuten være godt om beite. Godt kalvingsland ligger ofte på tidlig bare områder like over tregrensen. Simlene er spesielt sårbare for forstyrrelser i kalvingsperioden og kan i verste fall forlate nyfødte kalv dersom den blir skremt (Ruong 1982, Svonni 1983, Sara 1999). I distrikter med mye rovdyr er de små kalvene spesielt utsatt.

(2) Vårsummer (*Gidasgeassi*): Grønning (*rahttá*)

"Med vårsummeren skjer det en beiteovergang fra lav til bladknopp og friske spirer. Dette betyr at reinen nå slipper seg nedover i terrenget" (Sara 1999:100), se også figur 8. Etter kalvinga i slutten av mai, er simlene relativt stasjonære de første ukene inntil kalvene blir sterke nok (Ruong 1982, Skarin et al. 2010). Dette er den såkalte pervingstiden når kalvne lærer å følge mora.

Det er vel kjent at reinen har stort behov for, og foretrekker, friske proteinrike spirer, og følger derfor "våren i beitet", gjennom hele sommeren, for å ivareta dette (Klein 1990, Skogland 1980). Grønningen starter normalt nedenfra og sprer seg opp gjennom vegetasjonssonene fra våren og ut gjennom sommeren. I områder med kystvendte sommerbeiter starter gjerne grønningen nede på strandflata, mens den i kontinentale områder starter i skogsonen; ofte på de myrene eller sørvendte koller som først er blitt snøbare. Bevegelsen i terrenget skjer dermed først nedover, som figur 8 viser, og deretter oppover når sommeren skrider fram.



Figur 8. Vårsummerens bevegelse nedover i terrenget for å nå tak i grønne spirer (Sara 1999:100).

(3) Høgsommer (*Geassi*): Røyting og lufting (*balggat*)

Når sommeren kommer på sitt høyeste er det flere fenomener; *røyting*, *insektplage* og *værlag*, som samvirker med dyrenes matsøk og påvirker reinens vertikale bevegelser. Røytingen setter inn omkring midtsommer og reinen blir da ekstra følsom for insekter; både brems og blodsugere som mygg og knott. I hårfellingstiden er reinen utsatt mens den nye pelsen vokser fram. Den har da økt følsomhet for insekter og sol, så vel som kraftig regn og kaldere vær. Det gjør at den har behov for å bevege seg opp og ned i terrenget alt etter hvordan værlaget er. Ruong (1982) benevner myggen som

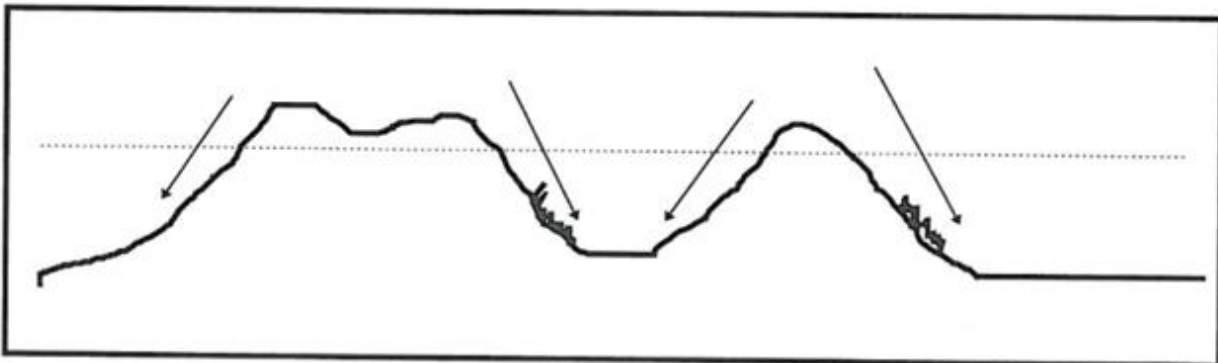
”lappens bästa dräng” fordi den driver reinen opp fra skogen og opp på snaufjellet slik at gjeterne da kan samle flokken til kalvemerking.

Kalvemerking gjennomføres vanligvis på høgsommeren, gjerne i starten av juli, men dette kan variere for ulike distrikter, avhengig av når får samlet reinen og ført den i et gjerde. Noen distrikter har også tatt opp gamle teknikker med å foreta kalvemerking på en snøfonn som ligger egnet til. På varme dager er reinen som regel høyt oppe i terrenget hvor den søker snøflekker (*jassat*), snøleier, Bretunger eller nuter (eller i fjæra i områder med kystbeiter (Riseth et al.2010)) for å unngå insektene og på dager med kaldere vær lag lenger nede i terrenget.

”Finnes det ikke snøflekker eller høyere nuter, vil reinen kunne spre seg og springe rundt eller søke ned i tett bjørkeskog. Den kan også stå ute i vann, elver og langs bekkedrag for å unngå bremsen” (Holand 2003:72).

”Vid regn og tilfeldig svalka går renen även ned till angränsande skogsområden, där det finns rikligst med föda och skydd mot oväde, men vänder upp till fjället igjen när värmen återvänder” (Svonni 1983:67: 257).

I tillegg til bevegelser som følge av værtypen har reinen i varmt vær også en døgnsyklus hvor den om kvelden og mot natta trekker ned fra luftefjell og snøflekker ned til vegetasjonsrike lavere som *vuopmi* (skogbevokste daler) eller *vaggi* (fjeldaler). En prinsippskisse er gitt i figur 9. Skarin et al. (op. cit.) har påvist godt samsvar mellom reinens vertikale døgnbevegelser og de værtypene hvor de ulike insektene flyr. Dvs. når det er kjølig og mye vind trekker reinen ned til bedre beiteland.

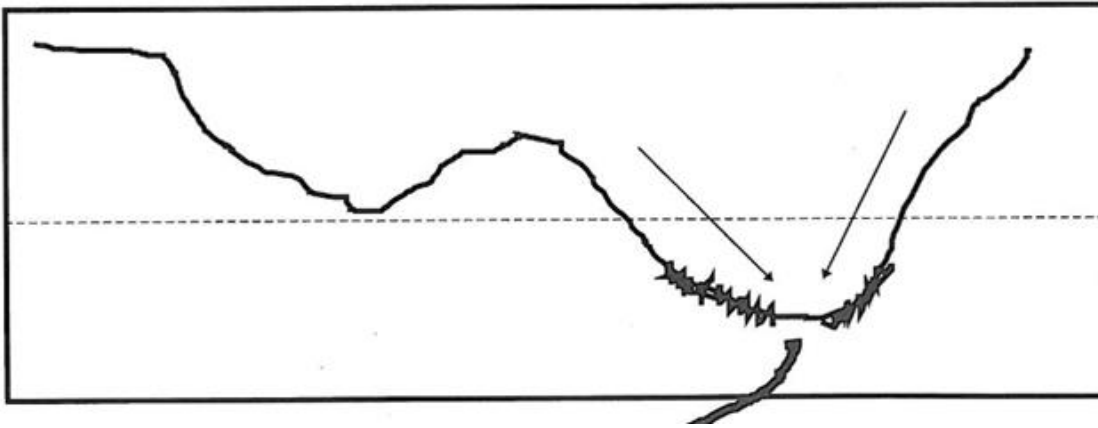


Figur 9. Reinens vertikale bevegelsesmønster på høgsommeren (Sara 1999:101)

Skarin et al. (op.cit.) legger til grunn at høgsommeren varer fram til daglig middeltemperatur faller under 6 °C, da dette faller sammen med redusert insektaktivitet.

(4) Høstsommer (Čakčageassi): Spredningstid (sopp)

På høstsommeren er reinens beitevalg verken begrenset av insektplage eller snø, slik at den kan velge de mest foretrukne plantene. Hovedmønsteret er at reinen søker nedover i terrenget (se figur 10) hvor det er rikelig med beiteplanter, helst til skog og kratt hvor den begynner å feie hornene. På seinsommeren og tidlig på høsten vil reinen søke etter sopp, og da vil den også streife mye omkring for å finne sopp, men soppmengden kan variere mye mellom ulike år. Reinen har da stort behov for fri bevegelse til og fra de (skogs)områdene hvor den kan finne sopp.



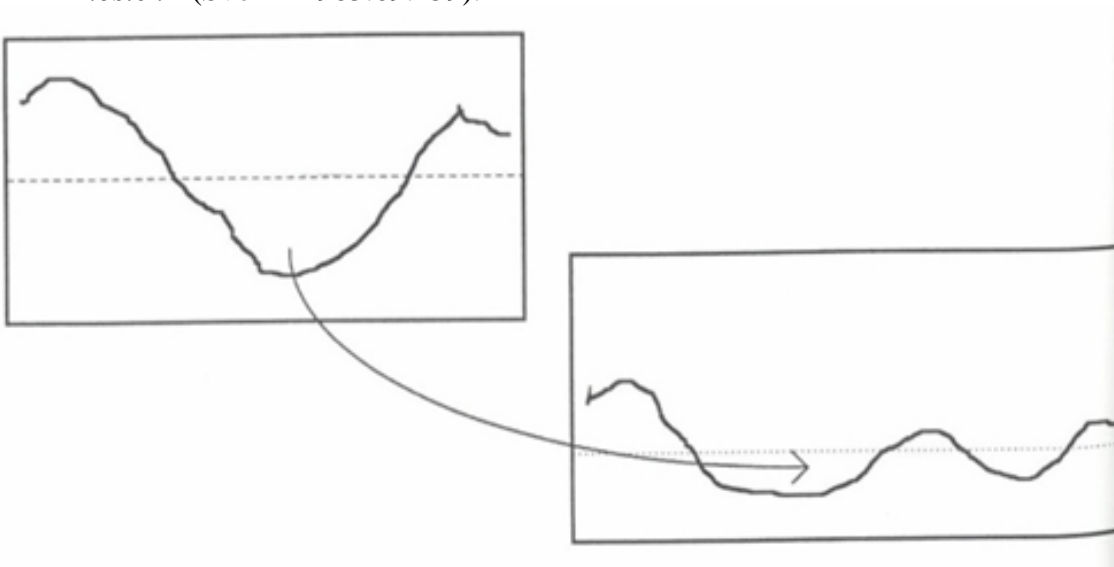
Figur 10. Reinens beitebevegelse på høstsommeren (Sara 1999:96)

(5) Høsten (Čakča): Visning/gulning og snøfall. Brunst

Høsten tar til når gras og urter begynner å visne og gulne mens markoverflata begynner å fryse til. Dette er betinget av lavere temperaturer og redusert næringstilførsel, starter i høyden og brer seg nedover i vegetasjonssonene. Dette gjør at mattilbudet er best lavt i terrenget. Våte vegetasjonstyper som myrer og myrdrag, har jevn næringstilførsel og spiller en stadig viktigere rolle utover høsten. Dette gjelder både underjordiske stengler og røtter av myrplanter og overjordiske deler av elvesnelle og vintergrønne planter som smyle, stivstarr og torvull (Holand 2003).

Det første snøfallet kommer på høydedragene og vil også tvinge reinen ned i terrenget og forsterke tendensen til at reinen holder seg lavt i terrenget. Utover høsten vil, etter hvert som tilbudet på grøntbeite avtar, lav bli en stadig viktigere andel av reinens beiteopptak. Siden det er snøbart eller lite snø, er lavførende vegetasjonstyper sårbare for hard beiting og tråkk:

”Marken, spesielt torra hedar, åsar och fjällnes torra sluttningar är specielt känsliga för slitage under tidig höst. Det årsåledes mycket viktig at inte behöva hårdbeta fjällen under hösten” (Svonni 1983:69:259).

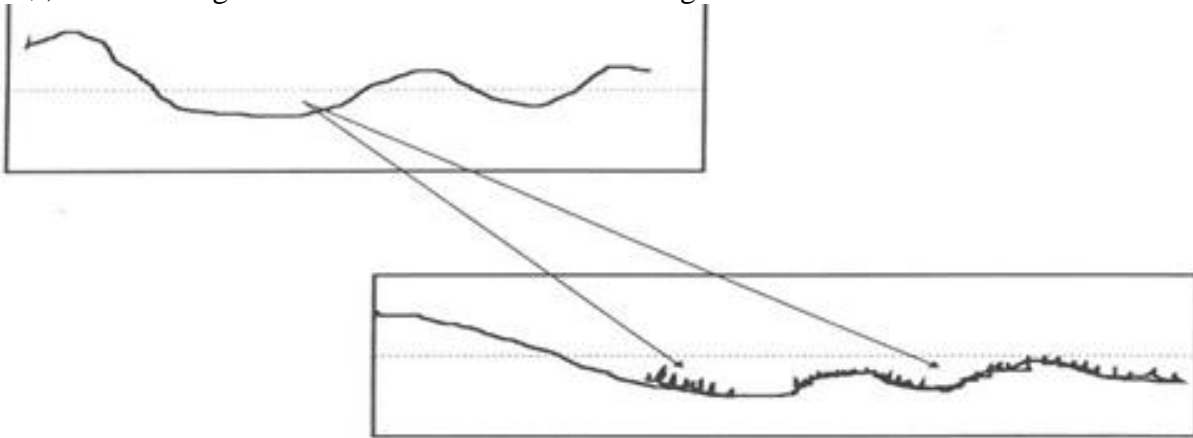


Figur 11. Reinens beitebevegelse på høsten (Sara 1999:97)

Figur 11 tar sikte på å illustrere at reinen i løpet av høsten fortrinnsvis beveger seg bortover dalbunnene, og gradvis lavere i terrenget. Brunsttiden varer fra slutten av september til midten av oktober. Reinens holder seg da relativt stasjonært innen et avgrensa område, og det er viktig at flokken ikke blir forstyrret. Slakting av bukk må foretas før brunst.

(6) Høstvinter

«Når brunsten slipper taket, elver og vann blir islagt, er også bremsene og hindringene for reinens bevegelse borte» (Sara 1997:59). Reinen beveger seg fortsatt lavt i terrenget, se figur 12, og beiter gjerne på myrer og i kratt hvor det fortsatt kan være urter sopp og kanskje fins lav. Om det har lagt seg snø, er den vanligvis ikke til hinder for reinens beiting.



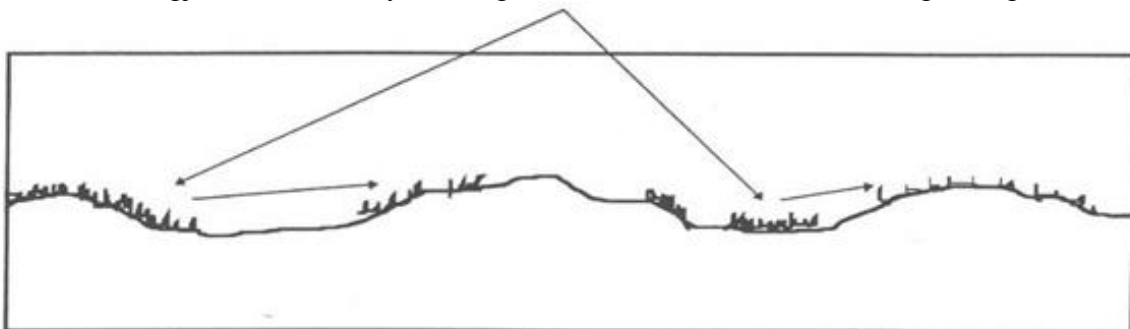
Figur 12. Høstvinter Sara 1997:53

For reindrift med lange flyttinger skiller man flokkene og flytter med mindre flokker til vinterområdet.

Det første varige snøfallet er viktig for beiteforholdene resten av vinteren. Det ideelle er den første varige snøen faller på frossen mark. Dersom det i stedet er vått og varmt, vil senere frost føre til at det dannes et islag (*bodnevihki*, *cuohki*) mot marka. I verste fall kan dette islaget fryse inn vegetasjonen (*skilži*) og blokkere tilgangen til beitet hele vinteren. Det kan også føre til muggdannelse på vinterbeite og gi opphav til både mageproblemer hos reinen og tap av kalv (Turi 1910, Kuhmunen 1968, Svonni 1983, Riseth m. fl. 2011, 2012).

(7) Vinter

Om vinteren trives gjerne reinen i myrkratt og lavbevekst, forholdsvis tett skog, se figur 13.



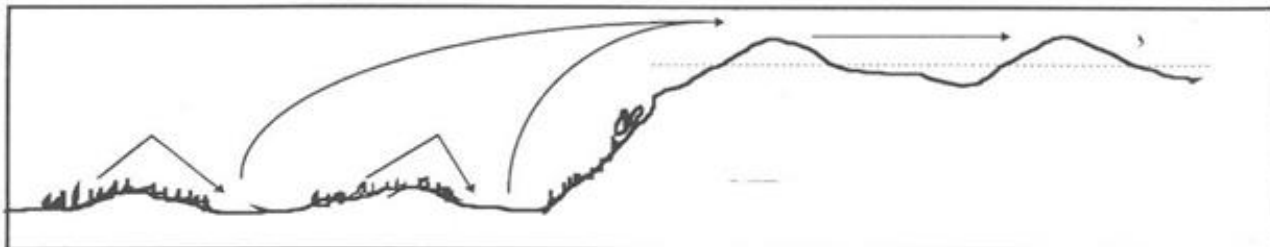
Figur 13. Vinter Sara 1997: 54

Det er snødekket, dets mengde og konsistens, som bestemmer hvilke lokaliteter som er tilgjengelig for beite. Det beste er om snødekket ikke er særlig mer enn en halv meter. Blir det en meter eller mer klarer ikke reinen å grave. Det beste snødekket er kornsnø (*seañáš*) som er lett å grave i. Både vind og mildvær om vinteren bidrar til å omdanne snøen. Reinen kan grave seg gjennom noe vindpakka snø (*ceavvi*), men regn eller mildvær og påfølgende frost kan føre til at det dannes senere islag/isskorper, oppå snøen som skare (*geardni*, *cuoŋu*), som islag midt i snøpakken (*gaskageardni*) eller også helt mot marka som omtalt foran (Riseth m. fl. 2011, 2012). Slike tilstander er blitt stadig vanligere som følge av klimaendring, og har framtvinget at mange reinbeitedistrikter har måttet ta i

bruk tilleggsforing enten fast for deler av vinteren eller som nødforing. Selv med gode forhold blir det utover vinteren stadig vanskeligere å finne beitelokaliteter hvor snøen er løs nok, og det heller ikke er for mye av den, særlig i tettere skog

(8) Vårvinter

På vårvinteren er det normalt bare tilgjengelig beite bare rundt trestammer i furuskog, og i åpent terreng, særlig vil kupert eller skrånende terreng kunne gi muligheter for tilgjengelig beite. Som figur 14 antyder, kan høyereliggende og eksponerte områder gi muligheter da vinden kan ha blåst bort snøen. Ved tining av hardpakket snø kan også eksponerte lokaliteter i høyden bli tilgjengelig.



Figur 14. Vårvinter Sara 1997:54

Dersom det har vært gode forhold tidlig på vinteren og man har kunnet spare snøfattige områder som åpne områder i skog og myrområder med tuer av lav, så vil fortsatt kunne utnytte lavereliggende skogsområder (*vuopmi*). På denne årstida er det mye snø som ikke bærer (*sievlla*) slik at flokken vanligvis vil være mye i ro. Årskalver er den mest utsatte delen av flokken og vil kunne svekkes, i første fall omkomme, dersom det blir hardtrakkert og vanskelig å komme ned til beitet. Vide myrområder kan også være tilgjengelig (Sara 1997). Barskogsområder med hengelav er en viktig ressurs som kan utnyttes, når det er blitt så hardt at snøoverflate bærer og reinen kan vandre oppå snøen.

(9) Jahkodagat (årsvariasjoner)

Vi har i det foregående gått i gjennom årstid for årstid og beskrevet muligheter og begrensninger. Hver for seg kan årstidene være gode eller dårlige, ut i fra hvordan, temperaturforhold, vindretninger og nedbørsforhold slår ut i forhold til det som ville være gunstige eller optimale forhold.

Reinen vil vanligvis tåle lite mat på vårvinteren, men det er viktig å ha fått anledning til å bygge opp reserver om sommeren, og ha luftfjell til å trekke unna insektplagen og kjøle seg ned på snøflekker (*jassat*). En vanskelig vårvinter vil også forsterkes av en sein vår (Lie m.fl. 2009).

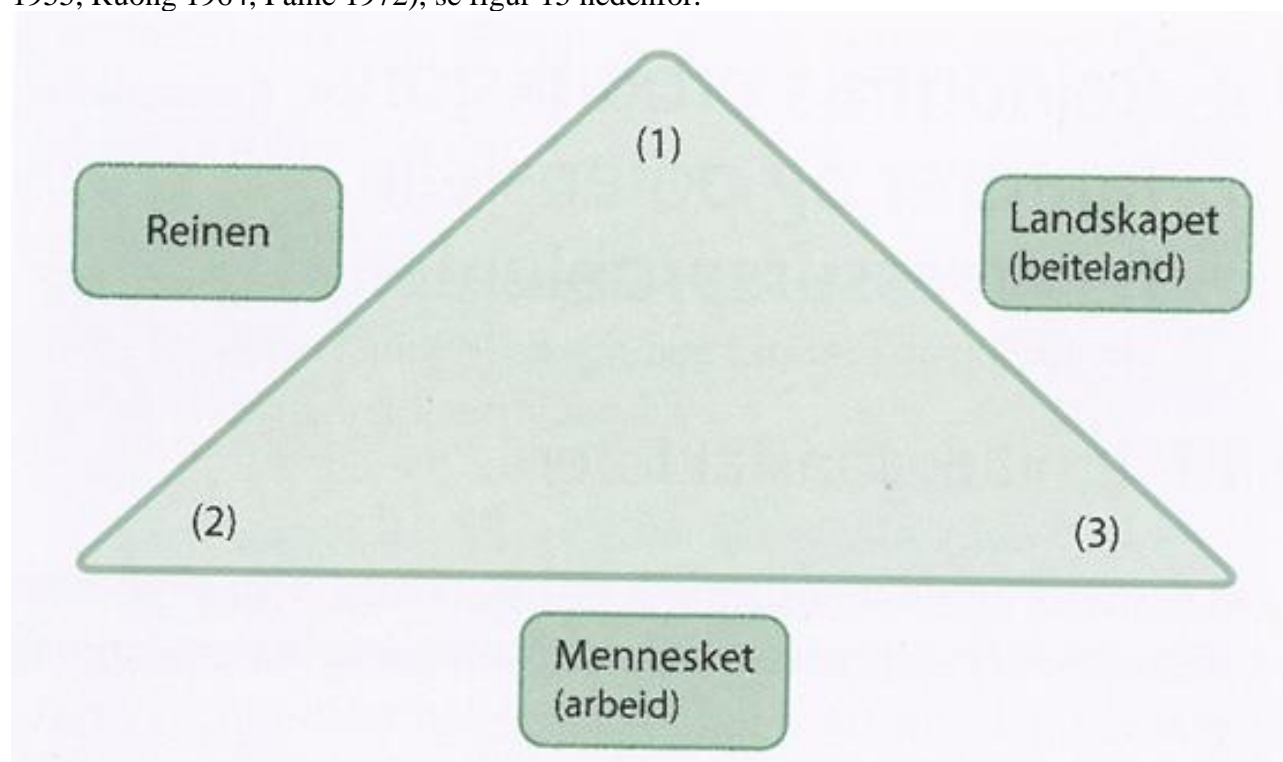
Relasjonene mellom årstidene kan betraktes som *lenker i en kjede der effektene av det som skjer i den ene forsterkes eller utjevnes av det som skjer i den neste*. Det samlede resultat av et år i form av kalvetilvekst, reinens kondisjon og slakteuttak viser seg som en sum av alle disse effektene.

Reindriftssamene omtaler dette som en *jahkodat*, hvordan året har vært. Mikkel Nils Sara definerer begrepet slik: «*Jahkodat er et aggregat av hvordan årstid følger årstid, hvordan effekten av disse bygger seg opp etter hvert*» (Sara 1997:62). Vi bringer inn dette begrepet fordi det også kan brukes til å forstå inngrepseffekter. Inngrep og forstyrrelser kan virke inn på samme vis som vanskelige vær- og beiteforhold. Inngrepseffektene på reinflokken kan også overføres fra årstid til årstid og dersom effektene ikke kompenseres for, vil de kunne bidra til å svekke en jahkodat, tilsvarende en vanskelig vårvinter.

Innledningsvis i dette delkapitlet nevnte vi behovet for fleksibilitet i beitebruken. Inngrep og forstyrrelser kan også bidra til å redusere den.

3.2 Reindriftas egenforvaltning

Samisk reindrift er basert på de tre hovedfaktorene landskap/beite, rein og reindriftsutøvere (Skum 1955, Ruong 1964, Paine 1972), se figur 15 nedenfor.



Figur 15. Reindriftstrekanten (Riseth 2015a etter Ruong 1964)

Skal reindriften være bærekraftig, må det være en viss balanse mellom dem. Relasjonene mellom disse faktorene er konkretisert i tabell 1.

Tabell 1- Produksjonsfaktorenes relasjoner i reindriften (Riseth 2015a)

Relasjon	Behov	Krav	Institusjon	Aktivitet
Rein-landskap	Mattilgang og livsfunksjoner	Funksjonsområder og årssyklus Beitebalanse/-belegg	Rein som er vant med området Naturlige grenser	Trekk, kalving, brunst, lufting (ved insektplage)
Menneske-rein	Kunnskap og kontroll	Kunnskap og teknologi Tamhetsgrad	Siida (driftsgruppe)	Gjeting, flytting
			Baiki (hushold)	Merking, slaktning
Menneske-landskap		Kjennskap Tilgang Utforstyrret	Beite- og driftsrettigheter Beskyttelse mot inngrep og forstyrrelser	Politikk/ lovgivning Sosiale relasjoner Rettskamp

Reinens relasjoner til landskapet er det grunnleggende. For å ivareta dyras fysiologiske behov kreves

det både beiteområder til alle sesonger, trekk- og flyttleier og funksjonsområder for bl.a. kalving, brunst og luftefjell. Vi skal kommentere et spesielt; punktet *naturlige grenser*. Professor Israel Ruong slo fast at *driftsformen er funksjon av landskapet*. Han skiller mellom «landskap med naturlige hinder» (*oaggás eatnan*) og «landskap uten naturlige hinder» (*luomokis eatnan*) (Ruong 1982:69). Hovedpoenget med dette skillet er at er at måten å gjete rein på blir helt forskjellig. I et landskap med naturlige hindre «gjeter» landskapet slik at man kan «parkere» en reinflokk innenfor et område og vite at den holder seg der. Dette i motsetning til et helt åpent område der man vil være avhengig av jevnlig kantbevoktning. Kvaløy reinbeitedistrikt har tatt opp noe som er beslektet med dette i sin distriktsplan. Det samiske begrepet *oktilaš eatnamat* kan oversettes til «samlende terreng» evt. «samlende landskap». Dette er svært viktig i forhold til inngrep og forstyrrelser. I planen heter det bl.a. at samlende terreng er:

«arealer hvor en hel reinflokk kan beite i fred. Dette er områder hvor reinen beiter i flokk/ oppholder over en lengre periode. Reinen vil spre seg litt, men [man] vil alltid vite hvor resten av flokken er. Et slikt område har et terreng som gjør at reinen samles i stedet for å spre seg når det blir forstyrret eller skremt av noe forbigående (turgåere etc.).

Nettopp fordi oktilaš eatnamat gjør at reinen samler seg og ikke spres er slike områder spesielt viktig for reindriften.terrengen er slik at reinen samler seg igjen dersom det blir forstyrret eller skremt i stedet for å spre seg. Slike områder er også områder som egner seg til å ha reingjerder på, nettopp fordi man klarer å samle flokken i slike områder. Slike områder er av denne grunnen spesielt viktige under kalving, og under hele barmarksperioden» (Kvaløy 2018:18)

Vi kommer tilbake til dette senere (kapittel 5).

Professor Ruongs tese om reindriftsformen som en funksjon av landskapet, har videre betydning enn det vi har nevnt over. I sin doktoravhandling utviklet Johan Klemet Hætta Kalstad (1997) en typologi, uttrykt som en firefeltstabell, for reindriftsformer basert på dimensjonene høyt/lavt reintall og intensiv/ekstensiv drift, se tabell 2. *Intensiv* eller *ekstensiv* drift eller gjeting må forstås som sterk eller begrenset kontroll over flokken (Beach 1981:35-36).^{20,21} Tanken bak tabellen er at ulike typer landskap kan utnyttes på forskjellig måte og at dette også gir forskjellige kombinasjonsmuligheter. Dimensjonen *gjeting* er, som nevnt over, knyttet til at visse typer landskap kan «gjete» reinen og dermed gi rom for ekstensiv gjeting. Dimensjonen *reintall* er knyttet til at det kan være krevende å håndtere en stor reinflokk i et landskap med mange naturlige hindre.

Tabell 2. Reindriftsformer (Kalstad 1997:168)

GJETING	INTENSIV	EKSTENSIV
REINTALL	I	II
HØYT	«Tradisjonell pastoralisme»/ «monokultur»	«Moderne storreindrift»
LAVT	III «Peasant/utnytte alle ressurser»	IV «Spesialisert kjøttproduksjon/ inntektsfokuset»

Felt I er karakterisert bl.a. ved nært forhold til flokken og stor vekt på tradisjonell reindriftskunnskap. Den er nok mest typisk for reindriften før de siste 50 års mekanisering, men det finnes eksempler på distrikter som har lagt vekt på å reddyke elementer av dette. Utenfor Troms er nok distriktet Duokta i Nordland et eksempel bl.a. gjennom å arbeide mye med reinen og holde høy tamhetsgrad for å kunne

²⁰ Kulturanthropologen Hugh Beach referer til den sørsamiske reineieren, juristen og redaktøren Torkel Tomasson (1881-1940) som brukte begrepene *tjuonkes pãtsãi-suikto* (intensiv gjeting) og *luopos pãtsãi* (ekstensiv gjeting).

²¹ <http://www.samer.se/3657>

gjennomføre flyttinger.^{22,23} Felt II er moderne reindrift som er avhengig av både moderne teknologi og marked. Den har store driftskostnader og er som regel avhengig av lønnsinntekter, mest typisk gjennom ektefeller. Vi regner md at det meste av den fylkesgrenseoverskridende reindriften i Vest-Finnmark med sommerbeiter i Nord-Troms og samebyenes riksgrenseoverskridende reindrift med sommerbeiter i Indre Troms passer i Felt II.

Med naturgitte begrensinger i reintall vil nok øydistriktene i Troms ha valget mellom feltene III og IV. Felt III er den klassiske tilpasningen for relativt små reinflokker med intensiv drift og god kontakt med reinen. Tradisjonelt fremmer denne driftsformen klassiske samiske verdier som *birget*; å utnytte alle ressurser og klare seg med lite (dvs. nært opp til naturalhusholdning). Intervjumaterialet i verdikjedeanalysen (Riseth 2016) bekrefter at noen øydistrikter har praktisert denne tilpasningen opp til i dag og at tamme flokker og vanskelig terreng, som også Kalstad (op. cit.) peker på, også bidrar til å begrense behovet for og mulighetene til mekanisering, samtidig som det også bremser kostnadsnivået. Kalstad (op. cit.) trekker også fram at driftsformen i felt III kan være forenlig med utvikling av moderne samisk reiseliv. Felt IV er relevant i dag og som kombinasjon med annet arbeid. Mitt intervjumateriale bekrefter også at noen distrikter har en tilpasning der man kombinerer reindrift med annet arbeid med en relativt ekstensiv drift.

De større fjord/innlandsdistriktene i Troms reinbeiteområde kommer nok i en mellomposisjon både når det gjelder mulighetene til å holde et høyt reintall og behovet for gjeting i forhold til landskapet.

Tilbake til tabell 1 og relasjonene mellom produksjonsfaktorene så dreier menneskets forhold til reinen seg om *kunnskap* og *kontroll*. Reindriftsutøveren må kjenne enkeltrein og reinflokkens naturlige tilbøyeligheter og så langt mulig arbeide med disse. All teknologi, ny som gammel,²⁴ må sees som en forlengelse av reindriftsutøvernes direkte styring. Dette dreier seg om grunnleggende reindriftssamisk kunnskap basert om reinen og landskapet for å kunne manøvrere flokken, men i vår tid med omfattende inngrep og forstyrrelser er det også behov for nye typer kunnskap.

Stilt overfor et til dels massivt utbyggingspress og omfattende forstyrrelser i deler av beitelandet, blir reindriften stilt overfor nye kollektive utfordringer. Det gjelder å bygge beskyttelse av reindriftsarealene gjennom samfunnsmessige institusjoner. Dette dreier seg både om å organisere seg for å vinne innflytelse i storsamfunnet gjennom organisasjoner og institusjoner som NRL og Sametinget og bruke reinbeitedistriktene og ulike lokale organisasjoner til å forsvare reindriftsarealene i den konkrete lokale arealforvaltningen. Ikke minst dreier det seg om å klare å bygge allianser med både forvaltningen og politikerne i kommunene. Verdikjedeanalysen oppsummerte følgende om denne utfordringen i Troms:

«I den grad tidligere generasjoners mer utbredt negative holdninger til reindrift og samer fortsatt eksisterer, og også kommer til uttrykk i hos ledere og saksbehandlere i kommunene, har reindriften en betydelig utfordring i forhold til å bli tatt på alvor. Flere av mine informanter gir imidlertid uttrykk for at de har merket seg at det har skjedd, eller skjer, et generasjonsskifte i kommunene, og at de opplever at kommuner som de tidligere har opplevd som negative til reindriften, nå er blitt mer positive og interesserte samtidig som de også ser verdien av (reindriften)samisk kultur og er mer nysgjerrige på hva reindriften kan tilføre det større fellesskapet» (Riseth 2016:29).

Den praktiske reindriftsutøvelsen er delt mellom husholds- (*baiki*) og gruppenivå (*siida*). Reindriftsarealene er en *fellesressurs*, og det er komplekse forbindelser mellom produksjonsfaktorene. Dette kan gi opphav til problemer. Spesielt kan forholdet mellom det

²² <https://www.highnorthnews.com/nb/kunnskapsloshet-gir-konflikter-og-trusler>

²³ <https://tv.nrk.no/serie/ut-i-naturen/2011/PRNA50000408>

²⁴ Teknologi som ledegjerder oppsto i villreinjaktas tid, ulike kjøretøyer har et halvt århundres historie i reindriften, mens GPS-sendere og droner er ganske nye.

individuelle og det kollektive gi opphav til ulike dilemmaer. Sentralt i dette står at produksjonsfaktorene skiller seg fra hverandre gjennom at reinen er privateiendom og beitelandet er felleseiendom mens deler av arbeidet er kollektivt (*siidadoallu*) og andre deler er privat (individuelt, *baikidoallu*).

Tabell 3. Fellesressursproblemer i reindrifta (Riseth 2015a)

Problemtype	Vedlikeholdsproblemer		Belastningsproblemer		
	1	2	3	4	5
Ressurs	Reinflokk	Beiteland	Vinterbeiter	Beiter	Rein og beiter
Potensielt problem	Kompetansemangel/kontrollproblemer	Dårlige grenser/svake rettigheter	For høyt beitebelegg	Dårlig beitebalanse	Effektivitetsforskjell/kontrollkapasitet mellom driftsformer
Potensielt utfall	Redusert kontroll/Tamhetsgrad Forvilling	Utilstrekkelig beitekapasitet Redusert avkastning / flokkstørrelse	Overbelastede lavbeiter Redusert beitekapasitet Redusert gjenvekst	Sesongfeil Tråkkskader og overbelastning	Teknologiske skift/ending i produksjonssystem

Det største problemet er likevel utvilsomt at reindrifta må konkurrere med andre arealbrukere som ofte mangler kunnskap og i en del tilfeller også tilstrekkelig respekt for reindrifas behov. Tabell 3 er et forsøk å systematisere det vi kan kalle fellesressursproblemer i reindrifta.

Tabellen deler de mulige problemene i to hovedtyper: I forhold til inngrepsanalyse er det mest relevant å diskutere *vedlikeholdsproblemer*. Den andre typen er *belastningsproblemer* som feil beitebruk eller for stor beitebelastning. Dette har vært det mest kontroversielle problemet for Finnmarksreindrifta²⁵ siden 1980-tallet. I Troms²⁶ fins det riktignok dobbeltbeitingsproblemer i Indre Troms; ulike distrikter beiter på samme areal i forskjellige sesonger (sommer/vinter). Dette er likevel et begrenset problem og nokså perifert i forhold til inngrepsproblematikken. Vi har derfor valgt å unnlate å forfølge dette videre her.

Vi skal fokusere vedlikeholdsproblemer både i forhold til reinflokken og i forhold til beitelandet. Det kan arter seg som (1) *kontrollproblemer* i forhold til reinflokken og mangelfull (2) *grenseforvaltning* i forhold til beitelandet.

Kontroll i reindrifta dreier seg om gjennomføring av årssyklus med trekk og flytting mellom ulike årstidsbeiter inklusive kalvingsland og parringsland men også gjennomføring av nødvendige arbeider som kalvemerking og slakting. Kontrollen kan være mer eller mindre sterk knyttet til hvilken *tamhetsgrad* reindrifutøverne finner hensiktsmessig. Det viktigste virkemiddelet for å opparbeide tamhetsgrad og kontroll er at man arbeider med reinen og at man samler flokken, vanligvis i et gjerde, for gjennomføring av nødvendige arbeider.

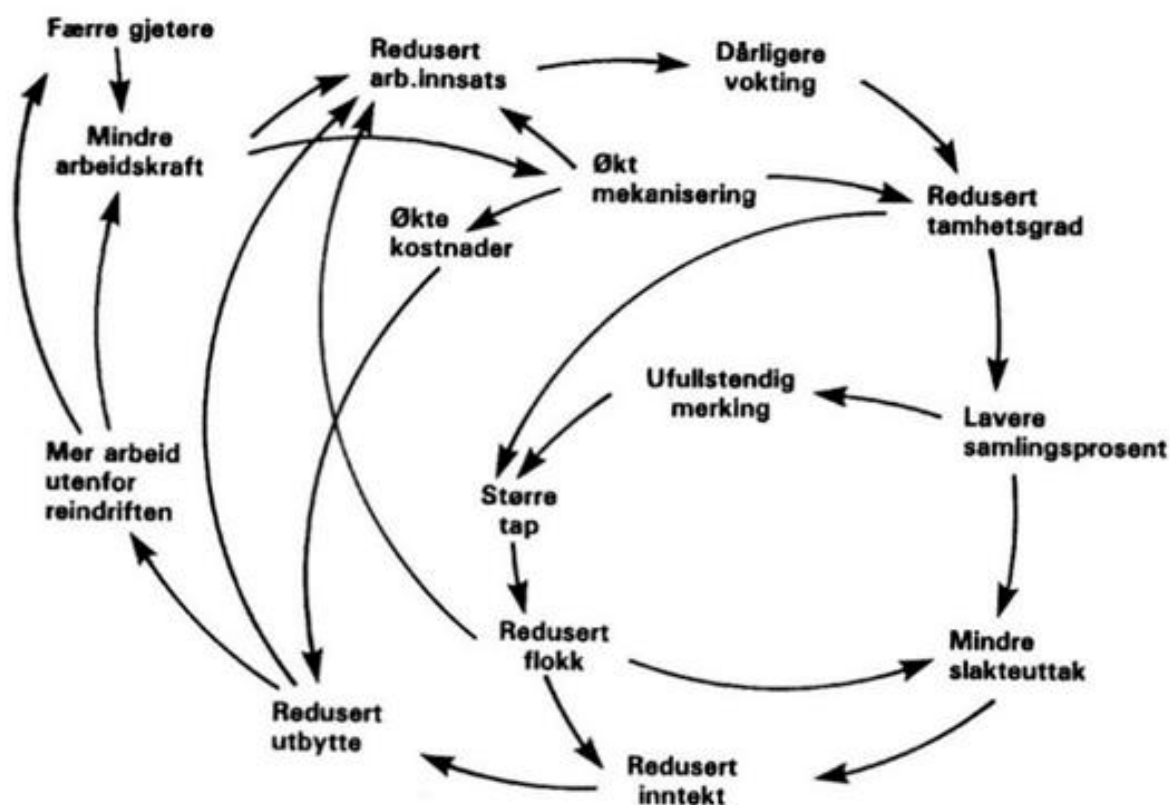
Opprettholdelse av tamhetsgrad gjennom året må anses som en investering i framtidig kontroll. Vi har allerede definert kontroll som grader av *intensiv* eller *ekstensiv* gjeting. Beach (1981) påpeker at

²⁵ Kautokeino (Vest-Finnmark) og Karasjok

²⁶ og også på norske reindriftssamers konvensjonsbeiter i Sverige

det som skiller mellom de mest ekstensive formene for reindrift og villreinforvaltning er merking av reinen. Merking av rein er også et krav etter reindriftenloven (§ 33). Kalv skal påføres eiers merke innen 31. oktober det året den er født.

Mangelfull investering i tamhetsgrad og kontroll kan føre reindriften inn i det Beach (1981) benevner som en *ekstensiv spiral*. Det betyr en prosess som ofte er selvforsterkende og fører til økende tap av kontroll. Det vil gjerne kreve en ekstrainsats å avbryte prosessen og bygge opp ny kontroll. Et eksempel på mulige mekanismer er skissert i figur 16.



Figur 16. Eksempler på mekanismer som kan bidra til utvikling av en ekstensiv spiral i reindriften (Riseth 1991, 2015a)

I forhold typologien i tabell 2, kan det være verdt å merke seg at reindrift som kan klassifiseres i felt IV (lite rein og ekstensiv gjeting) kan stå i en viss fare for å havne i en ekstensiv spiral, fordi arbeidsinnsatsen blir for liten bl.a. fordi man hovedsakelig lever av annet arbeid.

Når det gjelder *grenseforvaltning*²⁷ er sambruk av arealer i utgangspunktet krevende, og ei århundrelang historie med nedvurdering av samisk språk og kultur gjør nok sitt til at reindriften rettigheter i praksis er for svake. Fortsatt er det slik at mange reinbeitedistrikter opplever å bli overkjørt i planleggings- eller utbyggingsprosesser. Enten kommer de for seint inn i prosessen (Bongo 2012), blir manøvrert ut (Skum 2017) eller taper i et spill mellom større aktører (Inga 2014).

Mange reinbeitedistrikter har fått erfare at det kan være meget krevende å stå i prosesser med ulike utbyggingsinteresser. Spesielt små distrikter opplever ofte at de mangler administrativ kapasitet og

²⁷ Jfr. Tabell 3, kolonne 2 (beiteland)

kompetanse til å ivareta reindriftas interesser i forhold til store og profesjonelle organisasjoner. Noen kan også for lett godta å bli «kjøpt ut»; til skade for reindriftas langsiktige interesser.

Det er mye som tyder på at til tross for at plandelen i plan- og bygningsloven forplikter planmyndighetene til å bidra til å «sikre naturgrunnlaget for samisk kultur» (§3-1c), så ivaretar de fleste kommuner i Norge ikke dette ansvaret i tilstrekkelig grad. Hovedmønsteret synes å være at *reindriftas arealinteresser betraktes som en av mange interesser som må finne seg i å vike dersom flertallet i kommunestyret ønsker å prioritere noe annet*, f.eks. hyttebygging (Riseth og Nygaard 2018). En del av dette bildet er også at få kommuner har satset på å integrere reindrifta i sitt planarbeid på en systematisk måte og særlig gjennom egne planer for reindrift. I Troms fikk Karlsøy kommune utarbeidet en egen konsekvensutredning for reindrift i forhold til kommuneplanens arealdel (Riseth og Kramvig 2012) og har også brukt denne aktivt i selve planen. Den regionale planen for reindrift i Troms er et pionerarbeid og kan få stor betydning.

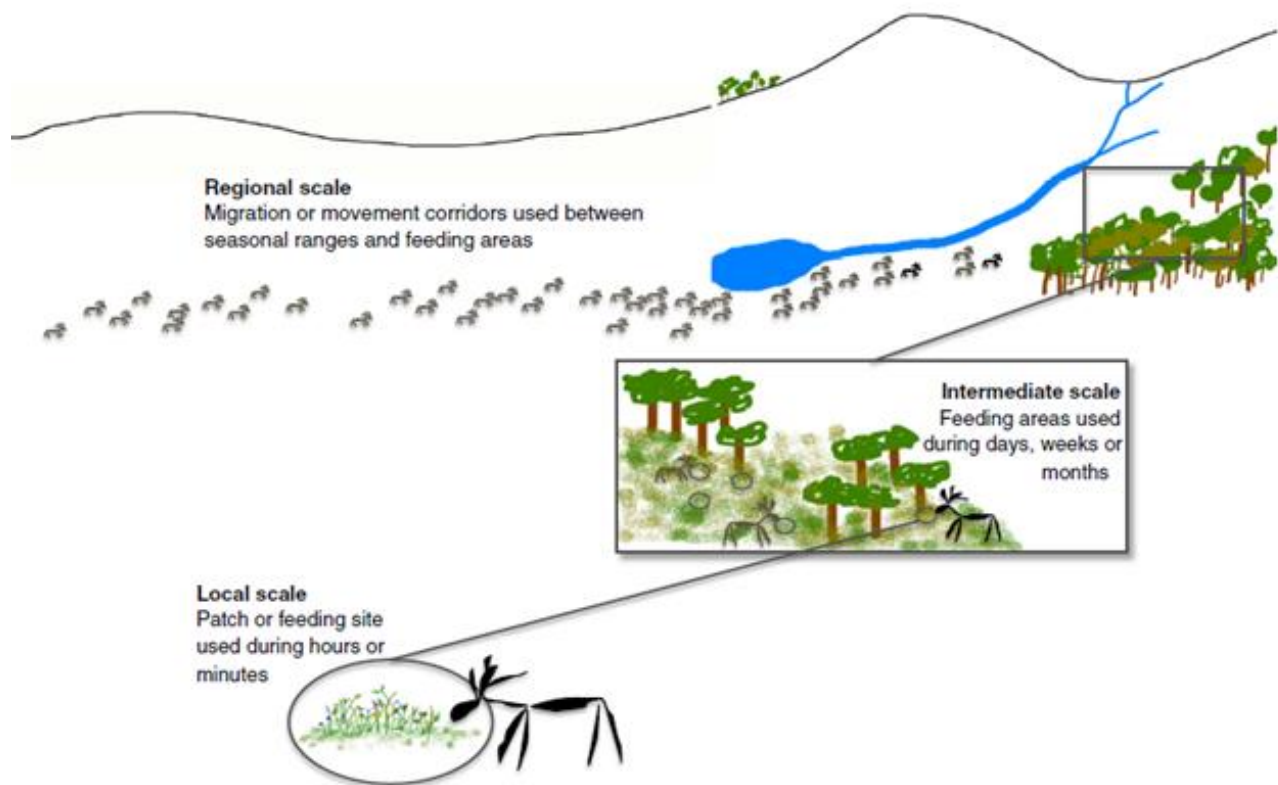
Ulike vedlikeholdsproblemer kan også henge sammen, blant annet slik at dårlig kontroll kan gjøre det vanskelig å forvalte områdene slik at reindriftas interesser ivaretas. Med andre ord vil velordnet drift være en styrke når man skal forsvare beitelandet i forhold til inngrep og forstyrrelser (Riseth 2015a).

3.3 Inngrepseffekter og rettsvirkninger

Konkurrerende arealbruk har ført til økende fragmentering av beitelandet. Inngrepseffekter kan deles inn i *direkte effekter, indirekte effekter og kumulative effekter* (World Bank 1997). De *direkte* effektene ved naturinngrep omfatter som regel fysisk tap av land og forstyrrelse av dyr i nærheten av inngrepet. Det er utført mye forskning på effekten av direkte forstyrrelse av både rein og andre drøvtyggere. De fleste undersøkelsene viser at direkte forstyrrelser nær inngrep med påfølgende fluktreaksjoner gir små og kortvarige effekter på enkelt dyr (Se Vistnes, Nellemann & Bull 2004).

Indirekte effekter omfatter *unnavikelseeffekter* i lengre avstand enn der dyrene blir utsatt for direkte forstyrrelser. Adferdsstudier viser at dersom rein utsettes for kontinuerlig og langvarig forstyrrelser, for eksempel dyr som stadig møter på trafikk, vil disse dyrene bruke mer energi og få lavere kroppsvekt enn ueksponerte dyr. Dette vil særlig være kritisk om våren når dyra er i dårlig kondisjon og simler har stort energibehov (op.cit.). En ny gjennomgang av forskningen på hvilke effekter menneskelig aktivitet og infrastruktur har på tamrein, underbygger at slike effekter må sees i stor skala (se figur 17) for å unngå at de blir undervurdert (Skarin & Åhman 2014).

Forfatterne definerer skalanivåene slik: Studier på *regionalt* skalanivå omfatter i det minste hele sesongbeiteområder og områder minst to km fra kilden til forstyrrelsen. Studien bør omfatte hele den aktuelle populasjonen og ha et tidsperspektiv som minst er måneder eller år. *Intermediære* studier omfatter habitatvalg på landskapsnivå områder minst to km fra kilden til forstyrrelsen med et tidsperspektiv som minst er måneder. *Lokale* studier omfatter plantesamfunn eller beitelokaliteter som benyttes i kort tidsperspektiv og som også er mindre enn to km fra kilden til forstyrrelsen.



Figur 17. Reinens beitevalg på ulike skalanivå (Skarin & Åhman 2014:1044).

De mest relevante funnene var:

- De siste 15 til 20 års forskning viser at sett i regional skala vil rein ha en tendens til å unngå permanente inngrep eller kontinuerlig forstyrrelser med alt fra få hundre meter opp til 15 km.
- Det er en tendens til lengre unngikelsesavstander når menneskelig aktivitet inngår i forstyrrelsen, også for tamrein.
- Unngikelsesatferd fra gode beiteområder vil åpenbart medføre økt tetthet av rein på alternative områder. Dette vil, avhengig av kvaliteten på og utnyttelsen av disse, kunne påvirke både ernæring, overlevelse og reproduksjon for berørt rein.
- Generelt er rein mest sensitive for forstyrrelser på seinvinteren, mens simler er mest sensitive i kalvingsperioden. Voksne simler er også generelt de mest sensitive dyra i flokken. Dette samtidig som de også er den dominerende dyrekategorien hos tamrein.
- Det er vanskelig å påvise at tamrein over tid venner seg til inngrep og forstyrrelser, mens begrensning av forstyrrelsen har påviselig effekter (op.cit.).

Kumulative effekter er sumeffektene av tidligere og nåværende inngrep og forstyrrelser. Infrastrukturtiltak som hver for seg kan ha begrenset effekt vil til sammen kunne medføre store akkumulerte effekter. Virkninger av bit-for-bit inngrep akkumuleres kvantitativt inntil man når terskler der virkningene kan gjøre kvalitative sprang. Det vil si, *et tilsynelatende begrenset inngrep kan under uheldige omstendigheter få uforholdsmessig store effekter*. Effekten av et nytt inngrep eller en ny forstyrrelse vil således i stor grad være betinget av hvordan effektene det skaper samvirker med effektene av tidligere inngrep/forstyrrelser. Man kan derfor ikke vurdere hvert inngrep isolert og bare

for seg. Inngrepene må ses i en sammenheng. Permanente inngrep har langsiktige effekter, og dette må tas hensyn til.

Reindrifta og reindriftskulturen har *tålegrenser* og den samlede effekten av mange inngrep har endret reindrifta mange steder. Et reinbeitedistrikt med gode beiteforhold og god beitebalanse fra naturens side, vil derfor generelt ha en større *bufferevne* overfor inngrep og forstyrrelser enn et mindre godt distrikt. Sett i et langtidsperspektiv er reindrifta kommet under et betydelig press fra andre arealbrukere (Danell 2004), særlig de siste tiårene. FN's utviklingsprogram (UNEP, 2001) angir i et trendscenarion at dersom naturinngrepene fortsetter i samme tempo som nå, vil reindrifta få vanskeligheter med å overleve når vi ser noen tiår framover. I Norge er presset på reindriftsarealene påvist å være størst i sørsamisk område og for kystnære beiter (Vistnes & al, op. cit.).

KU-forskriften (Lovdata 2017) legger til grunn at det er de *de samlede effektene av planer og tiltak innenfor det enkelte reinbeitedistriktet som skal vurderes*. Det innebærer at det aktuelle inngrepet må vurderes i lys av andre inngrep og reindriftas tilpasningssituasjon. Kumulative effekter kan være vanskelige å forutse rimelig presist. Vi anser at det kan være formålstjenlig å gå vegen om å vurdere effekten på reindriftas *fleksibilitet* (Beach & Stammler 2006). Konkret kan reduksjon av sommerbeitekapasiteten i første omgang synes å ha liten umiddelbar effekt i et distrikt som er klart begrenset av vinterbeitekapasiteten. Senere kan det imidlertid vise seg at nettopp dette inngrepet betyr at man mister tilpasningsevne gjennom at man hadde hatt behov for disse arealene fordi nye inngrep fordrer omlegginger i driftsmønsteret. I et slikt tilfelle vil det aktuelle distriktet i første omgang tape fleksibilitet, som i neste omgang gjør effekten av ett nytt inngrep større enn den ville blitt med opprinnelig fleksibilitet intakt.

Slike effekter er meget krevende å forholde seg til for reindrifta. Det kan være vanskelig selv for erfarne reieiere å forutse hvordan ulike effekter samvirker. Det er da videre også en vesentlig utfordring å få utenforstående til å se sammenhengen mellom slike effekter. Ikke desto mindre er man avhengig av å både oppnå slik innsikt og formidle den til beslutningstakere for å stoppe tiltak eller begrense effektene av inngrep og forstyrrelser.

4. METODE

4.1 Metodologi

En undersøkelse av inngreps situasjonen i reindrifta er en kompleks oppgave som forutsetter tilgang til flere ulike typer kunnskap. Dette reiser utfordringer som går utover den konvensjonelle, «rene» og autonome akademiske fagdisiplinforankrede forskningen (Merton 1996). Det krever derfor en bredere vitenskapsteoretisk tilnærming; såkalt modus 2-vitenskap (Nowotny, Scott og Gibbons 2001), også kalt post-normal vitenskap (Funtowicz & Ravetz 2003). Dette er en mer interaktiv og interdisiplinær modell for kunnskapsproduksjon forankret i konkrete praksisrelaterte problemer. Kunnskapsproduksjon i modus 2 innebærer også at aktører og enheter i forskjellige institusjonelle sfærer: vitenskap, forvaltning, næringsliv og hverdagsliv i vekslende grad samarbeider, f.eks. i spørsmål av typen kumulative effekter (Larsen et al 2016). Denne modellen innebærer samproduksjon av kunnskap (Jasanoff 2004). For forskere utføres likevel grunnlagsarbeidet med klassiske vitenskapelige metoder. Det nye er at man tar sikte på å supplere og/eller modifisere resultatene med praktisk eller tradisjonell kunnskap.

Strengt tatt er ikke dette nytt i forhold til samisk reindrift. Vestlige naturvitere har interessert seg for samisk kunnskap i lang tid. Et godt eksempel er Carl von Linnés dagboknedtegnelser av samisk reindriftskunnskap fra hans reise i Lapland for nesten 300 år siden:

”Renen tager stor skada, då om høsten snø, som smeltes, kommer og derpå fryser, att renmossan bliver frusen, ty all sin føde, om vinteren tager han merendels av Corraloides montium (Cladonia rangiferina)[nå kalt Cladina rangiferina, Grå reinlav, vår kommentar]; har han ej det, dør han, ty hø²⁸ eter han ej” (Gullander, 1977: 62).

I offentlige beiteundersøkelser fra de siste 50-talls år har botanikere og agronomer også vanligvis benyttet reindriftssamer som assistenter og lagt betydelig vekt på deres praktiske skjønn (Tømmervik 2007, Riseth 2009). Det nye er først og fremst at man uttrykkelig sier hvilken kunnskap man bygger på og erkjenner vitenskapens begrensning.

Samproduksjon av kunnskap er en ny norm som er i ferd med å bli etablert i mange urfolkskontekster, den står særlig sterkt i Kanada. Rent forskningsetisk er den også ansett som optimal og ønskelig i samiske og reindriftsmessige sammenhenger, blant annet uttrykt i forbindelse med reindriftsseminaret ved Tråante 2017 og også lagt til grunn behandling av forskningssøknader til Reindriftens utviklingsfond fra samme år. Dilemmaet er imidlertid at samproduksjon er tid og ressurskrevende (Armitage et al 2011) og i sin rene form mer gjennomførbar for prosjekter som går over lengre tid (Roué et al. 2015, Riseth et al. 2011).

I et kortvarig prosjekt med begrenset ressurstilgang, blir utfordringen derfor å ivareta intensjoner og elementer fra modus 2, men samtidig ha tilstrekkelig framdrift i prosjektet. Konkret betyr dette at inngrepsprosjektet i vesentlig grad må basere seg på konvensjonelle metoder, men samtidig å inkludere reindriftssamenes praktiske kunnskap så langt som tid og ressurser gir rom for det. Undersøkelsen skal gjennomføres i samarbeid med reindriftssamene i hvert distrikt, men samarbeidet blir nødvendigvis mindre omfattende enn det ville kunne blitt i et mer langsiktig prosjekt. Det viktigste forskningsetiske premisset er at reindriftssamene eier sin egen kunnskap, og at de selv må ha anledning til å kontrollere om de ser seg tjent med f.eks. å få den kartfestet og brukt i kontekster hvor de ikke lengre har kontroll med den (Ween og Riseth 2011).

²⁸ Det viser seg at rein godt kan spise fint høy som høstes tidlig.

4.2 Arbeidsopplegg og gjennomføring

Vi har lagt til grunn at den innledende del av undersøkelsen kan gjennomføres for hele fylket for å skaffe en grovoversikt over inngrepsituasjonen, men at det meste av arbeidsinnsatsen må rettes inn mot et mindre antall distrikter for å kunne gå i dybden.

4.2.1 Inngrepskart

Studier av unnvikelseeffekter viser at konsekvensene av permanente menneskelige inngrep er betydelig mer omfattende enn tapet av det fysisk beslaglagte arealet. Både tam og villrein kan sky inngrep som kraftlinjer, hyttefelt og veier, selv i perioder med liten eller ingen menneskelig ferdsel i nærheten av utbyggingen. Økt utbygging av hytter, veier og kraftlinjer kan føre til redusert kondisjon og redusert kalveoverlevelse gjennom økt konkurranse om beiteressursene. Det er eksempler på at rein (Nellemann et al. 2003) og caribou (Cameron et al. 1995, Joly et al. 2006) har forlatt et område når utbyggingen har nådd en viss tetthet. Dette forutsetter at det finnes alternative beiter.

Unnvikelsessoner for rein som finnes rapportert i forskningen er blant annet oppsummert og sammenstilt av Sveriges Landbruksuniversitet. Disse soner har blitt gjeldende i flere fall i svenske reindrifsfaglige studier. Sonens størrelse avhenger av bl.a. type inngrepsvirksomhet. Standarder for unnvikelsessoner er hentet fra forskningen oppsummert i en artikkel av Skarin og Åhman (2014). I denne rapporten er det valgt å benytte begrepet påvirkningsområde også for unnvikelsessoner. Dette for å fange opp all menneskelig aktivitet i tillegg til faste installasjoner. Prinsippene som her er beskrevet, er blant annet brukt i «Reindrifsfaglig utredningen av E10 – Hålogalandsvegen for Grovfjord reinbeitedistrikt (Granefjell & Blom 2016). I vårt arbeid er det gjort bruk av samme metodikk med tilpasninger av unnvikelses-sonene til norske forhold.

4.2.2 Spørreundersøkelse og intervjuer

For å kartlegge omfanget og effekter av inngrep i det enkelte reinbeitedistrikt, 30 i alt,²⁹ sendte vi et spørreskjema (se vedlegg 2) til alle distriktsledere. Inngrepskart for distriktet fulgte med som vedlegg. Formålet med spørreskjemaet var tosidig.

For det første var det en kvalitetssikring av inngrepskartene gjennom at vi spurte både om alle *viktige inngrep* i distriktet var kommet med på kartet (spm. 1) og om *influenssonene* samsvarte bra med det som distriktene erfarte i praksis (spm.3). For det andre stilte vi et antall spørsmål om *inngrepseffekter* i samsvar med opplistingen i kravspesifikasjonen. Hovedfokus i undersøkelsen var kartlegging av hvordan hvert enkelt distrikt oppfatter omfanget av ulike typer inngrep og hvordan de virket sammen (sumvirkninger eller kumulative effekter) og også hvorvidt klimaendringseffekter og tap av rein til rovdyr medførte forsterkning av inngrepseffektene. I utgangspunktet tok vi sikte på å gjøre et mest mulig representativt utvalg av distrikter for nærmere studier. Vi hadde lagt opp til å gjøre et *strategisk utvalg* for å sikre at alle typer distrikter må være representert i undersøkelsen. Vi ble imidlertid nødt til å tilpasse metoden ut fra responsen og i stedet foreta det som kalles et *hensiktsmessighetsutvalg*, dvs. vi må bruke det utvalget som er praktisk mulig å få selv om det ikke er så representativt som ønskelig.

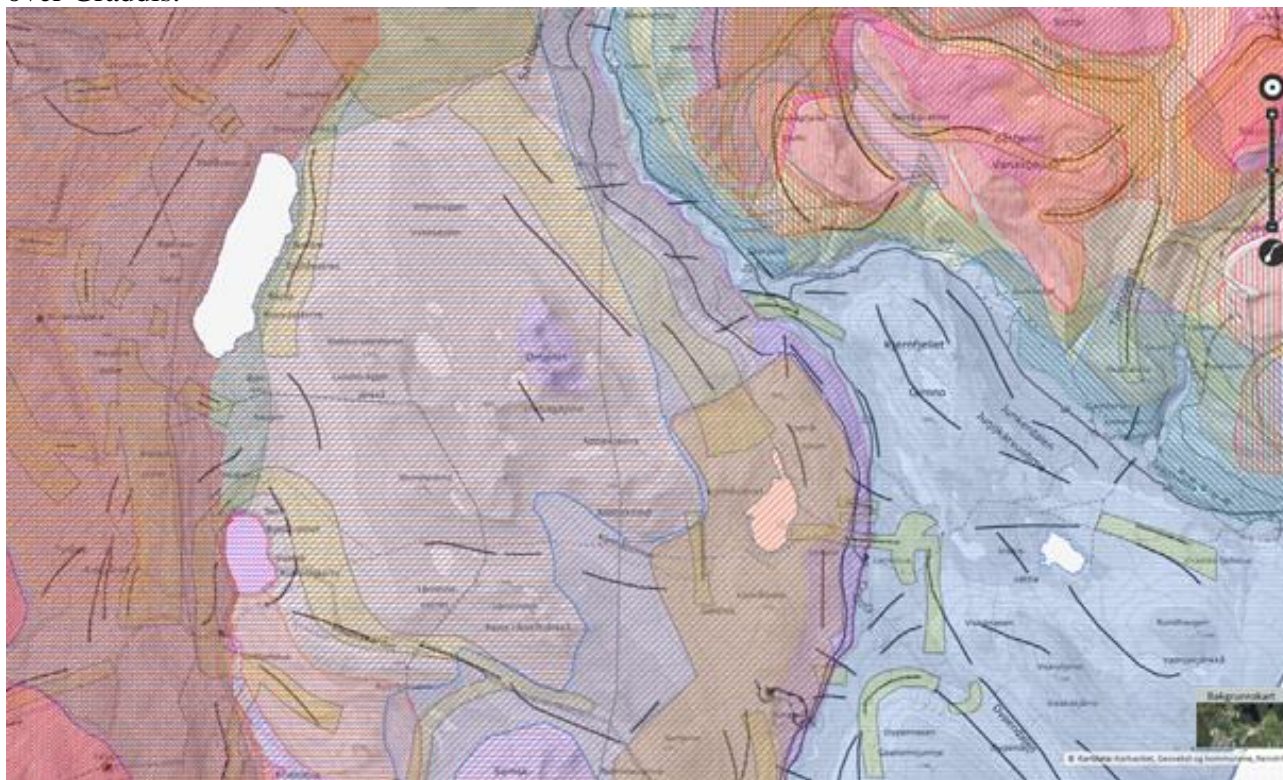
I tillegg til å undersøke alle tre hovedtyper distrikter (helårsdistriktene i Troms reinbeiteområde, sommerbeitedistrikter Nord-Troms med flytting til Vest-Finnmark reinbeiteområde og konvensjonsdistriktene som er sommerbeiter for samebyer med flytting til Sverige) har ambisjonen vært å få med både store og små distrikter, kyst- og innlandsdistrikter og distrikter med ulike typer inngrepsbelastninger.

²⁹ 14 distrikter i Troms reinbeiteområde, 12 Vest-Finnmarkdistrikter i Nord-Troms og 4 samebyer

Den utsendte spørreundersøkelsen har gitt 12 (13)³⁰ svar av 32 mulige. 4 av de 12 (13) er intervjuer, de øvrige 8 er innsendte svar på spørreskjemaer. 8 av de 12 (13) svarene er fra distriktene som tilhører Troms reinbeiteområde. Dette utgjør da 8 av 18 mulige og er ett brukbart resultat. 3 (4) av svarene er fra distrikter i Nord-Troms med vinterbeite i Vest-Finnmark. Den ene fra Nord-Troms er et relativt omfattende intervju og det andre er et grundig svar på spørreskjema. Begge disse distriktene var involvert i saken i Nord-Troms tingrett om 420-kV-linja hvor vi leverte analyser av inngrepseffekter (Riseth og Johansen 2018 a, b, c). Dette ga ekstra info om inngrepssituasjonen i Nord-Troms. Tilsammen er dette 3 (4) av 12 distrikter. Det er ikke optimalt, men sett ut fra situasjonen, må det kunne aksepteres for å få ferdigstilt rapporten uten ytterligere forsinkelser. For en del av distriktene har vi også utfyllende materiale fra tidligere prosjekter samt andre publikasjoner vi er kjent med. Vi har fått svar fra to av fire samebyer. Det er et akseptabelt resultat. Vi har også utfyllende materiale fra en av samebyene som følge av tidligere utredningsarbeid (Danielsen og Riseth 2016).

4.3 Reindrift, inngrep og inngrepsanalyse

For å illustrere betydningen av at man tar utgangspunkt i årssyklusen, skal vi se på et eksempel. Figur 18 viser et utsnitt fra NIBIOS arealbrukskart for reindrifta omkring Storjord i Saltdal kommune. Saken gjelder inngrep som følge av flere større veiprosjekter i tilknytning til E6 og mellomriksveien over Graddis.



Figur 18. Utsnitt av arealbrukskart

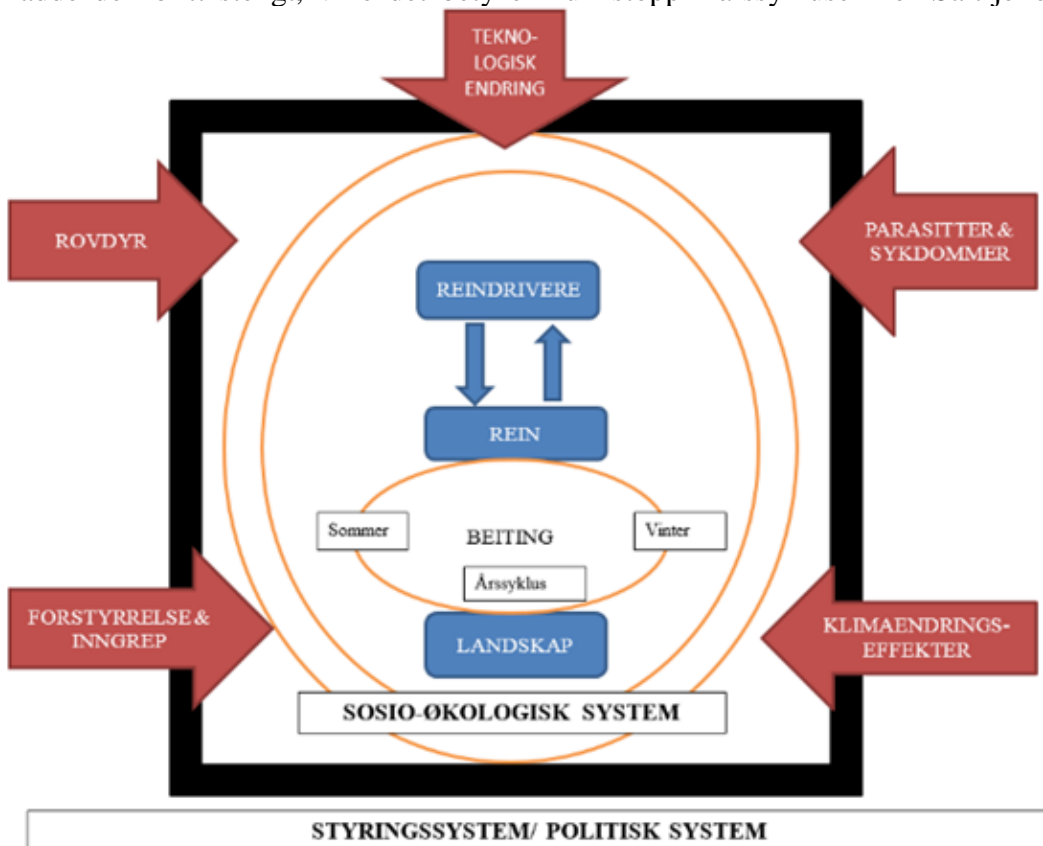
Kartutsnittet viser sesongbeiteområder med ulike fargekoder samt trekk og flyttleier, men det hele framstår som uoversiktlig. I en samlet analyse av veiprosjektene illustrerte Christian Nellemann at den viktigste utfordringen for reindrifta i Saltfjellet reinbeitedistrikt i tilknytning til veiprosjektene var å sikre trekk – og flyttveier mellom sesongområdene gjennom å påvise at en bestemt flyttleier over både E6 og jernbanen var en flaskehals, se figur 19.

³⁰ Det ellefte svaret er kun en bekreftelse på at influenskartet er riktig framstilt



Figur 19. En flaskehals for trekk- og flytting for Saltfjellet reinbeitedistrikt (Nellemann 2015:4).

Kartskissen i figur 15er illustrerer at den innregnede passasjen (like sør for Storjord i Saltdal) virkelig er kritisk for Saltfjellet reinbeitedistrikt og at den derfor må sikres igjennom Vegvesenets planlegging. Hadde den blitt stengt, ville det bety en full stopp i årssyklusen for Saltfjellet reinbeitedistrikt.



Figur 20. Eksterne og interne faktorer som kan påvirke bærekraft i reindriften (etter Riseth mfl. 2018)

Skissen i figur20 angir både inngrep og forstyrrelser, rovdyr, klimaendring, parasitter/sykdom og teknologisk endring som faktorer som kan påvirke reindriftas bærekraft. I dette arbeidet skal vi ikke gå inn på de to sistnevnte faktorene,³¹ men både *forstyrrelser, rovdyrpress* (Risvoll et al. 2016, Riseth 2016) og *klimaendring* (Riseth og Tømmervik 2017) inngår i bestillingen fra oppdragsgiver og skal søkes integrert i inngrepsanalysen.

Foran (3.2) har vi redegjort for hvordan vi har kombinert kart og spørreundersøkelser eller intervju. Kartene er basert på kjente og kartfestede fysiske inngrep og våre vurderinger av *unnvikelsesavstander* er basert på oppsummeringer av forskningsresultater (bl.a. Skarin og Åhman 2014). De fleste respondentene fant våre vurderinger av unnvikelsesavstander for eget distrikt rimelig i samsvar med egen oppfatning.

Det er en langt større utfordring både å få oversikt over og endatil kartfeste forstyrrelser som følge av *aktivitet i terrenget*. I et større prosjekt med flere ressurser ville det nok i viss utstrekning latt seg gjøre å få en rimelig oversikt over omfanget, spesielt for faste turløyper som DNT's løypenett bl.a. ved innhenting av data fra automatiske tellere hvor de finnes, og også ved opptelling i hyttebøker og evt. andre registre. Dette måtte blitt en avveining i forhold til ressursinnsats. Tiltak av typen «Ti på topp» og liknende ville vært enda mer krevende.

Plan- og bygningsloven krever at det skal gjennomføres en særskilt vurdering og beskrivelse av planens virkninger for miljø og samfunn, *konsekvensutredning* (KU) både for overordnede planer (regionale planer og kommuneplaner) med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging og for reguleringsplaner som «*kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn*», (§ 4-2). Med hjemmel i samme paragraf er det også gitt en egen forskrift for konsekvensutredninger som understreker at de

«[s]amlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes. Der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede virkningene av planer og tiltak innenfor det aktuelle reinbeitedistriktet vurderes» (KU forskriften 2017: § 21).

Folkeretten (SP-konvensjonen 1966 art 27, Menneskerettsloven 1999, Bull 2004, OED 2016) slår fast at det er en tålegrense for inngrep i reinbeitedistrikter. I vurderingen av en klagesak, som gjaldt konsesjon til Kalvvatnan vindkraftverk, konstaterer OED at SP Art 27 slår fast at «*den enkelte reindriftsutøver ikke kan nektes rette til å drive reindrift*» (OED 2016:13) og at det innebærer at folkeretten oppstiller «*en absolutt grense for hvilke tiltak som kan tillates*» (OED 2016:13). Som hovedgrunnlag for departementets vedtak om å nekte konsesjon til det omsøkte vindkraftverket pekte man på at det var

«en overliggende fare for at summen av etablerte inngrep i distriktet sammen med vindkraftverket kan være til hinder for at reindriften i distriktet kan opprettholdes i det omfanget den har i dag» (OED 2016:13).

Den absolutte grensen for hvilke tiltak som kan tillates i et reinbeitedistrikt er altså at omfanget av reindrifta i distriktet må kunne opprettholdes. Det er dette som definerer *den absolutte tålegrensen for inngrep*.

Det er imidlertid viktig å kunne vurdere inngrepssituasjonen i et distrikt før man kommer nært slike absolutte grenser. Går vi tilbake til at reindrifta er avhengig av å tilstrekkelig tilgjengelig beite i kvalitet og kvantitet for alle delsesonger til alle årstider. Et viktig begrep er *beitebalanse*. Vanligvis tenker en da først og fremst på balansen mellom barmarksbeiter og lavbeiter, og hvilke årstidsbeiter som utgjør

³¹ Hverken teknologisk endring eller parasitter/sykdom inngår i oppdraget og de er mindre egnet å behandle på distriktsnivå da de slår mer tilfeldig ut.

minimumsfaktoren (Riseth mfl. 2004), men i inngrepssammenheng er som vi har vist i delkapittel 3.1 alle delssesonger viktige. For å vurdere inngrepssituasjonen i et distrikt kan man lage en matrise med delssesongene som kolonner og begrensningene man vil vurdere som rader. Ut fra hvilke data man har tilgang til, kan slike analyser gjøres kvalitativt eller kvantitativt.

Utgangspunktet må være naturlig beitekapasitet i hver av delsesongene. Neste rad må være tap av beite som følge av inngrep eller forstyrrelser. Som figur 19 illustrerer, er det ikke nok å ha tilstrekkelig beitekapasitet dersom man ikke kommer seg i mellom de ulike sesongbeiteområdene. Tap av flytt/trekkleier kan derfor være minst like alvorlig som store tap av beiteland.

Som vi har referert foran (3.2) fra Kvaløy reinbeitedistrikt sin distriktsplan (2018) er samlende terreng evt. samlende landskap (*oktilaš eatnamat*) meget viktig for reindrifta. Landskapsanalyse brukes i arealplanleggingen av en del kommuner og Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren har i fellesskap utarbeidet en veileder (DN og RA 2011), men det inngår ikke i disse instansenes oppdrag å ha blick for reindriftslandskapet. Ideelt sett burde en inngrepsanalyse for reindrifta omfatte landskapsanalyse med fokus på samlende landskap ut fra at det er viktig å verne om.

I mange tilfeller er det slik at reindrifta må omorganisere beitebruken som følge av inngrep. Anne Cathrine Rørhølt (2009) trekker i sitt mastergradsarbeid fram at evnen til å omorganisere beitebruken er gammel etablert kunnskap i reindrifta, dvs. *tradisjonell kunnskap*. Denne evnen har vært og er nødvendig for å kunne tilpasse drifta til skiftende vær og beiteforhold fra år til annet. For å kunne omorganisere både i forhold til både naturlig variasjon og til inngrep, er det behov for *fleksibilitet* (Beach 1981), dvs. det må være fysisk rom for å kunne gjøre nødvendige tilpasninger av drifta. I konkrete og grundige inngrepsanalyser påvises det ofte hvordan fleksibiliteten reduseres og hvilke effekter det fører til. En analyse poengterer at «over tid er det som regel fleksibilitet, det vil si mulighet til å velge alternativer, som muliggjør stabilitet (Danielsen og Tømmervik 2010:39). Tap av fleksibilitet vil derfor være et viktig analysepunkt.

Tabell 4. Analysekjema for inngrep og forstyrrelser i reinbeitedistrikter

Del sesong	vinter	kalvingsland	sommer	brunst	høstvinter
Naturlige beitekapasitet					
Tap av beite					
Unnvikelse pga forstyrrelser					
Tap av flytt/ trekkleier					
Tap av samlende landskap					
Tap av fleksibilitet					
Rovdyrpress					
Klimaendring					
Samlet belastning					
Tålegrensesituasjon					

Mandatet har også med både *rovdyrpress* og *klimaendringer*, så for å oppsummere legger vi til grunn at inngrepsanalysen skal være et viktig bidrag til å vurdere den totale belastningen av forstyrrelser og inngrep, inklusive rovdyrpress og klimaendringer, som reindrifta i Troms utsettes for. Ideelt sett ville det være ønskelig å legge fram en tabellarisk sammenstilling av viktige faktorer for samtlige distrikter i Troms. Dette prosjektet har ikke ressurser til å gjøre det, men vi legger likevel fram denne matrisen som kan brukes som utgangspunkt for et opplegg som kan bygges ut videre.

5. RESULTATER: INNGREP I TROMS

5.1 Distriktet Grovfjord som mal for inngrepskartleggingen.

Ved produksjon av influenskart, er det i dette prosjektet brukt samme metodikk som den Protect Sapmi brukte ved utredninger av E10 – Hålogalandsveien. Det ble her gjort spesifikke utredninger for Grovfjord reinbeitedistrikt.

I dette prosjektet er faste installasjoner definert ut fra informasjonen i topografiske kart. I tillegg er det brukt data fra andre offentlige kilder. Eksempelvis er ikke regulerte vann angitt i topografiske kart. Denne informasjonen finnes imidlertid hos NVE. Rundt angitte installasjoner angitt i tabell 2, er det laget buffer-soner som angir forstyrrelsessonen for hvert objekt. Summen av alle forstyrrelsessonene er til slutt sammenfattet i et samlet influenskart for reinbeiter i Troms fylke. Produksjonen av influenskart er gjort ved bruk av ArcGis programvare. I figur 21 er det vist et influenskartet for Grovfjord reinbeitedistrikt utarbeidet av Protect Sapmi (Granefjell & Blom 2016).

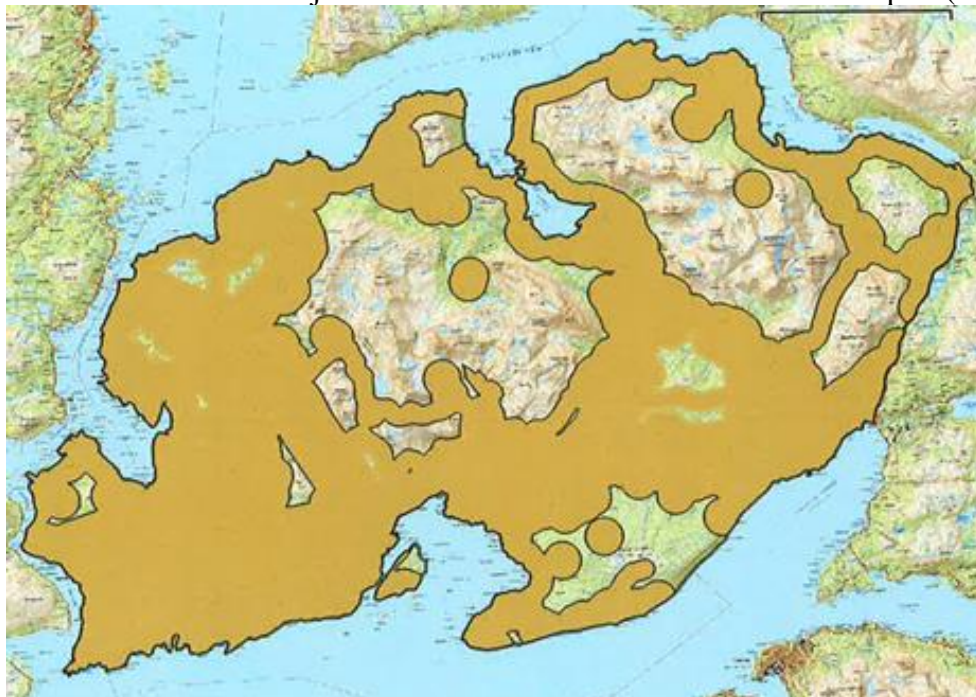


Fig. 21. Influenskart - Grovfjord produsert av Protect Sapmi (Granefjell & Blom 2016)

Tilsvarende kart produsert basert på påvirkningssoner angitt i tabell 5, er vist i fig. 22. En sammenlikning av disse to kartproduktene viser i hovedsak samme mønster for influensområdene i distriktet. Imidlertid har vi i vår analyse brukt en mer konservativ angivelse av påvirkningsområder. Slike vurderinger er i en viss utstrekning skjønnsmessige. Våre vurderinger er basert på både egen fagkunnskap og vår dialog med reindriftsutøvere gjennom våre yrkesliv. Tallene i tabell danner dessuten bare et utgangspunkt. Inntegning av sonene i kart baserer seg også på konkrete landskapsmessige vurderinger.

Resultatet når man sammenlikner de to kartene, blir et noe mindre areal for det samlede influensarealet. I spørreundersøkelsen spurte vi om påvirkningssonene var for smale eller brede. De aller fleste av svarene, var fornøyd med sonebredden.

Imidlertid har de ytret ønske om å ta med områder som er mye brukt i tur- og tursammenheng («10-på-topp») også etablerte turstier. Førstnevnte områder er i liten grad kartfestet på offentlige kart. Den andre typen kan nok finnes i annet kartmateriale, men vi har også måttet utelate denne type informasjon av kapasitetsmessige hensyn.

Tabell 5. Installasjoner/påvirkning brukt i dette prosjektet med angitte påvirkningssoner tilknyttet objektet.

Påvirkning/installasjon	Forstyrrelse Skarin/Åhman	Valgt forstyrrelsessone	Begrunnelse
Kommunal/privat vei		200 m	Liten trafikk
Fylkesvei	1-1,5 km	500 m	Moderat trafikkert
Riksvei/Europavei	1-10 km	1000 m	Tett trafikk
Anlegg/ledning		300 m	Liten forstyrrelse
Telemast/-ledning		300 m	Liten forstyrrelse
Kraftledning	0-2,5 km	300 m	Liten forstyrrelse
Vindkraft/anlegg	3,5 km	1000 m	Betydelig støy/bevegelse
Bygning_bolig		1000 m	Hyppig menneskelig aktivitet
Bygning_fritid		750 m	Moderat menneskelig aktivitet
Bygning_infrastruktur		750 m	Moderat menneskelig aktivitet
By-tettsted	2,5 km	1000 m	Betydelig menneskelig aktivitet
Dyrka mark		200 m	Noe aktivitet, dyr/menneske
Flyplass		1000 m	Betydelig aktivitet
Industriområde		1000	Betydelig aktivitet
Sport/idrettsplass		500 m	Periodevis aktivitet
Turisthytte		750 m	Periodevis aktivitet (økende)
Skytefelt		Angitt område	Betydelig aktivitet
420_kV kraftledning		2000 m u. tregrensa 4000 m o. tregrensa	Betydelig unnvikelsesfaktor

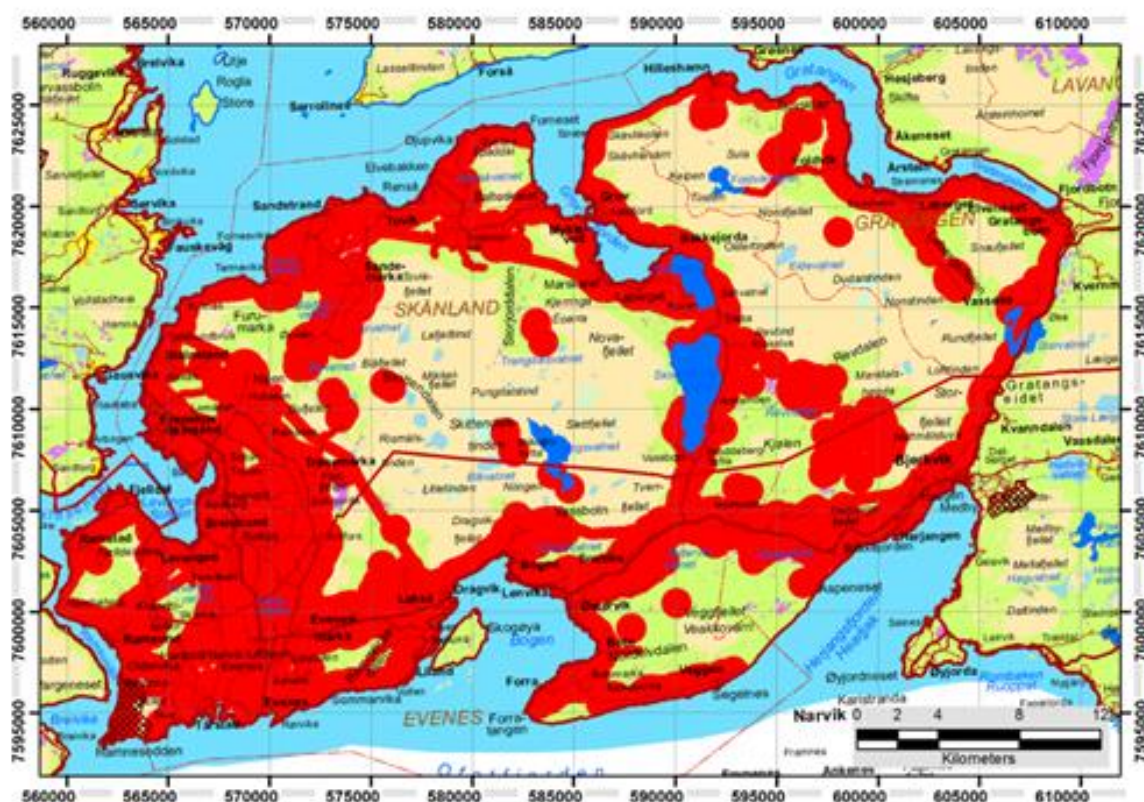
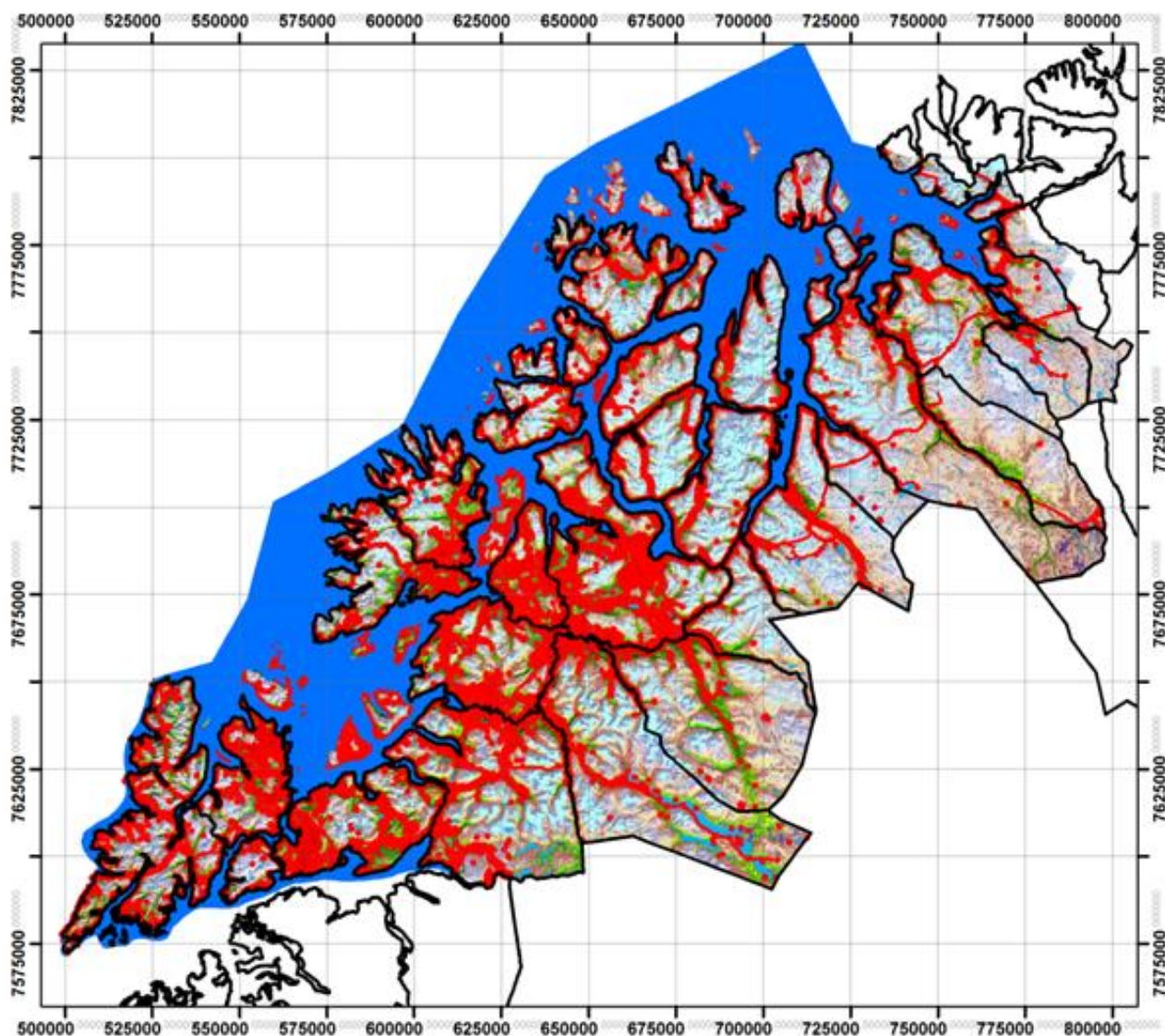


Fig. 22. Influenskart – Grovfjord basert på forstyrrelsessoner angitt i dette prosjektet (tabell2).

5.2 Inngrepskart – Troms fylke

Metodikken brukt på eksemplet Grovfjord, er i dette arbeidet implementert for hele Troms fylke. Oversiktskartet i figur 23 viser tydelige regionale forskjeller på omfanget av inngrep internt i fylket. I en slik sammenlikning synes det som det særlig er de samlede effektene av mange inngrep over tid som gjør utslag. På helt overordnet nivå blir det et spørsmål om forholdet mellom rødt og hvitt/grønt.



Figur 23. Oversiktskart – inngrep Troms fylke og reindriftsområde.

Nord-Troms framstår som en region med relativt lite inngrep. De største inngrepene er hovedveiene samt en del større vassdragsreguleringer som ligger flere tiår tilbake i tid. Den nye 420kV-linja er dessuten et omfattende inngrep som er meget alvorlig for en del distrikter. I Indre Troms er det meste av inngrepene konsentrert til de store dalførene og områdene omkring Altevatn. Nasjonalparkene er klart et bidrag til å begrense omfanget av inngrep, men samtidig betyr de økt trafikk og ferdsel av fotvandrere inn i sommerbeiteområdene.

Både Midt-Troms og Sør-Troms har betydelige inngrep i tillegg til hovedferdselsårer og dalfører. Forsvarets skyte- og øvingsfelter dekker store områder. I tillegg kommer by- og urbane områder. Den uklart avgrensa regionen Indre Senja-Finnsnes Malangen-Salangen- Bardufoss synes å ha mer omfattende akkumulerte inngrep enn Trømsø sine nærområder. En annen region med omfattende inngrep er regionen Harstad-Evenes/Skånland.

De distriktsvise kartene gjennom hele denne rapporten gir en nødvendig grunnlagsinformasjon om inngrepsomfanget, men spørreskjemasvar og intervjuer nyanserer framstillingen. Det viktigste er kanskje at ferdsel i terrenget og andre menneskelige aktivitet som ikke er så lett å kartfeste, har et betydelig forstyrrelsesomfang og kan være undervurdert som årsak til unnvikelse fra beite- og driftsområder. Dette kommer fram gjennom svarene fra distriktene. Svarene gir også klare oppfatninger om rovdyrtrykket og klimautfordringene. At vi har fått færre svar enn ønskelig, er først og fremst begrensende i forhold til informasjonen om lokale variasjoner.

5.3 Nord-Troms-distriktene

Denne gruppa på tolv reinbeitedistrikter, se tabell 6, tilhører administrativt Vest-Finnmark reinbeiteområde samtidig som de er en del av Troms fylke.

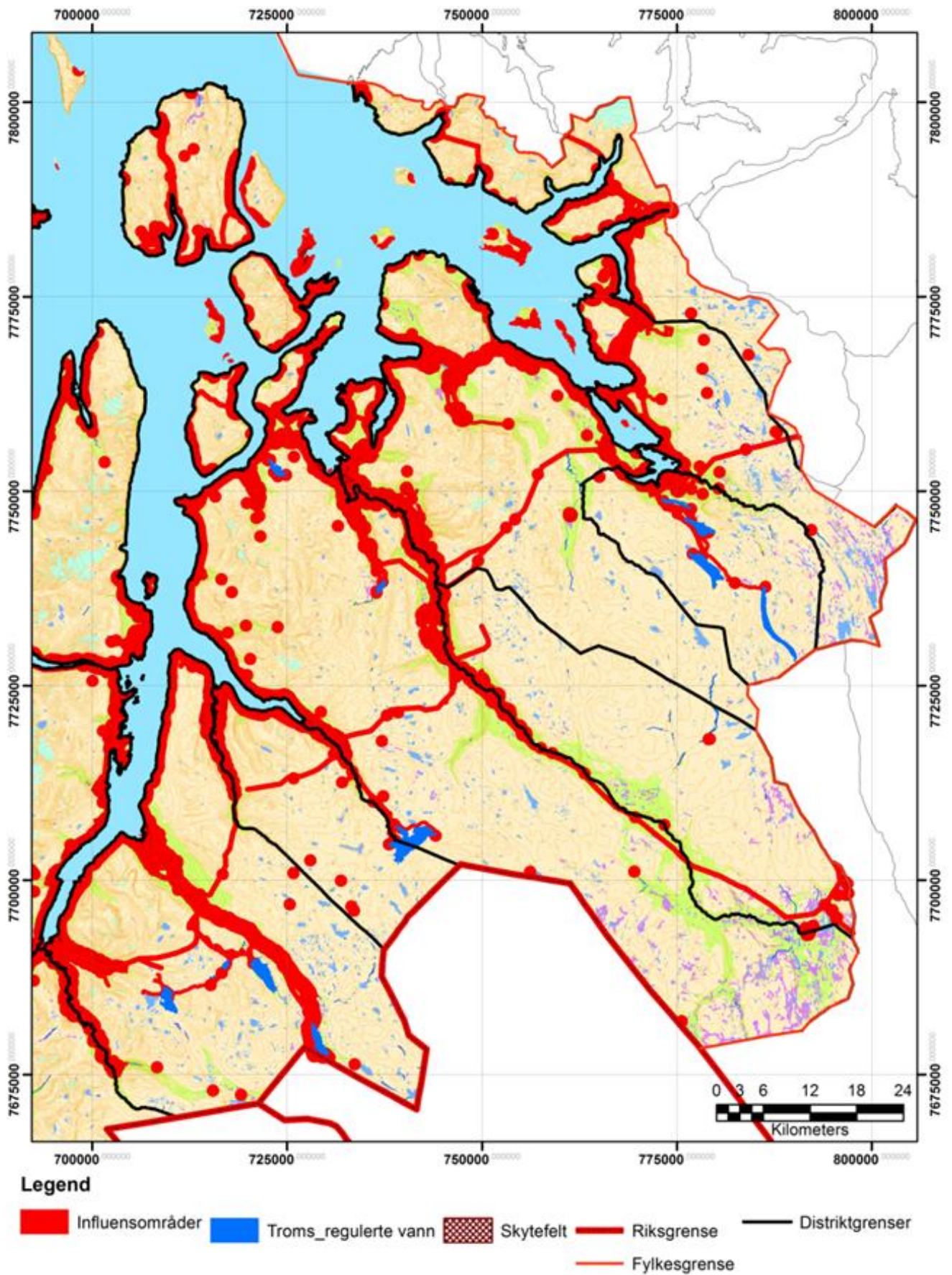
Tabell 6. Reinbeitedistrikter i Troms med høst- og vinterbeiter i Vest-Finnmark reinbeiteområde (Landbruksdirektoratet 2018). Samtlige er sommerbeitedistrikter, men noen har også høstbeiter.

Nr	Navn	Høst- og vinterbeiter i	Areal** i km ²	Antall siidaandeler Pr. 31.3.18	Reintall Pr. 31.3.18	Øvre reintall
32	Silvvetnjárga	Guovdojohtalat/ Midtre sone	384	6	2095	2100
33	Spalca		609	17	5044	4900
40	Orda		416	14	5779	4750
11T	Ráidná (Reinøy)*		148	2	487	600
33T	Ittunjárga (Rendalen)*		614	3	893	900
19/32T	Ivgoláhku (Lakselvdalen/Lyngsdalen)*		873	6	2129	2300
34	Ábborašša	Oarjjabealli Vestre sone	483	11	4104	4200
35	Fávrosorda		1253	16	6236	6400
36	Cohkolat		2079	13	6897	6900
37	Skárfvággi		445	3	1120	1650
39	Árdni/Gávvir		364	8	1880	2000
42	Beahcegealli		922	5	2687	2700
	SUM		8590	104	39531	39400

* de tre distriktene med T bak nummeret inngikk tidligere i distriktsinndelingen i Troms. Nå omfattes de av distriktsinndelingen for Vest-Finnmark, men har beholdt nr. og fått en T bak. Før reinbeitekonvensjonen av 1972 var Ittunjárga og Ivgoláhku konvensjonsbeiter for svenske samebyer. Bruk av forsvarrets landgangsfartøyer, og senere trailere, til transport av rein har gjort disse distriktene (mer) tilgjengelige for reindriften i Vest-Finnmark.

** Arealtallene (rein /pr. km²) er ikke direkte sammenliknbare med Troms reinbeiteområde da alt vinterbeite og det aller meste av høstbeite er i Vest-Finnmark)

Som det framgår av figur 22 og 23, har disse tolv reinbeitedistriktene generelt hatt relativt mindre inngrep enn en del andre områder i Troms. Som det også vil framgå i det følgende, angir de distriktene som har svart på spørreundersøkelsen at det er klar forskjell på sommerdistriktene i Troms og deres tilhørende høst- og vinterbeiter i Vest-Finnmark da de sistnevnte gjennomgående har mindre inngrep enn Troms. Hovedbildet for Nord-Tromsdistriktene er dermed at sommerområdene er de årstidsbeitene som har størst belastninger av inngrep og forstyrrelser.

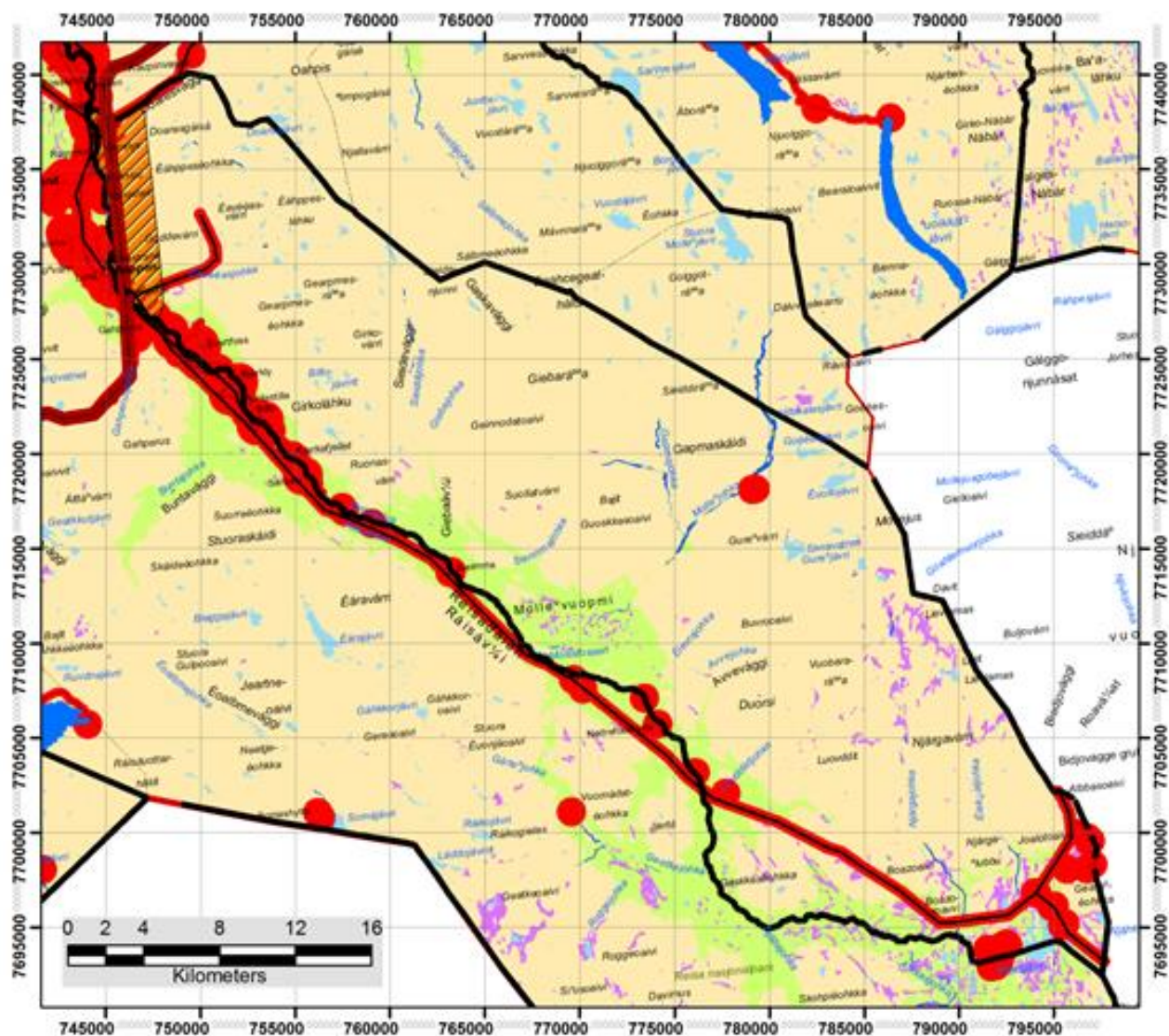


Figur 24. Nord-Troms - inngrepskart

5.3.1 Distrikt 42 Beahcegealli

Intervju med sekretær Ellen Inga Kristine Hætta

Beahcegealli er et middels stort (se tabell 3) indre³² distrikt, som er begrenset av Reisadalen, riksgrensen mot Finland og naboskapet til andre distrikter. Distriktet har sambruk av arealer med distrikt 35 Fávrrsorda slik at sistnevnte har høstbeiter innenfor sommerdistriktet D42. D42 har dessuten beiterett til et avgrenset område (Geiravággi/Gæiradalen) innenfor sommerdistriktet D35 (Distrikt 42 2015-2020).



Figur 25. Inngrepskart Distrikt 42 Beahcegealli

Ut fra inngrepskartet er inngrepene i dette distriktet i hovedsak konsentrert til Reisadalen med vei og kraftlinje. Ett nytt betydelig inngrep er 420kV-linja (Riseth og Johansen 2018a) som går langs distriktsgrensen mot to av nabo-distriktene, men også berører Geiravággi/Gæiradalen hvor Beahcegealli har felles bruk av med distrikt 35 Fávrrsorda.

³²I Finnmark betegnes sommerbeitedistrikter med direkte adgang høstbeitene som *indre* distrikter. Dette i motsetning til *ytre* distrikter (øyer og halvøy). De indre distriktene har kortere flytting og en mer fordelaktig posisjon i flyttekøen mellom årstidsbeiter.

Intervjuet utvider forståelsen av inngreppssituasjonen i distriktet og peker bl.a. på turstien til Reisavann. «*Turstien Reisadalen-Reisavann har svært mye trafikk. Det er en jevn strøm av folk hele barmarkssesongen. Trafikken har økt jevnt år for år, særlig de siste 5-10 år*». (Hætta 2018). Intervjuet bringer fram sumeffekter av rovdyrtrykk, kraftledning og tursti langs Reisadalen.

«Reinen skremmes av både fotturistene, kraftledningen og rovdyra. Men rovdyra skremmes også av folk slik at de holder seg langs kanten av vidda og ned mot dalen. Dersom stien i stedet var blitt lagt langs kanten av Reisadalen, kunne den trafikkerte stien bidratt til å redusere rovdyrtrykket innover vidda. Samtidig ville turgåerne kunne nyte utsikten utover Reisadalen. Det ville vært en vinn-vinn-situasjon» (Hætta 2018).

Intervjuet bringer også fram flere effekter av klimaendring. En av disse, mer usikre vassdrag, er en av de mest kjente klimaendringseffektene, men at det «*virker som det tiner mer nedefra enn før slik at det som tilsynelatende er sikker snø/is plutselig kan bryte, og dermed blir meget farlig*» (Hætta, 2018). Dette kan nok bidra til å forklare en del av ulykkene og nesten-ulykkene mange reindriftsutøvere har vært utsatt for vår og høst de senere årene. Intervjuet brakte også fram en annen hendelse som var meget farlig, en sørpeflom eller et sørpeskred på 15.mai 2018 som en av reieneierne i distriktet ble utsatt for:

«Han var ute alene ved flokken og ventet på vaktavløsning. Han var på et forholdsvis flatt område, men det var en ganske liten elv, som aldri hadde skapt noen problemer tidligere, men i år var det sørpe der og han kjørte seg fast med skuter. Han måtte bare vente på vaktavløsningen.

Plutselig hørte han en dur som av en stor firetakers skuter og reiste seg opp for å se hvem som kom. Da så han at det kom imot han var en vegg med en flom av sørpe. Han klarte å komme seg unna, men skuter ble tatt av skredet og ført med 200-300 meter. Den var meget ille tilredt.» (Intervju E.I.K. Hætta, 2018).

Allerede samenes første forfatter Johan Turi (1910) beskrev samenes tradisjonelle kunnskap om at sludd og regn på barmark om høsten kan år om annet føre til låsing av beiter dersom det fryser til is direkte på marka. Dette kan benevnes som *bodneskárta*, *bodnevihki* eller *skilži* (Riseth m.fl. 2011, 2012). Intervjuet brakte fram at det har skjedd noe nytt:

«Det nye som har skjedd med lengre høster og at plantene blir stående grønne langt ut i oktober, er at når det er vått og så fryser mens det ennå er grønne planter, og dermed fuktighet i plantene, så fører det til låste beiter. Dersom plantene har rukket å visne først, skjer ikke dette. Beitene åpnes ikke opp før plantene har visnet og frysetørret under isen. Da løfter isen seg opp på samme måte som når det tiner om våren.»

Så vidt vi vet er ikke denne *fryse-tørre-effekten* tidligere beskrevet i publisert tekst. Distriktet har allerede planlagt hvordan de skal tilpasse denne endringen gjennom uttak av slaktedyr. Når alle anlegg³³ er klare, vil de ta ut slaktedyr før oktober i stedet for i november³⁴. Som det er angitt i distriktsplanen (jfr. Distrikt 42 2015-2020, side 7) vil det nye slakteanlegget på den annen side bidra til å lette beitetrykket på høstbeiteområdet.

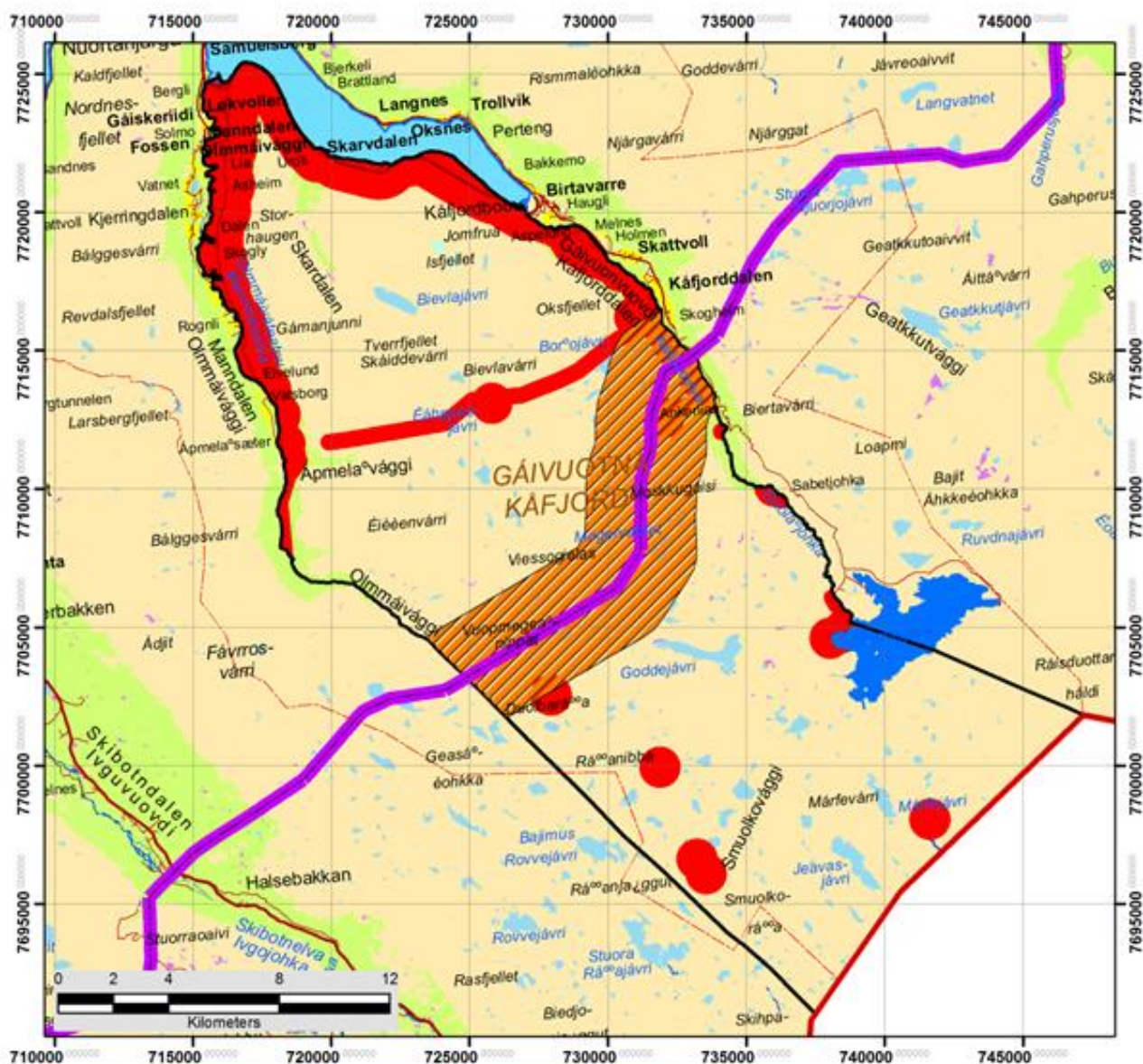
Oppsummeringsvis synes dette å være et distrikt som tidligere er relativt lite med berørt av større inngrep, men nå bli tydelig berørt av den nye 420 kV-linja (Riseth og Johansen 2018a). I tillegg er distriktet tydelig berørt av fotturisme, rovdyr og klimaeffekter og sumeffekter mellom disse. Distriktet har dessuten registrert flere typer klimaeffekter.

³³ Gurbavuobmbi anlegg-fellesanlegg for flere distrikter (jfr. Distrikt 42 2015-2020, side 6)

³⁴ som ville vært gunstigst ut fra slaktevektene

5.3.2 Distrikt 37 Skárfvággi

Dette distriktet har kontakt med fjorden og har ikke direkte kontakt med høstbeitet. I Finnmarkssammenheng er det derfor et *indre* distrikt som er avgrenset av to dalførere som grenser mot nabo-distriktene og finskegrensa. Det er et *lite* distrikt i både areal, reintall og siidaandeler (jfr. tabell 5). Distriktet er høgtliggende, fra 800 m.o.h. og til mer enn 1000 m.o.h, og praktisk talt uten lavlandsområder. Dette betyr at distriktet i utgangspunktet byr på marginale forhold, særlig i år med sein vår, med snødekke i høgfjellet i juli måned. Vi vurderer det som mer *sårbart* enn flertallet av sommerbeitedistriktene som har vinterbeiter i Indre Finnmark (Riseth og Johansen 2018b). I tillegg til å være høgtliggende finnes det heller ikke alternative vårbeiter og kalvingsland innenfor distriktet.



Figur 26. Inngrepskart distrikt 37 Skárfvággi

På inngrepskartet framstår dette distriktet med relativt få tidligere inngrep. Inngrepene er også tilsynelatende knyttet til hoveddalførene Kåfjorddalen og Manndalen. Vi skal imidlertid merke oss at kartet angir Guolasjávri som regulert vann. De som kjenner distriktets historie vet at Guolasutbyggingen var et katastrofalt inngrep som satte dette distriktet langt tilbake (Ole Ante Utsi, pers. med 2018).

I sitt svar på spørreundersøkelsen angir distriktet at i tillegg til Guolasutbyggingen, er både den tidligere 132 kV-linja og den nye 420-kV-linja de inngrepene som har gitt de største negative effektene i distriktet. I tillegg nevnes økt utmarksbeite med både geit, sau og villsau.

Sistnevnte betyr utvilsomt direkte beitekonkurransen, mens de ulike kraftanleggene i tillegg har omfattende indirekte virkninger. Vi var engasjert til å gjøre beregninger av beitetap og produksjonstap som følge av etableringen av den nye 420 kV-linja i skjønnsaken for Nord-Troms tingrett. Vi kom til at naturforholdene tilsa at reinen må forventes å ha sterkere tendens til å trekke, også ut av distriktet om den kan, enn den ville hatt i et mer variert distrikt (Riseth og Johansen 2018b):

I våre vurderinger og beregninger la vi til grunn at unnvikelsesavstander fra den typen inngrep som 420-kV-linja utgjør vil i samsvar med oppsummeringer av oppdatert forskning (Skarin & Åhman 2014, Vistnes & Nellesmann 2018, Danell 2013) i utgangspunktet være fire kilometer på hver side av forstyrrelseskilden i åpent fjellterreng og to kilometer i skogsområder. Basert på 60 prosent unnvikelse kalkulerte vi at dette inngrepet kan medføre unnvikelse fra 23 prosent av det nyttbare beitet i sommerbeitedistriktet til en årlig verdi av nær 1,1 million kroner. I tillegg kalkulerte vi den økonomiske verdien av økte tap og reduserte slaktevekter til vel 0,3 millioner kroner (Riseth og Johansen 2018b).

Effektene av denne utbyggingen forventes å bli så vidt omfattende fordi dette inngrepet skjer i kjerneområdet av sommerdistriktet med både kalvingsområder og oppsamlingsområder. I spørreundersøkelsen angir distriktet at man får sumeffekter av både denne utbyggingen og andre tiltak i kjerneområdet:

- Tromskraft øker sine tekniske inngrep med anleggsveier og bekkeinntak
- NVE iverksetter fjellskredovervåking med nye stasjoner
- den nyintroderte sauerasen villsau

Når det gjelder klimaeffekter peker distriktet på både *seine vårer* og *kalde somre*. Vi forstår dette slik at for det første medfører sein snøsmelting sein start på vekstsesongen. For det andre medfører kalde somre dårlig tilvekst av grønne planter. Dette slår ekstra sterkt ut i dette distriktet som har så stor andel høgtliggende områder.

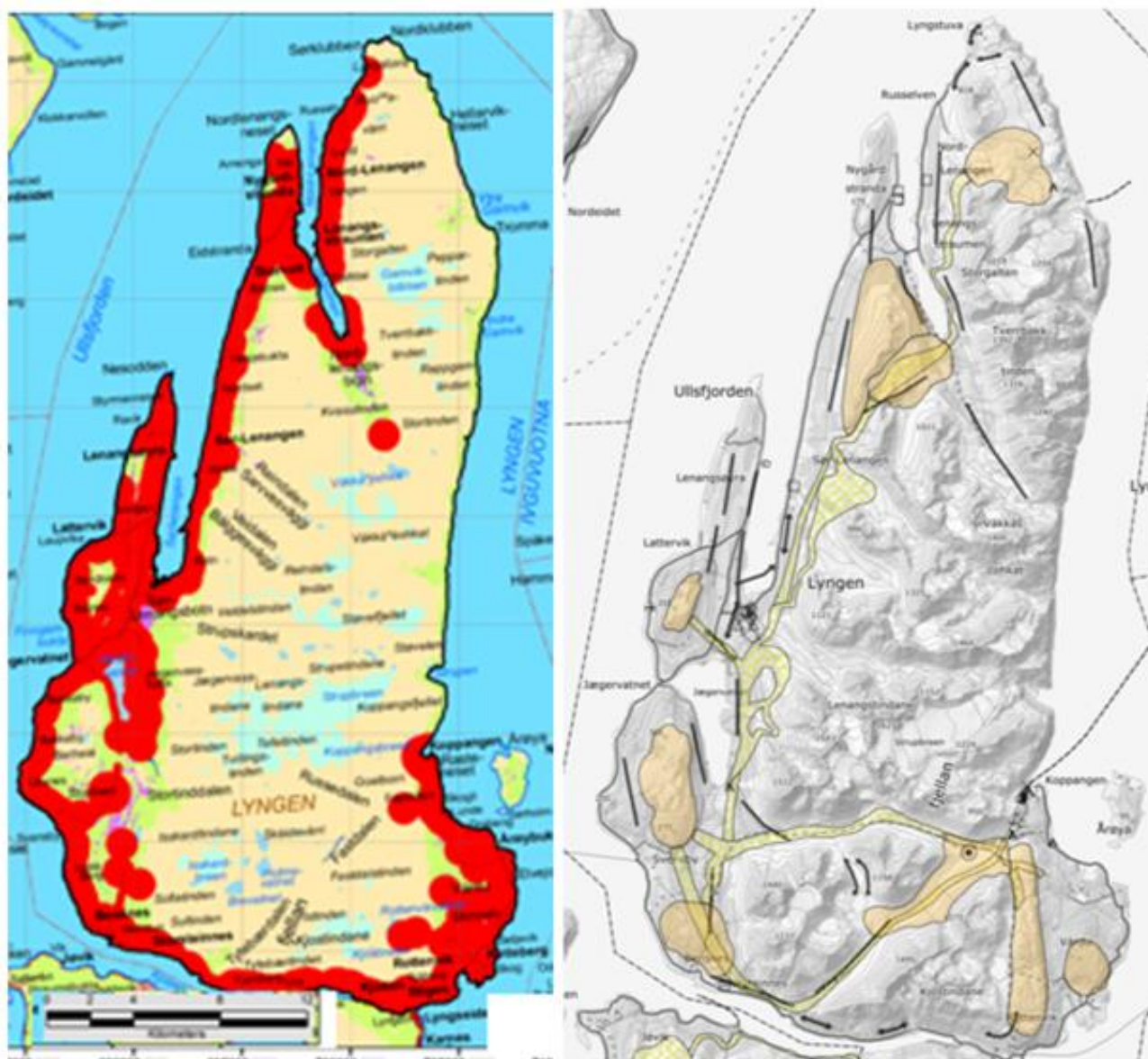
Med hensyn til rovdyr peker distriktet på at økte skader og forstyrrelser fra fredede rovviltarter ødelegger beitero og øker stress i tillegg til at man får store tap, særlig av kalv p.g.a. fredet rovvilt. Distriktet angir at høst og vinterbeiteområdene er skjermet fra ødeleggelser og forstyrrelser (se omtalen av Nord-Tromsdistriktene foran i 5.3).

Distriktet angir at samlet sett påvirker store inngrep i reindriftsarealene produksjonen stort negativt og øker dessuten arbeidsmengden for reineierne. Sammenlagt forventes dette å ha stor negativ påvirkning på nettoinntektene.

Som anført har vi vurdert dette distriktet som mer sårbart enn de fleste distriktene i denne regionen og at den nye 420-kV-linja føres gjennom kjerneområdet i sommerdistriktet samtidig som man mangler alternative områder. Det er foreløpig et åpent spørsmål om distriktet har fleksibilitet til å kunne tilpasse seg dette inngrepet i tillegg til andre inngrep og belastninger. Drifta i dette distriktet kan være truet som følge den totalbelastningen som oppstår.

5.3.3 Distrikt 33T Ittunjarga (Rendalen)

Dette distriktet utgjør den ytterste halvdel av Lyngenhavøya og er dominert av Lyngsalpene. I figur 21 har vi plassert inngrepskartet (til venstre) ved siden av Nibios arealbrukskart for reindrift.³⁵



Figur 27. Inngrepskart (til venstre) og arealbrukskart (til høyre). Distrikt 33T Ittunjarga (Rendalen). Gult angir flytteleier. Beige angir oppsamlingsområder. Svarte piler angir trekkleier.

Inngrepskartet viser at i dette distriktet er inngrepene i hovedsak konsentrert til de relativt begrensede låglandsområdene hvor det går vei. Utover selve veisystemet er det relativt få inngrep. Reindriftskartet viser imidlertid også at det er nettopp i de uberørte låglandsområdene det meste av oppsamlingsområder og flytteleier finnes. Dette innebærer at inngrepseffektene må forventes å være betydelig mer omfattende enn det man umiddelbart får inntrykk av ut fra inngrepskartet alene.

I tillegg til de direkte fysiske inngrepene fokuserer distriktets svar på spørreundersøkelsen på en betydelig pressfaktor som ikke kommer fram av inngrepskartet:

³⁵ <https://kilden.nibio.no/>

«Innenfor sommerbeitedistriktet ligger det landskapsverneområder som i stor grad promoteres som tur- og turistmål. Dette medfører en økende grad av forstyrrelser i beiteområdene og er blitt til hinder for utøvelse av reindrift i område. Blant annet er det plassert ferdselsteller like ved gjerdeanlegget vårt³⁶ som siste sesong registrerte 7000 passeringer. Dette medfører spesielt store negative konsekvenser under kalving og under flytting og samling.»

Sitatet viser til Lyngsalpan landskapsvernområde (LVO)/ Ittugáissáid suodjemeahcci, se figur 28. Figuren viser at landskapsvernområdet stort sett dekker de inngrepsfrie delene dvs. så godt som hele distriktet med unntak av strandflata.

Ferdselstilleren som sitatet omtaler gjelder en tursti til Blåisvatnet. Telleren er plassert i Sørlenangsbotn like ved distriktets gjerdeanlegg, se figur 29.

Figur 29 viser at turstien passerer like nordøst for distriktets gjerdeanlegg i Sørlenangsbotn.



Figur 28. Lyngsalpan LVO, nordre del. Grønn linje angir grensen for verneområdet.



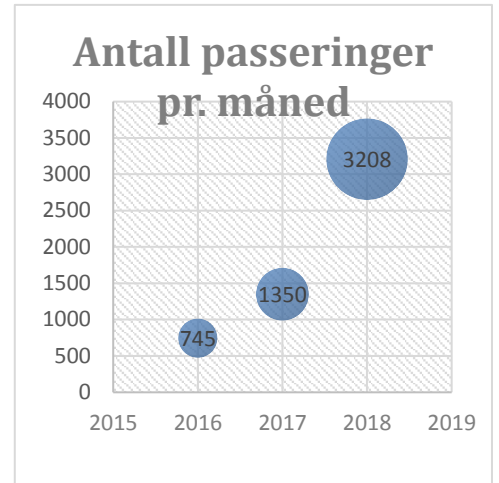
Figur 29. Gjerdeanlegg og tursti. Arealbrukskart (kilden.nibio.no) til venstre UT-kart (UT.no) til høyre. Tykke gul figurer er flytteleier. Gjerdeanleggene vises til venstre og nederst i kartutsnittet. Stien er tydelig markert på UT-kartet, men kan også sees på arealbrukskartet.

³⁶ Måler plassert på sti rett sør for Sør-Lenangsbotn (Søraa mfl. 2018:30)

For å styrke dokumentasjonen av ferdselens omfang og utvikling, har vi innhentet registreringer for de tre siste årene fra verneområdeforvalter (Oddrun Skjemstad, e-mail 04.01.2019). Vi har framstilt opplysningene i figurene 30, 31 og 32.

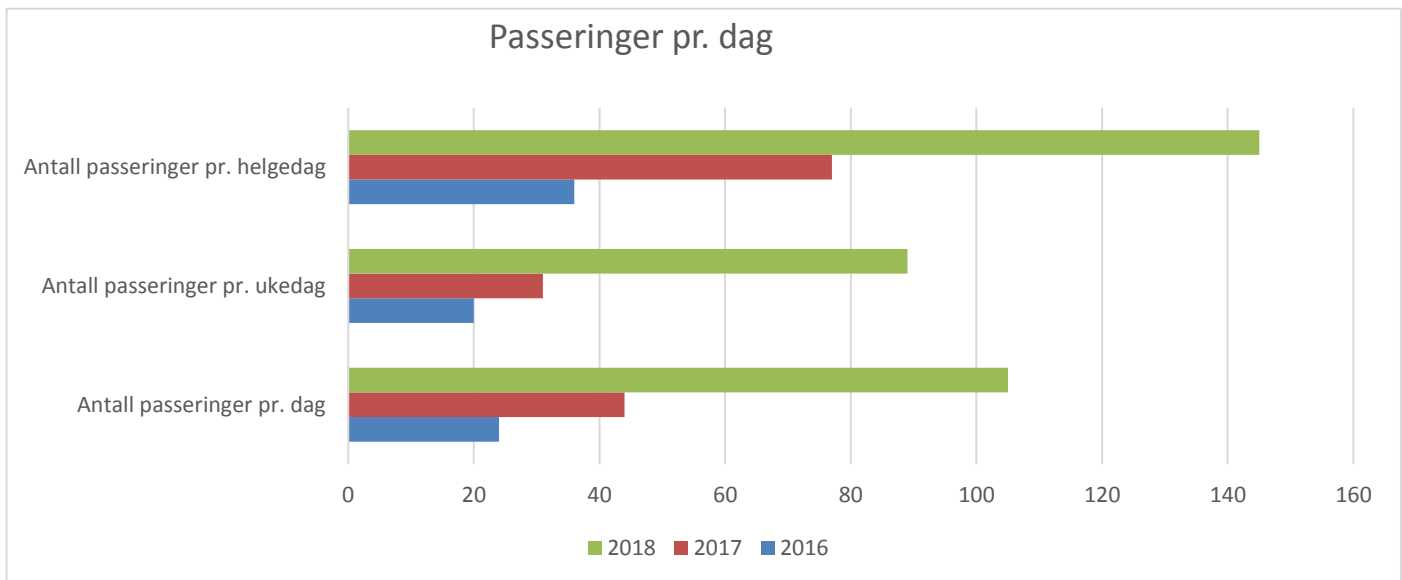


Figur 30. Totalt antall registrerte passeringer pr. sesong. Ferdsesteller i Sørrenangsbøtn for tursti til Blåisvatnet (Kilde: Verneområdeforvalter)



Figur 31. Antall passeringer pr. måned i sesongen. Ferdsesteller i Sørrenangsbøtn for tursti til Blåisvatnet (Kilde: Verneområdeforvalter)

Tallene er meget store, og økningen fra år til år er foruroligende stor. Da stien er i bruk bare i barmarkssesongen, har vi i figur 31 har vi fordelt antall passeringer på antall måneder. I figur 32 er det angitt passeringer pr. dag.



Med fordeling av ferdselen på antall dager blir kanskje det store omfanget enda tydeligere. Fra vel 20 i 2016 er nå det gjennomsnittlige antallet passeringer i 2018 mer enn 100 og over 140 i helgene.

De tre travleste dagene pr. år er også registrert. I 2018 hadde de travleste dagene, alle i juli, 539 passeringer 13. juli og nesten 400 to andre dager. Det er knapt å ta hardt i å karakterisere omfanget og økningen i omfanget av ferdselen som dramatisk. For reindrifta betyr de store tallene *en jevn strøm av folk hele dagen*. Fordeler vi tallene over 12 av døgnetts timer betyr 100 passeringer 8 per time, mens 539 betyr 45 pr. time, dvs. en passering hvert 80. sekund.

Vi skal merke oss distriktets påpekning (sitat over) av at det «*medfører spesielt store negative konsekvenser under kalving og under flytting og samling.*» Verneområdeforvalter opplyser at det arbeides med en besøksstrategi for landskapsvernområdet (Oddrun Skjemstad, mail 04.01.2019). Vi finner det påkrevet å signalisere at *denne strategien bør innarbeide tiltak som i det minste kan bidra til å begrense ferdselen i de mest sårbare periodene.* Vi kommer tilbake til dette i sluttkapitlet.

Når det gjelder rovdyr, peker distriktet i sitt spørreskjemasvar på: «*Økende forekomst av både ørn og gaupe. Rein presses over til mer rovdyrutsatte områder.*» Dette er altså to effekter. For det første økende rovdyrforekomster. For de andre presses reinen over i områder med mer rovdyr. Det sies ikke direkte av hva, men vi forutsetter at man mener at det er et resultat av de nevnte forstyrrelsene, f.eks. menneskelig aktivitet slik som beskrevet for fotturister i Reisadalen (jfr. 5.2.1).

Distriktet oppsummerer de samlede effektene av inngrep forstyrrelser og rovdyr slik:

«Reindrifta presses i større og større grad av utbygging og brukere utenifra, noe som gjør at man presses bort fra tradisjonelle områder og tvinges til å omstille driften i forhold til dette. Økte tap og forstyrrelser fra rovdyr øker reindriftens utfordringer i forhold til areal, driftsmåte og økonomi.»

Dette distriktet er utsatt for raskt økende forstyrrelsesnivå som følge av den sterkt økende fortturismen i LVO. Vi anser at det er nødvendig å bringe denne under kontroll for å unngå at drifta i distriktet påføres enda større belastninger.

5.3.4 Oppsummering – Nord-Troms

På bakgrunn av det som er kartfestet innledet vi med å si at distriktene i Nord-Troms gjennomgående synes å være mindre presset av inngrep enn andre regioner i Troms. Dette kan skyldes fraværet av større byer og større tettsteder, men kan også skyldes at mange Nord-Tromsdistrikter også har et landskap som ikke ligger så vel til rette for større hyttefelter og en del andre typer tekniske inngrep. Landskapet er likevel attraktivt for mennesker som liker å ferdes ute i naturen på ulike måter. I tillegg til dette representerer den nye 420kV-linja ett stort inngrep som kan ha betydelige skadevirkninger for en rekke distrikter.

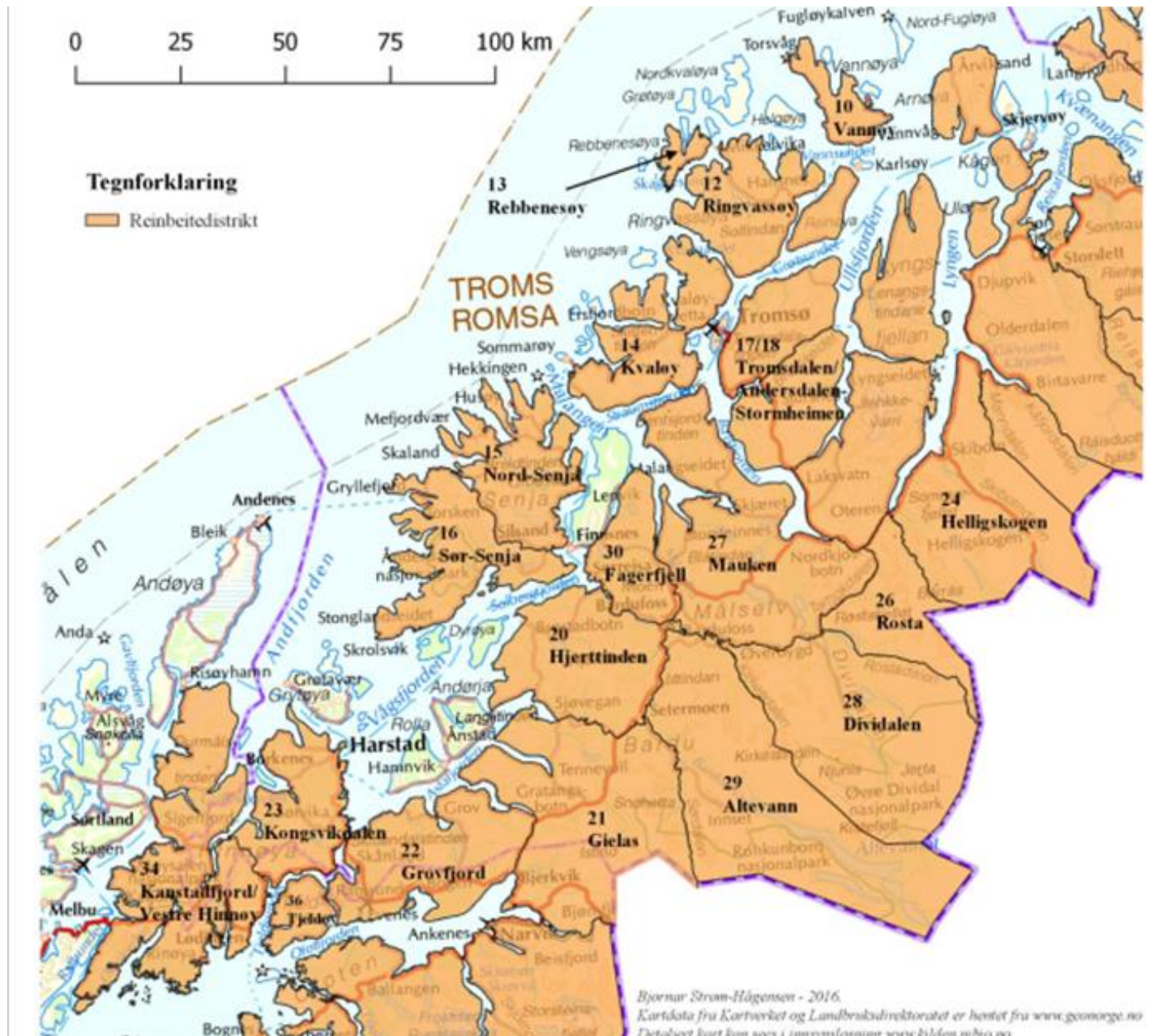
Som det kommer fram for flere av distriktene er ferdsel og aktivitet i terrenget både i form av vanlig friluftsliv og organisert turisme en tiltakende utfordring for reindrifta da det bidrar til økende forstyrrelser. Berit Kristine Utsi fra Ittunjarga formulerte det slik i distriktets svar på spørreskjema: «*Sumeffektene av inngrep, forstyrrelser, rovdyr og klima endringer gjør at reindrifta i større og større grad tvinges til å endre driftsmønsteret. Dette kan ha utilsiktede konsekvenser for reindrifta.*».

Reindrifta i Vest-Finnmark med sommerbeiter i Nord-Troms har utfordringer knyttet til at reieneierne både har vinterbosted og betaler sin skatt i nabofylket. En masteroppgave anfører at særlig tidligere, men i ikke ubetydelig grad også i dag, gir det seg fortsatt utslag i oppfatninger om at reindrifta «ikke er hjemmehørende» i kommunen eller fylket,³⁷ og man opplever dermed også til dels et ensidig negativt fokus fra både befolkning og politiske aktører (Bæhr 2016). Hvor stor denne utfordringen er i forhold til kommunal planlegging i nordfylket har ikke vi oversikten over, men det er nok en relevant problemstilling. Vi ser imidlertid ikke bort fra at denne utfordringen kan være like relevant også for enkelte kystkommuner i Finnmark.

³⁷ Formelt vil dette endre seg med fylkessamenslåingen.

5.4 Troms reinbeiteområde

Foran i 2.2. hadde vi en gjennomgang av geologi, klima og natur. Ut fra det generelle mønsteret beskrevet der, er det også rimelig å gruppere distriktene langs en kyst- innlandsgradient. En ren naturgeografisk inndeling ville mest rimelig tilsi en tredeling mellom øy-distrikter, fjordsone-distrikter og innlandsdistrikter. I og med at de fleste innlandsdistrikter også er sommerbeiter for samebyene velger vi å dele mellom øydistrikter og fjord/innlandsdistrikter.



Figur 33. Troms reinbeiteområde (Landbruksdirektoratet 2018:88)

5.4.1. Øydistrikter

Regnet nordfra blir øydistriktene i Troms reinbeiteområde Vannøy, Rebbenesøy, Ringvassøy, Kvaløy, Nord-Senja, Sør-Senja, Kanstadvjord/Vestre Hinnøy, Kongsvikdalen og Tjeldøy (se figur 33). Dette er flere av Norges aller største øyer; Hinnøya og Senja er de to største mens Kvaløya og Ringvassøya er nummer fem og seks, men likevel er reintallene påfallende små. Dette har historiske årsaker.

Tabell 7. Øydistrikter i Troms reinbeiteområde (Landbruksdirektoratet 2018)

Nr.	Navn		Areal* i km ²	Siidaandeler Pr. 31.3.18	Reintall Pr. 31.3.18	Øvre reintall
10	Vannøy	Várðná	227	1	331	400
13	Rebbenesøy	Ruobbá	82	1	112	200
12	Ringvassøy	Ránes	660	3	537	600
14	Kvaløy	Sállir	735	2	652	600
15	Nord-Senja	Nuorta Sázza	758	3	293	600
16	Sør-Senja	Oarjji Sázza	794	2	482	400
34	Kanstadvjord/ Vestre Hinnøy	Iinnasuolu	1553	4	1491	1550
23	Kongsvikdalen		672	2	442	600
36	Tjeldøy	Diiddasuolu	186	1	245	250
	Sum		5667	19	4585	5200

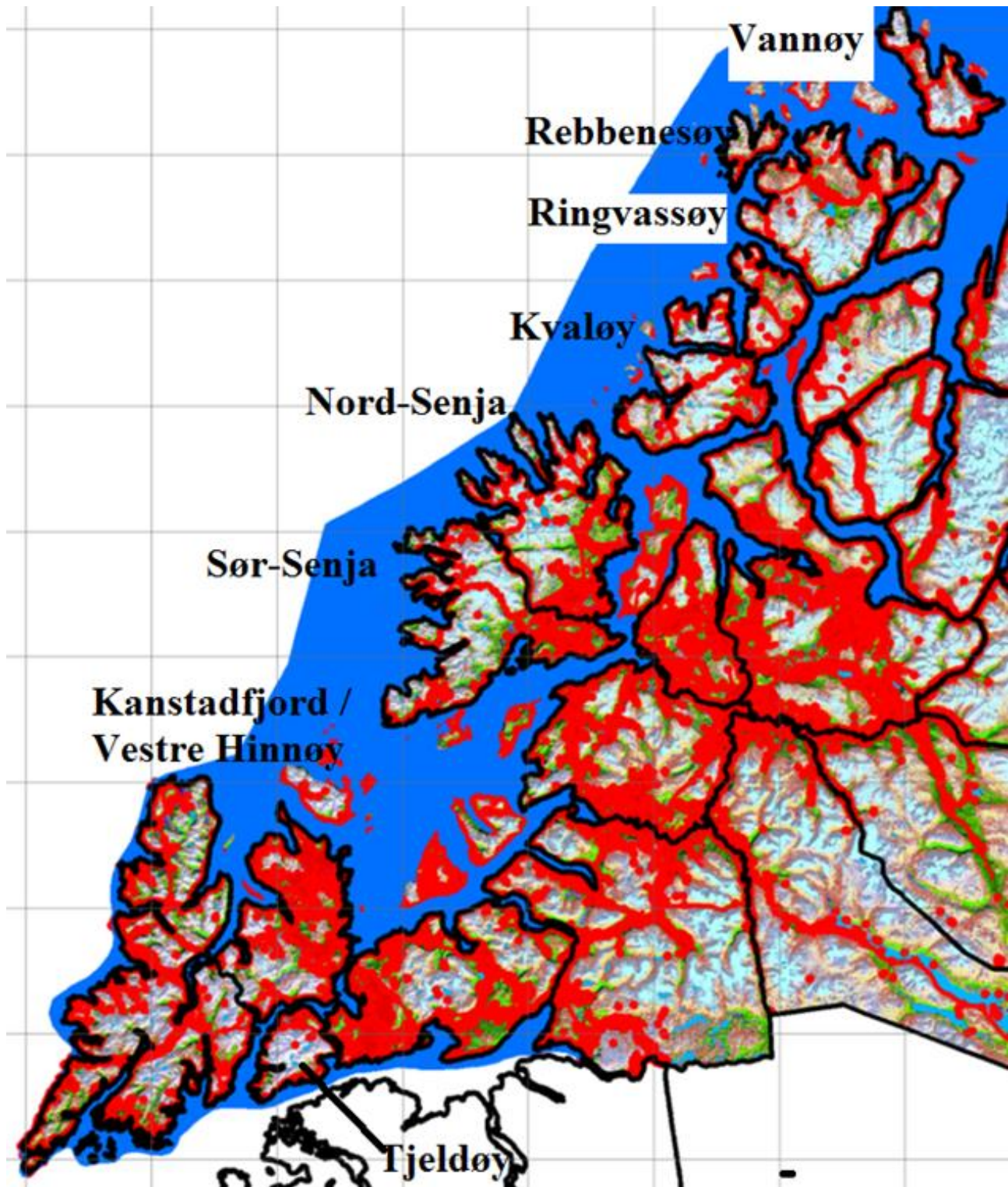
- Helårsbeite- bruker kun areal innenfor distriktet hele året

Historisk ble de fleste øydistriktene utnyttet som sommerbeiter for reindriftssamer med vinterbeiter i Sverige. Dette ga god utnytting av sommerbeiteressursene samtidig som man hadde sikre vinterbeiter i de tørre og kalde innlandsområdene i Sverige. Fra midten av 1800-tallet førte en ny norsk nasjonalisme til politiske endringer som marginaliserte samisk språk og kultur (Pedersen 2015). Reindriftslovgivningen fra og med den såkalte felleslappeloven³⁸ fra 1883 innførte tiltak for å kontrollere og begrense reindriftssamene og deres rettigheter og samtidig fremme etablering og vekst i jordbruket, bl.a. i indre Troms (Riseth 2015a). En dramatisk endring intrådte med den første norsk-svenske reinbeitekonvensjonen som ble iverksatt fra 1923 da reindriftssamer som var svenske statsborgere ble utestengt fra både øyene og flere fastlandsdistrikter i Troms (Storm 2009). De fleste øydistriktene ble da helårsdistrikter, og er også forblitt det, mens enkelte andre øyer og halvøyer igjen er blitt sommerdistrikter³⁹ bl.a. som følge av moderne transportmuligheter (landgangsfartøy/ferge og trailer).

Som helårsdistrikter har de små vinterbeitekapasiteter. Reintallene er derfor også lave og de fleste distriktene har derfor bare en eller to siidaandeler. Det innebærer også at de er spesielt sårbare ut fra at de har en begrenset arbeidsstyrke. De to største øyene Hinnøya og Senja er begge delt i to distrikter. Kanstadvjord/Vestre Hinnøy skiller seg ut som er et relativt stort distrikt i Tromssammenheng med i alt fire siidaandeler.

³⁸ Gjaldt både Norge og Sverige

³⁹ Dettar gjelder bl.a. Arnøya og Reinøya som derfor er innbefattet i Nord-Tromsdistriktene som har sine vinterbeiter i Vest-Finnmark..



Figur 34. Øydistrikter--inngrepskart. Utsnitt av oversiktskart (figur 23)

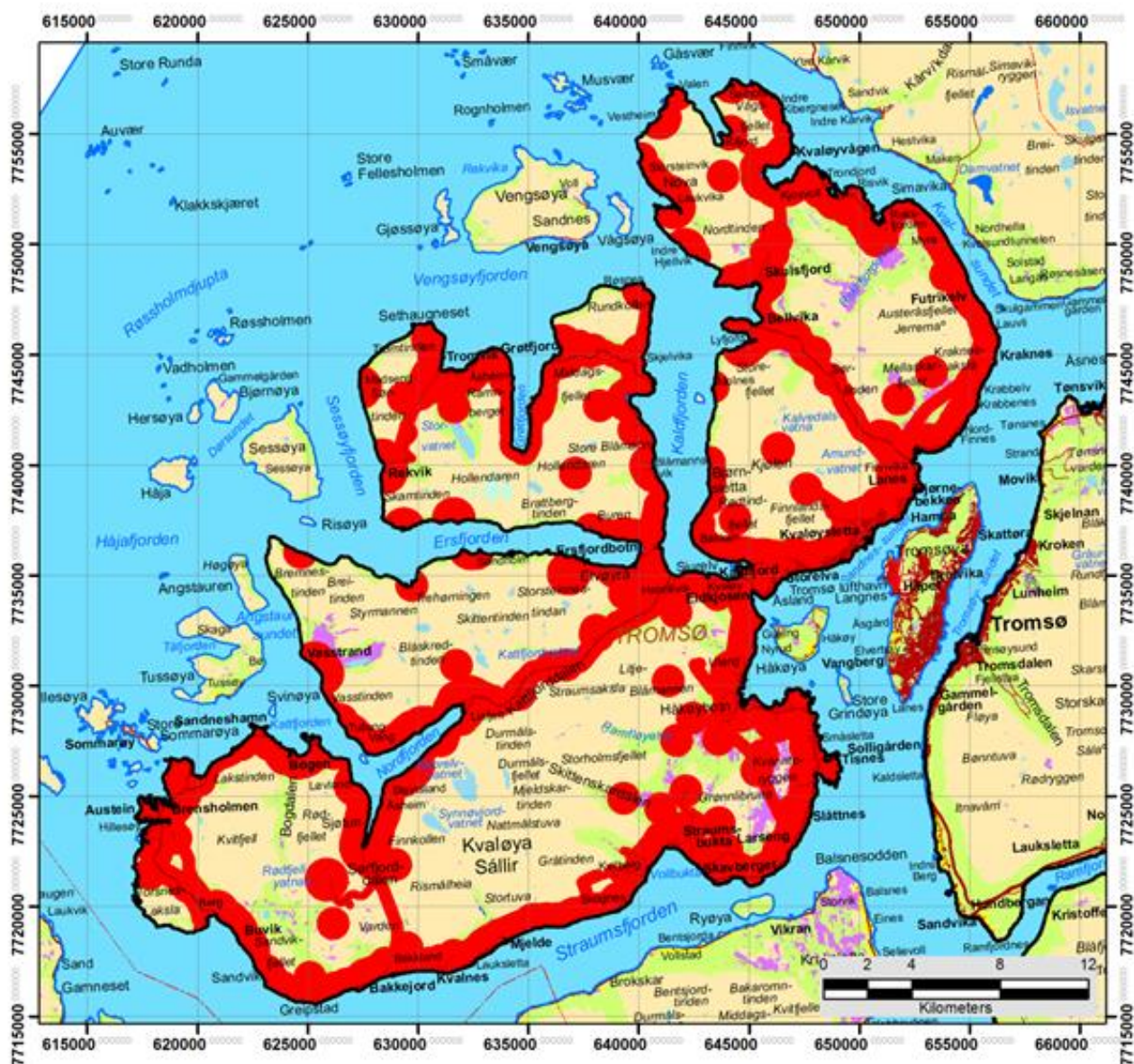
Figur 34 viser inngrepskartet for øydistriktene og tilstøtende fastlandsområder. Vi ser vi at tyngden av inngrepene i hovedsak er konsentrert til strandflata og lavereliggende områder. Unntakene er byområder/urbane områder som Harstad/Skånland/Evenes og aksen Silsand/Finnsnes/Målselv med store influenssoner både på øyene og fastlandet. Dette er påfallende mindre tydelig for Tromsøområdet.

5.4.1.1 Distrikt 14-Kvaløy

Kvaløya er som nevnt Norges femte største øy, men har også en stor og rasktvoksende fastboende befolkning da Tromsø by har spredt seg dit slik at 1.1.2018 bodde 8882 av Tromsø kommunes 75638 innbyggere på Kvaløysletta. Dette innebærer en dobbel påvirkning fra byen; både byvekst på øya og omfattende bruk av øya som friluft- og rekreasjonsområde.

Distriktet består av flere halvøyer, *njargat* i reindriftssamisk terminologi, forbundet av smale eider og med utfordrende topografiske sætrekk, med vanskelige, til dels farlige tinder og topper og kammer også på de litt lavere delene av øya.

Historisk har det vært helårsdrift på Kvaløya tidlig på 1800-tallet, men fra 1840-tallet fikk den også nomadisk reindrift med vinterbeiter i Karesuando. I tillegg til fem fastboende reindriftshushold søkte i år 1900 i alt 17 hushold med til sammen om lag 2000 rein seg dit i år 1900 (Andresen 1994). I tillegg til byveksten kommer at driftsformen som har utviklet seg i distriktet de siste tiårene, gjort at driftssituasjonen i distriktet er utfordrende.



Figur 35. Inngrepskart Kvaløy

Distriktet er i dag organisert som to siidaer; Dorvvošnjárgga siida i sørdelen av distriktet og Kittisiida i norddelen av distriktet. Eidene mellom ulike halvøyer danner i utgangspunktet naturlige

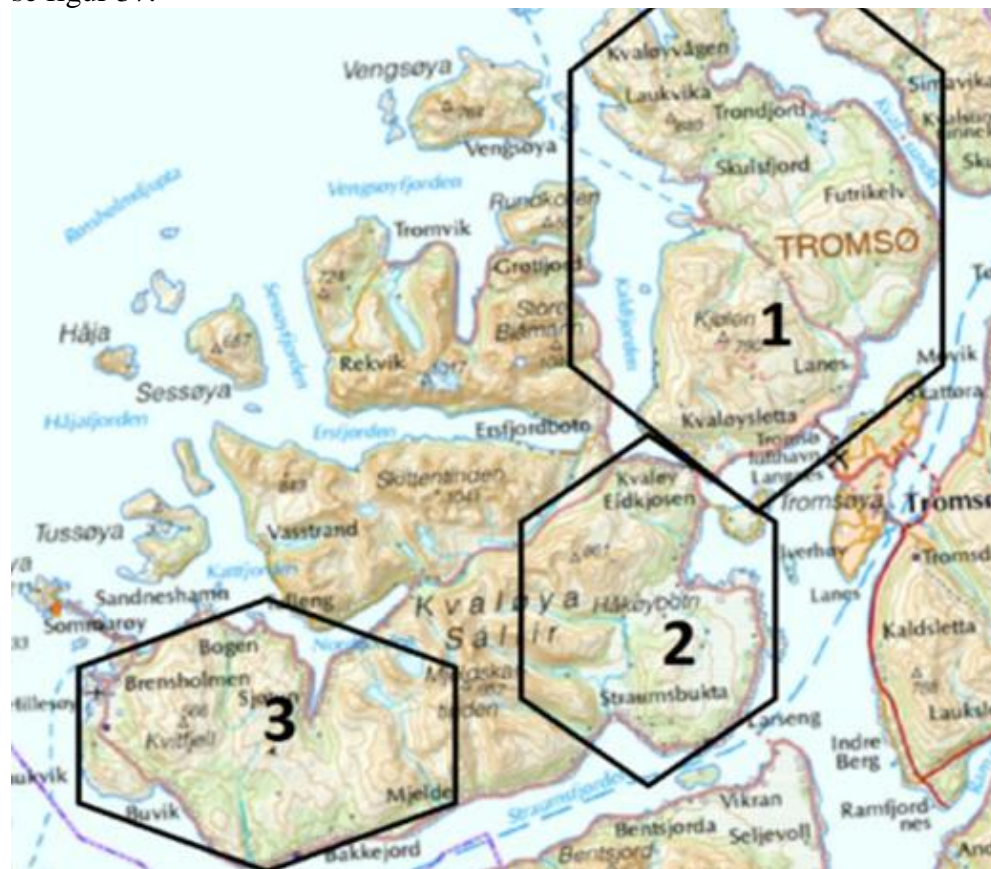
grenser og deler distriktet i tre deler, se figur 36. Bebyggelse og veier gjør de mulige passasjene vanskeligere slik at flytting med samlet flokk knapt er mulig, mens enkeltrein kan trekke over (Kvaløy 2018).



Figur 36. Naturlig inndeling av Kvaløya (Kvaløy 2018:17)

Samlende områder

Vi introduserte begrepet *oktilaš eatnamat* foran (3.2). Distriktsplanen (2018) angir tre slike områder, se figur 37.



Figur 37. Samlende områder (*oktilaš eatnamat*) på Kvaløya (Kvaløy 2018:19)

1. Hele halvøya nord for Eidkjosen utgjør et samlende område. Dette er utgjør hoveddelen av Kitti siidas område. Siidaen har slakteanlegg i Finnvikdalen sentralt i dette området med oppsamlingsområder på begge sider.
2. Området sør for Eidkjosen til Straumsbukta avgrenset av tinderekka omkring Mjeldskartid med hele halvøya mellom Sørbotn og Straumsbukta som oppsamlingsområde og Finnheia som sentral flyttlei. Dette området er et meget viktig område for Dorvvošnjárgga siida.
3. Hele halvøya sør for Kattfjorden og sør og vest for Mjeldskartind med gjerdeanlegg for Dorvvošnjárgga siida.

Flyttleier og blokkeringer

Distriktsplanen poengterer at noen flyttleier er helt sentrale for å fortsatt kunne drive med tradisjonell reindrift i distriktet. Det er disse sentrale flyttleiene som kobler distriktet sammen til et distrikt. Dersom disse blir blokkert, kan man ikke lenger drive med tradisjonell flytting av reinflokk i distriktets ulike områder. Noen sentrale flyttleier er blitt flaskehals på grunn av utbygging og mye trafikk og menneskelig aktivitet og lar seg ikke erstatte med andre alternativer.

Distriktsplanen angir at flytt- og trekkleier derfor må reguleres gjennom plan- og bygningsloven som spesialområder for reindrift. Arealformålet «spesialområde» finnes ikke lenger i plan- og bygningsloven, men etter lovens § 12-5, pkt. 5 kan man regulere areal for reindriftsformål, alternativt som hensynssone etter loven § 12-6.

Distriktsplanen har en nøyaktig gjennomgang av et antall slike helt nødvendige flyttleier, bl.a. med forklaringer på hvordan bl.a. de trange eidene Kaldfjordeidet og Ersfjordeidet er blitt tilnærmet gjenbygd av bebyggelse og trafikkanlegg, og hvordan flere andre flyttleier er truet. I intervju forklarer Per Lars Kitti, som driver på norddelen av Kvaløya om eidene og flytting:

«...Tronge er jo både Ersfjordeidet og Kaldfjordeidet.. det jo mange plassa helt attmed veien...reinen kan jo ikkje klatre oppi bergan og steinan.....nån gonga måtte vi jo dytte reinen over.. vi hadde jo tross alt gjerde her oppe,

De dyran som befinn sær her, dem e ikkje i stand til å komme sæ dit...og det forstår dem ikkje.. [Det er umulig å forholde seg til absolutte beitetider].

Man må flytte med bil, men da meste man allerede halvparten. Det skjer no på de transportan.. ..Reinen klare ikkje å komme seg på sommerbeite på egne klauver. Løsninga er jo blitt å flytte med bila.. Flytteveien min det er helst Oladalen..av og til kommer de rundt her forbi Eidet og forbi Eidet handel og rundt Nessan ette gang- og sykkelstien.....du får ikkje rein med sommarhorn.. og det forstår ikkje forvaltninga, igjennom det krongelkrattet....

På norddelen av øya peker distriktsplanen på flyttleier over Finnvikdalen mens det på sørdelen bl.a. dreier seg om forbindelsen mellom område 2 og 3 i figur 37 langs Nordfjorden og en passasje mellom Rødfjell og Kvitfjell.

To store vindkraftanlegg er under bygging i område 3 og det er dessuten planlagt et stort alpinanlegg med bl.a. konferansesenter i område 2. Vindkraftanleggene blir det største i Nord-Norge og er endelig vedtatt av OED⁴⁰ til tross for sterke protester fra både reindriften, lokalbefolkning, mange organisasjoner, kommunen og fylkesmannen.⁴¹ I november 2018 lenket leder for reinbeitedistriktet seg fast til en anleggsmaskin og protesterte mot anleggsarbeidet sammen med representanter for lokalbefolkningen.⁴²

⁴⁰ <https://www.nrk.no/troms/far-bygge-gigantisk-vindmolepark-pa-kvaloya-1.12379000>

⁴¹ <https://www.nordlys.no/helse/olje-og-energidepartementet/politikk/skrinlegger-milliard-prosjekt-om-ikke-de-far-det-som-de-vil-starter-aldri-pa-nytt/s/5-34-795598>

⁴² <https://www.nrk.no/troms/lenket-seg-fast-til-anleggsmaskin-i-protest-mot-vindkraftutbygging-1.14283498>

Alpinanlegget Arctic Center⁴³ planlegges som en internasjonal skidestinasjon i Finnheia/Håkøybotn og fjellet Lille Blåmann med tilhørende hyttefelt. Distriktsplanen forklarer nøyaktig reindriftas bruk av området. I korte trekk kan bruken beskrives slik:

Grønlibruna og det lavtliggende området mot Straumhella brukes fra seint på høsten og som vinter- og vårbeiteområder/kalvingslandet. På forsommeren trekker reinen opp fra Grønlibruna over til Lille Blåmann, og derfra nordvestover mot Ersfjord og sørvestover mot Durmålstind/Gråtind. Den eneste naturlige passasjen for flytting av rein går over Finnheia. Arctic Center er planlagt midt i denne eneste flyttleia (Kvaløy 2018:24-25).



Figur 38. Vindkraftanlegg på Raudfjell slik det forutsettes å bli. Illustrasjonsfoto fra NVE.⁴⁴

Vindkraftverkene i delområde 3 er uten tvil et inngrep må forventes å påføre reindriften i sørdelen av distriktet omfattende skader og ulempe. Dersom Arctic Center bygges ut som det nå ser ut til, blir de viktigste vinterbeiteområdene for Dorvvošnjárgga siida fysisk atskilt fra resten av distriktet og delområde 2 blir ikke lenger et samlet område. Viktigheten av dette området kan understrekes i at nettopp dette området også var et kjerneområde i Könkömäsamenes reindrift før 1923 (Lanes 2018, Walkepää 2009).

Sett under ett, dvs. som såkalte *kumulative effekter*, er det mye som tyder på at vindkraftverkene og alpinanlegget til sammen, i verste fall, kan bidra til å ødelegge grunnlaget for fortsatt reindrift i den sørlige delen av dette distriktet. Det kan i så fall innebære at reindriften i distriktet må omorganiseres og at den totalt kan få mindre omfang enn nå.

Forstyrrelser og inngrep

Når det gjelder reindriften på den nordre delen av Kvaløya, har vi intervjuet Per L. Kitt som i dag driver adskilt på de to halvøyene nord for Ersfjordeidet og Kaldfjordeidet. Han innehar den ene av to siidaandeler i distriktet.

⁴³ <https://arcticcenter.no/alpinanlegget/>

⁴⁴ <https://www.nrk.no/troms/far-bygge-gigantisk-vindmolepark-pa-kvaloya-1.12379000>

Det største urbaniseringsproblemet Kitti er opptatt av, er med hunder og folks utmarksbruk. «*Kvær evige sommer e æ der oppe og avlive dyr som e jaga gjennom urn med avbrøtne føtter... 80 prosent av eieran burde ikkje hatt hund.... de har ikkje kontroll*». Han forteller om episoder med sundrevne rein der han har måttet foreta avlivning. Det er kalver som har pulsåreblødninger etter hundebitt og må avlives, og det er simler med kollapsa lunger som har slåss med hund for å berge kalven sin. Han viser fram bilder av hva «den snille hunden» har gjort. Han har prøvd å få oppmerksomhet om hunder og rein i media uten å lykkes med det.

Selv om utbygginger og naturinngrep tar beiteland, tror Kitti på dialog med utbyggere:

«...Æ får det til å gå, ...har rimelig forhold til.....æ lytter litt på dem, de lytter litt på mæ, ...livet har lært mæ...

Mett valgspørsmål har vært, siden æ va 15 år gammel, æ va distrikts formann for tre øya, Kvaløya, Rebbenøya og Vannøya,det e ingen som forspør sæ, det e berre når som forgjør sæ.....Vi har bruksrettigheter til øya, men vi eie jo ikkje..»

Kitti er imidlertid opptatt av et spesielt problem; *gjerdeplikt* og mangel på sådan:

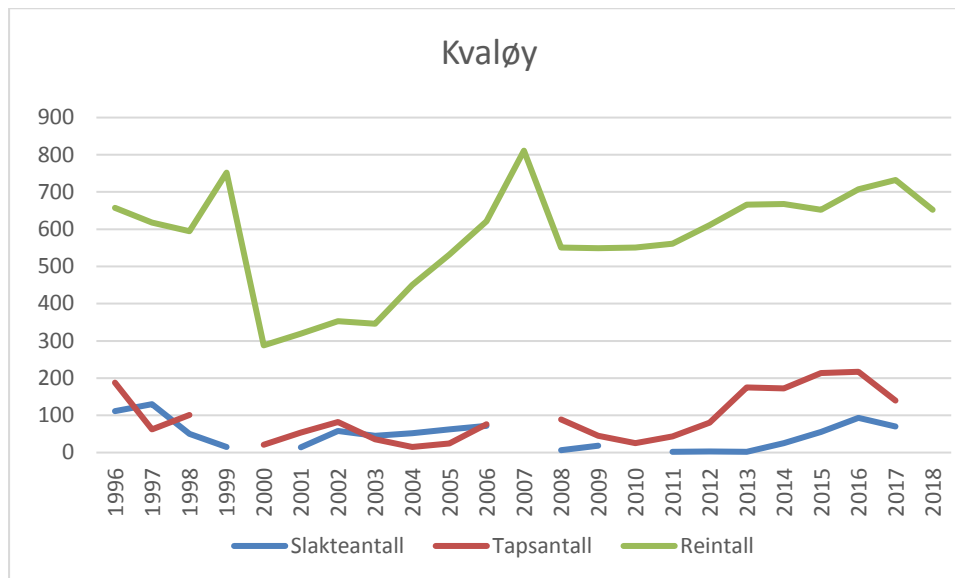
«...at vi skal passe på.. ...og store byggefelt uten gjerde.. e ikkje det et overgrep eller overtramp? det må jo gjøres noe med! Hvor mange skal man være for å passe på det byggefeltet om våran? Når det tiner så tiner det jo nede, til fjells er det ingen ting for reinen....»

I forbindelse med denne problematikken viser Kitti til Høyesteretts dom av 9.mai 2018 i den såkalte Femundensaken (HR-2018-872-A) om erstatning til jordbruket for rein på uinngjerdet innmark der saken ble sendt tilbake til ny behandling i jordskifteretten og Høyesterett påpekte behovet for lovendring til fordel for reindrifta.

Rovdyr

Distriktsplanen har en grundig gjennomgang av rovdyrproblematikken i distriktet. Det pekes spesielt på at tapene til ørn ligger på et uakseptabelt høyt nivå. Mens kongeørn er ekspert på å ta reinkalver, er havørn en stor åtseleter som tar byttet fra kongeørna. Det er dokumentert seks kongeørnterritorier og ni til fjorten havørnterritorier i distriktet. Distriktet anser at kongeørn har hovedansvaret for størstedelen av reintapet i løpet av et år, og har foreslått skadefelling av ørn (Kvaløy 2018).

Figur 39 gir en sammenstilling av reintall, slaktetall og tapstall slik de er registrert i den offentlige næringsstatistikken. *Tallene bør tolkes med varsomhet ut fra at det er angitt en viss ekstra usikkerhet i oppgavene for en del tall omkring årtusenskiftet.* Fallet i reintallet i år 2000 er påfallende, men vi har ikke undersøkt nærmere bakgrunnen for dette. For øvrig kan vi merke oss at slakteuttaket jevnt over er lite i hele tjuårsperioden, men det er vekst i både reintall, registrerte tap og slakteuttak de siste årene. Tapstallene det siste tiåret er markant høyere enn tidligere og underbygger distriktsplanens anførsler om tapene til ørn.



Figur 39. Reintall, slakteantall og tapstall⁴⁵ 1996-2017
(Reindriftsforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018)

Klimaeffekter

Kitti er meget engasjert i klimaproblemene. Da han begynte med egen reindrift [1964] var det tørre og fine vintre. Den gangen gikk de på ski og til fots. Nå er det slik at med en meter snø og tre dager med regn, så er det katastrofale forhold for reindrifta. Reinen klarer ikke å slå seg i gjennom. Da blir man avhengig av foring, og det blir fort dårlig økonomi. Et annet alvorlig problem som kan oppstå ved islagt terreng, er vannmangel:

«...[20]14-vinteren.. i over ein måned måtte æ hogge, 40 rein sto og åt sny, avhengig av vøta i en skavl, ..det rydde ned..»

De verste vintrene er ofte de som også har sein vår (jfr. Lie m.fl. 2008). Kitti har gjennom en årrekke dokumentert dette ved bilder. Noe av det mest dramatiske ved sein vår er kalvene sin situasjon når det er vått og kaldt:

«Når dem begynne å hoste— da finn du dem ikkje... neste døgn kan du hente dem, da finn du dem.....da e de daulungebetennelse.. ..æ har obdusert dem ... de e ikkje fødd med vinterpels, det e skletta som tar livet av dem...prøv å gå sjøl ei vekke gjennomblaut...».

Ugras og gjengroing

Kitti er også opptatt av at vår- og sommerbeitene er blitt dårlige:

«naturmessig [er det blitt] så ugunstige forhold....både for rein og elgen.. ..elgen e også i minus på kalva.. klare ikkje å ete sæ opp, samme med rein, det gror ikkje....»

Når det først begynner å vokse, så er Kitti opptatt av to problemer. Det ene er bregner og ugras. Det andre er skog og kratt:

«Ta dokker en runde gjennom skogen og se ka som e kommen. ...Det e gress som reinen legger på seg av, og også sauane, i gamle daga, når de klatre høger og høger opp i terrenget..... Blom, som vi kalle... det vel en bregne, .. tett og stor og vide sæ ut..., som skygge for gresset

⁴⁵ Ressursregnskapene i flere påfølgende år omkring årtusenskiftet angir at oppgavene for dette distriktet er ufullstendige eller mangler slik at noen tall også er stipulert. På bakgrunn av dette er det knyttet ekstra usikkerhet til tallene i denne perioden..

..Det e ikkje berre utbygginga og folk sin fritidsbruk som reduserer beitegrunnlaget, men også den skogen som veks, som tar beitemark....og så alt det krattet.. Det e sånn naturen har vortede ti siste åran.... De områdan.. de e nedgrodd...»

Krattet tar ikke bare beiteland. Det ødelegger også framkommeligheten.

«Reinen kjem sæ ikkje gjennom med sommerhornan og de kan ikkje vente mens man ska holl på med motorsaga. Det e så kronglat og bratt...»

Slik vi oppfatter det, så ser Kitti selv hundeplagen og mange byfolks manglende forståelse for ansvaret med å ha hund som den største utfordringen ved å drive reindrift så nær byen. Kitti er også bekymret over de vanskelige vintrene og vårene samt problemene gjengroingen skaper i forhold til både beitekapasitet og framkommelighet.

Driftsform

Reindriften i dette distriktet har, spesielt den sørlige delen, over flere tiår vært lite ivaretatt med forvilling av rein som resultat (Hålogaland lagmannsrett 2016).⁴⁶ Nyetableringen av en ny siidaandel kan sees som et forsøk på å bryte en *ekstensiv spiral*⁴⁷ og reetablering av en faglig forsvarlig reindrift.

På nordre del av Kvaløya er det utviklet en driftsform der så å si alle deler av deldistriktet brukes til alle årstider. Dette går også fram av arealbrukskartet.⁴⁸ Det innebærer at hovedbevegelsen i landskapet blir *vertikal*, oppover med «den grønne bølge» fra våren av og nedover mot høsten, selv om det siste er mindre entydig; spesielt på vinteren kan igjen områder i høyden bli brukt. Flytting mellom njargaene blir dermed mer *funksjonelt* begrunnet enn sesongmessig. Kitti legger i intervjuet vekt på at flytting til hoveddelen av hans distrikt er nødvendig på grunn av slakteanlegget i Finnvikdalen: *«Æ kjøre ut til Lyffjord og Kvalsund....det e viktigst å ha slakterein her på denne sida av Kaldfjordeidet.....der slakteanlegget er..»*

Så langt vi kjenner reindriften på øyene i Troms er det omtrent slik det er vanlig å organisere driften. *Man har flere mindre flokker som utnytter mer og mindre adskilte halvøyer eller naturlig avgrensede deler av distriktet, og man driver i mindre grad organisert flytting av hele flokken mellom sesongområder.* Dette må i stor grad ses som et eksempel på professor Israel Ruongs (1968) tese om at driftsformen bestemmes av landskapet.

Driftsformen i Kittis reindrift er også preget av en særegen *flokkstruktur* med meget store okser der enkelte har slaktevekter godt over 100 kg. Kitti beretter at rekorden hans er 142 kg. Når det gjelder Kvaløya sør for Kaldfjordeidet viser lagmannsrettens referat til *«at innslaget av voksne okserein i bestandener større enn det som gjennomgående vil være tilfelle i en bestand som er gjenstand for slakteuttak»* (Hålogaland lagmannsrett 2016).⁴⁹ Om andelen okserein i Kittis nåværende drift er større enn i en tradisjonell reinflokk, foreligger det ikke oppgaver over.

Denne flokkstrukturen med en uansett betydelig andel eldre okser, fører også med seg en uvanlig høy *tamhetsgrad*, i hvert fall for deler av flokken. Dette har sine fordeler, særlig i vanskelige vintre. Kitti driver en del tilleggsfôring, og det fører bl.a. til at boligen og tomta er ei nødhavn for rein under vanskelige forhold eller når de er skada.

⁴⁶ <https://www.nordlys.no/tromso/reindrift/kvaloya/trobbel-for-reintelling-pa-kvaloya-de-har-aldri-vart-handtert-av-mennesker/s/5-34-954816>

⁴⁷ Se 3.3 og figur 16

⁴⁸ Nibio.no

⁴⁹ Dvs. manglende slakting medfører større andel okserein enn i en «normal» reinflokk.



Figur 40. Per Lars Kitt med horn av storbukk. Foto: J.Å:Riseth

«Om det er tre år sea dem ha vorre heime, ...blir det en dårlig vinter så kjem de hit.Når en går heim, kan han ha ni andre med sæ. De går etter brøyta veg, tvers i gjennom boligfeltet. Når de er komme, held de sæ på tomta. Når det blir mer enn så 15, så kjøre æ dem bort på andre plassa, men dem må komme sæ på beinan først.»

Han beretter også om et tilfelle der han har henta ned rein som hadde gått seg fast i høyden i Rekvikheia hvor det var beite, men livsfarlig glatt. Han klarte å hjelpe ti av elleve rein trygt ned, men den siste gled utfor og forulykket.

Tamhetsgraden gjør også at han i vanskelige situasjoner får utnyttet områder som reindriften vanligvis ikke får brukt. Forleden år kom en mindre flokk sørfra, og det var en situasjon med låste beiter og bare en og annen barfleck til fjells, slik at reinen måtte søke beite ned mot Sandnessundet. Når kalvingstida var der, nådde han flokken og fikk de ned på Selnes: «Æ hadd 24 kalva der på Selnes».

De tamme reinene er et yndet fotoobjekt for turister. Kitti beskriver en episode der en busslast med 59 turister var sammen med elleve rein for å fotografere.

Vi konstaterer vi at Kitti har funnet en særegen tilpasning for sin reindrift som gjør at han klarer å sameksistere med byen og dens befolkning med en type bynær helårsreindrift.

Det er selvsagt også ulemper med at reinen er så tam og vant med folk og også går i trafikken. Dette er også påpekt i distriktsplanen (Kvaløy 2018). Reinen er dessuten utsatt når den ikke er redd for folk og kommer inn der folk ikke vil ha den. Det hender at folk angriper rein med koster og hva de måtte ha til hands. Det finnes en del uforstandige folk, men stort sett går det bra, selv om det kan bli en del bannskap og ukvemsord når det kommer en liten flokk etter brøyta vei. De fleste blir vant med rein, også inne i boligfeltet. Kittis bolig i Slettelva ble oppført i 1959. Da var det «villmark», nå er det inne i et boligfelt, men heldigvis er det ubebygde kommunalt areal nedenfor.

Distriktsplanen kommenterer også urbaniseringen av reindriften. Selv om den største utfordringen er tap av beiteland pekes det også på andre problemer:

Området er ikke lenger rolig nok til vanlig drift av rein. Reinen beiter spredt og i mindre grupper. Reinen urbaniseres og har ikke lenger normal redsel for mennesker, hunder, biler og trafikk. Reinen tilpasser seg til situasjonen og nyttiggjør seg fortsatt av dette beitelandet. Reinen blir til en trafikkfare, og mange mennesker irriterer seg over rein som går i boligområdet. Utmarksområdene rundt boligbebyggelsen blir også påvirket.

Mye menneskelig trafikk i dette området har en negativ effekt på den tradisjonelle reindriften. Rein som fast går i byområdet tilpasser seg denne trafikken, men det skjer på bekostning av evnen til å gå i flokk og til å samles til en flokk. En slik utvikling hvor reinen beiter spredt i et bebygde område er

utfordrende for oss fordi det blir vanskelig å samle flokken. Reinen lar seg ikke gjete slik rein vanligvis gjør. De kan ikke drives og flyttes i flokk. Dette skaper vansker når vi skal samle disse dyrene for uttak av slaktedyr (Kvaløy 2018:38).

Dersom vi går tilbake til Kalstads typologi i tabell 2 er det ikke helt enkelt å karakterisere driftsformen for reindriften på Kvaløya gjennom de siste tiårene. Reintallet er relativt lavt slik at det er feltene III og IV som er aktuelt å diskutere. Kittis rein er svært tam, men på den andre siden skjedde det en forvilling av rein på den sørlige delen av øya. Som det påpekes i distriktsplanen er reinen for tam for vanlig flytting og samling. Vi vurderer dette slik at når det gjelder tamhetsgrad så faller Kittis drift utenfor Kalstads tabell fordi reinen er for tam til å gjetes i samlet flokk.

Fylkesmannens fagansvarlige påpekte imidlertid i lagmannsretten at Kittis drift ikke oppfyller reindriftslovens krav på en rekke punkter, bl.a. når det gjelder slakting og merking, og konkluderer med at det gjennom et antall år ikke har vært drevet økologisk, økonomisk og kulturelt bærekraftig reindrift. Lagmannsretten ga også sin tilslutning til at Kittis drift pr. 2015 ikke var en organisert reindrift i tråd med reindriftsloven (Hålogland lagmannsrett 2016).

Distriktsplanen gir uttrykk for klare ambisjoner om en kontrollert drift. Distriktsplanen redegjør også for at Dorvvošnjárgga siida har duodji som en viktig binæring, deltar i prosjektet «Ut på vidda»⁵⁰ og også bidrar med informasjonsopplegg for skoler i forbindelse med 6. februar. Kittis siidas feltslektanlegg kan rustes opp til direkte salg av reinskrotter og Dorvvošnjárgga siida ønsker å se på muligheten for å lage et nedskjæringsanlegg for å kunne selge kjøtt direkte til kunder (Kvaløy 2018).

Reindriften i distriktet er fortsatt under retablering, og det foreligger klare ambisjoner om å utvikle en allsidig drift. Vi tolker dette som ei reindrift i tråd med Kalstads felt III.

Framtida for reindriften på Kvaløya er uviss. Urbanisering og forvilling av rein har gjort at distriktet er i en utsatt posisjon. Tapene til ørn er store. På toppen av dette kommer at kombinasjonen av både vindmølleanlegg og alpinanlegg med hyttefelt og konferansesenter til sammen er dramatiske inngrep fordi de splitter opp begge de to samlende områdene på den sørlige delen av Kvaløya. *Dersom også Arctic Center realiseres som planlagt, kan den langsiktige konsekvensen bli at reindriften på Kvaløya må reorganiseres på nytt for å kunne fortsette i framtida. Etter vår vurdering ble tålegrensa for inngrep passert allerede når det ble gitt tillatelse til oppføring av vindmølleanleggene på Kvitfjell/Rødfjell.*

⁵⁰Prosjekt i regi av Fylkesmannen i Troms for å heve reindriftssamers kompetansen til å bidra inn i ulike institusjoner

5.4.1.2 Distrikt 34- Kanstadfjord /Vestre Hinnøy

Distriktet ligger på de sørlige og vestlige delene av Hinnøya mens Kongsvikdalen reinbeite-distrikt har resten av Hinnøya. Distriktet drives med tre geografisk adskilte flokker som har internt naturlige grenser og derfor sjelden blandes sammen, se figur 41:



Figur 41. Vinterbeiter for distrikt 34 (nibio.no).

(a) *Kanstadfjordflokken* har sine vinterbeiter i lavland og fjell i Lødingens Vestbygd (halvøya mellom Øksfjorden og Kanstad-fjorden) med Lødingshalvøya og nordsida av Tjeldsundet mot Fiskefjorden i snøfattige vintre.

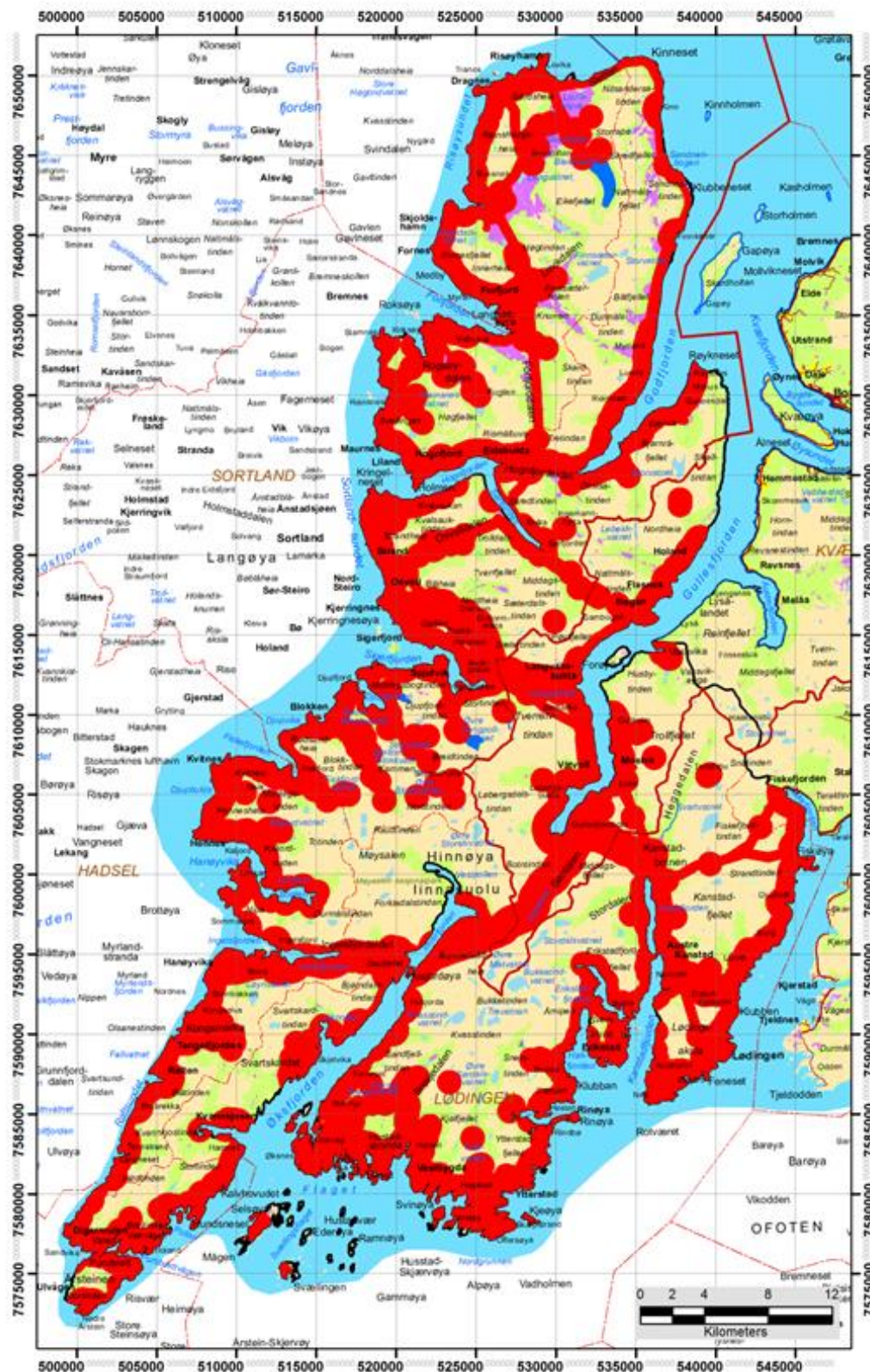
(b) *Vestre Hinnøyflokken* har vinterbeite på nordvest på Hinnøya vendt mot Sortlandssundet og Risøysundet.

(c) *Raftsundflokken* har sine vinterbeiter sørvest på Hinnøya i låglandet mellom Øksfjorden og Raftsundet, særlig i sørvendte områder. I snøfattige vintre brukes også småfjorder lenger nord som Ingelsfjorden og Lonkanfjorden.

Av figur 41 ser vi at vinterbeitet i dette distriktet er i tråd med det Kalstad (1982) har beskrevet som *kystvendte vinterbeiter*. De intensivt brukte beitene er mot strandflata eller daler i låglandet. Ekstra verdifulle beiter er fjordnære områder som er snøfrie eller tilnærma snøfrie og aldri fryser til. I snøfattige vintre brukes også områder høyere i terrenget. Bruk av tilgjengelige arealer i litt ulike høydelag gir fleksibilitet i forhold til skiftende værforhold.

Distriktet ligger i et av Nord-Norges tettest befolkede områder. Dette medfører til dels store forstyrrelser og mye aktivitet i distriktet og stiller spesielle krav til at distriktet må tilpasse seg omgivelsene. I distriktsplanen påpekes det at enkelte inngrep er blitt konflikthylte og at arealtapene

er blitt omfattende slik at dette kan vanskeliggjøre en forsvarlig drift. Reindrifta ønsker bedre dialog med de berørte kommunene om arealbruken. Distriktet har eksempelvis likevel hatt betydelige problemer med kommuneplanen for Sortland (Riseth og Nygaard 2018). Inngrepskartet for distriktet vises som figur 42.



Figur 42. Inngrepskart distrikt 34-Kanstadford/Vestre Hinnøy

Figur 42 viser at inngrep og influenssoner i hovedsak er konsentrert til strandflata og dalområder. Sammenlikner vi med figur 41 ser vi umiddelbart at sammenfallet mellom influensområdene og vinterbeiteområdene er meget betydelig. Dette innebærer at *vinterbeitene er meget belastet med inngrep og forstyrrelser.*

Inngrep

Som svar på spørreundersøkelsen nevner distriktet opp følgende rekke med uspesifiserte inngrep:

- vei
- hyttebygging
- turisme/utfart
- granplanting
- kraftlinjer
- vannkraft

Med hensyn til inngrep(styper) som mangler på kartet, trekker distriktet i sitt svar på spørreundersøkelsen fram at det mangler noen oppmerkede turiststier og nevner spesielt Ingelsfjordeidet/ Snyttindhytta. Distriktsplanen påpeker flere problemer og utfordringer, bl.a. snøskuterkjøring:

«Distriktet ser også med bekymring på den eksplosive økningen i scootertrafikken som skjer i distriktet. Vår erfaring er at den vanlige brukstrafikken med snøscooter ikke er til noe særlig hinder for reindrifta, men det er en enorm økning av ukontrollert kjøring som pga terrenget er til stor ulempe for reindrifta. Terrenget i distriktet består for det meste av trange daler. Rein som beiter i disse dalene blir presset til fjells av scootertrafikken, noe som igjen medfører at reinen kan gå tapt i snøskred og dårligere beiter. Distriktet mister også oversikten og kontrollen på dyrene. Distriktet imøteser at kommunene gjennomfører en så streng og restriktiv snøscooterpolitikk som mulig. Det er beklagelig at myndighetene i liten grad greier å følge opp lovene som gjelder. For reindriften sin del så rammes vi hardt av denne manglende oppfølgingen» [vår JÅR/BJ sin kursivering] (Kanstadfjord-Vestre Hinnøy 2015:6).

Med andre ord hevder distriktet at denne trafikken påfører reindrifta både *direkte tap, redusert tilvekst og tap av kontroll* og at kommunene ikke tar sitt ansvar for å føre en snøskuterpolitikk i samsvar med loven.

Videre er distriktet også bekymret over ukontrollert ATV-kjøring. Et annet årlig problem er jakthundprøver:

«Det blir lagt bånd på store områder og alternativene for reinen blir å rømme til fjells. Konsekvensene er at arrangørene blir stilt økonomisk ansvarlig for

Kommuneplanprosessen i Sortland

Planleggerne i kommunen erkjente at det var liten forståelse for reindrift i kommunen. For byplan og kommuneplanens arealdel ble det framsatt krav om reindriftsfaglig konsekvensutredning (KU). Sametinget fremmet innsigelse. Det manglet samlet vurdering av planer og tiltak innenfor reinbeitedistriktet. Kommuneplanprosessen gikk dels parallelt med planleggingen av ny E10, den såkalte Hålogalandsvegen. Den praktiske løsningen ble at det ble utarbeidet en reindrifts-KU for både veiplanen og de aktuelle kommunenes, deriblant Sortlands, utbyggings- og reguleringsaktiviteter (Kristensen 2016). I KU-en sies bl.a. for reindriften på Hinnøya at distriktet er kritisk avhengig av seinhøstes, vår- og vinterbeiter samt flyttleier langs Sortlandssundet, og at disse er truet, særlig av to av de foreslåtte utbyggingsområdene (Nellemann 2015). Planleggerne fremholder at kommunen hadde høy oppmerksomhet på tidlig medvirkning i planprosessen (Kristensen 2016, Kvannli 2017). Etter høringsrunde og dialog ga Fylkesmannen følgende «attest» til Sortland kommune:

«Fylkesmannen synes kommunen med forslaget til kommuneplanens arealdel godt på vei har realisert strategien sin om å konstruere en plan med en tydelig profil for ivaretagelse av reindriftsnæringen. Reindriftsnæringen er tydelig integrert i planen og kommunen har hensynstatt næringen på en god måte» (Fylkesmannen i Nordland 2016:2).

Ved den endelige behandlingen i kommunestyret snudde imidlertid kommunestyret etter et benkeforslag, der en representant skiftet side fra posisjon til opposisjon, slik at det ble flertall for å fjerne alle hensyn til reindrifta fra planen, spesielt et utbyggingsområde som det etter omfattende dialog var oppnådd enighet om. Det ble også stilt spørsmål ved Sametingets rett til å fremme innsigelse med hensyn til reindrift, da det ble hevdet at dette var Fylkesmannens ansvarsområde. Dette medførte at innsigelser fra Fylkesmannen og Sametinget ble reaktivert. Den videre behandlingen ble ganske ekstraordinær med to påfølgende klagerunder hos to settefylkesmenn som begge opprettholdt den opprinnelige posisjonen fra Fylkesmannen i Nordland. Mekling lyktes høsten 2018 for de fleste områdene, i april 2019 var det mest konfliktfylte området sendt KMD for endelig avgjørelse (Solaas 2017, Sortland kommune 2018).

Tekstboks1 (Riseth og Nygaard 2018: 318-319)

merarbeid og tap. Disse prøvene avvikles som regel en tid på året da kalvingen foregår» (Kanstadfjord-Vestre Hinnøy 2015:6).

Som eksempler på inngrep som har sumeffekter, nevner distriktet svar at Lofast har ført til økt turisme med både folk i terrenget og økt hyttebygging. Som beskrivelse av distriktets situasjon i forhold til effekter påført reindriftas utenfra svares det i spørreundersøkelsen at det er arbeidskrevende pga mye aktivitet i beiteområdene med økt trafikk med både folk biler og skuter.

Rovdyr

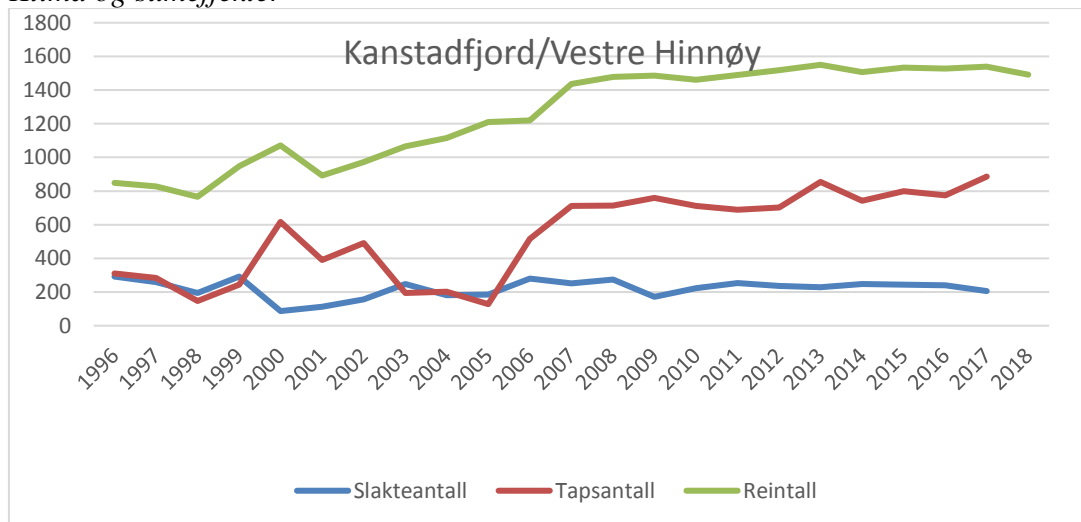
Når det gjelder rovdyrtap påpeker distriktet i sitt svar at ørnebestanden er ute av kontroll og at man har ca. 40 prosent kalvetap til ørn. Distriktsplanen angir at man har registrert 20 hekkende kongeørnpar og 90 havørnpar, noe som tilsvarer en bestand av størrelsesorden 350 fugl. Det er også gjort sikre observasjoner av gaupe på Hinnøya. Distriktet anser dette som yngling og ønsker ikke å få en fast gaupebestand på Hinnøya. Enkelte år har tapene av fødte kalver utgjort om lag 70 prosent (Kanstadfjord-Vestre Hinnøy 2015:7).

Figur 43 viser at tapene har økt ganske jevnt det siste tiåret og med et tapsnivå opp mot 50 prosent, blir det begrenset hva det gir rom for å slakte. I et intervju i forbindelse med verdikjedeanalysen sa distriktsleder Lars Roger Hansen følgende om konsekvensen av ørnetapene:

«Septemberslakten er stor for oss, og den utgjør mer og mer. Selv er vi gått over til en mer tradisjonell flokkstruktur, med fokus på *voubis* (2 års bukk). En viktig årsak til dette er at kalvetilgangen er for dårlig på grunn av store ørnetap. Vi slakter størrelsesorden 80-100 rein av en flokk på om lag 500, derav 50 storokser. Ørna tar mye mer enn det vi slakter. Nå er det «ørn på hver en stein». I stedet for 3-400 kalver får vi kanskje 100, dvs. en kalvetilvekst på 30-40 prosent og en totalproduksjon på ca. 5 kg pr. livrein.

Ørna tar mye rett etter kalving, og tar en del stor rein også. Politisk sett er ørnebestanden helt ute av kontroll. Vi har spredt beiting vinter og vår. Terrenget er slik at det er umulig å overvåke [og dermed dokumentere ørnetap]. Selv kjørte jeg 1000 km før kalving sist vinter. SNO fikk dokumentert en kalv tatt av ørn» (Hansen 2016:2-3).

Klima og sumeffekter



Figur 43. Kanstadfjord/Vestre Hinnøy. Reintall, slakteantall og tapsantall 1996-2017 (Reindrifftsforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

I det samme intervjuet kommenterer også Lars Roger Hansen tilpasninger til både rovdyr og klimaeffekter:

«I tillegg til ørna er vi utsatt for både utbygginger og klimaendring Det er langt mindre snø. Dette har gjort at vi har kunnet bruke andre klimasoner de tre siste årene. Vi bruker Lødingenhalvøya som er godt vinterbeite. Nå er det grønne marker til langt etter brunsten.» (Hansen 2016:3).

Vi tolker dette slik at klimaendring har gitt økt fleksibilitet i bruken av seine høstbeiter samt vinterbeiter.

I spørreundersøkelsen var granplanting nevnt som et inngrepsproblem. Distriktsplanen spesifiserer dette:

«Det største inngrepet vi har i distriktet er den store barskogsplantingen som er gjort de siste tiårene. Vi klarer ennå ikke se for oss konsekvensene som denne plantingen vil vi få for reindrifta, men det er på det rene at store områder vil bli ødelagt for lang tid framover» (Kanstadfjord-Vestre Hinnøy 2015:4-5)

Denne inngrepstypen kan sees i forhold til effekter som kan koples til klimaendring. Problemstillinger fra distriktet inngikk i en klimatiltaksrapport i 2017. Der ble det gjort koplinger mellom granplanting og klimaeffekter:

Forskning har påvist at i tillegg til granplanting har flere åpne og produktive naturtyper i perioden 1985-2005 gått betydelig tilbake i hele Vesterålen. Samtidig økte arealet av kratt og lauvskog med 30 prosent i samme periode. Den omfattende granplantingen som har foregått i området etter siste verdenskrig har ført til betydelige landskapsendringer og arealet av granplantefelter har økt med 90 prosent i samme tidsperiode. Samlet har dette ført til at beitearealet for reinen i Vesterålen er blitt redusert samtidig som at tette granplantefelter reduserer framkommeligheten for beitedyr (Riseth og Tømmervik 2017:22).

Dette er et eksempel på kumulative effekter og for reindrifta kan dette oppsummeres slik:

«...den økende gjengroingen [har] fått sin spesielle dynamikk i Vesterålen som følge av redusert beiting og hogst i tillegg til klimaendringene. Dette forsterkes av effekten av etterkrigstidas granplantinger som danner belter av skog- og kratt som er ugjennom-trengelige for både rein og mennesker.

De samlede effektene av dette reduserer framkommeligheten både horisontalt og vertikalt og skaper store utfordringer for den nødvendige fleksibiliteten i beitebruken. Granplantefeltene blir liggende som barrierer mellom høyereliggende og lavereliggende områder og hindre trekk/flytting i vertikal retning som ofte vil være nødvendige for umiddelbare tilpasninger til vanskelige beite-forhold om vinteren da det ofte er slik at man finner åpne beiter enten nede ved strand-flata eller oppe i høyden alt etter lokale værforhold» (Riseth og Tømmervik 2017:39).

Som tiltak for å motvirke effekten av granplanting og gjengroing foreslo Arild Inga både rydding av flyttleier og trange passasjer i trekkleier som aktuelle tiltak (Riseth og Tømmervik 2017). Andre klimaeffekter og mulige tiltak som angår dette distriktet og ble trukket fram i samme rapport er:

«I Vesterålen har man også i de senere årene hatt farlige situasjoner på grunn av utrygg is på vann og vassdrag, også midtvinters Et aktuelt tiltak for å lette det frie trekket av rein samt flytting og driving av rein kan være utbygging av bruer og klopper for å komme over passasjer hvor det ikke lenger er sikker is [D]et kan være aktuelt å bruke både reindriftsloven, plan- og bygningsloven samt økonomiske tiltak for å få realisert slike tiltak.

Et annet klimatiltak som distriktet selv har iverksatt, er justering av flokkstrukturen» (Riseth og Tømmervik 2017:40).

Som Lars Roger Hansen forklarer i intervjuet foran er endringene i flokkstruktur også en tilpasning til tapene til ørn. Det innebærer økning av bukkeandelen:

«Dette distriktet var blant de første⁵¹ til å sette i gang flokkstrukturering⁵² på 1960-70-tallet. Man reduserte bukkeflokken først ned til 5 % og så ned til 3 %, men dette viste seg å være for drastisk og bukkeflokken ble igjen økt til 5 % av totalflokket

Distriktet har i senere tid økt bukkeandelen til 10 %. Man hevder at store dyr i flokken gir tryggere dyr og vern mot rovdyr og rovfugler (kongeørn). Ved å forsterke bukkesegmentet i flokken kan man redusere tap av kalv og smårein samt lette beiting (graving av beitegroper) ved ising av reinbeitene. I sum vil dette føre til at både klima- og rovdyrbaserte tap vil reduseres» (Riseth og Tømmervik 2017:40).

Dette distriktet er det største av alle øydistriktene i Troms reinbeiteområde⁵³ da det har fire siidaandeler og et reintall opp mot de fastsatte 1550 rein. I tillegg til reindriften driver dels distriktet, dels reieneierne på familiebasis, eget slakteri som også slakter småfe og skjærer elg, tre fiskebåter med 2 måneders sesongfiske og fiskemottak, egen kafe med en prisbelønt samisk tradisjonskøkk og spesiell reinkjøttmeny, samt Vesterålens største reiselivsforetak som tar imot turistgrupper som både får møte rein og får noen glimt av samisk kultur. *Samlet sett gir dette omfattende mangesystemet med basis i samisk kultur distriktet mange bein å stå på; både en ekstraordinær økonomisk fleksibilitet og et betydelig utviklingspotensial.*

Dersom vi forsøker å klassifisere reindriften i dette distriktet i forhold til i forhold til Kalstads typologi i tabell 2, anser vi at distriktets økonomiske tilpasning passer godt med felt III på grunn av fokuset på å utnytte alle ressurser. Selv om reintallet i distriktet er relativt stort for et øydistrikt og mer i retning av fjord- og innlandsdistriktene, understreket Arild Inga i et intervju at sidevirksomhetene gjorde det økonomisk mulig å begrense reintallet.

Selv om reindriften i dette distriktet pr. i dag står sterkere enn i mange andre distrikter, særlig øydistrikter, er det grunn til å påpeke at fortsatt er det selve reindriften som er grunnressursen. Den fleksibiliteten reieneierne har bygd opp med sin mangesidige kreativitet er uansett avhengig av at reindriften fungerer. Distriktet har vært, og er fortsatt, utsatt for betydelige inngrep og belastninger. *Det er stort behov for at andre arealbrukere tar hensyn til reindriften med bl.a. hundepølver, skuterløyper og granplantefelt. Det bør iverksettes fysiske tiltak for å rydde trekk/flyttleier, og det er i likhet med Kvaløya, stort behov for reduksjonsjakt av ørn.*

5.4.1.3 Distrikt 23-Kongsvikdalen

Det andre distriktet på Hinnøya er Kongsvikdalen distrikt. Dette er mindre enn nabo-distriktet på Hinnøya øya og har bare to siidaandeler som driver i samme siida og har også et formalisert samarbeid med distriktet på naboøya; distrikt 36 Tjeldøy. I distriktsplanen sies det bl.a.:

«Distriktet ligger i et kystnært område, noe som til tider fører til ustabile værforhold med til dels store nedbørmengder, og et relativt mildt vinterklima. I og med at distriktet er helårsdistrikt, beiter reinen innenfor samme områder både sommer og vinter. De er likevel forskjell på beite-mønsteret etter årstid. Forekomsten av reinlav er begrenset. I tillegg til store snømengder fører det til at vinterbeitene er dårlige. Distriktet har store fjellområder med godt grøntbeite, slik at sommerbeitene i normale år er svært gode.

⁵¹ Kalveslakting var allerede praktisert på Fosen på 1930-40-tallet og på Røros tidlig på 1950-tallet (Riseth 2009)

⁵² I samarbeid med Statens veterinære laboratorium for Nord-Norge, senere Statens reinforsøk, ble det inngått en kontrakt med reieneiere i Lødingen om å holde en forsøksflokk og i 1968 ble det etablert en forsøksstasjon. Denne var i drift til 1983.

⁵³Distriktet er delt mellom Troms og Nordland fylker.

Distriktet gjennomfører bare kortere flyttinger. For å utnytte vinterbeitene får flokken spre seg utover i distriktet fra senhøstes og utover vinteren. Reinen trekker da mot ulike områder. En del rein beiter i høgfjellet om vinteren, mens andre trekker til lavere områder. Klima og snøforhold gjør at beitemønsteret kan variere fra år til annet. Det er til tider behov for tilleggsforing av rein om vinteren p.g.a. store mengder snø og is. Sommerstid holdes reinen samlet, og beiter fortrinnsvis i høgfjellet. Distriktet gjennomfører kalvemerking i juli/august. Hovedslakting foretas før brunst i september, kalveslakting i begynnelsen av oktober» (Kongsvikdalen 2018:2)

Tap av flyttveier og beiteland

Distriktsplanen (op.cit.) framhever at man har problemer med å vedlikeholde flyttveier på grunn av inngrep som veibygging, inngjerdede⁵⁴ landbruksarealer og granplanting; særlig vanskelig er det å flytte rein over Kvæfjordeidet og over Høgda i Kasfjorden. Dette har konsekvenser for bruken av områdene nord for Kvæfjordeidet, se inngrepskartet i figur 43.

Endel rein blir igjen i de nordligste området året igjennom enkelte år da flytting ikke er mulig. Området nord for Høgda er nesten gått ut av bruk som reinbeite på grunn av flyttevansker. I spørreundersøkelsesvaret nevner distriktet som eksempel på kumulative effekter at «*I områdene mellom Harstad og Kvæfjord har flere mindre inngrep gjort at reinen ikke stopper her, slik han kunne gjøre før*».

Det er videre etablert store granplantefelt i distriktet. For det første er de svært vanskelig å forsere, og for det andre må all annen vegetasjon må vike for grana, dvs. at disse områdene tar mye beiteland. Mye av utmarka i distriktet er dessuten oppdyrket til landbruksformål. Distriktsplanen poengterer:

«Disse arealene ligger ofte i viktige vårbeiteområder for rein. Gårdbrukerne anlegger ikke gjerder som freder for rein, dermed oppstår problemer med rein på innmark, og tilhørende konflikter. Også statlige utmarksarealer blir oppdyrket» (Kongsvikdalen 2018:4).

Byvekst, rekreasjon og friluftsliv

Distriktsplanen framholder videre at Harstad by har ekspandert kraftig at i løpet av de siste 40 år. Tidligere var nes og halvøyer i nærheten av Harstad vinterbeiter og kalvingsland for rein. I dag er disse utbygd og reinen fordrevet og reindriften taper kontinuerlig arealer. Dette er aldri kompensert i form av beiter eller penger. Nærheten til byen gjør at det til tider befinner det seg svært mye folk på fjellet og i utmarka. Det framholdes at «[d]essverre er det svært mange som ikke har nødvendig respekt og kunnskap om beitende dyr. Ikke minst er løshunder et alvorlig problem».

Videre trekker distriktsplanen fram at alpinanlegget i Sollia og turterrenget på Sollifjellet båndlegger store vinterbeitearealer og fører til mye forstyrrelser fra folk.

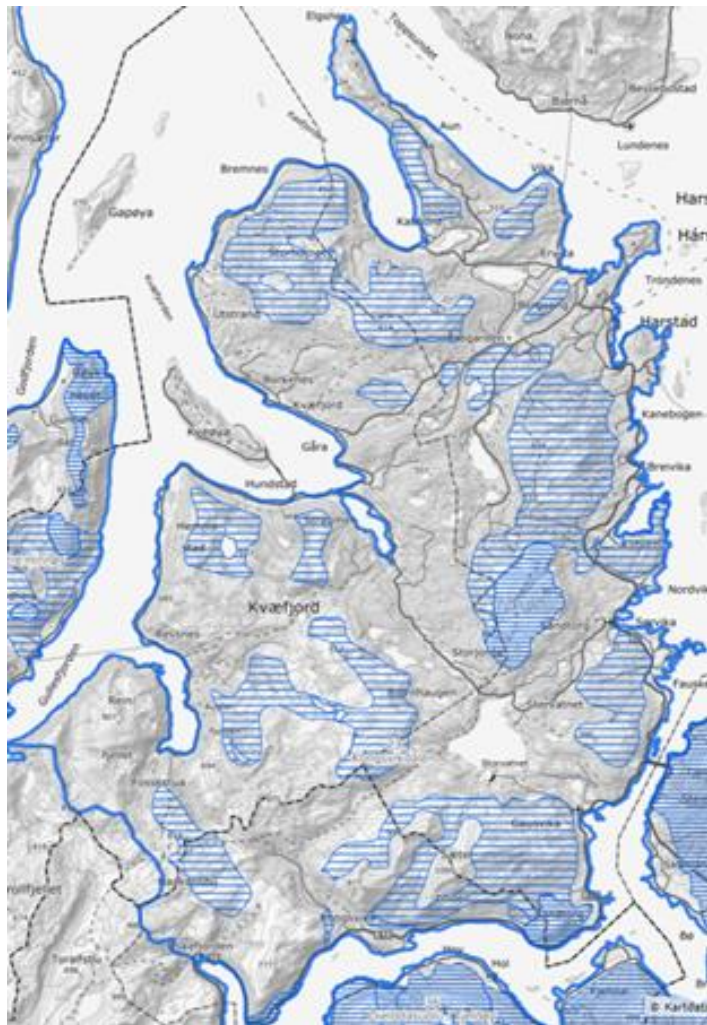
«Harstad Turlags løype fra Harstad til Kanstadvjorden, går gjennom reinbeitedistriktet, og er mye benyttet spesielt sommerstid. Store deler av turløypa følger drivingslei for rein. Skogsveier medfører trafikk, og gjør fjellområder mer tilgjengelig for folk» (Kongsvikdalen 2018:3)

I spørreundersøkelsen trekker distriktet fram «Ti på topp» som et vesentlig problem og nevner opp sju fjelltopper som er mål for denne aktiviteten. I følge distriktsplanen er det stadig økende interesse for hyttebygging i utmark:

⁵⁴ muligens feilskrift for «inngjerdede», se sitat på neste side.

«For reindrifta er dette et nærmest uhandterlig problem. Hyttene fører med seg mye uro for reinen. Ulovlig snøskuterkjøring og løshunder er en uunngåelig konsekvens av fritidsboliger i utmark» (Kongsvikdalen 2018:4).

Distriktsplanen understreker: «Arealvern er utvilsomt det største problemet for reindrifta i distriktet. Næringa er stadig på vikende front i forhold inngrep i reinbeiteland» (Kongsvikdalen 2018:4). I svaret til spørreundersøkelsen spesifiserer distriktet landbruk, Forsvaret⁵⁵ og hyttebygging som de inngrepene som har gitt størst negative effekter.



Vi vil peke på at inngrepskartet, se figur 46, her underbygger distriktets argumentasjon. Influenssonene for inngrepene krysser hverandre, nettopp i disse områdene, slik at denne delen av kartet er tilnærmet helt rødt. I praksis må det bety at det vil være krevende for reinen å finne beitero her. Vi kan altså konstatere at distriktets opplysning bekrefter at kartet er korrekt for områdene mellom Harstad og Kvæfjord.

Når det gjelder situasjonen for ulike sesongbeiter påpekes det i svaret på spørreundersøkelsen at «Alt av lavland er bebygd /inngrep». Dette tyder på at vinterbeitesituasjonen sannsynligvis er alvorligst, se figur 44. Dette bekreftes i en utredning i forbindelse med den såkalte Nordlysparken i Harstad:

«Om man skal sammenfatte det som har skjedd av inngrep innen distriktet etter andre verdenskrig og effektene av dette, så kan det se ut som om sumeffekten er kritisk for reindriften i distriktet ved at mange av de beste vinterbeiteområder som er minimumsfaktoren enten er nedbygd eller blokkert. Dette har vanskeliggjort utøvelsen av reindriften i distriktet» (Danielsen og Tømmervik 2010:39).

Figur 44. Distrikt 33-Kongsvikdalen-Vinterbeiter(nibio.no).

Distriktet har iverksatt tapsforebyggende tiltak i form av foring som en sikkerhet ved låste beiter selv om det er kostnadskrevende (Kongsvikdalen 2018).

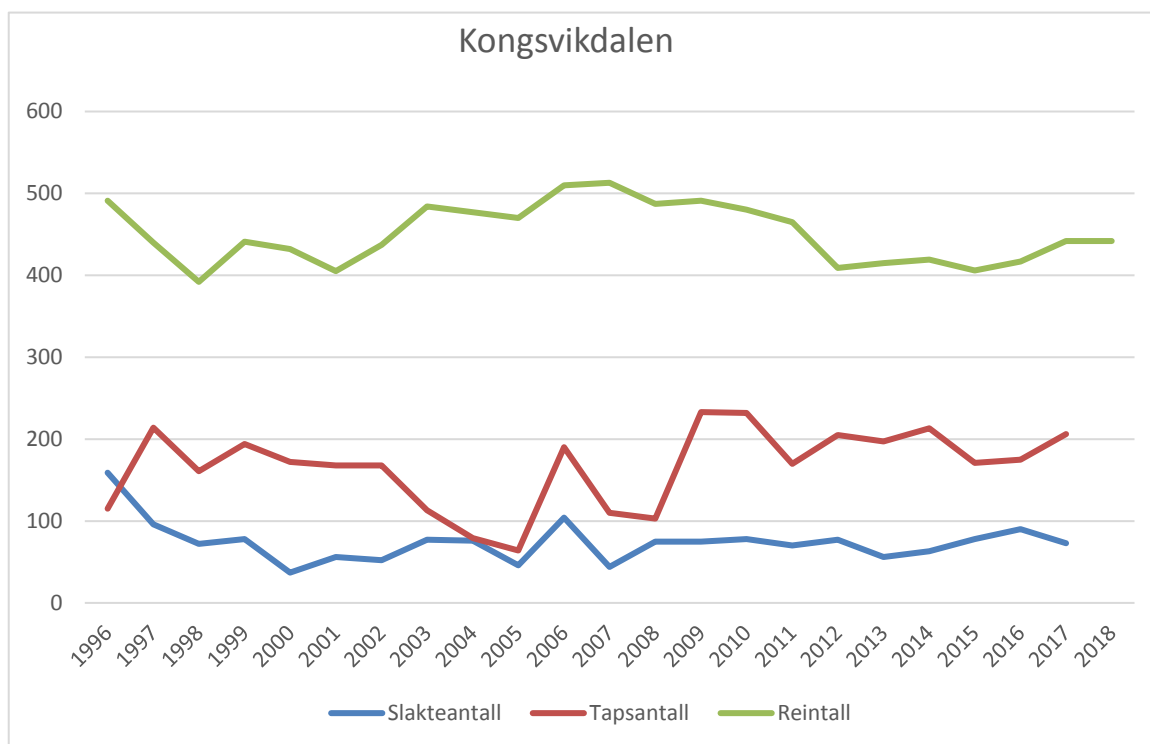
Rovdyr

Når det gjelder rovdyr, peker distriktet i svaret på spørreundersøkelsen på en stadig økende ørnebestand. I distriktsplanen sies det i tillegg:

«Siden 90-tallet har gaupa tatt tilhold i distriktet. Det har ført til merkbare tap for reindrifta. I det siste er også jerv observert på Hinnøya, uten at det fra næringas side hittil har vært mulig å dokumentere jervedrept rein. Tapene til fredete rovdyr har økt i takt med økningen i rovdyr-stammene. Selv om det i rovviltmeldinga er slått fast at det ikke skal være store rovdyr på øyene i Troms, er

⁵⁵Distriktsplanen (Kongsvikdalen 2018) angir at Sørlimarka skytefelt båndlegger store beiteområder slik at ferdsel er vanskelig for både rein og folk.

rovdyrene et uomtvistelig faktum. Fra reindriftnas side ser vi på det som et offentlig ansvar å ta ut rovdynene. Statens rovdynstammer er ei ekstra belastning for en utsatt liten næring» (Kongsvikdalen 2018:4)



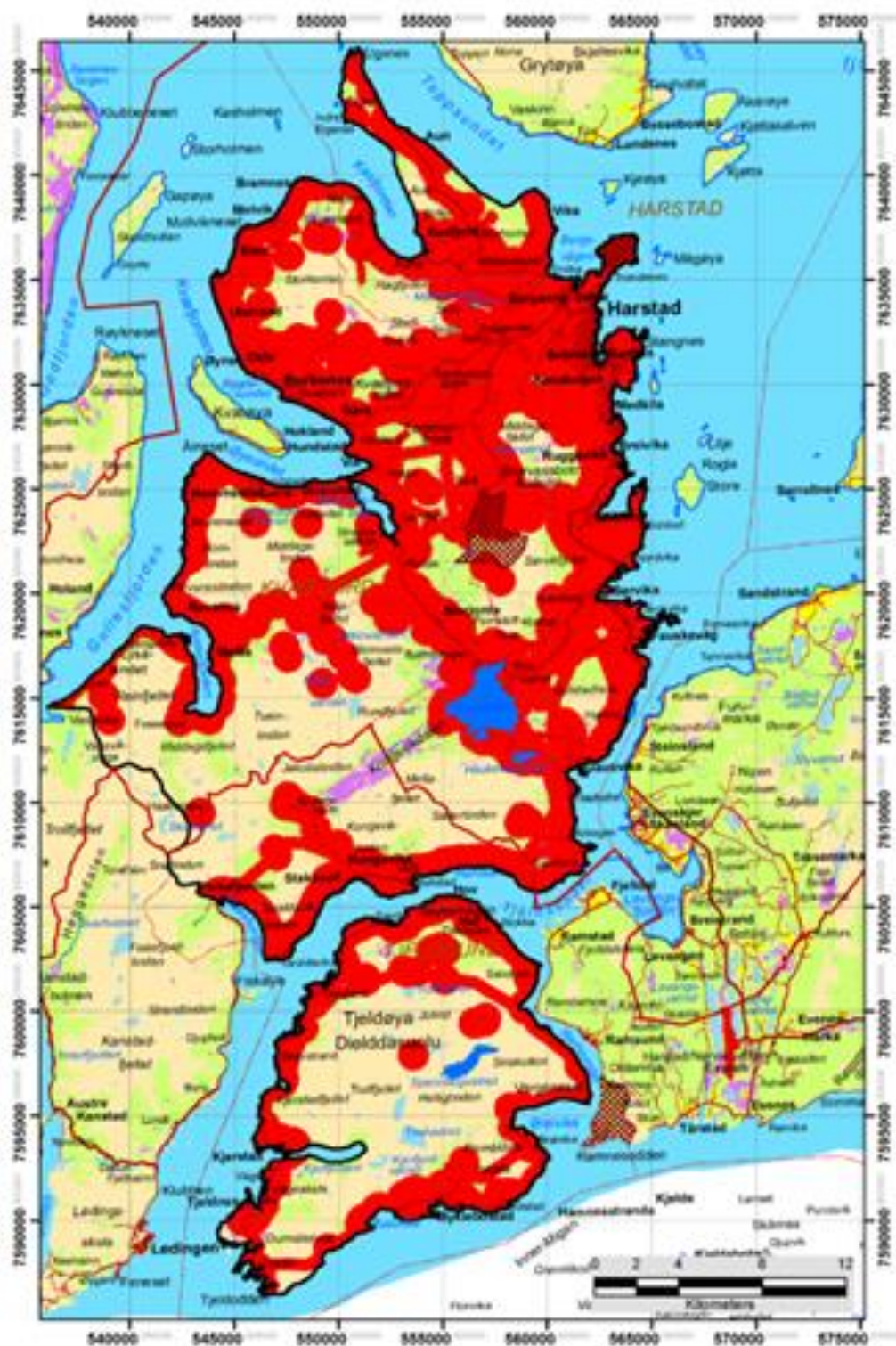
Figur 45. Kongsvikdalen. Reintall, slakteantall og tapstall 1996-2017 (Reindriftnasforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

Figur 45 viser et noe mer stabilt mønster enn for Kanstadfjord/Vestre Hinnøy, men tapstallene er dobbelt så høye som slakteantallene og reintallet er lavere enn for et tiår siden. Dette kan skyldes at vinterbeitekapasiteten i distriktet er blitt begrenset som følge av inngrep.

Som beskrivelse av distriktets situasjon i forhold til effekter påført reindriftna utenfra, begrenser distriktets svar på spørreundersøkelsen seg til ett ord: «Kritisk». Svaret under andre kommentarer underbygger dette: «Tålegrensen i distriktet er nådd». Utrederne for Nordlysparken sier om tålegrensen for distriktet:

«Etter vår vurdering vil ikke reindriftna i området kunne tåle bortfall av areal som er i bruk i dag i noe større omfang om reindriftna skal ha noen framtid i området på grunn av at valgmulighetene virker å være borte. I distrikter som kan vise til stabilitet i produksjon over tid er det som regel fleksibiliteten det vil si muligheten til å velge alternativer som muliggjør stabilitet. [vår kursivering] I og med at den samlede effekten av tidligere inngrep har hatt så stor negativ betydning for reindriftna i distriktet vil også effekten av fremtidige inngrep kunne ha større effekt for bærekraften i distriktet enn hva som ville vært tilfellet om ikke tidligere inngrep var gjort (Danielsen og Tømmervik 2010:39).

Det er verdt å merke seg utredernes påpekning av at det er *fleksibilitet*, muligheten til å ha alternativer som gir grunnlag for *stabilitet*. Utredernes konklusjon er helt på linje med det distriktet selv anfører både i distriktsplanen og i sine svar på spørreundersøkelsen. De øvrige fakta vi har trukket fram bygger opp om dette bildet.. *Dette distriktet er i en tålegrense situasjon. Det er klart behov for stopp i ytterligere inngrep, reduksjon av forstyrrelser og reduksjon av ørnebestand.*



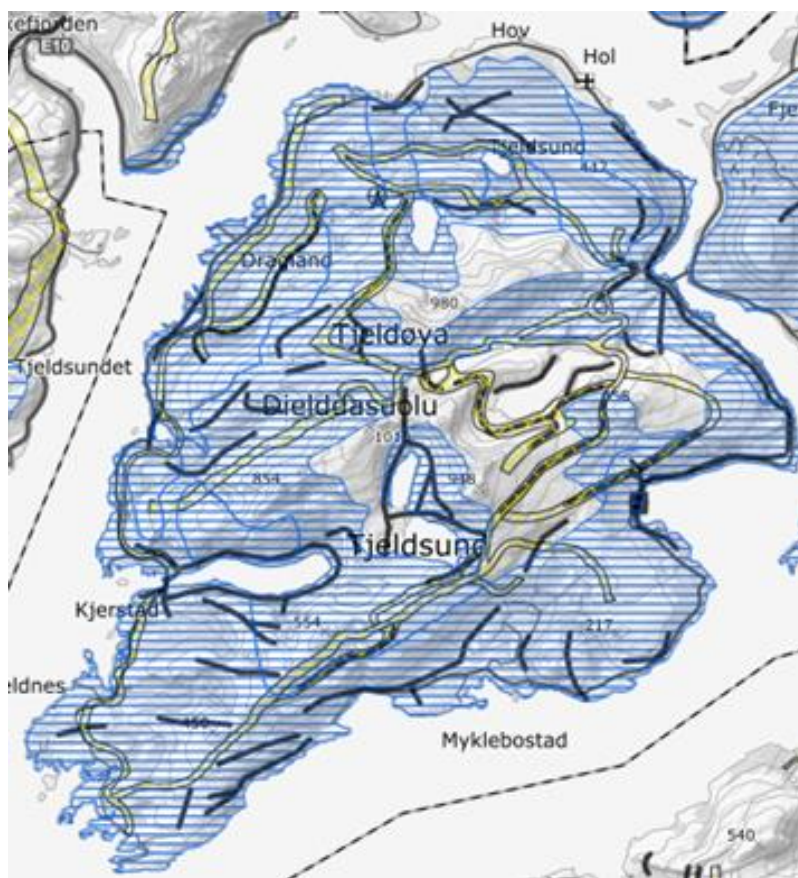
Figur 46. Inngrepskart 33-Kongsvikdalen og 36-Tjeldøy.

5.4.1.4 Distrikt 36- Tjeldøy

Tjeldøy er et av de minste øydistriktene, og er da også et enmannsdistrikt, men som nevnt over har man et organisert samarbeid med Kongsvikdalen. Vi forutsetter at dette primært er driftsmessig. Distriktet bruker langt på veg det meste av øya til de fleste årstider. Vi ser av figur 47 at alle lavereliggende områder er vinterbeiter. Ut fra inngrepskartet i figur 46 kan inngrepsbelastningen på Tjeldøya umiddelbart synes mindre belastende nabodistriktene Kongsvikdalen, på nordøstre Hinnøya og Evenesdelen av Grovfjorddistriktet (figur 22). Ved nærmere sammenlikning av figurene 46 og 47 ser vi at influenssonen går rundt hele strandflata hvor mange av trekkleiene går. Litt nærmere studium av kartene viser også at en av de store dalene nord på øya (Sandsdalen) har omfattende inngrep mens Spannbogvatnet er regulert mens det også er inngrep i hoveddalføret sør for Jotinden. Som referert foran (5.4.1.2) er daler i låglandet viktige ved kystvendte vinterbeiter og samlet sett er nok inngrepene på vinterbeiteområdene betydelige.

I sitt svar på spørreundersøkelsen framhever distriktet *Forsvarets virksomhet* da det både det øves og trenes mye i distriktet, bl.a. med bruk av snøskutere inne i distriktet, opptil 15-20 skutere i følget. Ramnesodden leir/skytefelt ligger på fastlandet, men vender mot Tjeldsundet. Distriktet påpeker at *støyen fra feltet er så omfattende og vedvarende at reinen har skydd området som vender mot skytefeltet de siste vintrene.*

Dette innebærer etter vårt skjønn at en ikke uvesentlig del av vinterbeiteressursene ikke lenger er i bruk. Det som gjør situasjonen enda alvorligere er at ut fra distriktets svar *synes dialogen med Forsvaret å være fraværende.* Konsekvensen av det må nødvendigvis bli at det heller ikke er mulig å bruke dette området i evt. rolige perioder.



Figur 47. Distrikt 36 Tjeldøy-Vinterbeiter(nibio.no).

Det andre store problemfeltet som distriktet framhever i svaret sitt er *tilrettelagte fritids- og rekreasjonsaktiviteter* i utmarka, mer eller mindre året rundt. Menneskelig aktivitet i høyfjellet har økt mye siste 10-20 år sommer og vinter. Det påpekes at det er bygd ut et stort antall turstier/løyper de siste årene som også omfatter monterte hengebruer i høyfjellet som stenger flytt-, trekk- og drivingslei. Tilretteleggingen medfører stor trafikk med fotturisme i barmarkssesongen. Disse kommer nok ikke fram i inngrepskartet.

For øvrig synes også både høstvinter og vårvinter å være belastede sesonger med snøskuterbasert nordlysturisme og skikjøring fra fjelltopper, også ved bruk av helikopter. Rekreasjonskjøring med snøskuter, også ulovlig, i den mest kritiske vinterperioden for reinen er også trukket fram som et tiltakende problem. En vesentlig del av problemfeltet er at distriktet ikke blir hørt og da heller ikke får uttalt seg i forhold til aktiviteter som er basert på søknad og tillatelse:

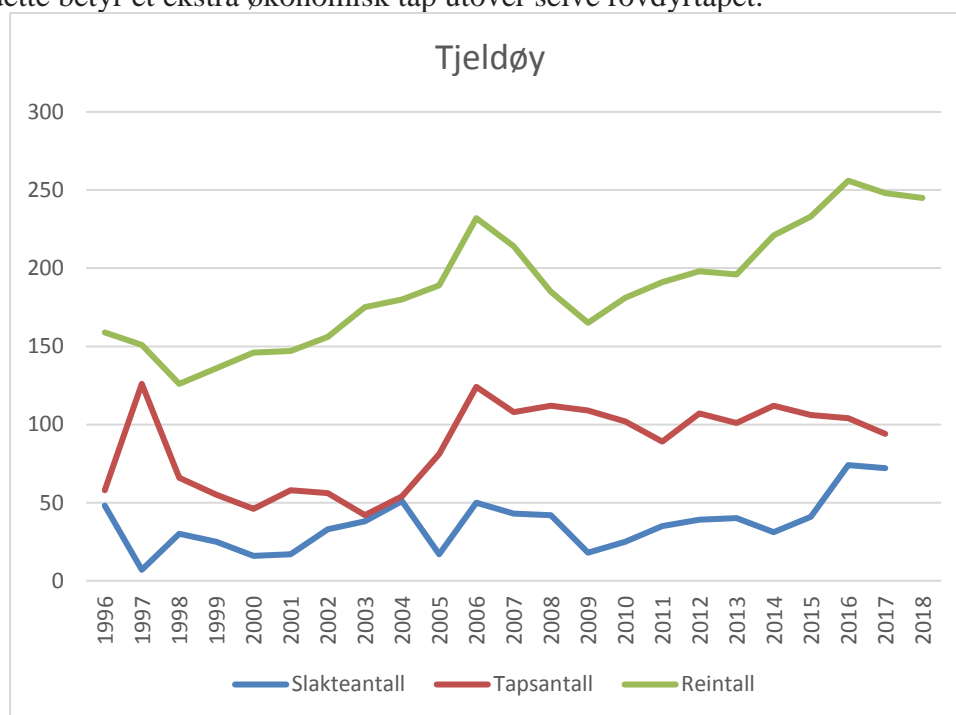
«I dag synes det å være slik at reindrifta får ikke være høringspart i forhold til søknader som behandles i kommunen. Før når områdestyret og reindrifskontoret var i drift så ble reindrifta tatt med på avgjørelser og søknader av all slag i kommunene. Nå står reinbeitedistriktene alene og det merkes spesielt godt i små distrikter med 1 og 2 siidaandeler som må behandle alle arealsaker alene.»

Vi har ikke forelagt distriktets synspunkter for hverken Forsvaret og kommunen, men ut fra distriktets beskrivelse er det helt åpenbart behov for å styrke dialogen med begge disse hovedaktørene.

Når det gjelder *planlagte naturinngrep* påpeker distriktet at det er for tiden tre store statlige aktører med store utbygginger i området; Statens vegvesen, Forsvarsbygg og Statnett:

«Det går med mye tid til befaringer og forhandlinger, og man sitter hele tiden med en følelse av at man egentlig ikke har kompetanse til å behandle og ta avgjørelser på slike store utbygginger som veier, vannkraftutbygging og nye høgspenlinjer.»

Distriktet angir dessuten at *rovdyrtapet* har vært stort i de senere år; gaupe og ørn er hovedaktører. Det har blitt tatt ut en del gaupe i området og håpet er at tapene skal gå ned. En annen konsekvens av rovdyr i området er at reinen blir mye villere og vanskelig å jobbe med bl.a. når de skal i gjerdet. Dette betyr at en del rein er så redd og skjær p.g.a. rovdyr at man aldri klarer å få de i gjerdet. Distriktet påpeker at dette betyr et ekstra økonomisk tap utover selve rovdyr tapet.



Figur 48. Tjeldøy. Reintall, slakteantall og tapstall 1996-2017 (Reindrifstforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

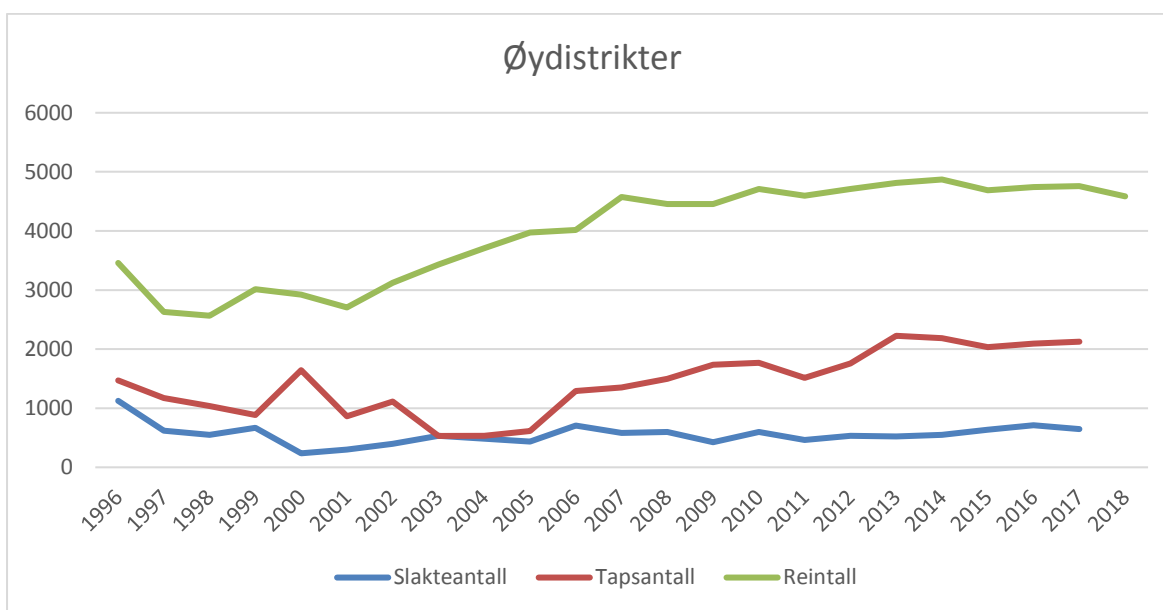
Ut fra figur 48 ser trendene for dette distriktet noe bedre ut enn for nabo-distriktene på Hinnøya. Reintallet har vokst siden 2000-tallet, tapsnivået synes å være stabilisert og slakteuttaket synes også å være økt de aller siste årene. Til tross for disse relativt positive trendene, viser distriktets svar at presset utenfra oppfattes som foruroligende stort. Som et lite distrikt er Tjeldøy åpenbart sårbart for forstyrrelser og inngrep. Forstyrrelsene synes å være meget omfattende, store deler av året. Vi vil peke på at det er et klart behov for å redusere omfanget av forstyrrelser distriktet påføres av omgivelsene. En del av svaret kan være å tilføre små distrikter administrativ kapasitet (Riseth og Nygaard 2018).

5.4.1.5 Oppsummering-Øydistrikter

Hvilke distrikter som er kommet med i denne undersøkelsen avhenger av hvem som valgte å svare på spørreundersøkelsen eller å stille opp til intervju. Vi har derfor bare presentert materiale fra fire av ni distrikter. De fire distriktene som er med representerer både store og små øyer og distrikter. De har ulik grad av bynærhet, men vi mangler de minst urbane som eksempelvis Vannøy eller Rebbenesøy. Vi har med meget veldrevne distrikter, og vi har med distrikter som i hvert fall har hatt betydelige driftsmessige problemer. I sum kan de være brukbart representative for denne typen distrikter.

I forhold til Kalstads typologi i tabell 2 har vi klassifisert Kanstadsfjord/Vestre Hinnøy som et eksempel på felt III med å utnytte alle ressurser, men Kvaløy både har klare ambisjoner om å komme dit og allerede har utviklet elementer av dette. For Kongsvikdalen og Tjeldøy har vi ikke data om slik virksomhet, og vi antyder derfor at de hører hjemme i felt IV som innebærer spesialisering med fokus på kjøttproduksjon.

Figur 49 oppsummerer viktige tall for alle ni⁵⁶ øydistrikter samlet.



Figur 49. Øydistrikter samlet. Reintall, slakteantall og tapsantall 1996-2017 (Reindriftsforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

Mønsteret som avtegner seg i figur 49 gjenspeiler også hovedtrekkene i utviklinga til de fleste av øydistriktene vi har studert. Reintallet er vokst siden årtusenskiftet og har det siste tiåret holdt seg rimelig stabilt ikke langt under summen av de fastsatte øvre reintallene for øydistriktene på 5200. Slakteuttaket er imidlertid lavt. De siste årene har den variert mellom 10 og 15 prosent. Motsvarigheten ligger i tapstallene. Den gjennomsnittlige tapsprosenten for øydistriktene var i perioden 2006-2012 på 30-tallet, men har siden holdt seg nær 45 prosent. Alle de fire distriktene vi har studert, peker på ørn og tidlige kalvetap som hovedårsak til tapsnivået. Det understreker behovet for reduksjonsjakt.

Omfanget av fysiske arealinngrep er betydelig i alle disse fire distriktene. For Kvaløya kan realisering av Arctic Center bety at reindrifta i dette distriktet over tid blir tvunget til å redusere. Reindrifta i Kanstadsfjord/Vestre Hinnøy er den som virker mest stabil, men har den det største tapsnivået og trenger tiltak for å bedre framkommeligheten. Kongsvikdalen er i en tålegrensesituasjon, særlig på grunna fragmenteringen av vinterbeitene. Tjeldøy har omfattende forstyrrelser store deler av året og

⁵⁶ Jfr. tabell 7, inklusive også de som ikke har svart på undersøkelsen

trenger også å få en styrket administrativ kapasitet for å kunne ivareta sine interesser i forhold til store aktører som iverksetter inngrep og forstyrrelser.

Det er verdt å merke seg at alle fire øydistrikter peker på tap forårsaket av ørn som et betydelig problem. Tapstallene er store og økende både for hvert av distriktene og alle ni distriktene samlet (figur 49). Vi skal også merke oss at to av distriktene har fått inn rovdyr som er kommet utenom de områdene de er tiltenkt å være av rovdyrforvaltningen (jer i Kongsvikdalen og gaupe på Tjeldøya).

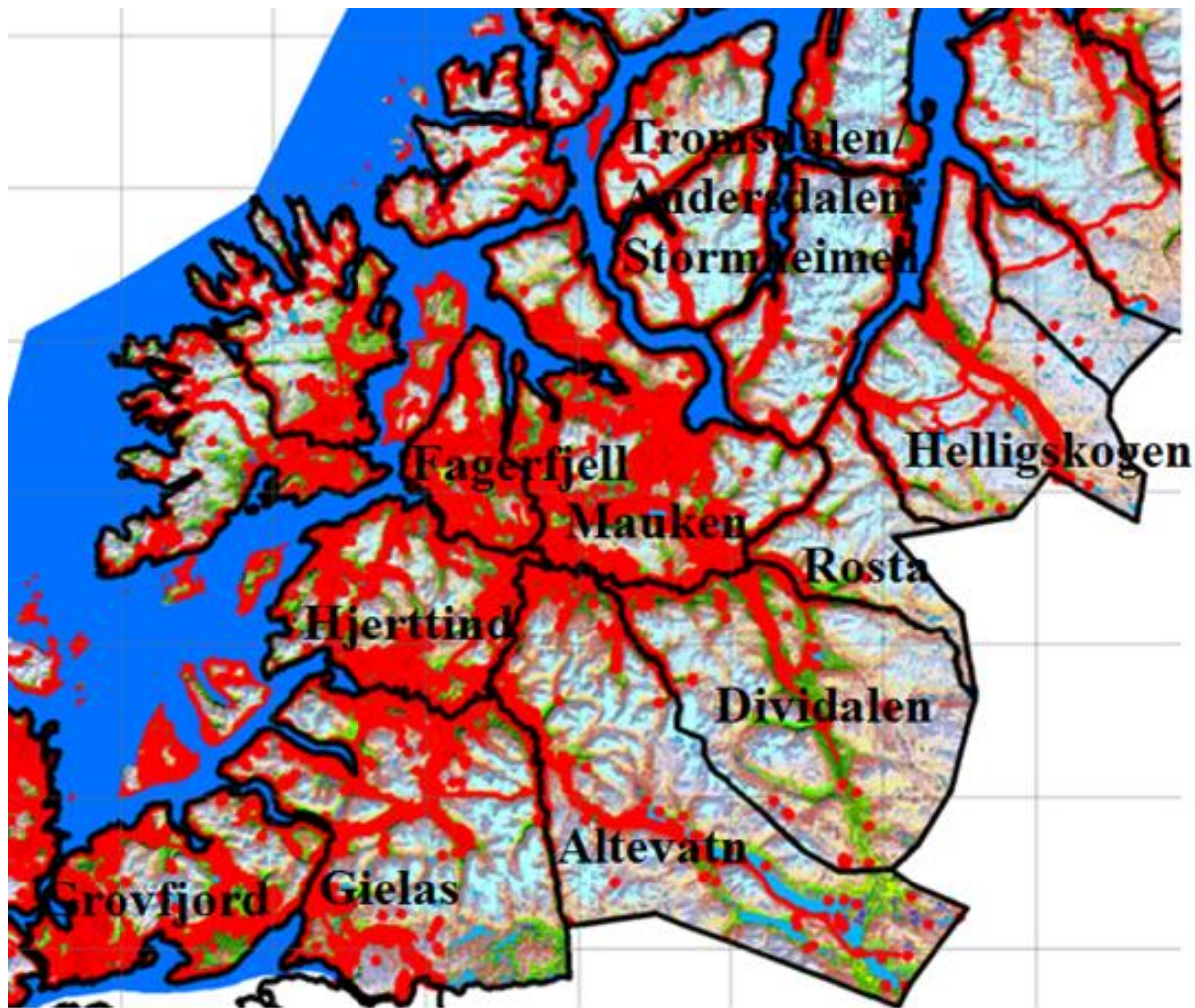
Det er vanskelig å forutse hvordan klimaendringene vil slå ut for øydistriktene. Mildere vintre vil ventelig bety mindre snøfall og at det blir større områder uten permanent snødekke, men det er et par andre utviklingstrekk som kan virke i motsatt retning. Gjengroing/forbusking, og til dels manglende/mangelfull tilfrysing av vassdrag kan hemme fleksibel bruk av terrenget. Økende snømengder i høyden kan også redusere tilgjengeligheten (Riseth og Tømmervik 2017). Sett under et er det likevel rimelig å forvente at vinterbeitekapasiteten på øyene vil øke, men at det kan forekomme lokale avvik på grunn av nevnte forhold

5.4.2 Fjord- og innlandsdistrikter

Dette er ei sammensatt gruppe distrikter. Grovfjord er helårsdistrikt på samme måte som øydistriktene, mens de øvrige er basert på noe lengre flyttinger og har i det minste noe vinterbeite utenfor sommerdistriktet. Noen av distriktene har vinterbeiter i innlandet i distrikter som samtidig er konvensjonsbeiter for noen av de fire nordligste samebyene i Sverige. Grappa innbefatter de største distriktene i Troms reinbeiteområde, se tabell 8 for basisdata og figur 50 for et utsnitt av inngrepskartet.

Tabell 8-Fjord og innlandsdistriktene (Landbruksdirektoratet 2018).

Nr.	Navn		Areal i km ²	Antall siidaandeler	Reintall pr. 31.3.18	Øvre reintall
22	Grovfjord	Roabat	1006	2	358	750
27/ 17/ 18	Mauken/ Tromsdalen/ Andersdalen/ Stormheimen	Meavki/ Stuoranjarga	2794	8	2060	2500
24	Helligskogen	Bassevuovdi	1418	8	1054	2300
20 30	Hjerttind Fagerfjell	Stállonjarga	1004 461	9	2122	2250
21		Gielas	1700	4	1594	2400
	Sum		8353	31	7188	10200
29	Altevatn	Uhcanjarga	2206			
26		Rosta	609			
28	Dividalen	Deavddis	1853			
	Sum		13051			

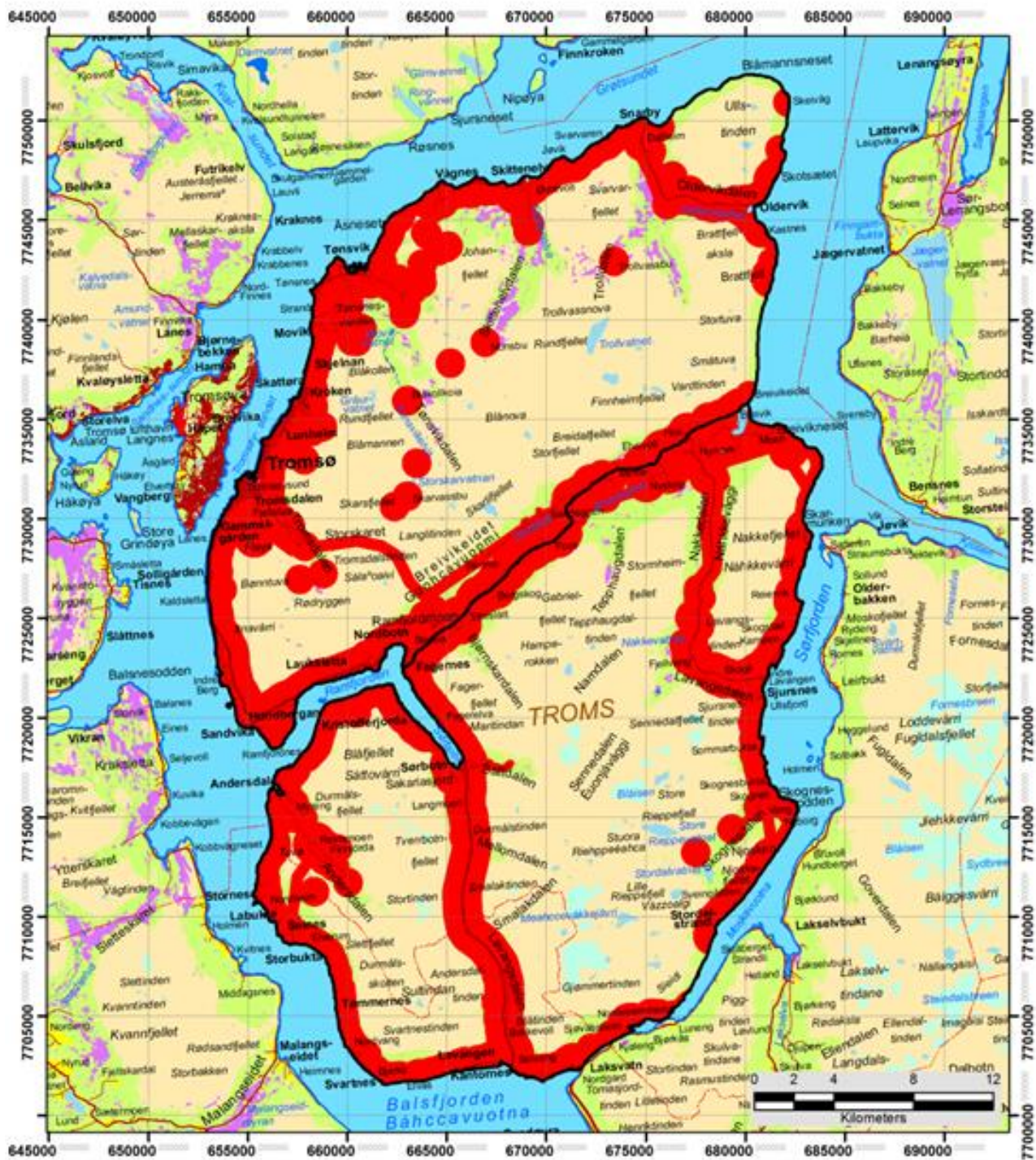


Figur 50. Inngrepskart fjord/innlandsdistrikter-utsnitt av figur 23.

5.4.2.1 Distrikt 27/17/18 Mauken/Tromsdalen/Andersdalen/Stormheimen

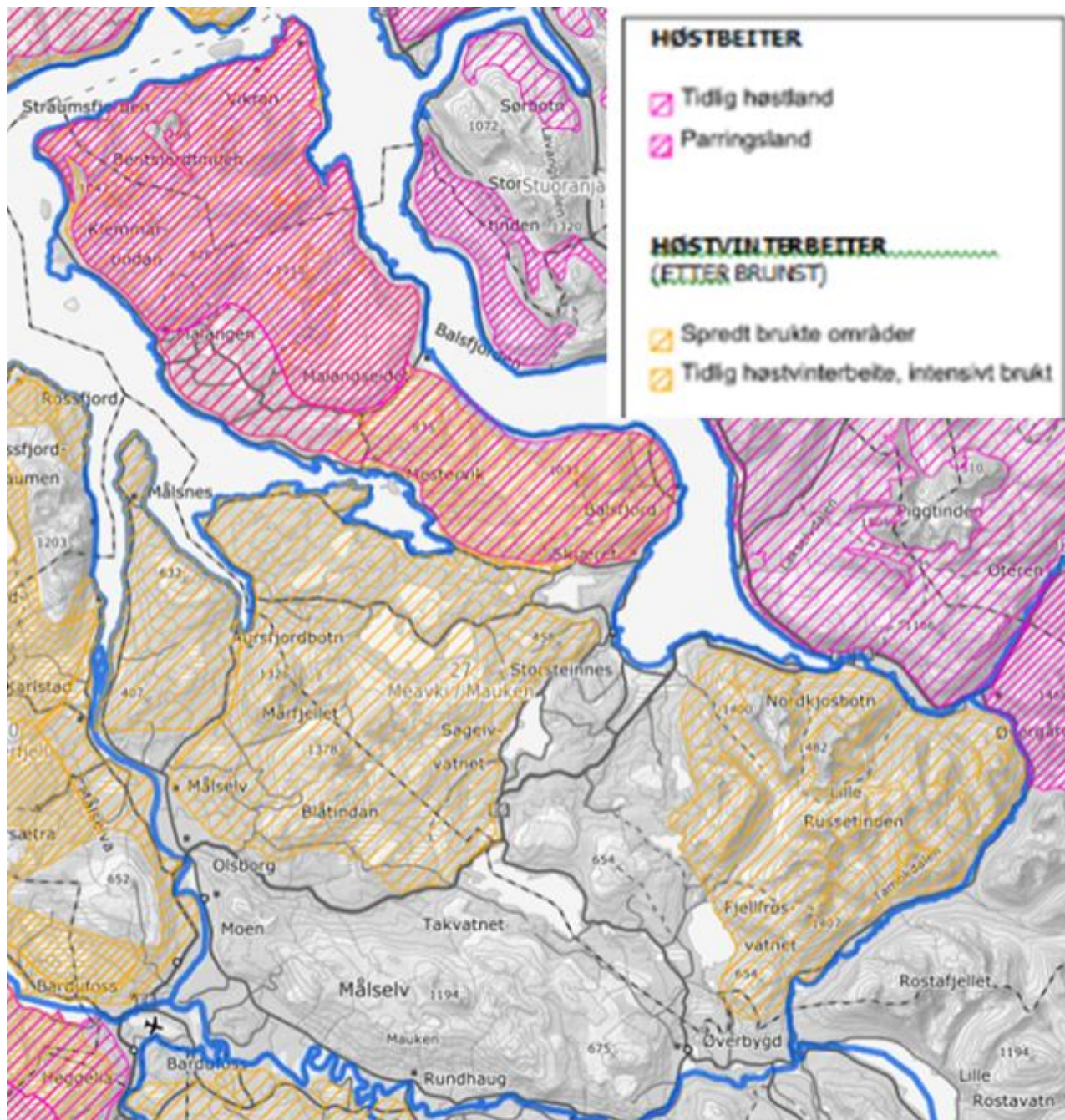
Dette er formelt sett flere distrikter som drives som en enhet. Sommerdistriktene er *Tromsdalen* mellom Ramfjorden, Tromsøysundet/Grøtsundet, Ulsfjorden og Breivikeidet, *Stormheimen* mellom Breivikeidet, Sørfjorden og Lavangsdalen samt *Andersdalen* mellom Ramfjorden Lavangsdalen og Balsfjorden. Disse tre danner til sammen *Stuoránjárğa*. Mauken distrikt omfatter både høstbeite og vinterbeite.

Sommerbeitene er meget rike og har større beitekapasitet enn vinterbeitene slik at vinterbeitene er minimumsfaktoren. Høstbeitene benyttes derfor så lenge som mulig.



Figur 51. Inngrepskart Stuaránjarga

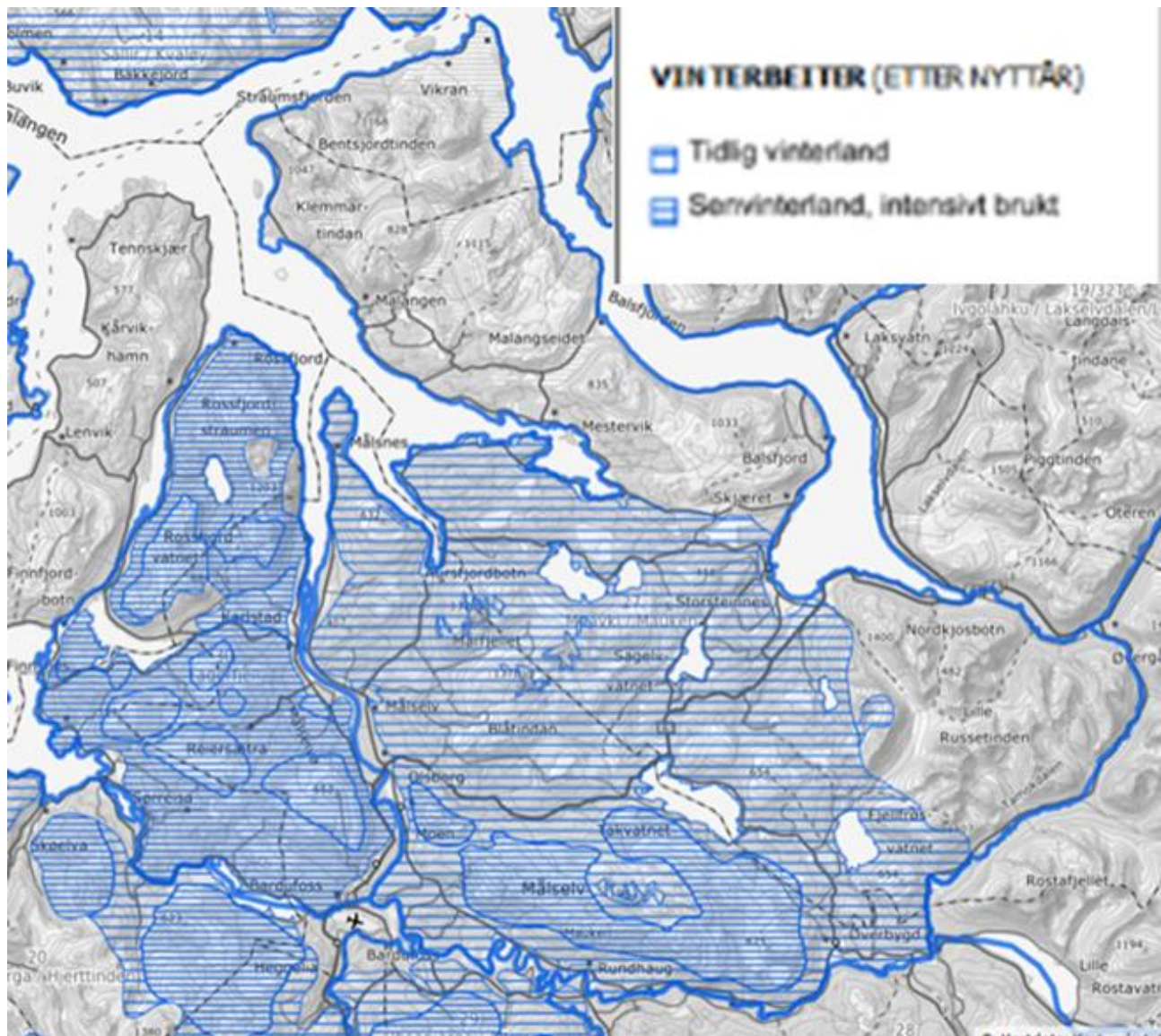
Inngrepskartet i figur 51 viser at tyngden av inngrepene i Stuaránjarga er kommet langs strandflata og i de større dalførene med hovedferdselsårene. Fra Ramfjorden, mot Tromsøysundet og Tromsdalen er det tilnærmet sammenhengende by eller bebyggelse langt nordover mot Snarby. Distriktet har meget store og gode sommerbeiteområder. Dette har nok bidratt til at distriktet har bufferkapasitet til å tåle inngrep og forstyrrelser som følge av Tromsø bys ekspansjon (Danielsen og Riseth 2009). Figur 52 A og B viser utsnitt av arealbrukskartet for høst- og vinterbeiter.



Figur 52A. Distrikt 27 Mauken. Fordeling av høst- og høstvinterbeiter (kilden.nibio.no)

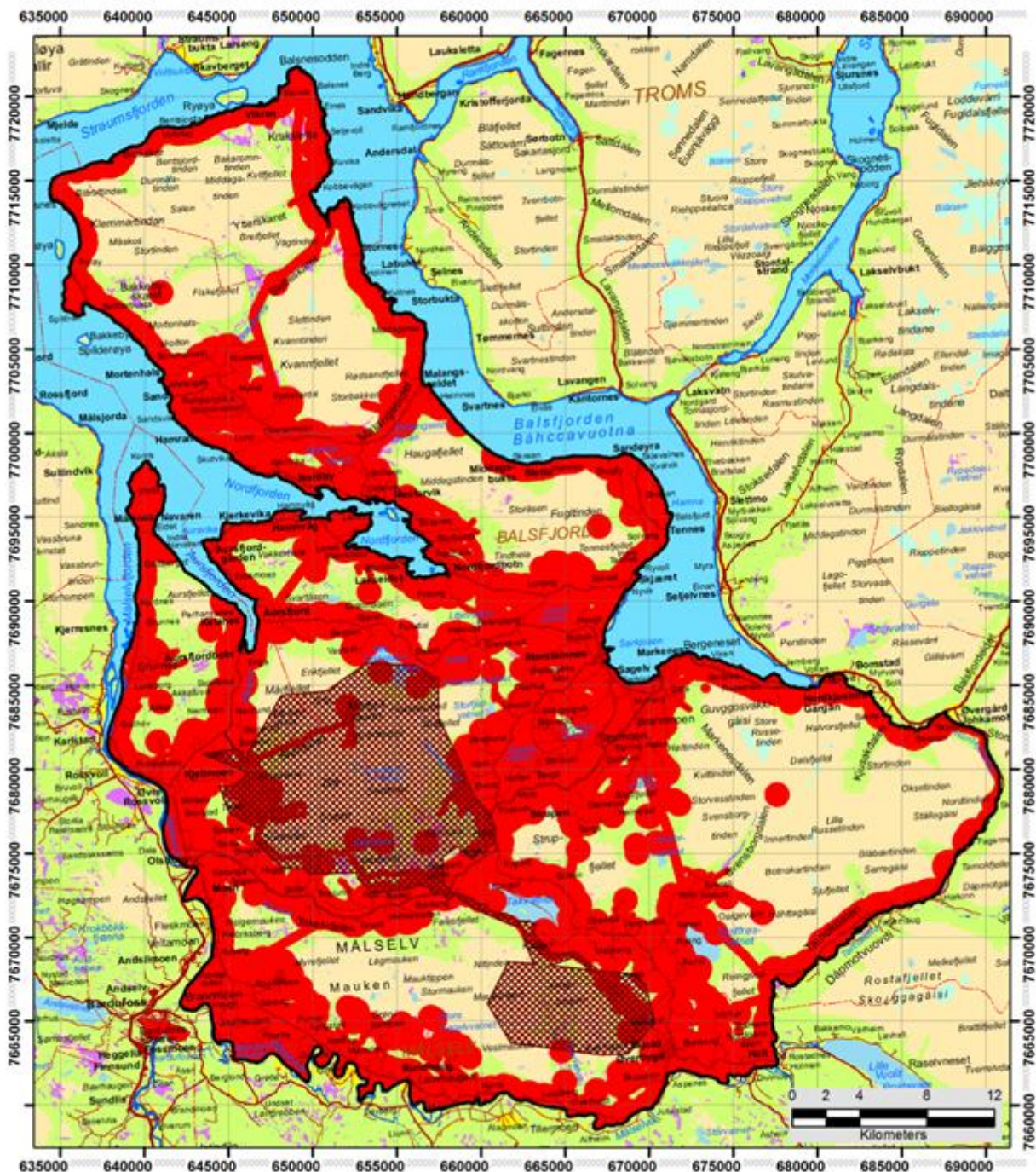
Det går fram av kartutsnittene i figur 52 A og 52B at reinen begynner høsten ytterst på Malangshalvøya⁵⁷ og trekker så lengst inn på halvøya i brunstperioden, men så sprer seg ut seinhøstes, videre inn forbi fjordbotnene og helt mot Takelvdalen, forlater Malangshalvøya helt etter jul, og tar i bruk det innerste vinterbeitet i selve Maukenmassivet først når det blir seinvinter.

⁵⁷ landsetting med pram på Balsnes



Figur 52 B. Distrikt 27 Mauken. Fordeling av vinterbeiter (kilden.nibio.no)

Både i distriktplanen (Mauken/Tromsdal 2018) og i svaret på spørreundersøkelsen kommer det fram at inngrepsproblemene er konsentrert til Mauken distrikt og hovedsakelig til vinterbeitet, se inngrepskartet i figur 53.



Figur 53. Inngrepskart Mauken

Når det gjelder Malangshalvøya er inngrepene på Balsfjordsida i hovedsak konsentrert til strandflata samt de tversgående dalførene, mens store deler av Malangssida er preget av det bebygde jordbrukslandskapet som fortsetter helt inn sør for botnen av Balsfjorden. I selve vinterbeiteområdet er det Forsvarets skytefelt som dominerer. Blåtind mellom fjordbotnene og Takelvdalen og Mauken mellom Takelvdalen og Målselvdalen. Målselvdalen har omfattende inngrep, og Øverbygd er preget av Forsvarets virksomhet.

Forsvaret

I sitt svar på spørreundersøkelsen angir distriktet *Forsvarets virksomhet* og *rovdyr* som de største negative effektene for distriktet. Det er velkjent at distriktet har måttet tåle en langvarig sameksistens med *Forsvaret* og dets skyte- og øvingsfelter.

Utvidelse og sammenbinding av skytefeltene i Mauken og Blåtind har vært omfattende og svært kontroversielle prosjekter, med både demonstrasjoner og rettsprosesser. I 2006 kom man likevel til en minnelig løsning slik at det foreligger avtaler mellom distriktet og Hæren/Forsvarsbygg hvor sistnevnte erverver rettigheter. Det foreligger også en reguleringsplan og en flerbruksplan som etablerer retningslinjer for tiltak, varslings- og informasjonsrutiner og samarbeidsretningslinjer. Distriktet kommenterer forholdet til Forsvaret og skytefeltene slik i distriktsplanen (Mauken 2018):

«Konsekvensen av de etablerte skytefeltene i Mauken og Blåtind er blitt mye større for reindriften enn både domstolene og reieneierne hadde forutsett. Det gradvis økende omfanget av Forsvarets "snikutvidelse" både av personell, mekanisering og hyppigere øvelser medfører til innskrenkning av tilgjengelige beiteareal og ellers hindrer utnyttelse av det. Økt mekanisering fra Forsvarets side har ført til at et større areal blir benyttet enn før. Disse kjøretøyene er mer mobile og valg av ruter sammenfaller ofte med reinens.

Virkingen for reindriften blir et direkte og indirekte tap av beiteland, reinen får mindre beitefred, dårligere utnyttelse av beiter, tråkkaskader på både vinter- og sommerhalvåret på laven og ellers i terrenget. På grunn av Forsvaret har distriktet vært nødt til å endre driftsmønster. Merarbeidet har blitt betydelig mer, da man er nødt til å fordele reinen til mer områder enn tidligere. Dette har også ført til betydelig økning av driftsutgiftene.

Reinbeitedistriktet er i den spesielle situasjon at en har to store skytefelt av betydelig størrelse innenfor vinterbeitedistriktet. Når en vet hvor viktig det er at reinen får gå uforstyrret på vinterbeite for ikke å forbruke unødvendig energi, er det klart at skadevirkningene pga. forsvarets aktivitet i disse feltene blir svært store, samt at øvelsesaktiviteten i eksterende felter skal økes.

Forsvaret har også framstilt hvordan sambruken med reindriften også etter sammenbindingen kan praktiseres. Det er grundig redegjort hvordan dette skal gjøres, alt etter Forsvarets premisser. Det skyldes ikke minst at reindriftsfaglige vurderinger og kunnskap til reindriften i det aktuelle området ikke ligger til grunn for de foreslåtte tiltak.

Reindriften opplever at Forsvaret har liten eller ingen forståelse for reindriften arealbruk. Det har til nå vært vanskelig å samordne bruken av området. Forsvaret er avhengig av minst to måneders planlegging, mens reindriften overhode ikke kan planlegge reinbeiting, men innrette seg etter beiteforholdene til enhver tid. Hittil skjer alt på forsvarets premisser. På grunn av at betydelige arealer blir disponert av forsvaret vinterstid, er reinbeitedistriktet særlig avhengig av at resten av beiteområdene holdes fri for arealinngrep» (Mauken 2018:40-41).

I en etterprøvningsundersøkelse av utvidelse og sammenbinding av skytefeltene kommer det fram at utover det åpenbart vanskelige med å samordne så vidt forskjellige virksomheter som reindrift og skyte- og øvingsfelter, så har de forutgående utredningene undervurdert effektene av Forsvarets aktivitetsøkning siden 2007. Det konkluderes også med at utredningene gikk heller ikke dypt nok i sumeffektene av skytefeltene og Myrefjellutbyggingen (Riseth 2015b).

I forbindelse med denne etterundersøkelsen framhevet distriktets reieneiere at reinen har en tendens til å trekke til ulendte områder, hvor det også er mer rovdyr, med økte rovdyrtap som følge, og at dette er blitt et tiltakende problem de siste årene. Med andre ord er det *mye som taler for at økningen i Forsvarets aktivitetsnivå sammen med Myrefjellutbyggingen har bidratt til å øke tap av rein til rovdyr* (Riseth 2015b).

Rovdyr

Distriktsplanen (Mauken 2018) har en grundig gjennomgang av rovdyrproblematikken. Norsk rovdyrforvaltning er basert på såkalt differensiert forvaltning.

Både gaupe og jervesonen innenfor distriktet er sammenfallende med hverandre.

Hele vinterbeiteområdet er A-område⁵⁸ for jerv og gaupe.....
 Hele vår- og sommerbeiteområdet er B-område⁵⁹ (Mauken 2018:38).

Kongeørn og havørn er ikke omfattet av forvaltningsområdene

Distriktet oppgir følgende om tapsnivå:

Distriktet har store kalvetap, 70%, gjennom hele driftsåret. Kalveprosenten (fødte kalver), er på 98%. Dette indikerer at det er god kondisjon i simleflokken, da fødselsprosenten er så høy. Merket kalv oppgis å være 78%. Dette vil si at kalvetap mellom fødsel (i mai) og merking (i juli) er på 23%. Tap av voksne dyr oppgis å være 15 %. Totale prosentvis tap i distriktet er 40%, og er urovekkende høyt. Distriktet får erstattet 54% av de omsøkte rovdyrtapene som ble meldt inn i 2015/2016 (Mauken 2018:38)

Distriktsplanen har en gjennomgang av situasjonen for forskjellige rovdyr. Vi stiller først opp en tabell med sentrale opplysninger fra distriktsplanen og sakser videre fra teksten:

Tabell 9. Rovdyrforekomst og tapsnivå i Mauken (Mauken 2018).

	Kongeørn	Havørn	Gaupe	Ulv	Bjørn	Jerv
Forekomst	I hele distriktet			Sjeldne streifdyr	Forekommet streifdyr	Kjerneområde
Estimat, individer			25			19
Andel av dokumentert tap erstattet	21 %		43 %			19%

«Ørn

[Det er] både stasjonære, hekkende par, ungfugler og andre streiførner. ... [S]ærlig under kalvingsperioden er kongeørna en formidabel skadegjører. Ørna dreper mange kalver i løpet av kalvingsperioden, og dette er et stort problem for distriktet. Uten omfattende gjeting og ekstra overvåkning denne perioden, ville tapene blitt enda større. [Det er]nærliggende å anta at en stor del av det tidlige kalve tapet skyldes kongeørn. ..

Gaupe

[Det er]... størst tap på vinterstid når reinen trekker ned i skogsbeltet. ..[Distriktet] ønsker skadefelling på gaupe på vinterstid .. men [det er] ingen mulighetda innenfor prioritert område for gaupe. forskning viser at gaupas hovedføde, i Nord-Norge er rein. .

Jerv

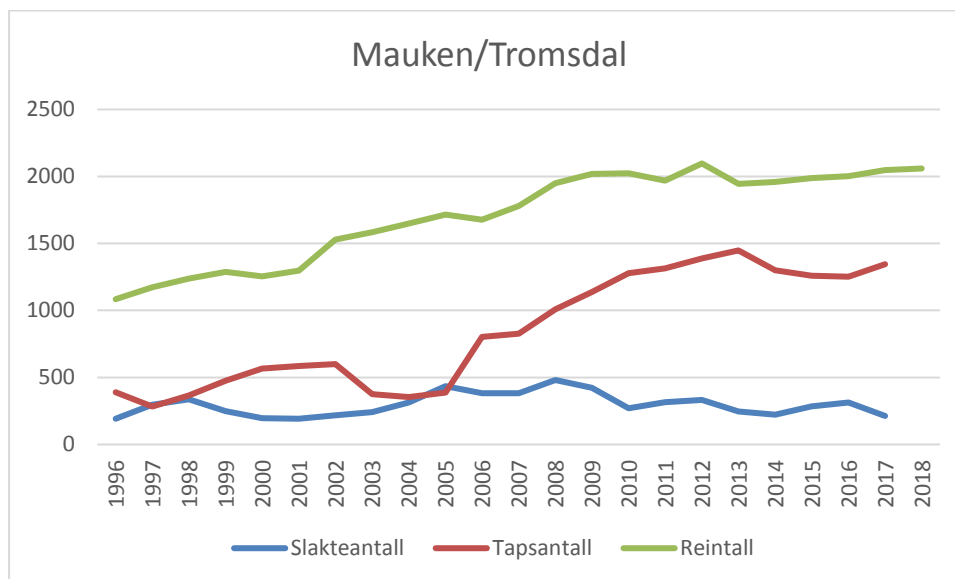
...[De] indre deler av vinterbeitet,...[er] prioritert område for jerv. Jervestammen vokste ... sterkt på 2000 – tallet, og har holdt seg på et høyt nivå de siste årene. Det er årlig svært store skader etter jerv. Jerven tar i større grad reinkalver enn voksen rein, men utover høsten og vinteren så tar jerven også voksne rein. [Det er] regelmessige ynglinger av jerv i hele distriktet.

Vinterbeite er A-område for jerv, mens vår og sommerbeite er B-område. Distriktet anmoder om større uttak av jerv på sommerbeitet» (Mauken 2018:38-39).

⁵⁸A-områder: Viktig område/ynglingsområde for å nå bestandsmålsettingene for rovvilt. Virkemidler er tyngre forebyggende tiltak og kvotejakt på gaupe.

⁵⁹B-område: Beitedyra har prioritet. Virkemidler er lisensfelling, kvotejakt, skadefelling og eventuelt hiuttak av jerv.

I sitt svar på spørreundersøkelsen angir distriktet at økte rovdyrtap har ført til at man blir fortrent bort fra de beste beiteområdene og det fører til at *“produksjonen er langt fra optimal.”* Som vi skal se av figur 54, er dette utsagnet ingen overdrivelse.



Figur 54. Mauken/Tromsdal. Reintall, slakteantall og tapstall 1996-2017 (Reindriftsforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

Selv om reintallet er doblet på tjueto år, er tapstallene to- til tredoblet siden 2000-tallet. Slakteantallene har gått nedover det siste tiåret. På det beste har distriktet slaktet omlag 25 prosent, mens slakteprosenten de siste årene har variert mellom 16 og helt ned i 10 prosent.⁶⁰ Forholdet mellom tapstall og slakteantall ser ut til å forverre seg over tid og dette er meget foruroligende.

Hyttebygging

Distriktet påpeker ellers i sitt svar at *hyttebygging* har sumeffekter. Spredt hyttebygging er også et problem. Hyttene burde vært planlagt bedre og samlet i egne områder. Distriktsplanen har en gjennomgang av en rekke planer om hyttebygging i høst- og vinterbeiteområdet som vil være problematiske for reindrifta og etterlyser bruk av plan- og bygningslovens, bl. a. gjennom etablering av hensynssoner for å sikre reindriftras arealbruk.

Vi er kjent med at i forbindelse med utbygging av Målselv fjellandsby ble det inngått en avtale med kommunen om å begrense utbygging av hytter i andre deler enn fjellandsbyens område vest i Maukenmassivet. Avtalen har så langt vi vet ikke blitt fulgt opp i de siste år og gjelder heller ikke nærliggende områder i Balsfjord kommune (Riseth og Tømmervik 2017).

Vi kommer tilbake til hyttebyggingsproblematikken i neste kapittel.

Klima

I svaret på spørreundersøkelsen omtaler distriktet mulige *klimaeffekter* bl.a. slik: *«Det kan virke som at det er flere regnværsperioder enn det pleide før om årene.»* I en utredning om klimautfordringer og arealforvaltning for reindrifta ble to av senioren i Mauken reinbeitedistrikt intervjuet. De understreker det samme som sitat og anser at vintrene gjennom de siste tiårene er blitt stadig mer milde og usikre, noe også samsvarer med resultatene fra klimaforskningen (Vikhamar-Schuler m.fl. 2016). Konsekvensen er at distriktet er blitt stadig mer avhengig av tilleggsforing om vinteren, men

⁶⁰ Se vedlegg

reineierne har også observert når det er hardt og mye snø, så har reinen lært seg å gnage kvistlav og henglav av trærne. Dette kompenserer i noen grad for negative klimaeffekter på vinterbeitet (Riseth og Tømmervik 2017). I distriktsplanen (Mauken 2018) opplyses det også at man deler seg opp i mindre vintersidaer, noe som er positivt i forhold til kontroll og oppdagelse av rovdyrskader.

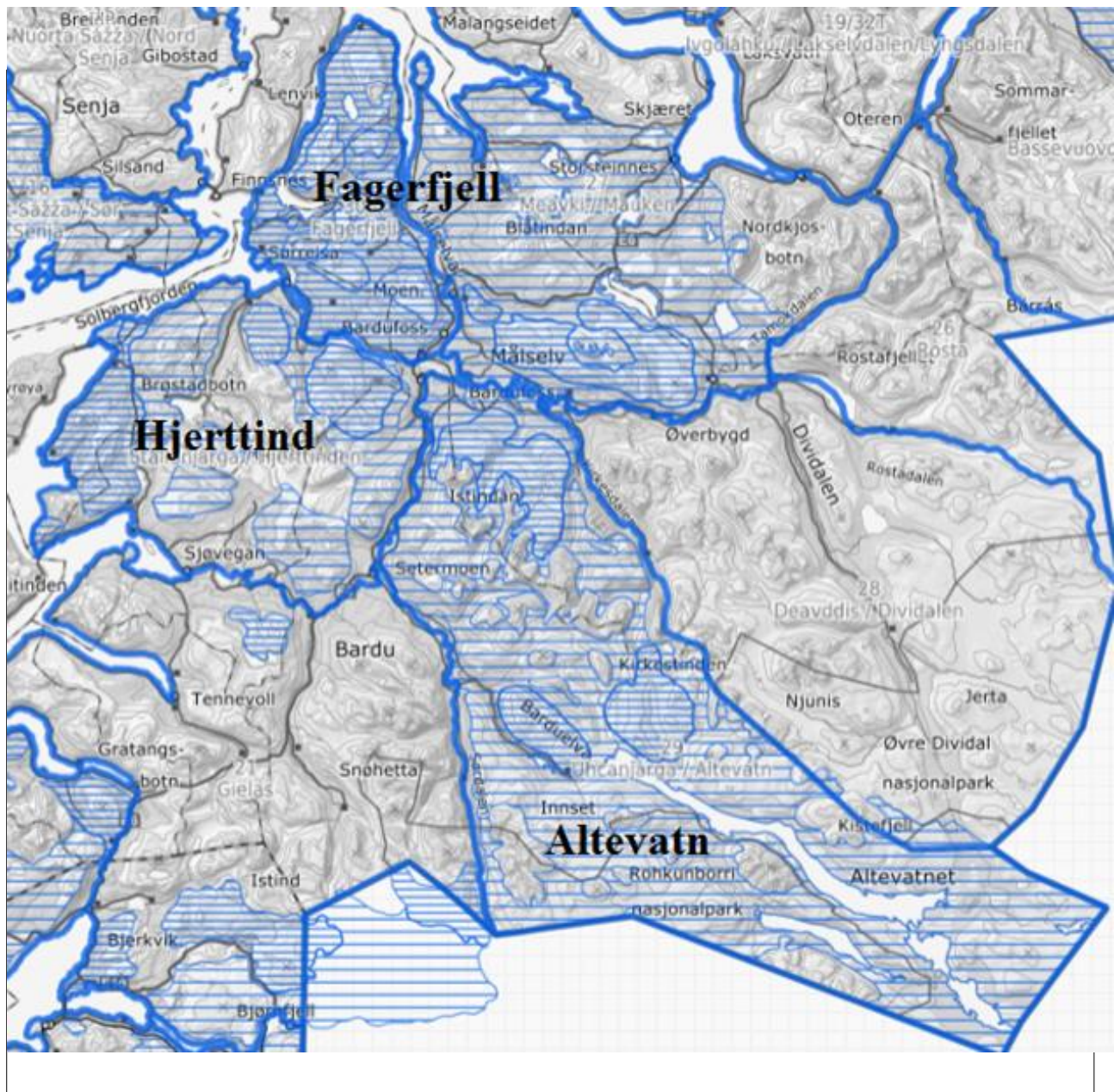
Klimarapporten (Riseth og Tømmervik 2017) trekker fram at mens klimaendringene har ført til mer og dypere snø i de høyere fjellstrøk i indre deler av Troms, ser snødybden samtidig ser ut til å minke på kysten. Framtidige klimaprognoene tilsier det trolig blir mer regn vinterstid på kysten (Vikhamar-Schuler m.fl. 2016), dvs. vi må regne med at det blir mindre snø både på Malangshalvøya og på ytre eller lavereliggende deler av Stuoranjárga. Det kan tilsi at kystnære områder på sikt kan bli mer aktuelle som vinterbeiteområder. Man har allerede fått utvidet beitetida på Malangshalvøya (Ø. Ballari, pers. med.) og distriktsplanen (Mauken 2018) bekrefter at bruken av denne som vinterbeite er økende.

Reinbeitekommisjonen (2001) har anført at Mauken kanskje er det reinbeitedistriktet i landet som har vært mest utsatt for inngrep. Så langt har nok distriktet klart seg brukbart på grunn av fleksibilitet, bl.a. på grunn av gode barmarksbeiter, men som det framgår er de alvorligste utfordringene knyttet til vinterbeitene; Forsvaret, rovdyr, hyttebygging og andre inngrep, og nå også klimaendringer. Dette skaper omfattende kumulative effekter. Noe av klimaeffektene synes å kunne kompenseres med endringer i beitebruk, men det er likevel helt klart at tålegrensen for inngrep i dette distriktet for lengst er overskredet. Selv om det nok sitter langt inne politisk, synes reduksjon av rovdyrstammene å være det tiltaket som på en effektiv måte kan lette trykket på dette distriktet og igjen får produksjonen opp på et akseptabelt nivå.

5.4.2.2 Distrikt 20-Hjertind (Stálonjarga)

Distriktet er et helårsdistrikt, men som distriktsplanen understreker (Hjertind 1999) har distriktet overkapasitet på gode sommerbeiter i forhold til kapasiteten på andre årstider. Distriktet har i tillegg til Hjertind vinterbeiter i Fagerfjell og Altevatn. Altevatn distrikt er samtidig sommerbeiter for Saarivuoma og Talma samebyer. Hjertind benytter særlig de nordre delene av Altevatndistriktet, se de intensivt brukte områdene like nord for selve Altevatnet angitt i figur 55. I følge Reinbeitekommisjonen (2001) har de gjort det siden 1975.

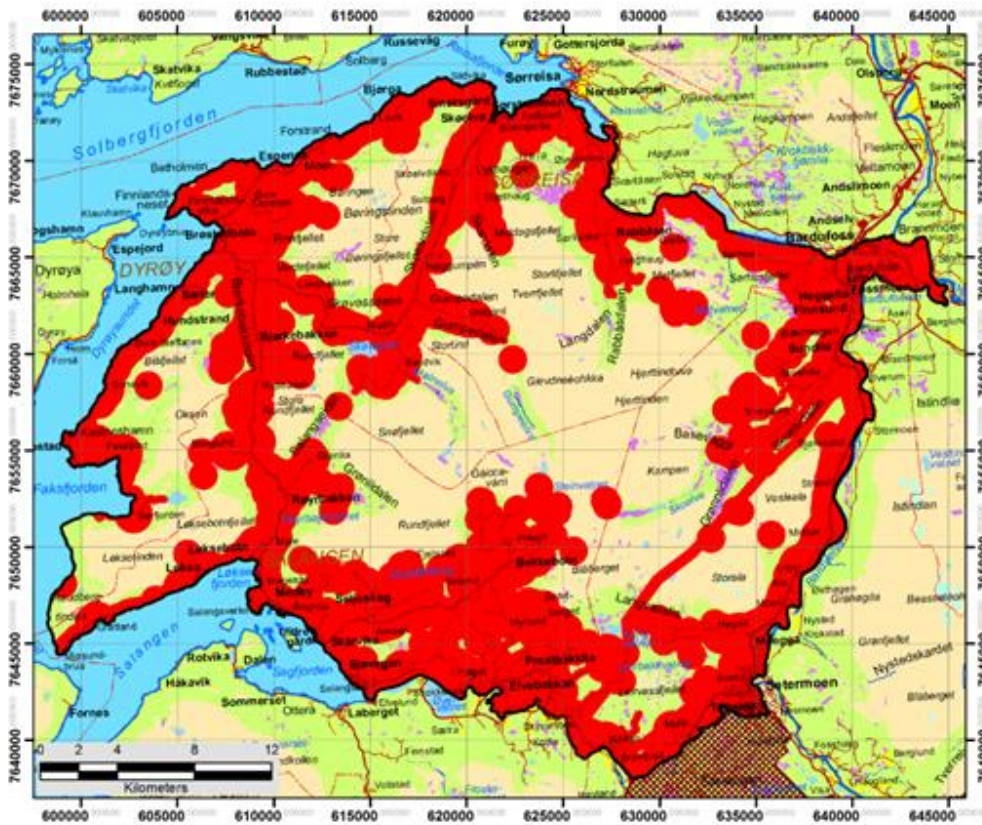
Hjertinddistriktet har vide lavtliggende dalfører med bygder både i nord og sør og noen trangere daler på tvers (Skøelvdalen, Bjørkebakkdalen og Rabbåsdalen).



Figur 55. Vinterbeiter Hjertind, Fagerfjell og Altevatt

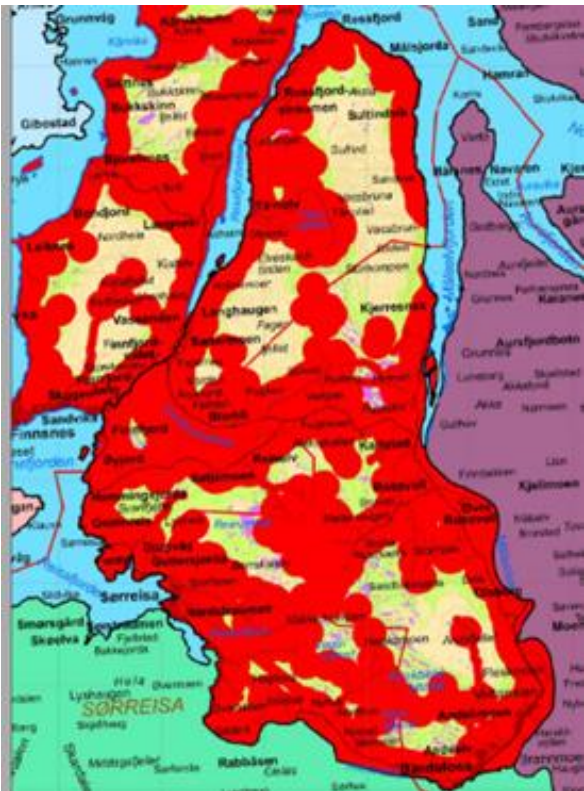
Inngrepskartet i figur 56 viser at Hjertind-distriktet har omfattende inngrep langs dalførene og særlig langs Salangsfjorden og opp hele det vide Salangsdalføret.

I



Figur56. Inngrepskart Hjerdtind

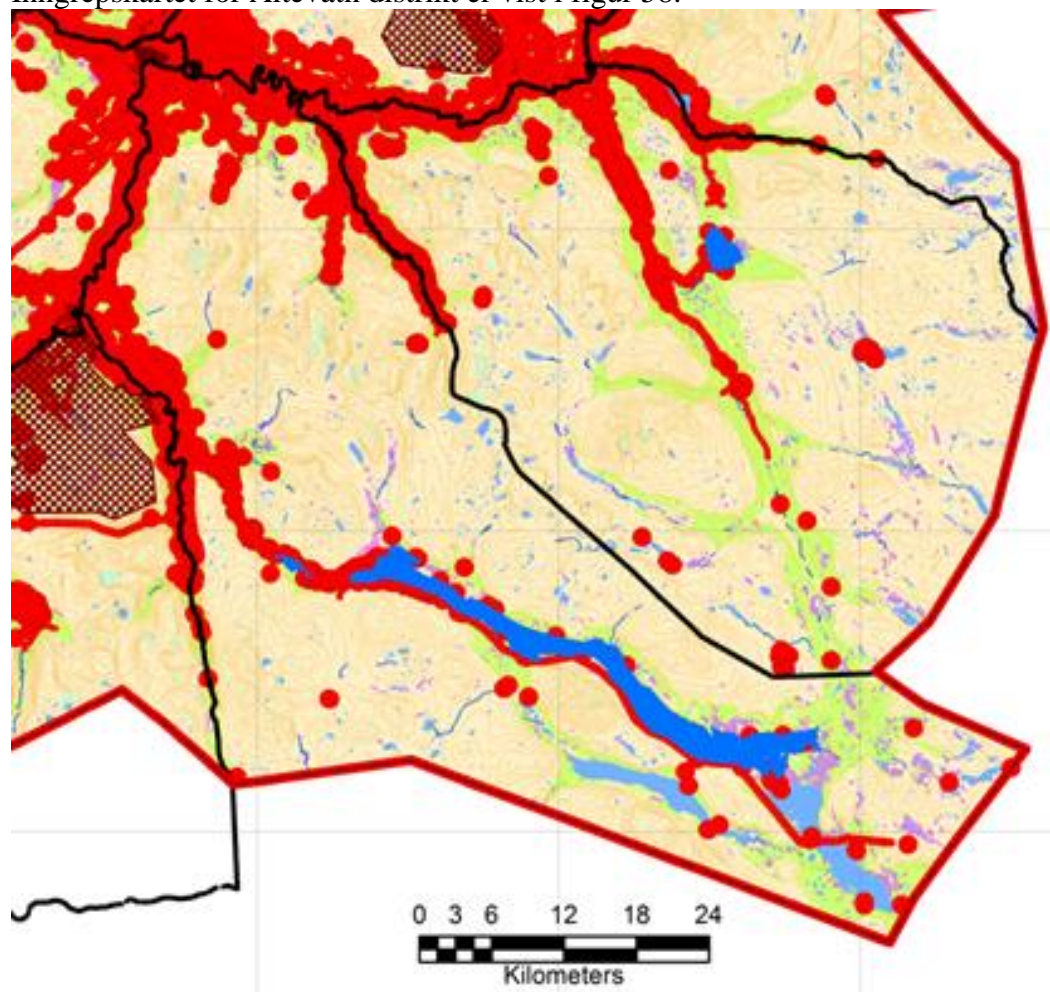
Inngrepskartet for Fagerfjelldistriktet er vist i figur 57.



Figur 57. Inngrepskart Fagerfjell

Fagerfjelldistriktet er enda mer preget av inngrep enn Hjerdtind. Det er bare fjellområdene som framstår som mer inngrepsfrie.

Inngrepskartet for Altevattndistriktet er vist i figur 58.



Figur 58. Inngrepskart Altevattn.

Vi ser at tyngden av inngrep finnes i hoveddalførene og langs Altevattn.

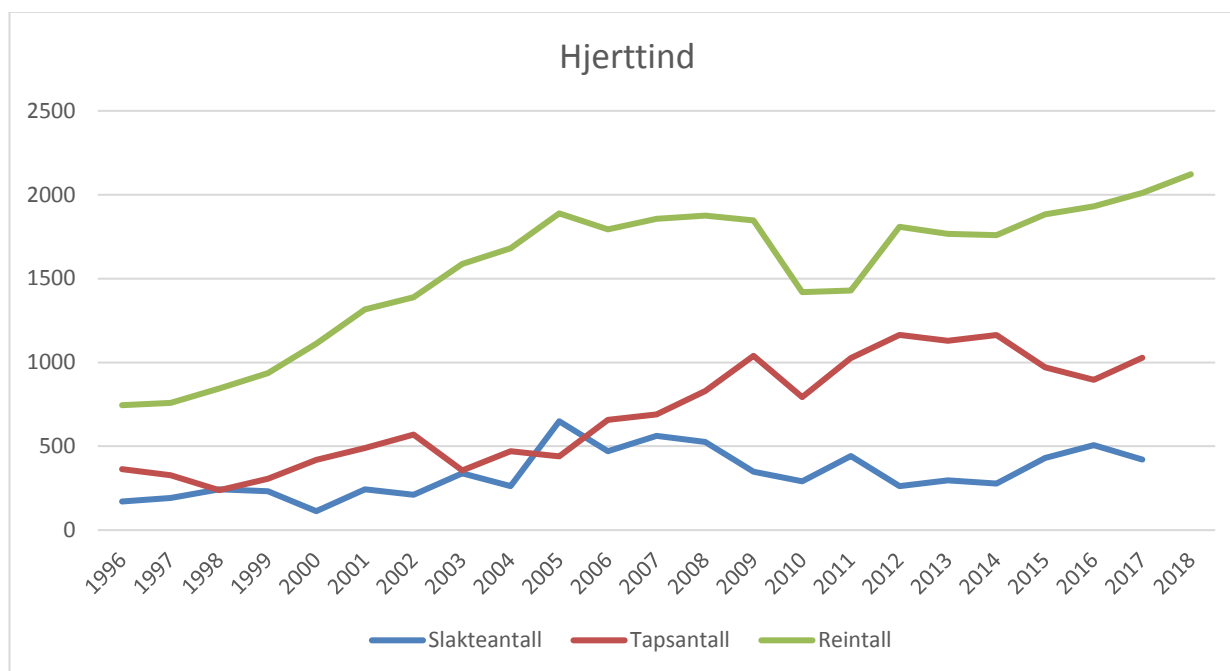
I svaret på spørreundersøkelsen angir distriktet at det er vanskelig å peke på hvilke enkeltinngrep som har gitt de største negative effektene i distriktet da det er summen av alle inngrep som er det viktigste. Det pekes likevel på 420 kV-linja da den «lager mye trøbbel ved å skjære gjennom flyttvei til vinterbeite» og hyttefelt ved Steinvattn da det er plassert «sentralt i distriktet og midt i flyttlei». Distriktet angir også at den nye 420 kV-linja som eksempel på sumvirkninger da den ble bygd parallelt med eksisterende (132 kV)-linje og berører både trekk- og flyttleier og også andre inngrep som hytter, boliger, E6 osv.

Distriktet påpeker også at på vinteren blir beiten ofte låst av klimatiske årsaker. I tillegg fryser vassdragene sent på vinteren samt at isen går tidlig på våren, dette gjelder særlig regulerte vassdrag, bl.a. Barduelva. Vi har fått anledning til å bruke et intervju med Per Mathis Oskal fra et tidligere prosjekt. Han omtalte vinterutfordringene med klima slik:

«Vi ser det jo her også at beiten på innlandet låser seg fordi at det regner der, langt inne i Sverige. Enkelte vintrere har vi beite ute ved Mjøsundet når det har låst seg inne ved Altevann. I forhold til klima som utfordring blir det jo veldig viktig å beholde fleksibiliteten i beitebruk. Vi ser jo med naboene i Sverige, enkelte år er de veldig tidlig på norsk side fordi beiten har låst seg på svensk side. De sier det er dårlige beiter, det låser seg i skogen. Det forandrer seg hele tida. Det som har berga næringa

er nok det at man har vært snar å omstille seg, både politiske situasjoner og naturgitte, værmessige»
(Oskal 2016:5)

Distriktet angir også at de har dramatisk høye rovdyrtap slik at en stor del av den årlige produksjonen går til rovdyr. Figur 59 viser utviklinga i reintall slakte- og tapstall over to tiår.



Figur 59. Hjerttind. Reintall, slaktetall og tapstall 1996-2017
(Reindrifstforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

Figur 59 viser at distriktet har bygd opp reintallet fra starten av perioden fram om lag 2005, med en midlertidig nedgang 2010, og ny oppbygning slik at det nå nærmer seg det fastsatte øvre reintallet på 2250 rein. Slakteuttaket lå i perioden 2005-08 i gjennomsnitt opp mot 30 prosent. Tapene har imidlertid økt gjennom hele tjuårsperioden og passerte i 2009 både 1000 rein og 50 prosent.⁶¹ Det siste tiåret har tapsprosenten holdt seg jevnt over 50. I 2011 var det over 70 prosent. Slakteuttaket har siden 2005 vist en nedadgående hovedtendens og vært nede mot 15 prosent med en oppsving med over 20 prosent de siste årene.⁶² Hovedbildet siden 2005 er likevel at tapene tar en betydningsfull stor del av produksjonen.

Distriktet angir at man hele tiden må tilpasse seg nye og gamle inngrep og andre forstyrrelser. Mange flytt- og trekkleier er nesten umulige å bruke p.g.a. inngrep. Beiteområder med mye inngrep blir også lite brukt av rein. Distriktet poengterer også at i noen perioder på året, så som i kalvingstida, er reinen spesielt var for forstyrrelser. Distriktet påpeker at inngrep påvirker drifta og produksjonen da mye beiteland blir utilgjengelig og flyten og trekket mellom beiteområder blir stoppet eller forstyrret.

Samlet sett er dette distriktet tungt belastet av mange typer inngrep. Rovdyrsituasjonen er også meget belastende. Vi vurderer dette distriktet til i det minste å være nært toleransegrensen for flere inngrep. Dette distriktet har et stort behov for at rovdyrstammene blir betydelig redusert.

5.4.2.3 Distrikt 21- Gielas

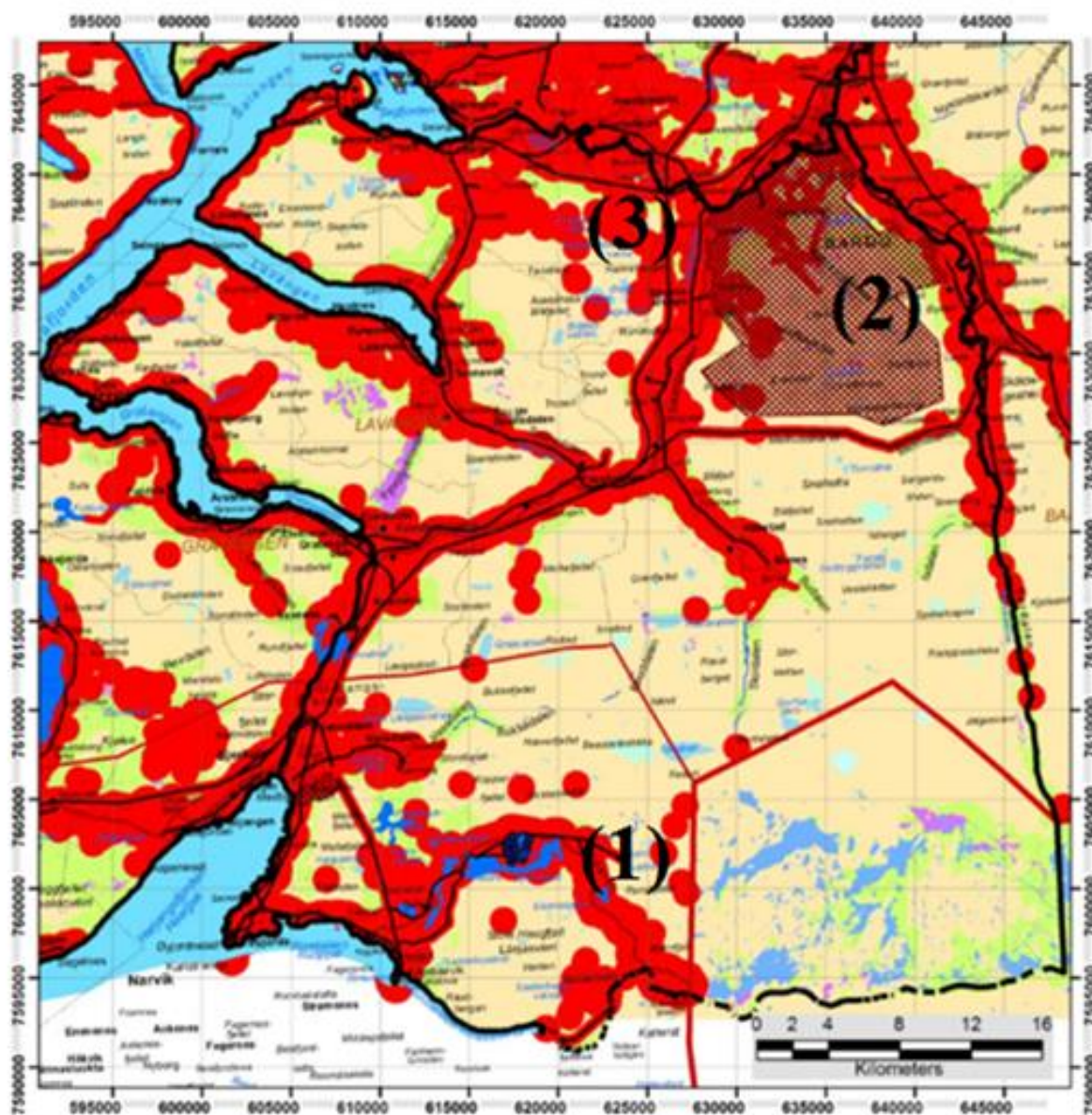
Dette distriktet er et fjord- og innlandsdistrikt med vinterbeiter i Sverige. Tilbake på 1980-tallet og fram mot årtusenskiftet framsto distriktet som et eksempel på et norsk distrikt som hadde en vellykket

⁶¹ Se vedlegg

⁶² Se vedlegg

beitetilpasning basert på den norsk-svenske reinbeitekonvensjonen av 1972. Sein vinterbeitene var ved Patsajakil ved østerenden av Torneträsk og de tidlige vinterbeitene ved Njorajaure vest for Torneträsk og nord for Riksgränsen. De så langt ikke slutførte forhandlingene om ny reinbeitekonvensjon har medført at rettstilstanden har vært uavklart siden 2005 da den sist gjeldende konvensjonen utløp. For dette distriktet innebærer at man benytter de tidlige vinterbeitene, men at man ikke har tilgang til sein vinterbeitene og at man ikke har kontakt med svenske reindriftsmyndigheter. Dette har omfattende påvirkning på distriktets beitebruk sammen med andre inngrep.

Hovedkilden til framstillingen av inngreps situasjonen i dette distriktet er et omfattende intervju med distriktsleder Ole Johan Eira supplert av et oppfølgingsintervju der også en av de øvrige siidaandelsinnehaverne deltok. Dette intervjuet ble gjort så omfattende og grundig fordi distriktets situasjon er meget illustrerende for utfordringer som møter mange reinbeitedistrikter. Intervjuet er redigert.



Figur 60. Inngrepskart Gielas: Viktigste inngrep er nummerert: (1) Nygårdsfjellet vindmøllepark (2) Sætermoen skytefelt (3) Hyttefelt ved Froskevattn

På spørsmål om hvilke inngrep som har gitt de *største negative effektene* i distriktet var svaret (1) Nygårdsfjellet vindmøllepark (Narvik kommune), (2) Sætermoen skytefelt (Bardu kommune) og flere hyttefelt i kalvingslandet vest for E6, spesielt (3) hyttefeltet ved Froskevatn i Salangen kommune, se figur 60. Det ble framhevet at både vindmølleparken og hyttefeltene i kalvingslandet hadde mye større effekt enn det som går fram av influenskartet, sistnevnte p.g.a. menneskelig aktivitet.

Vi kan legge merke til at disse tre inngrepene ligger i tre forskjellige kommuner. En typisk situasjon vil være at hver av kommunene behandler sine planer uten sideblikk til inngrep som rammer reindrifta i andre kommuner. Det er derfor det er et klart behov for interkommunale eller regionale planer av hensyn til reindrifta.

Når det gjelder *sumeffekter* har distriktet flere omfattende eksempler. Vi skal følge disse gjennom årssyklusen slik de framkom i intervjuet.

Vår

Sætermoen skyte- og øvingsfelt utgjør en stor del av kalvingslandet. Anne Cathrine Rørholt siterer Johan Anders Eira på at det tar omtrent en tredjedel av de totale beiteressursene i distriktet (Rørholt 2009:31). Det foretas kalving i skytefeltet. Distriktet har fått dom som pålegger Forsvaret aktivitetsforbud i en måned. Faste datorer er meget krevende å forholde seg til, spesielt med økt variasjon i klimaforholdene.

I tillegg har vi måttet ta i bruk kalvingsland på de to halvøyene (vest for E6) i distriktet, Gielasnjárga (mellom Salangen/Sagfjorden og Lavangen) og Čoarvenjarga (Hornhalvøya), mellom Lavangen og Gratangen. Selve halvøya Gielasnjárga er ikke lett tilgjengelig da man må krysse Lavangseidet som har både en dyp elvedal og riksveien Soløy-Laberg. I tillegg hindrer planta granskog flyttingen. Begge halvøyene har høye tinder som er viktig sommerland, mens det er de lavereliggende fjellområdene med lite snø som er mest attraktive som kalvingsområder. Slike områder er særlig viktige i seine vårer.

Samtidig er nettopp disse lave fjellområdene dessverre også attraktive hytte- og utfartsområder. Særlig i Salangen er det store utfordringer. Her tar hyttefeltene mer eller mindre over hele østsida av fjellet. I området omkring Froskevatnet og Masterbakkvatnene til Sagvatnene ligger hyttefeltene så tett at det knapt er uberørte områder. I utfartstida om våren trekker reinen ut i helgene på grunn av omfanget av menneskelig aktivitet Vi må føre den tilbake til ukedagene da det er liten aktivitet knytta til hyttene. Reinen kan trekke helt over Salangsdalen og E6. Østsida har høyere fjell og dermed seinere vår og er mindre gunstige kalvingsområder.

Det er ingen fred i kalvingsområdet. Dette gjør også reinen mer sårbar under kalvinga da simlene blir mer stressa. Dersom simler blir forstyrret like etter kalving, f. eks. av skigåere/hunder, kan det føre til at simla forlater kalven. Når reinen er mer i bevegelse blir den også mer utsatt for rovdyr, spesielt ørn. Det er så stor menneskelig aktivitet i dette området at det burde vært sammenhengende rødt på inngrepskartet.

Det er også utfordrende at *oppamlingsområdet* vårt som ligger øst for Froskevatnet og nord for Sagvatnene og omfatter både Masterbakkvatnene og fjellpartiene Snørken og Lørken er så sterkt berørt av hyttefelt.

Sommer

På grunn av hyttefeltene er det blitt nødvendig å flytte østover tidligere enn ønskelig. Dette er en følgeskade av hyttefeltene. Hovedsommerlandet er på østsida av E6, men det bruker å bli igjen en del rein igjen på vestsida.

På sommeren er reinen mye forstyrret av fotturisme og turer til fiskevann, spesielt på Neverfjellet og til Gressdalsvannet. Jeger- og fiskhytta sørøst for ved Gressdalsvatnet er så mye brukt at den burde fått en rød sirkel.

Den nye 420 kV-linja går mer eller mindre parallelt med E6, men krysser over til østsida fra Fossbakken og nordover og tvers gjennom hele distriktet, men stort sett 1-2 km fra, den utgjør en *barriere*. Det har selvsagt vært mye forstyrrelse under anleggsarbeidet, men det er uvisst hvor stor den permanente forstyrrelsen blir. Ved kryssing av E6 må vi drive flokken, en del snur tilbake og kommer feil i forhold til trekkretninga og må hjelpes på rett kurs.

Sør for Bjerkvik går linja lengre fra E6 og kan utgjøre en ekstra barriere i forhold til de lave fjellene mot Rombaken og Herjangen.

Høsten

Reinen forholder seg ulikt til inngrep/forstyrrelser som kraftlinjer om den er *på trekk*, *under beiting* eller *når den drives*. Når reinen er på trekk, som til sommerlandet etter kalving, kan den passere tilsynelatende uanfektet under ei kraftlinje. Den vil vanligvis ikke gå under ved beiting, når den er på vakt blir den lett skremt. Vind, regn og dårlig vær fører til sterkere støy fra kraftledningene og reinen blir mer stressa.

Driving av rein under aktiv flytting er en stressituasjon for reinen, og den er da ekstra sårbar for ytre påvirkning. Driving er også vanskeligere på barmark enn på snø. Dette er ekstra vanskelig når to barrierer skal forseres etter hverandre. E6 og kraftlinja ligger som nevnt slik til.

Under inndriving til førbrunstslakt på Bukkemyra, hvor det også er litt vanskelig terreng, i september 2016, merket vi at reinen ble ekstra stressa, kraftlinja var noe nytt. Passering av E6 skjer på toppen av selve eidet, like etter flytting langs og passering under kraftlinja. Flokken begynte å gå i sirkel, som i et reingjerde. Vi mista en del rein tilbake og en del simler og kalvene deres ble skilt fra hverandre. Det ble stor uro i flokken, og det endte med at den brøt seg ut av gjerdet.

Heldigvis klarte vi å få flokken inn igjen, men i tillegg til alt ekstraarbeidet for oss, er dette en stor ekstrabelastning på flokken. Samling til slakt er også en betydelig investering i avtaler med slakteri og involvert personell. Det er derfor knyttet betydelig risiko til å samle rein til slakt under så usikre forhold som dette. Konsekvensen er at vi ikke har brukt anlegget på Bukkemyra til uttak av slaktedyr siden 2016. I fjor samlet vi til slakt på svensk side, i år vurderer vi flere alternativer, men har ikke bestemt oss.

Tidlig på høsten, får man ofte ikke brukt områdene sør for Bjerkvik. De regulerte vannene med Sirkelvatnet og Jernvannet danner en barriere som er blitt forsterket av mellomriksveien og vindmølleparken. Vindmølleparken på Nygårdsfjellet sperrer trekk- og flyttleier slik at trekket stopper. Tatt i betraktning at reinen på høsten vil bevege seg lavt i terrenget, blir passasjen gjennom hele dette området meget smalt.

Gjerdet på Skitdalshøgda kan ikke brukes lenger. Trekkleia til Store Haugfjell (Lánjasvárri) kan heller ikke brukes lenger (Vindmøllene er plassert på ryggen der det er naturlig for reinen å trekke). Dette kommer i tillegg til beiteskade. Effekten av dette er at i stedet for å trekke sørover til Store Haugfjell/Lánjasvárri må den trekke østover eller vestover. Trekker den vestover kommer den etter hvert nordover mot Bjerkvik.

Dette gir omfattende konsekvenser. Alle trekk går mot lave fjell på denne årstida. For å komme til Bjørnfjell er utfordringa å få flokken over Næverfjellet, så den ikke trekker nordover. Vi må få snudd den tilbake over til Haugfjell. Vi prøver å flytte manuelt, men det er en arbeidskrevende oppgave.

Distriktet framhever de praktiske problemene med fravær av en gyldig reinbeitekonvensjon:

Siden 2005 har Norge og Sverige ikke en gyldig reinbeitekonvensjon, og vi har dermed ikke avklarte rettigheter på svensk side. Det innebærer bl.a. at vi ikke er formell part i arealplanleggings og – bruksprosesser, og at erstatning for vår rein som kjøres i hjel på Malmbanan automatisk tilfaller Gabna sameby. Vi kan absolutt ikke benytte konvensjonsområdet Patsajäkel øst for Torneträsk.

Vi skal merke oss dette og huske dette når vi ser framstillingen av samebyenes situasjon (delkapittel 5.5) Området Njuorajaure⁶³ ligger naturlig til for oss, mellom Torneträsk og riksgrensen i nord og vest. Sjørdalen danner en naturlig grense mellom Gielas og Talma og det har inntil nylig vært et gjerde i forlengelsen på svensk side. Gabna avgrenses av E10 og Malmbanan. Ingen av de svenske samebyene er i nærheten på høst og vinter.

På grunn av inngrepene og forstyrrelsene er det er nå gunstigst å bruke Bjørnfjell om høsten, da er det ikke så mye folk på Bjørnfjellplatået som om våren, da er alle på hyttene og mye ute. Når vi har beita opp området tidlig på vinteren, er det bortimot umulig å komme ut.

Vinter

Man kommer raskere inn til Sverige enn man burde. Distriktet bruker området i nasjonalparken (Nuorajaure) og prøver å komme lengst mulig mot øst og mot nord, men det er et begrensa område. Også i relativt gode år må det tilleggsfores på friland. Det er lite forstyrrelser tidlig på vinteren, ikke før skutertrafikken begynner. Siden 2005 har distriktet ikke hatt tilgang konsesjonsområdet Patsajäkel innerst ved Torneträsk. Distriktet forer i gjerde der ved Vassijaure når det er ising og vanskelige vintre.

På grunn av de driftsmessige forholdene er det er nå også blitt slik at vi må foreta samling til slakt på østsida ved Stordalen ved Vassijaure, selv om det er ugunstig både ut fra beitebruk, tap av dyr og lettere slakt. Å bruke Bukkemyra er så ressurskrevende da vi hadde måttet snu flokken tilbake mot trekkretningen, så det er det flere år siden vi har gjort.

I vinter (2018) flytta vi inn på Haugfjell og var der fram mot våren og brukte det som seinvinter/tidlig vårbeite fordi vi ikke hadde fått utnyttet det som vi burde som høstvinterbeite. Vi flytta da direkte derfra til kalvingslandet.

Reindriftnæringen er sterkt imot flere hytter. Krever umiddelbar stans av reguleringsarbeid (Fremover 12. oktober 2018)

- Det har i lang tid vært kjent at Statskog ønsker flere hyttetomter i området Haugfjell/Søsterbekk. Totalt ser de for seg å fortette dagens hytteområde, slik at 50 nye tomter kan brukes til hytteformål. Reguleringsarbeidet er nå i gang, og berørte parter er opplyst om dette. En av partene som har mottatt varselet om reguleringsarbeidet, og svart på det, er Gielas Reinbeitedistrikt. De er sterkt imot disse planene, ettersom de mener det vil forstyrre reinbeiteområdene.

- Gielas Reinbeitedistrikt er sterkt imot at det bygges flere fritidshytter i dette området, og krever at arbeidet med detaljreguleringen stanses umiddelbart, skriver reinbeitedistriktet ved leder Ole Johan Eira i et brev til Sweco Narvik som gjennomfører reguleringsarbeidet. De påpeker at området (Haugfjell/Søsterbekk) er det eneste vinterbeiteområdet av betydning som de har på norsk side.

- Dette området er det mest klimatisk stabile, delvis skjermet fra nedbør fra vest og harde vinder fra øst. Området blir brukt som oppsamlingsplass p.g.a gode beiter, klimatisk skjermet og et trivselsområde for rein. Driftsmessig er området meget viktig for hele bruken av Lanjesvarri/Haugfjellet, og for å holde en reinflokk samlet, påpeker reinbeitedistriktet.

- Siden Reinbeitekonvensjonen opphørte i 2005 er distriktet nektet innflytting til vinterbeiter i Sverige. Vinterbeiter er en absolutt minimumsfaktor for reindriften i Gielas reinbeitedistrikt, og derfor er Haugfjellet av avgjørende betydning for utøvelse av reindrift i Gielas, heter det i brevet.

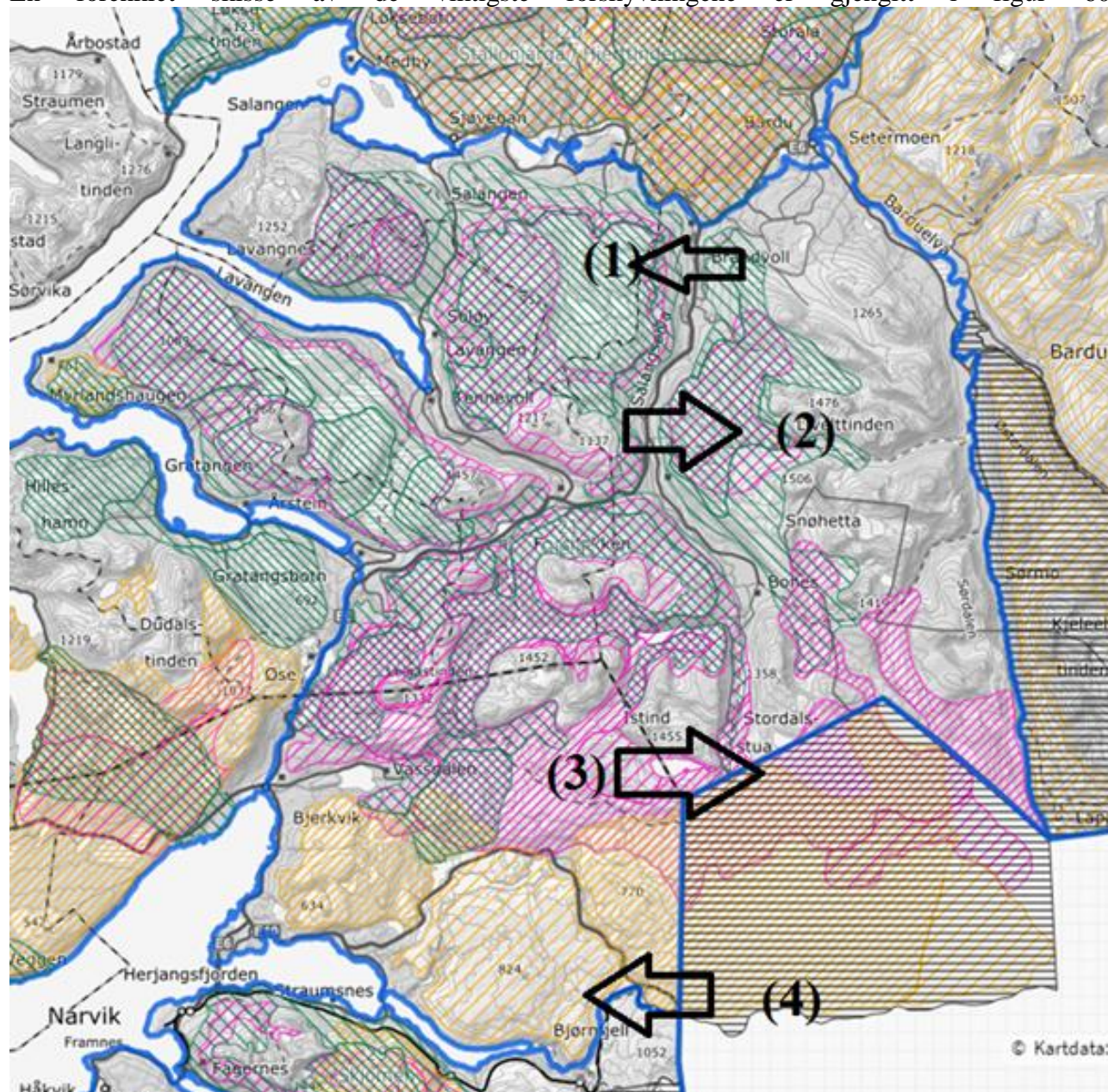
Tekstboks2

⁶³ Njuoravuopmi

Siste nytt i forhold til dette distriktet og inngrep er referert i Fremover, se tekstboks 1. Dersom denne hytteplanen realiseres uttaler distriktsleder Ole Johan Eira bl.a.:

«De kumulative effektene av de samlede inngrep gir allerede store negative konsekvenser og driftsmessige utfordringer som reindriften har måttet tilpasse seg til. Ytterlig utbygging vil umuliggjøre bruken av området, noe som medfører at Gielas reinbeitedistrikt ikke har tilgang til noen form for vinterbeiter» (Fremover 12. oktober 2018).

En forenklet skisse av de viktigste forskyvningene er gjengitt i figur 60.



Figur 61. Gielas. Forskjøvet beitebruk pga inngrep: (1) Kalvingsland pga skytefelt (2) Trekk ut av kalvingsland pga hyttefelt (3) For tidlig trekk inn på vinterbeite pga vindmøllepark (4) Bruk av høstvinterbeite på seinvinter fordi det ikke er utnyttet til «rett» sesong.

Klimaendringseffekter

Når det gjelder effekter av klimaendring svarer distriktet følgende:

- 1) Vi har nå hatt 6-7 seine vårer på rad. At snøen ligger lenger betyr at det er optimalt å være lengre i kalvingslandet. Dette er umulig i Sætermoen skytefelt og problematisk pga hyttefelt i kalvingslandet
- 2) Jo mer uvær, jo mer støy av 420kV-linja
- 3) Jo tidligere snø om høsten, jo lengre ned i terrenget vil reinen trekke, dvs. vi kommer mer i konflikt med regulerte vann, hyttefelt og vindmølleparken

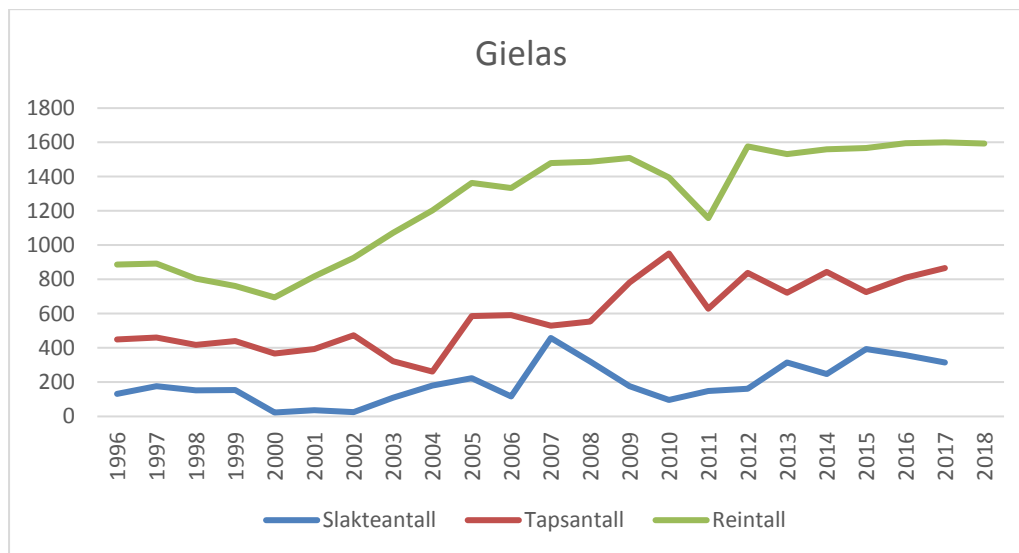
Rovdyrtap

Når det gjelder påvirkning av økte rovdyr tap er distriktets svar:

- (1) På grunn av inngrepene er reinen mer i bevegelse og er dermed mer eksponert for rovdyr, spesielt ørn. Dette bidrar til å øke tidlige kalvetap.
- (2) E6 danner grensen mellom rovdyrsoner (østsida) og rovdyrfri sone (vestsida). På grunn av hyttefeltene og aktiviteten i og omkring dem, trekker reinen tidligere over på østsida; det betyr større tap.
- (3) Om høsten kommer vi tidligere inn til Sverige som har enda mer rovdyr, det betyr ytterlig økte tap.
- (4) At vi må slakte seint på grunn av driftssituasjonen, fører til økte seine kalvetap.

«Oppsummert har vi på grunn av inngrep stadige forskyvninger inn i områder med mer rovdyr gjennom halve årssyklusen. Det betyr økte tap.»

Figur 62 viser utviklinga i reintall, slakte- og tapstall gjennom to tiår.



Figur 62. Gielas. Reintall, slakteantall og tapstall 1996-2017
(Reindrifftsforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

Figuren viser at reintallet er bygd opp siden årtusenskiftet, men synes å ha flatet ut for om lag ti år siden slik at man fortsatt har et godt stykke igjen til det fastsatte øvre reintallet på 2400. Det er nærliggende å anta at dette kan knyttes til bl.a. den vanskelige vinterbeitesituasjonen som følge av manglende reinbeitekonvensjon. Tapene er jevnt store og over 50 prosent i sju av de ni siste driftsårene.⁶⁴ Dette fører til et variabelt slakteuttak.

⁶⁴ Se vedlegg

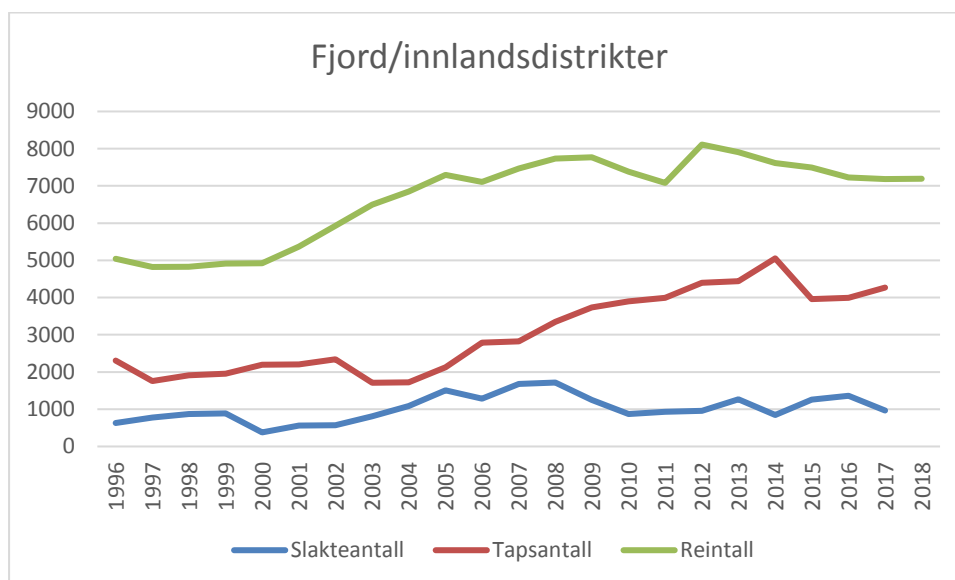
Totaloppsummering

Inngrep og forstyrrelser fører til at reinen ikke får ro i noen av årstidene, og oppholdet innenfor hvert av årstidsbeitene blir forkortet. Den direkte følgen er at beitebruken blir forskjøvet og kommer i ufase med både beiteutviklingen og reinens behov. Klimaendringer og økt eksponering for rovdyr forsterker de negative effektene av dette. Samlet sett fører dette til både dårlig ressursutnyttelse, merarbeid, og så vel økte kostnader som reduserte inntekter.

Samlet sett anser vi det som veldokumentert at toleransegrensen for inngrep i distriktet for lengst er overskredet.

5.4.2.4 Oppsummering –Fjord- og innlandsdistrikter

Vi har presentert materiale fra tre av fem fjord/innlandsdistrikter, jfr, tabell 8. I store trekk likner de ganske mye på hverandre. De har alle flytting fra fjordområdene til vinterbeiter i mer kontinentale områder.⁶⁵ To av de tre distriktene er blant de de tre største distriktene i gruppa regnet i antall siidaandeler. Av de to distriktene som ikke er med; likner Helligskogen mye på de tre studert, mens Grovfjord⁶⁶ er minst både i total areal, siidaandeler og reintall. Figur 63 summerer reintall, slaktetall og tapstall for alle fem fjord/innlandsdistrikter.



Figur 63. Fjord- og innlandsdistrikter Reintall, slaktetall og tapstall 1996-2017 (Reindriftsforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

Figur 63 viser at det samlede reintallet for denne gruppa økte de første årene etter årtusenskiftet, men at det siden da har variert omkring dagens nivå. Dette nivået ligger omtrent 30 prosent under summen av de fastsatte øvre reintallene, jfr. tabell 8. Figuren viser også de samlede tapene er fordoblet siden årene omkring årtusenskiftet. Slaktetallene har også en nedadgående trend det siste tiåret.

Inngrepskartet, jfr. figur 50, viser at denne gruppa av distrikter, med visse modifikasjoner, gjennomgående er den gruppa distrikter som er hardest rammet av fysiske inngrep. Distriktenes beskrivelser foran bekrefter omfanget.

⁶⁵ Selv om Hjertind også bruker kystvendte vinterbeiter.

⁶⁶ Grovfjord kunne alternativt vært behandlet sammen med øydistriktene selv om det tilhører fastlandet da mange felles trekk med små øydistrikter.

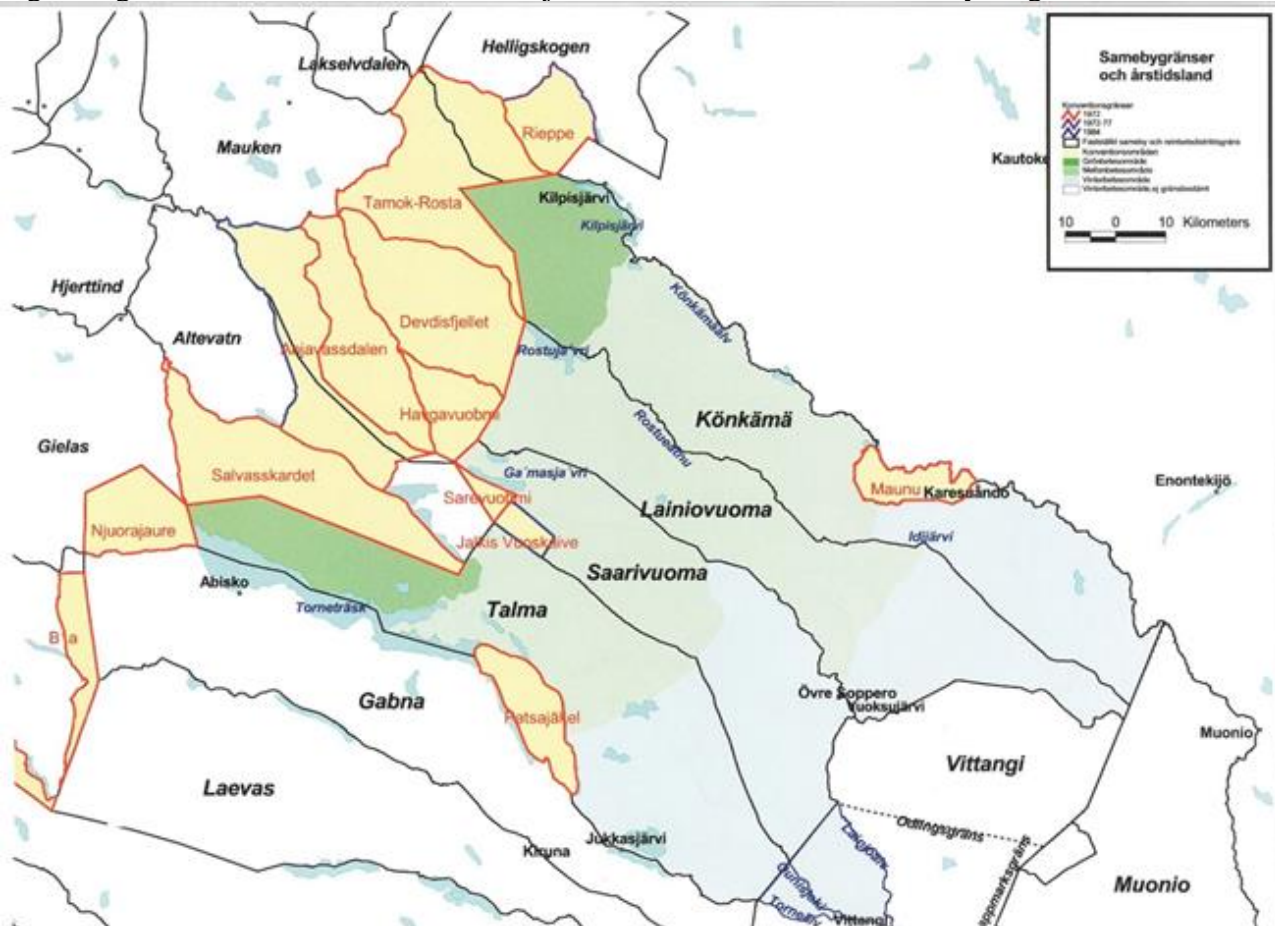
Distriktenes svar når det gjelder rovdyr underbygger også at økningen av tapsnivået i det alt vesentlige er rovdyrrelatert. Disse distriktene har både gaupe, jerv og ørn, til dels også bjørn. Vi skal merke oss at ørn også er et betydelig problem i disse distriktene. Her kommer ørna i tillegg til de firføtte. Det kan synes som om samlede rovdyrtrykket er enda hardere i disse distriktene enn i øydistriktene.

5.5 Samebyer

Det er de fire nordligste samebyene; Könkämä, Lainiovuoma, Saarivuoma, og Talma som har rettigheter og beiteland i Troms. Prestbakmo (2007) gjengir flere kilder som antyder at disse samebyene på 1800-tallet førte omlag 40 000 rein på sommerbeite til Troms. Tveraa og Stien (2013) gjengir Länsstyrelsen i Norrbotten på at disse samebyene hadde omlag 42000 rein i 2011. Mens dagens reintall synes å være omtrent på samme nivå som det historiske, er det dramatisk forskjell på arealet samebyene har tilgang til. Reindriftssamene fra svensk side hadde før den første konvensjonen trådte i kraft i 1923 adgang til ca. 17 000 km² i Troms. Gjennom flere konvensjoner er dette arealet redusert slik at de fra og med 1985 har adgang til kun 3834 km² (Prestbakmo 2007), dvs. 22-23 prosent av det opprinnelige arealet.

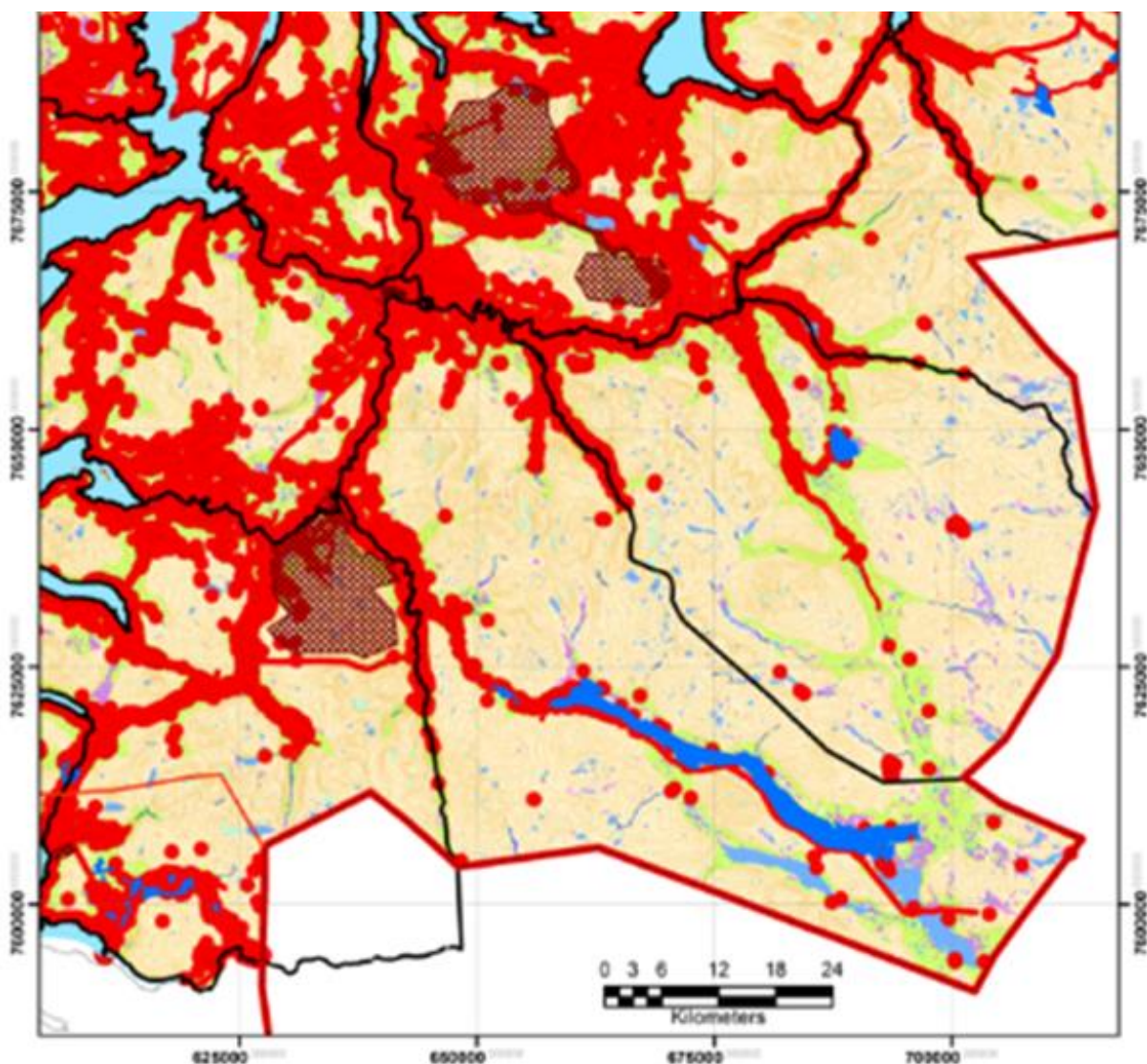
Etter at den norsk-svenske reinbeitekonvensjonen av 1972, som var forlenget med tre år, utløp i 2005, og nye forhandlinger foreløpig ikke har ført fram til en ny konvensjon, er rettstilstanden for konvensjonsområdene delvis uavklart mellom Norge og Sverige. Norge foretok i 2005 en ensidig forlengelse av den utløpte konvensjonen, mens Sverige anser dette som urettmessig og anser at det er Lappekodisillen fra 1751 som gjelder (Ravna 2010).

Figur 64 gir et oversiktsbilde over konvensjonsområdene i forhold til samebyer og reinbeitedistrikter.



Figur 64. Oversikt over samebyer og konvensjonsområder (Norsk-svensk reinbeitekommissjon 2001, 2:2.9)
OBS! Grønnsjatteringene på samebyene angir årstidsområder

Könsköma sameby har Tamok/Rosta konvensjonsområde som det går fram av figur 64. I tillegg har en siida i Könsköma noen av de siste årene flyttet inn i Markenesområdet i Mauken distrikt i samsvar med forslag til ny konvensjon (Reinbeitekommisjon 2001). Norske reindriftsmyndigheter har bestridt deres rett til å bruke området og reindriftsagronomen i Troms påla i 2012 politiet stans i innflytting samt utflytting av allerede innflyttet rein til Markenes. En reindriftsutøver som unnlot å etterkomme politiets pålegg ble i 2013 frikjent av Hålogaland lagmannsrett da retten fant at politiets pålegg var ugyldig (Danielsen og Riseth 2016).⁶⁷



Figur 65. Inngrepskart samebyene og Indre Troms

Lainiovuoma sameby har Devdisfjellet nord for Dividalføret i Dividalen reinbeitedistrikt. Saarivuoma sameby har Håvgavuopmi og Anjavassdalen i Altevattn reinbeitedistrikt. Talma sameby har Salvasskardet i Altevattn reinbeitedistrikt. Inngrepskartet i figur 65 dekker samebyenes konvensjonsområder.

Det går fram av figur 65 at inngrepene i stor grad er konsentrert til de store dalførene. De største utfordringene forventes å være knyttet til ferdsel og friluftsliv, spesielt ulike former for organisert turisme.

To av samebyene har svart på spørreskjema eller sagt ja til intervju.

⁶⁷ Rettens Gang 2013:1420

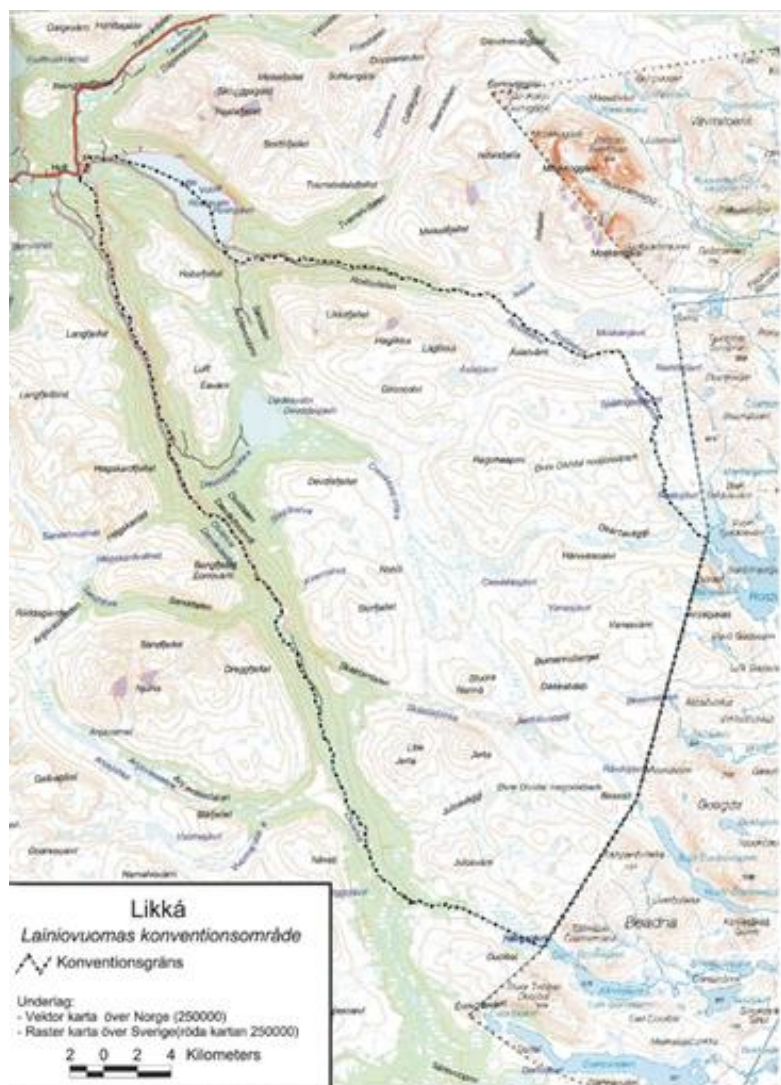
5.5.1 Lainiovuoma sameby og Dividalen reinbeitedistrikt

Intervju med ordförande Aslat Simma

Simma understreker at de største inngrepene hans sameby er blitt utsatt for er historiske, med fortrenning fra kysten og mot svenskegrensen gjennom flere reinbeitekonvensjoner. Lainiovuomas sedvanemarker går langt fram mot kysten, i hvert fall til Mauken, nord for Rostadalen og til Jáhkotnjárga (Malangshalvøya), dvs. mot havet. Dette er for øvrig grundig beskrevet av Walkeapää (2012) som også redegjør for Lainivuomasamens historiske bruk av Senja, Stállonjarga, Fagerfjell, Altevattn, Devdisfjellet, Mauken, Malangshalvøy, Markenes, Tamok. Simma anslår at samebyen sitter igjen med 30-40 prosent av sine opprinnelige marker i Norge. Prestbakmo (2007) oppsummerer det slik:

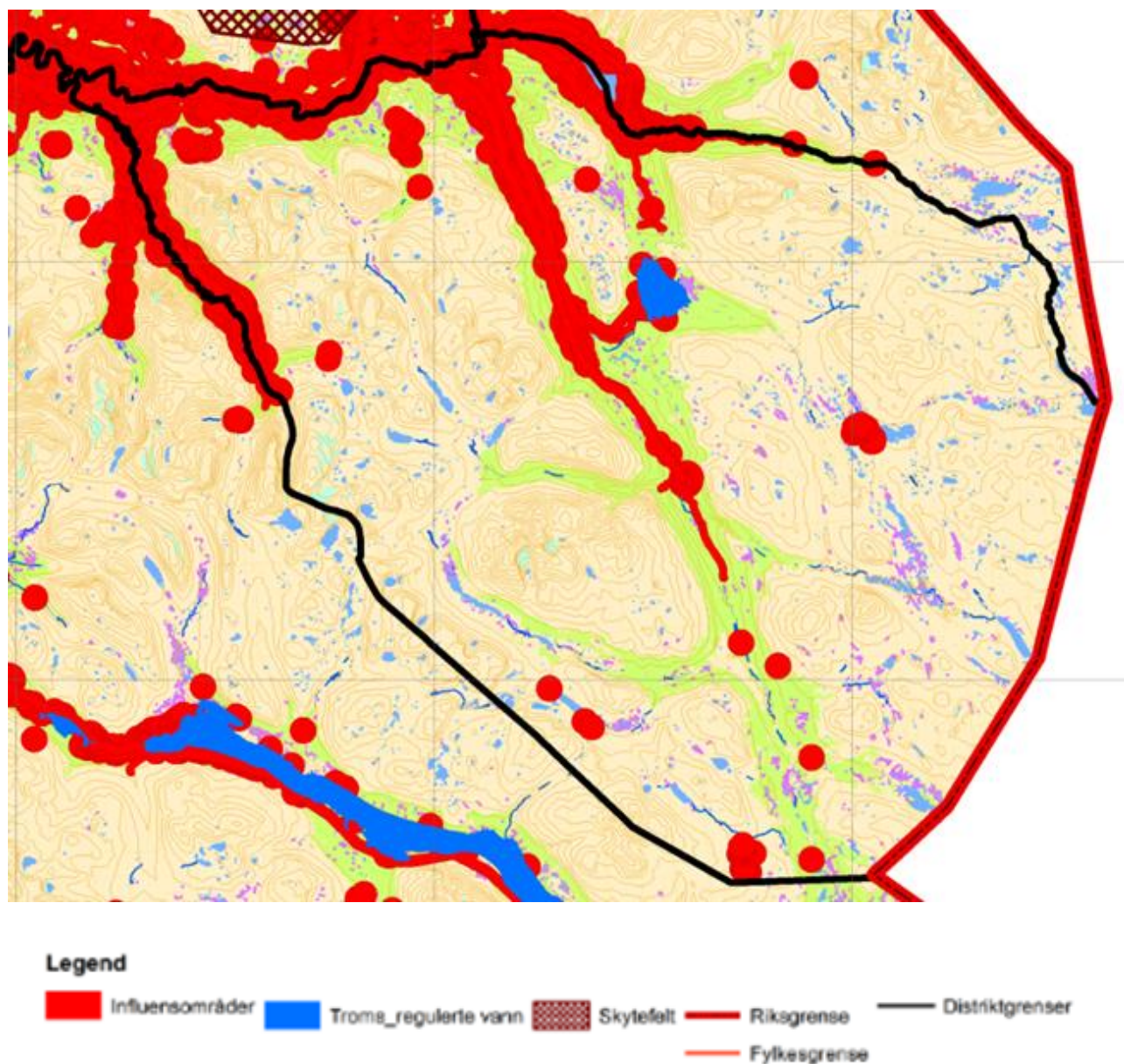
«Konvensjonene av 1919 og 1972 førte til at Lainiovuoma sameby blei fratatt sine beste sommerbeiteområder og mye av sitt næringsgrunnlag. Etter konvensjonen av 1972 sitter samebyen igjen med området mellom Rostadalen og Dividalen-Hávjavuopmi. Dette området har ikke de samme kvalitetene som områdene lenger vest» (Prestbakmo 2007:97).

I dag bruker samebyen områder i Dividalen fram til Holt, se konvensjonsområdet i figur 66.



Figur 66. Lainiovuomas konvensjonsområde Likká (Norsk-Svensk reinbeitekommisjon, 2001)

Når det gjelder dagens arealsituasjon, anser Simma at inngrepskartet, se figur 67, gir et korrekt bilde av faste installasjoner og ferdselsveier.



Figur 67. Inngrepskart for Dividal reinbeitedistrikt

Figuren viser at de fleste inngrep i Likká er knyttet til selve Dividalføret.

Hundespann

Den alvorligste utfordringen Simma ser når det gjelder inngrep og forstyrrelser, er hundespann på våren. Denne virksomheten tiltar i omfang, og den er meget forstyrrende i en sårbar periode. Virksomheten er fullstendig uregulert og hundekjørerkulturen synes også å være ganske individualistisk slik at det heller ikke er enkelt å kommunisere til kjørerne hvor alvorlige forstyrrelser de egentlig skaper for reindriften. I følge Simma er det i hvert fall slik i Sverige at mange er lite åpne for dialog slik at det er en utfordring å få forklart de hvor omfattende forstyrrelser de egentlig skaper.

Det kjøres både Rostadalen og til Devdesjávri/Dødesvann. Denne kjøringen begynner i april og varer hele mai og så lenge det er sledeføre. Det kjøres mest på fine dager. Når kjøringen er på det mest

intense er det slik at det ene spannet avløser det andre. Forstyrrelsen er verst når spannene stopper. Hundene skjeller og uler. Simlene som skal ha kalv er urolige og skremmes lett. Det betyr at det ikke vil være noe rein i nærheten. Det er til og med observert at noen kjørere slipper hundene løs i forbindelse med rast. Det er særlig de som bruker fuglehunder, eks. vorsteh og slike, som kan finne på å gjøre det.

Det er også noen som kjører noe som likner på konkurranser med hundspann, litt uklart hva det egentlig er. Det er i hvert fall organisert med grupper av turister som kjører til Altevann, Store Rostavann og ned Rostadalen. De kjører ei løype med arrangerte turer kanskje så mye som opptil ti hundspann med følgeskuter og overnatting. Det er foreløpig lite å se av slikt, så man vet ikke om dette er ny trend.

Hundespannkjøringen utgjør et betydelig trykk i en sårbar periode og dette foregår i kalvingsområder. Hele området på norsk side er kalvingsområder. Samebyen har ikke kalving på svensk side. Det er dessuten populærest å kjøre akkurat på den tiden kalvingen begynner. Reien trenger ikke bare ro i kalvingsperioden. Simlene trenger også beitero i perioden før kalving. Hundespannkjøringen er ikke regulert på noen måte i Norge, og heller ikke i Sverige.

Etter samenbyens oppfatning bør hundespannkjøringen kunne reguleres. Det bør skje slik at man i samråd med samebyene fastsetter bestemte stoppesteder og forstyrrer så lite som mulig.

Rovdyr

Samebyen har størst problem med ørn. Det er ikke bare kongeørna som tar kalv. Havørna kommer inn 4-5 dager før kalving. Det vanlige er at havørn, som er større, kommer og en stjeler kalv fra kongeørna. Så må kongeørna ta en kalv til. Men fra uerfarne simler kan også havørna ta kalv. Erfarne simler kan forsvare kalvene ved å holde seg i en gruppe og sirkler rundt kalvene slik at de er innerst og blir vernet. Samebyen har også andre rovdyr, både bjørn, jerv og gaupe. Simma har selv sett hvordan bjørnen går opp på snaufjellet der det ikke finnes annen mat enn reinkalv.

Snøskuter

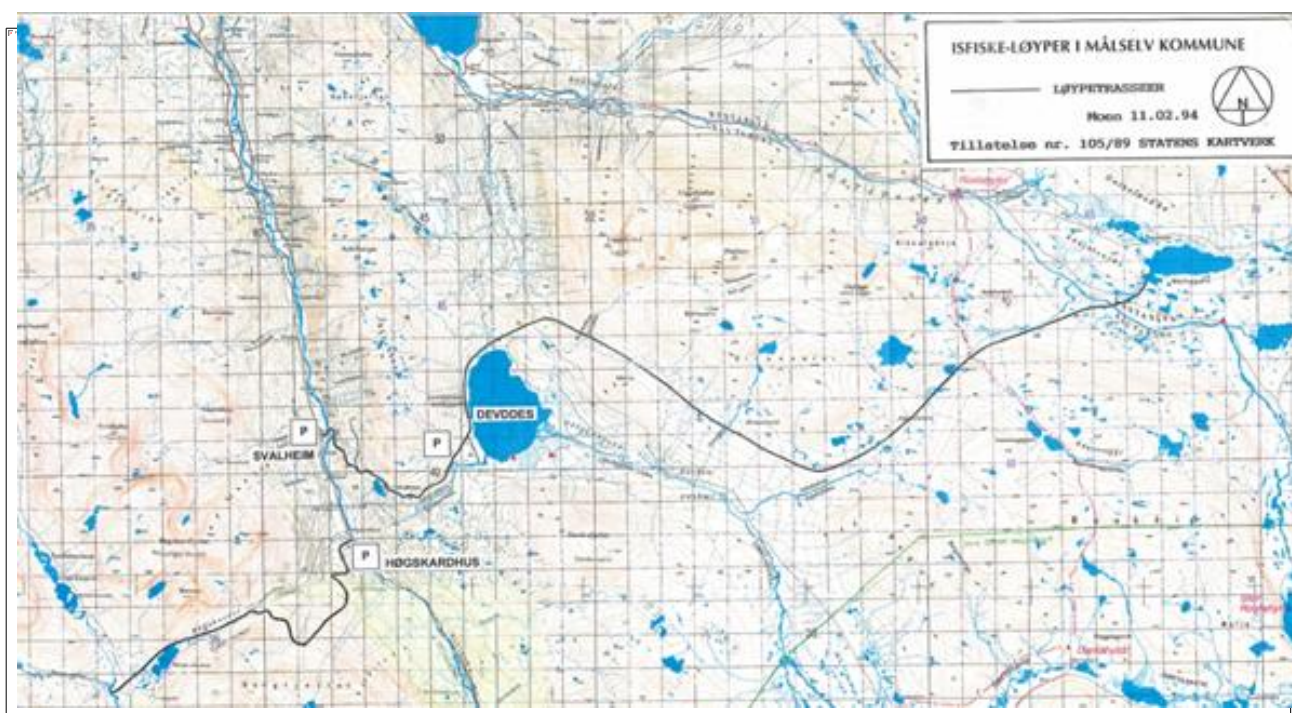
Det finnes ei snøskuterløype som går gjennom samebyens område, se figur 68. Skuterkjøring er velregulert på norsk side. Samebyen har ikke noe å utsette på bruken og forvaltningen av skuterløypa som går gjennom samebyens område.

Årsaken til at den går er nettopp der den er, er på grunn av en nå nedlagt campingplass i Divdal som bl.a. hadde hamburgersalg. Nå er det imidlertid etablert en stor campingplass i Rostadalen. Så etter samebyens oppfatning burde heller skuterløypa gått der. *Det ville også vært en fordel for reindrifta.* Den ville da gå langs grensen mellom Lainiovuoma og Könkömä samebyer (og i praksis fungere som et gjerde) og bli til nytte for oss.

Fjellvandrere

Det er vide, store daler i Indre Troms. Når det er blitt grønt, er reinen er høyt opp i fjellene, mens turfolket går nede i dalene og ved vannene. Det betyr at det ikke er så store forstyrrelser. Folk kan av og til skremme rein, men slik det er i dag er det ikke noe stort problem i for samebyen. Det er ikke kommersialisert turisme. Det er folk som søker «villmarken».⁶⁸ Diertavaggi, Rostahytta og Divihytta er bra inntegnet på kartene.

⁶⁸ De oppfatter det som villmark selv om det er et samisk kulturlandskap



Figur 68. Snøskuterløype i Likká

<https://www.malselv.kommune.no/getfile.php/2499889.2190.ybrewwxue/Isfiske1%C3%B8pyer+kart.pdf>

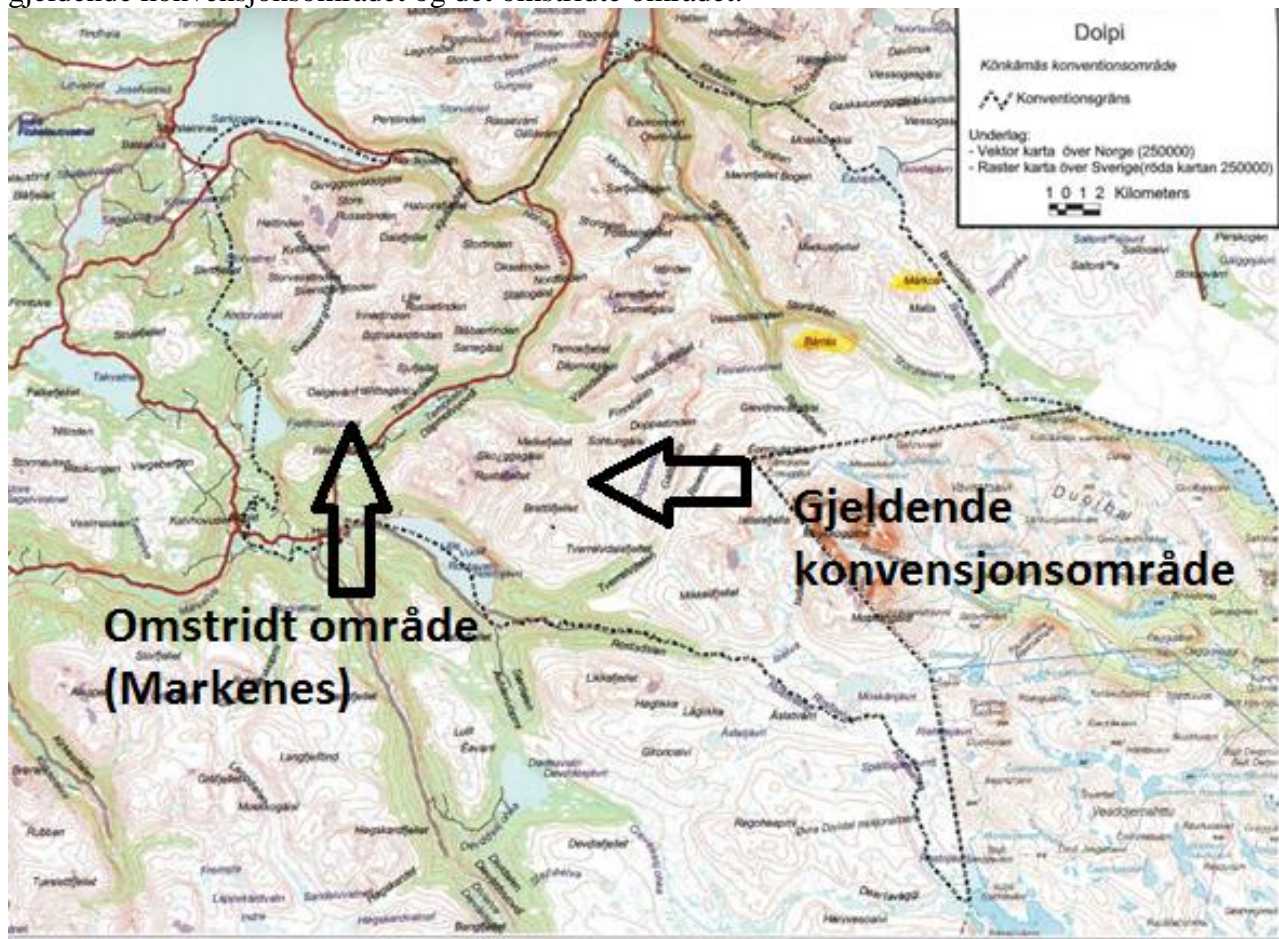
Oppsummering

Samebyen har ikke kommentert dagens situasjon i forhold til reinbeitekonvensjonen mellom Norge og Sverige, men vi kommer tilbake til dette i avsnitt 5.5.3.

Samebyen har lagt fram at den et betydelig rovdyrproblem, spesielt med ørn. I tillegg kommer at den også ligger i forvaltningssonene for både jerv, gaupe og bjørn og dermed er utsatt for disse tre rovdyrartene også. I tillegg kommer at samebyen har et klart behov for å få kontroll med hundekjøringen på våren. Samebyen ønsker også omlegging av dagens snøskuterløype.

5.5.2 Könkömä sameby og Tamok/Rosta konvensjonsområde samt Markenæs

Som nevnt innledningsvis til dette underkapitlet har Könkömä sameby Tamok/Rosta konvensjonsområde, jfr. figur 64. Der er også nevnt konflikten om Markenæsområdet. I figur 69 vises både gjeldende konvensjonsområdet og det omstridte området.



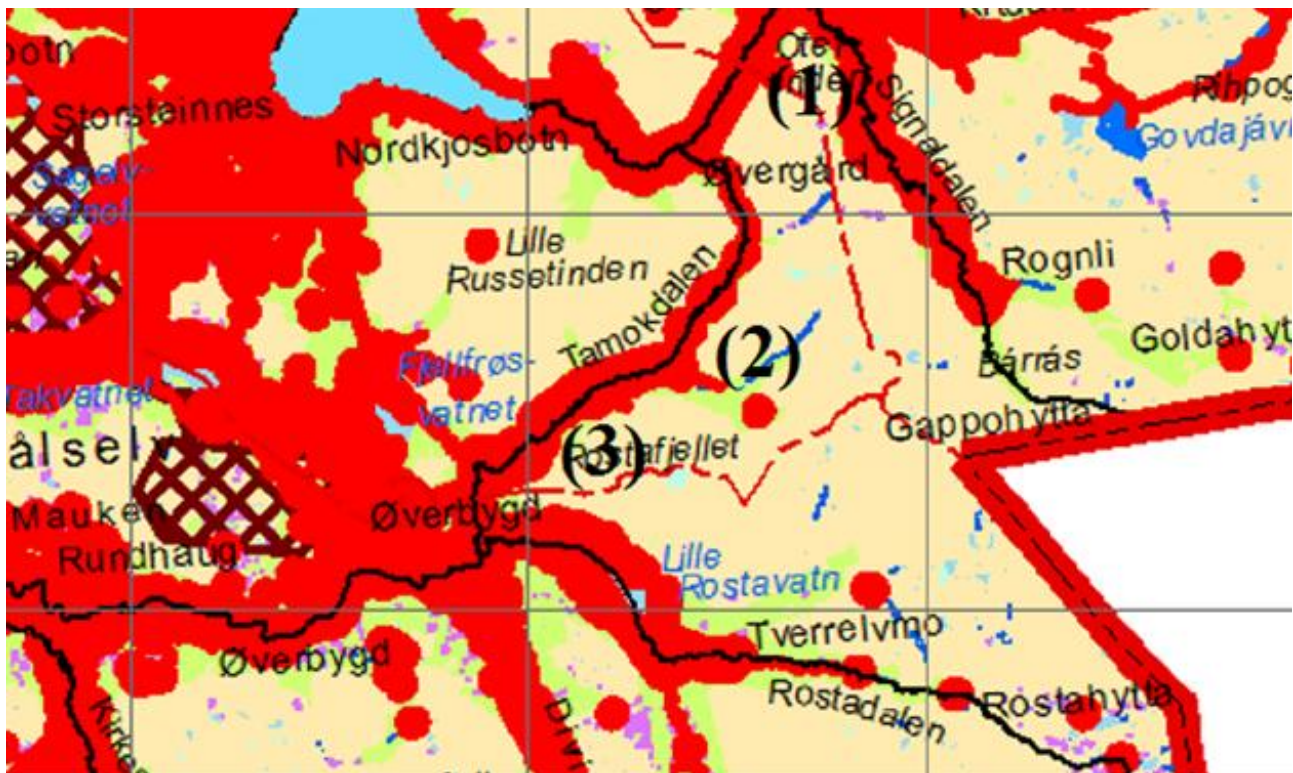
Figur 69. Dolpi. Forslag til konvensjonsområde for Könkömä sameby (Norsk-svensk reinbeitekommissjon 2001, kartbok, kart 1)

Hele området på figur 69, Dolpi, er foreslått som konvensjonsområde for Könkömä sameby av Reinbeitekommissjoen (2001). Tamokdalen angir grensen mellom gjeldende konvensjonsområde og det omstridte området. Samebyen har brukt dette området en del av de siste årene. Dette er området mellom Sørkjosen i Balsfjord, Fjellfroskvatnet/Holt og Tamokdalen, dvs. den vestlige delen av det inntegnende området i figur 64. Denne delen av konvensjonsområdet er en del av Mauken reinbeitedistrikt, mens resten tilhører Tamok/Rosta reinbeitedistrikt.

Vi ser et inngrepskart som også dekker dette området som figur 70.

Figuren viser at inngrepene er konsentrert til de store dalområdene med veg. I selve Markenæsområdet er det lite inngrep. Distriktets svar i spørreundersøkelsen på hvilke inngrep som har gitt de største negative effektene støtter opp om dette:

- 420kV karafntlinjen från Balsfjord till Skaidi
- Camp Tamok
- Tamok Fjellbygd



Figur 70. Inngrepskart for Dolpi (Tamok /Rostra konvensjonsområde pluss Markenæs) for Könkämä sameby. Tallene viser: (1) 420kV kraftlinje, (2) Camp Tamok, (3) Tamok Fjellbygd

Vi skal knytte noen kommentarer til hver av disse tre inngrepene (se også figur 70):

- (1) 420 kV linja går på sørøstsida Balsfjordeidet. Dette gjør det utfordrende å flytte over eidet. Riseth og Johansen (2018c) vurderte effekten av linja slik at det ville kunne medføre unnvikelse opp til to kilometer opp dalsida.
- (2) Camp Tamok er en opplevelsesbedrift som tilbyr tjenester rettet mot fritids- og turistformål. Danielsen og Riseth (2016) omtalte denne bedriften bl.a. slik:

Camp Tamok tilbyr skreddersydde programmer for de som er interessert i tilbud de kan gi. De tilbyr mellom annet kjøring med hund og rein og overnatting i "naturen". Det ligger i sone avsatt med hensyn til reindriften. Hensynssonen er gjeldende i perioden 15. april-31.oktober. I denne perioden skal det ikke være hund innenfor hensynssonen, og ingen drift av næringsformål med formål turisme.

Familien Blind forklarer at de ...har hatt store tap på grunn av barriereeffekter av hunder i campen vår og høst, kombinert med rovdyrtap. Av vår gjennomgang av saksdokumentene forstår vi det slik at den grunnleggende årsaken til mye av disse problemene er at etableringen av Camp Tamok skjedde uten at Könkämä sameby var involvert på forhånd og at de tidsbegrensninger og vilkår for drift der som nå gjelder først er kommet i ettertid. Søkere bak ny festekontrakt på Geitesetra har fått festekontrakt og tillatelse til å drive ny næringsvirksomhet med sommeroppstalling av polarhunder. Virksomheten skal foregå på 15 daa på det gamle seterområdet. Denne virksomheten er satt i gang (Danielsen og Riseth 2016:27-28).

- (3) Tamok Fjellbygd er en virksomhet som er under etablering. Etter det vi kjenner til er det foreløpig ikke omsøkt reguleringsplan godkjent, men planen er slik:

«Tamok AS planlegger utbygging av et område for turisme- og friluftsmål i område satt av for dette i kommuneplan for Balsfjord kommune. Planområdet på 1,3 km² dekker ei dalside fra elva i dalbotnen til området omkring skoggrensa. Det omfatter i hovedsak hytteområder, både til salg og utleie, heisområder og løypetraséer, men også kafé/diverse servicebygg. I første omgang planlegges det inntil 48 hytter. Dette kan i løpet av 20-30 år øke med inntil 300 boenheter. Primært tar utbyggingen sikte på vinterturisme, men hytter som selges vil også kunne brukes året rundt» (Danielsen og Riseth 2016).

I sin uttalelse til planforslaget anførte samebyen bl.a.:

För Könkämä sameby innebär planerna här ovan en avsevärd olägenhet för renskötseln. Med över 50 stugor, skidanläggningar, caféer o dylikt kommer inte renar längre att kunna beta i detta område och i närheten av detta område. Dessutom kommer den planerade turistanläggningen Tamok Fjellbygd att skära av den flyttningsväg som går genom Tamokdalen till området Rostaffell och de södra och sydvästliga delarna av Marknesområdet som traditionellt nyttjas av könkämäsamerna. I praktiken medför projektet Tamok Fjellbygd att en stor del av Könkämä samebys bästa sommarbetesmark blir omöjlig att utnyttja för könkämäsamernas renar (Vasara-Hammare 2016).

I forhold til *influenzsoner* uttalte samebyen følgende i sitt svar på spørreundersøkelsen: «*Influenzonen är för smal. Man bör inse att kraftlinjen förhindrar reinbetning i hela Balsfjordeiddalen och Camp Tamok/Tamok Fjellbygd i store delar av Tamokdalen.*»

Vi er enige i samebyens kommentar når det gjelder Balsfjordeidet. 420 kV-linjen medfører betydelige unnvikelseeffekter.

I forhold til *kumulative effekter* oppsummerte samebyen følgende i sitt svar:

«Camp Tamok och Tamok Fjellbygd förhindrar renbetning i stora delar av Tamokdalen och förhindrar fri renströvning över dalen. Kraftlinjen tillsammans med bilvägen förhindrar renbetning i Balsfjordeiddalen.»

Samebyen følger opp dette i oppsummeringen sin:

«Just nu hotas renbetet i två av våra absolut viktigaste dalar i Norge, nämligen Balsfjordeiddalen och Tamokdalen. Det är många inngrepp som utförs och många som planeras, vilket gör at vi får sätta av mycket tid til möten och rättegångar»

Når det gjelder *klimaeffekter* hadde samebyen slikt svar:

«Regniga höstar som blir till is när det blir kallare. Snön kommer senare. Isarna är osäkra långt in på vinteren.»

Når det gjelder *rovdyrforvaltning*, svarte samebyen slik: «I Norge har man lagt zonerna där rovdjuren ska få finnas nära gränsen till Sverige vilket drabbar vår sameby.»

Oppsummering

Samebyen understreker at rovdyrutfordringene er betydelige, men legger størst vekt på inngrep i de store hoveddalførene. Samebyen er spesielt opptatt av inngrepene i Tamokdalen. To turistdestinasjoner forhindrer fritt reintrekk over dalen og forhindrer også reinbeiting i store deler av dalen. I Balsfjordeiddalen medfører kombinasjonen av 420 kV-linja og E6 betydelige unnvikelseeffekter.

5.5.3 Oppsummering-Samebyer

Samebyene var inntil 1922 den dominerende reindriften i Troms, men har siden 1985 (se kap. 5.5) hatt anerkjent adgang til kun 22-23 prosent av det opprinnelige arealet (Prestbakmo 2007). At norske reindriftsmyndigheter nå forvalter samebyenes areal uten en virksom reinbeitekonvensjon, men basert på reinbeite_loven⁶⁹ av 2005 som ikke aksepteres av svenske myndigheter, skaper usikkerhet.⁷⁰ Rettstilstanden til samebyene er per i dag i noen grad omstridt. Som nevnt i kap. 5.5 har en reineier i Könkömä samebyvunnet en straffesak som gjaldt unnlatelse av å rette seg etter politiets pålegg om stopp i innflytting til samt utflytting av allerede innflyttet rein fra Marken. Saarivuoma har reist sak med krav om enerett til reinbeite i et nærmere angitt område. Saken ble behandlet i Senja tingrett med dom 27.11.2018. Samebyen fikk ikke medhold i sitt krav (Senja tingrett 2018). Talma sameby har fått behandlet ett omtrent tilsvarende søksmål i to rettsinstanser og tapt i begge, sist i Borgarting lagmannsrett 7.1.2019. Begge samebyene hadde anført at deres rettigheter etter alders tids bruk satte loven fra 2005 til side (Solaas 2019).

Som det framgår tidligere i dette delkapitlet, er det knyttet utfordringer og usikkerhet for samebyene til den manglende reinbeitekonvensjonen mellom Norge og Sverige. Som påpekt i 5.4.2.3 har norske reinbeitedistrikter tilsvarende til dels tilsvarende utfordringer på svensk side. Som påpekt av Ravna (2010) har Lappekodsillen en særstilling som folkerettslig traktat. *Begge lands myndigheter har et betydelig ansvar for å sikre den grenseoverskridende reindriften. Det synes ikke som om noen av myndighetene tar dette ansvaret inn over seg. Resultatet er at «det andre landets» reindrift får en svekket posisjon på begge sidene av riksgrensen.*

Det er vanskelig å vurdere hvor stor betydning disse konfliktene har i forhold til arealforvaltningen og samebyenes vertskommuner i Troms, men de bedrer neppe samarbeidsklimaet mellom samebyene og kommunene. Det er også påfallende at reindriften offisielle arealbrukskart⁷¹ ikke viser samebyenes arealbruk slik som reinbeitedistriktene, bare angir at det er konvensjonsområde. *Dette innebærer en betydelig informasjonsmangel og gjør det utfordrende for både kommunene og fylkeskommunen å behandle samebyene likeverdig med reinbeitedistriktene.*

Samebyene har nomadisk reindrift med lange flyttinger. Vi har ikke data for reintall, tap og slakteuttak for samebyene da slike tall i Sverige ikke offentliggjøres på samebynivå. Vi kan derfor ikke vurdere samebyenes utvikling på basis av næringspolitiske data. Begge samebyene vi har data fra legger vekt på rovdyrproblemer. Dette er hva man forvente i rovdyreneres kjerneområde, men vi skal spesielt merke oss Lainiovuomas beskrivelse av hvordan ørn opptrer også i de innerste områdene av Troms. Det underbygger at ørne er et betydelig problem over det meste av fylket.

Begge de to samebyene har dessuten anført utfordringer i forhold til ferdsel, turisme og friluftsliv. Det er rimelig på regne med at alle de fire aktuelle samebyene i større eller mindre grad har utfordringer av denne typen.

⁶⁹ Også kalt grensebeite_loven

⁷⁰ Se 5.4.2.3 om usikkerhet for et norsk distrikt som er avhengig av beiter på svensk territorium.

⁷¹ Kilden.nibio.no

6. ROVDYR OG KLIMA

Selv om det er de fysiske arealinngrepene som er utgangspunktet for inngrepsanalysen omfatter den som beskrevet innledningsvis også andre forstyrrelser, både resultater av menneskelig aktivitet samt effekter av rovdyr og klimaendring. Vi har i det foregående gått igjennom de data vi har samlet for de distrikter og samebyer som svarte på vår henvendelse. Ut fra kartregistreringer har denne gjennomgangen hatt de fysiske inngrepene som hovedfokus. Selv om gjennomgangen også inkluderer andre effekter har vi funnet grunn til å behandle rovdyr og klimautfordringene samlet her.

6.1 Rovdyrsituasjonen

Mens de store rovdyrene gaupe, jerv, ulv og bjørn tidligere ble holdt nede ved hjelp av skuddpremier skjedde det fra og med 1960/70-tallet en holdningsendring i det norske samfunnet som førte til at rovdyrene etter hvert ble fredet. Både kongeørn og havørn har vært fredet i Norge siden 1968.⁷² Ulven ble fredet i 1971 og bjørnen i 1973,⁷³ jerven i 1973 i Sør-Norge og i 1982 i Nord-Norge,⁷⁴ og sist gaupa i 1992.⁷⁵ Den europeiske Bernkonvensjonen⁷⁶ var medvirkende til at Norge i 1981 fikk en viltlov der alle høyerestående dyr i prinsippet er fredet, dvs. all jakt må spesielt være tillatt.

Norske myndigheters tolkning av Bernkonvensjonen kan innebære at man har påtatt seg et ansvar for å opprettholde rovdyrstammer på nivåer som kan være i strid med andre internasjonale konvensjoner. 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 juridisk vurdering av dette er presentert av Jon Gauslaa (2018). Han anførte bl.a., med henvisning til Folkeretten og spesielt til FN-konvensjonen om sivile og politiske rettigheter, artikkel 27 SP 27 (1966):

«Norsk rovviltforvaltning må ta tilbørlig hensyn til samiske interesser, slik at den sikrer reindrift og andre tradisjonelle utmarksnæringer.

- Så lenge reindrift og annen samisk materiell kulturutøvelse ivaretas, er art. 27 ikke til hinder for levedyktige bestander av rovvilt, men de må ikke bli så store at de rammer kulturutøvelsen på en utilbørlig måte.
- Visse ulemper kan kompenseres gjennom økonomisk støtte til samisk reindrift, og gjennom erstatningsordninger for rovvilttap.
 - Støttetiltak og kompenserende tiltak må i praksis utformes slik at de kommer alle som har dyr på beite i de aktuelle områdene til gode. MEN: Kompensasjon er ingen fullgod oppfyllelse av primærforpliktelsen.
- Restriktiv rovviltforvaltning i reindriftsområdene (ikke ulv, kvotefri gaupejakt, liberal praksis når det gjelder lisensfelling og raskt uttak av skadedyr) vil også være bidrag til å overholde forpliktelsene i art 27.

Bernkonvensjonen og naturmangfoldloven åpner for felling av rovdyr for å avverge skade. Derfor er det ikke direkte motstrid mellom Bernkonvensjonen/naturmangfoldloven og SP art 27. (Gauslaa 2018:15-16).

Det viktigste her er at «[om] dagens norske rovdyrforvaltning i reindriftsområder er i strid med SP art 27 vil bero på tapsomfanget i samisk reindrift forårsaket av rovdyr, sammenholdt med erstatningsordninger og fellingsregimer» (Gauslaa 2018:15-16).

Troms er utvilsomt et av de mest rovdyrbelastede reindriftsområdene i Norge. I et intervju for verdikjedeanalysen sammenliknet reineier Per Mathis Oskal⁷⁷ rovdyrsituasjonen i Troms på 1970-tallet og nå slik:

⁷² <http://www.birdlife.no/fuglekunnskap/nyheter/?id=357>

⁷³ http://www1.nina.no/RovviltPub/pdf/rov_bj%C3%B8rn_jerv_ulv_gaupe_ansvar.pdf

⁷⁴ <https://www.rovdata.no/Jerv/Bestandsstatus.aspx>

⁷⁵ https://naturvernforbundet.no/naturvern/vern_av_arter/rovdyr/

⁷⁶ Undertegnet av Norge i 1979 og ratifisert i 1986, se <http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/Internasjonalt/Internasjonale-avtaler/Bernkonvensjonen/>

⁷⁷ På intervjutidspunktet bl.a. medlem av Rovviltutvalget

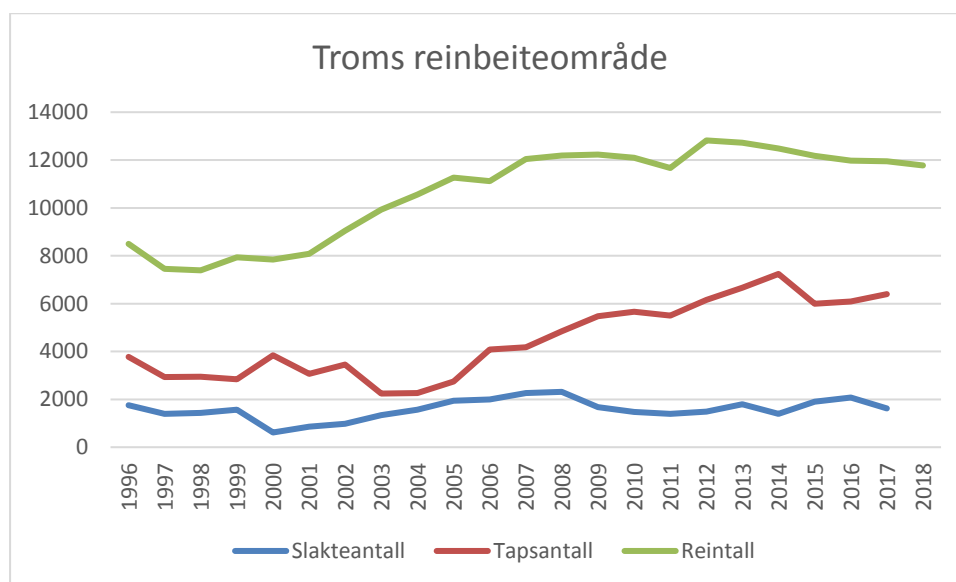
«På 1970-tallet var det nesten ikke rovvilt. Det var vanskelige vintre da også, men selv om man kunne miste mye rein fikk man opp flokken i løpet av et par år fordi det ikke var andre farer. I dag klarer man knapt å holde reintallet med en veldig lav produksjon, med tilleggsforing gjennom vinteren og gjeting fra november til juni, delvis døgngjeting, vi bruker veldig mye tid og ressurser, er hos flokken hver dag, likevel har man de tapene» (Oskal 2016).

Økende rovdyrtrykk fra og med 1980-tallet har etter hvert bidratt til å begrense Tromsreindriftnas muligheter til rasjonell ressursforvaltning og utnytting av sitt produksjonspotensial. Per Mathis Oskal utdypet i samme intervju utfordringene slik:

«I Troms er jo rovviltet en viktig aktør. Tallmaterialet viser jo en jevn økning av skade på rein, mens man har en nedgang for sau. Det skyldes jo delvis at sauenæringa har avvikla i de verste områdene, og delvis har flytta inn og har de på innmarka også, ja ei omlegging av drifta, og det er jo en mulighet man ikke har i reindriftna. Det er jo egentlig et stort problem for reindriftna rent verdimessig da omtrent 50 % av produksjonen går til rovvilt, også i forhold til kjøttbedrifter som burde normalt hatt dobbelt så mye slakt som man har.

Og så ser man på utgangspunktet i Troms. Vi har, det er jo forska på det, 25 %, bedre utmarksbeiter eller barmarksbeiter enn det øvrige land. Vi har lite rein her i Troms reinsogn ca 12 000. Det fastsatte reintallet er 14500, vi ligger under det, med gode vekter også har vi landets dårligste produksjon, og det har vært slik siden slutten av 1980-tallet. Du har jo hatt oppbygning av rovviltstammer, både gaupe, jerv og ørn, og man driver og bygger opp bjørnestammen også. Det kan jo med tida bli en utfordring etter hvert og er det jo i de svenske områdene som er i innlandet på sommeren og Nordland og Nord-Trøndelag» (Oskal 2016).

Vi kan sammenlikne Oskals framstilling med næringsstatistikken. I figur 71 har vi summert opp reintall, slakteuttak og tapstall for perioden 1996-2017 for Troms reindriftnsområde.



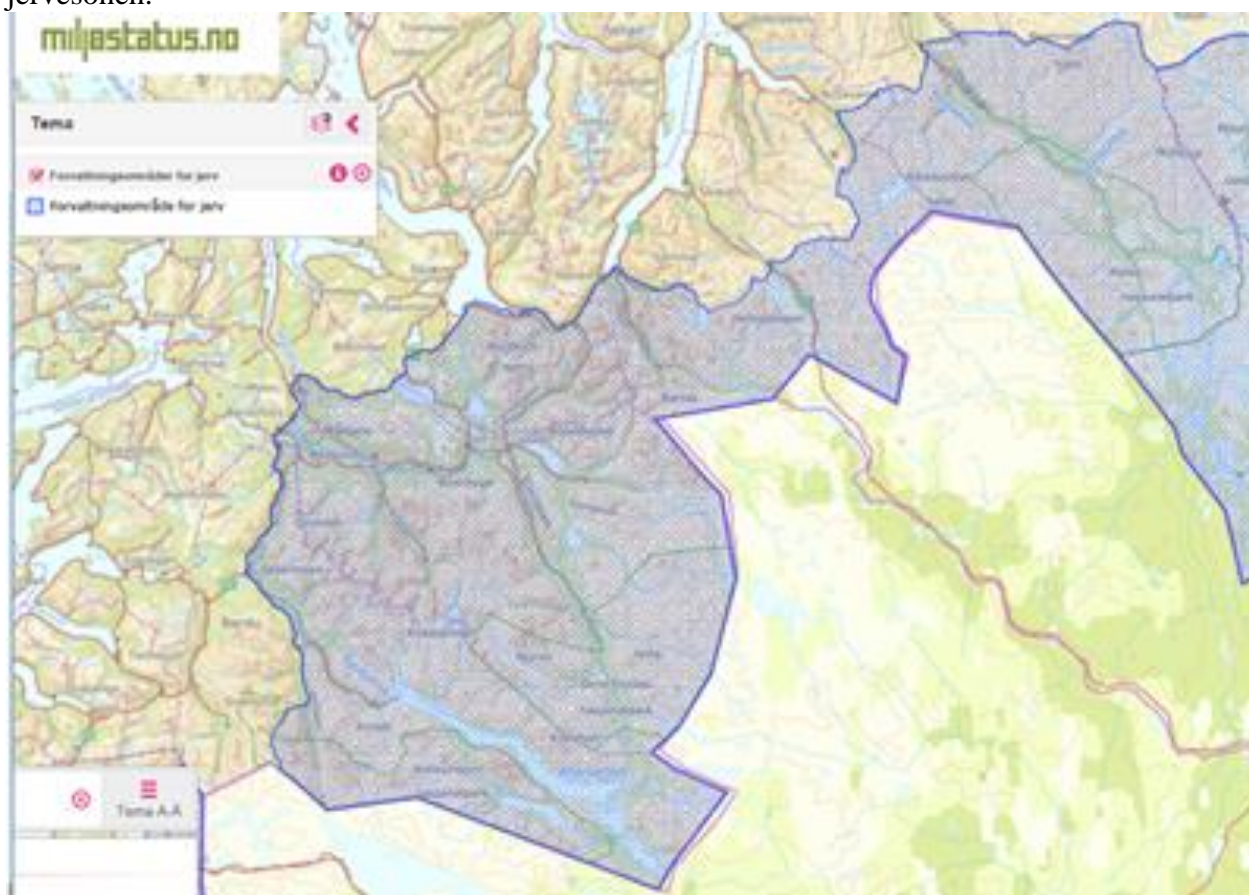
Figur 71. Reintall, slakteuttak og tap. Troms reindriftnsområde 1996-2017 (Reindriftnsforvaltningen 1997-2014, Landbruksdirektoratet 2015-2018).

Vi ser at Oskals framstilling er i godt samsvar med kurvene for de to tiårene statistikken dekker. Vi kan konstatere at tapstallene er omtrent fordoblet fra den første tiårsperioden til den andre. Med et høyere reintall blir tapsprosenten relativt større og slakteuttaket relativt mindre. Vest-Finnmarkdistriktene med sommerbeiter i Nord-Troms og samebyene med sommerbeiter i Indre Troms er ikke en del av statistikken i figur 71, men utsagnene fra disse reindriftnsformene skiller seg

ikke fra Troms reindriftsområde. Alle Nord-Tromsdistriktene peker på sammenhengen mellom rovdyrpress og inngrep og andre forstyrrelser. Samebyene angir også betydelige rovdyrproblemer.

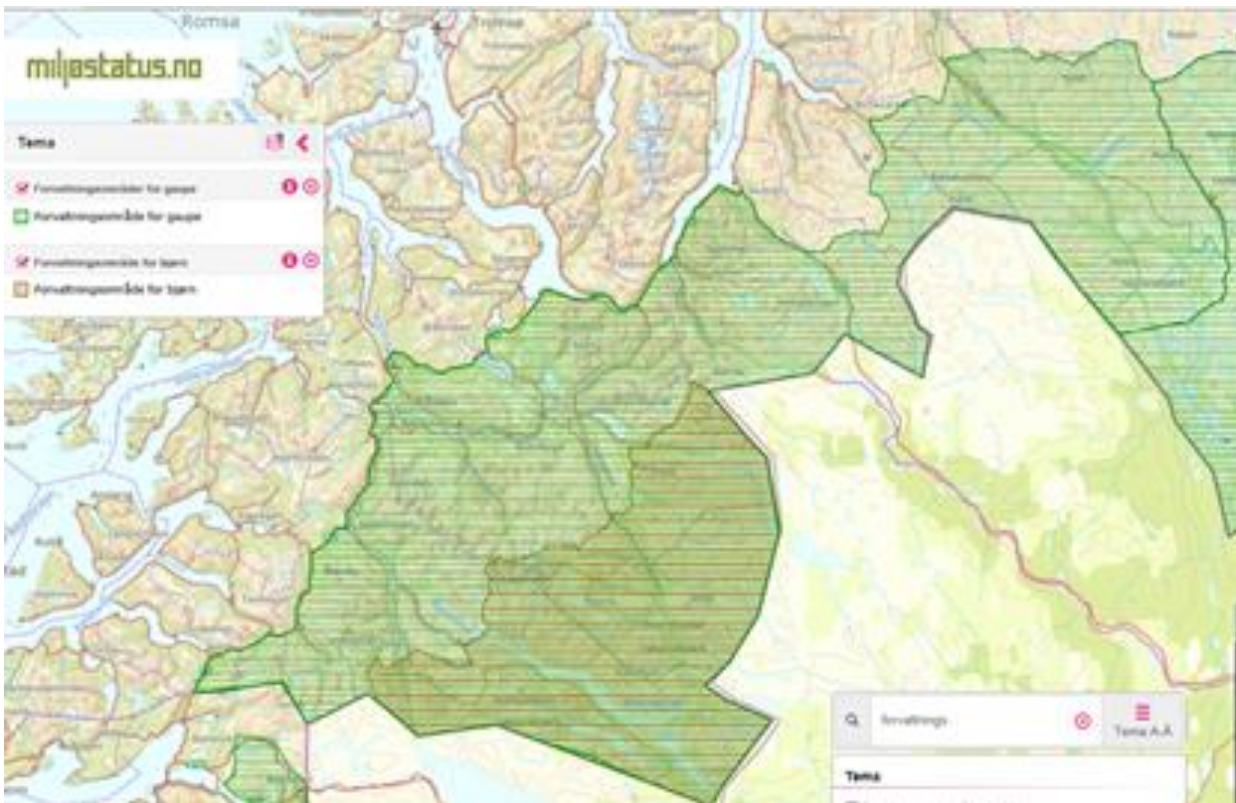
Dagens rovdyrforvaltning er forutsatt bygge på en politikk der hensynet til å sikre overlevelse til alle de store rovviltartene i norsk natur må kombineres med en forvaltning som totalt sett bidrar til å dempe konfliktene og motvirke utrygghet innenfor den todelte målsettingen om bestandsmål for rovvilt og levedyktig næringsvirksomhet i landbruket og i tamreindriften. 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*. Troms og Finnmark utgjør region 8 i dette systemet. Man har opprettet ulike soner for ulike rovviltarter og satt nasjonale og regionale bestandsmål for de ulike artene (Krange m.fl. 2016).

I Troms har man opprettet soner for jerv, gaupe og bjørn hvor disse skal ha prioritet. Figur 72 viser jervesonen.



Figur 72. Jervesonen i Troms (miljøstatus.no).

I figur 73 viser vi sonene for gaupe og bjørn.



Figur 73. Gaupe- og bjørnesonene i Troms (miljostatus.no).

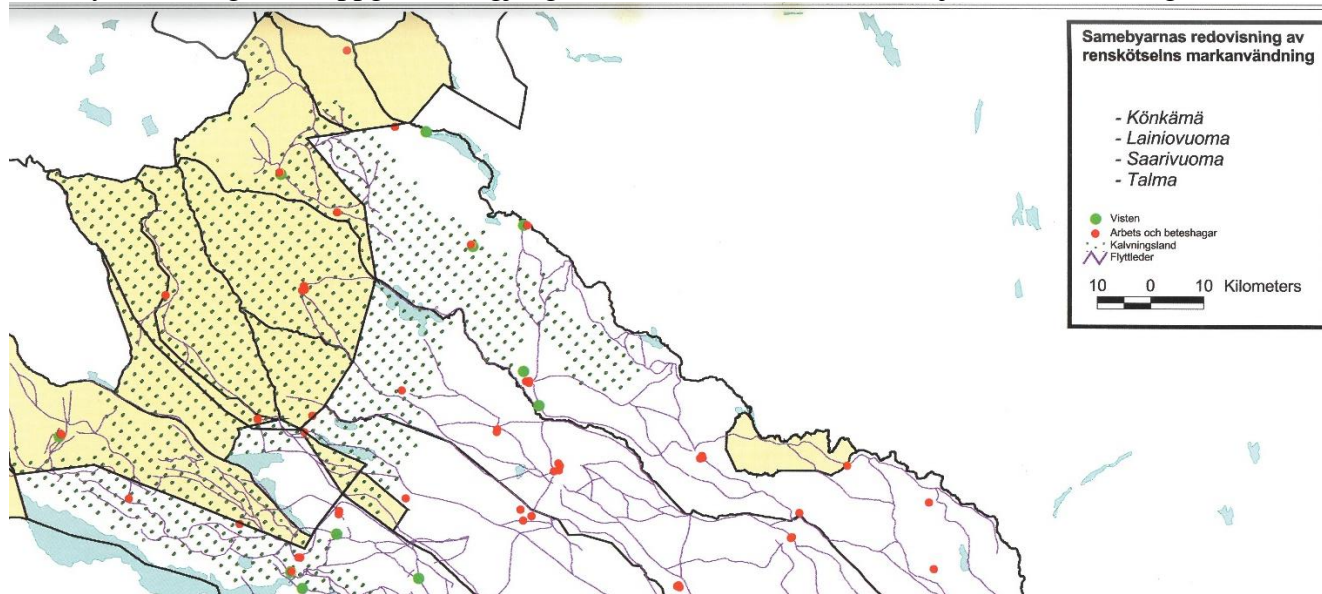
Vi ser at det jerve- og gaupesonen er identiske nord og øst for Sætermoen, men at gaupesonen er større lengst sør i fylket, mens bjørnesonen kun er i indre Troms (Bardu og Målselv).

I Stortingsforliket fra 2011 slås det fast at det ikke skal være rovdyr som representerer et skadepotensial i prioriterte beiteområder for husdyr og kalvingsområder for tamrein (Krange m.fl. 2016). Kalvingsområdene i Troms er framstilt som figur 74 i arealbrukskartene fra NIBIO.



Figur 74. Kalvingsland i Troms. Alt grønt er vårbeite. Den fineste skravuren er kalvingsland (nibio.no).

Vi ser at samebyenes kalvingsområder ikke er med i dette kartet⁷⁸, så vi har i tillegg tatt med samebyenes egne oppgaver gjengitt av Reinbeitekommissjonen, se figur 75.



Figur 75. Samebyenes kalvingsområder (Reinbeitekommissjonen 2001)

Når vi ser figur 74 og 75 i sammenheng, ser vi at det er kalvingsland over det meste av fylket. Krange (m. fl. 2016) gjengir flere kart med overlapp mellom vårbeiter for tamrein i Norge i forhold til rovdyr, men dette er landsdekkende kart som er vanskelige å lese når man blåser de opp og skal fokusere Troms. Vi gjengir derfor bare konklusjonen som gjelder registrerte binner, familiegrupper av gaupe og jervehi med sirkel (25 km) i perioden 2010–2015:

«Som kartene viser er det mye overlapp mellom rovdyr og kalvingsland. Dette gjelder i mindre grad for bjørn, men særlig for jerv og gaupe i Region 8»⁷⁹ (Krange m. fl. 2016: 62).

Sitatet gir et eksempel på at det er manglende samsvar mellom et av de overordnede prinsippene i rovdyrpolitikken (ikke rovdyr i kalvingsområder) og hvordan rovdyrsonene er lagt i forhold til reindriften. I tillegg til dette er det kanskje enda mer påfallende *at til tross for dette overordnede prinsippet er det ikke etablert soner for ørn selv om skadepotensial åpenbart er stort fra kalving og utover sommeren*. Rovdyrforskninga erkjenner da også: «Kongeørn er utvilsomt en viktig dødsårsak hos rein, og i større grad på kalv sommerstid» (Krange m. fl. 2016:60).

Om bjørn sier man:

Bjørn kan også drepe tamrein, men per i dag er potensielle effekter av bjørn på produksjon i reindriften relevant kun for et mindre antall distrikt i Norge. Studier av bjørnepredasjon gjennomføres for tiden nord i Sverige. Resultatene så langt viser at predasjonsraten på kalv kan være betydelig i studieområdene, men med stor variasjon mellom individer og kjønn av bjørn (Krange m. fl. 2016:60).

Når det gjelder rovdyrsoner og utbredelse tyder dessuten vårt materiale på at både at gaupe og jerv er ferd med å etablere seg innenfor enkelte av øydistriktene, dvs. klart utenfor de angitte sonene.

Det er verdt å merke seg at rovdyrforskernes funn gir reindriften gode argumenter for å kritisere dagens rovdyrforvaltning. I sluttrapporten for Scandlynxprosjektet for Troms og Finnmark slås følgende fast om gaupe og jerv i reinbeiteland:

⁷⁸ Samebyenes beitebruk er bare angitt som konvensjonsområder, ikke sesongbruk

⁷⁹ Region 8 er Troms og Finnmark

«Reinsdyr var den viktigste matkilden for både jerv og gaupe.⁸⁰...

Våre resultater viser at dagens forvaltningssoner i nord bryter med de grunnleggende forutsetningene for at sonering skal fungere tapsreduerende, ved at rovdyrsonene ikke er store nok til at rovdirene kan oppholde seg innenfor sonen året gjennom (vår utheving).

Vi anbefaler at det tas utgangspunkt i gaupenes og jervenes biologi når fremtidige forvaltningsplaner utarbeides, og at det tas hensyn til at gaupe og jerv forflytter seg over sonegrenser, fylkesgrenser og landegrenser» (Mattisson m.fl. 2015:4).

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. Evalueringen av rovviltforvaltningen tar utgangspunkt rammene om den todelte målsettingen om at vi skal ha rovvilt og beitedyr i Norge. Vi sakser 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 m.fl. 2016:3).

Forskerne påpeker en rekke sviktende forutsetninger for forvaltningsmodellen:

«Det er en forutsetning at rovdyrsonene er store nok til at fleste voksne, etablerte individer oppholder seg i sonen gjennom hele året. I rovdyrsonene må det gjøres effektive forebyggende tiltak ... Videre er det en forutsetning at rovdirene effektivt blir ekskludert fra de prioriterte beiteområdene..

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.

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 sammenhengene områder.

Rovviltnemndene har ... fått en oppgave som ikke er mulig å gjennomføre i praksis. Lager man større regioner vil usikkerheten bli mindre og stabiliteten høyere, men det vil fremdeles aldri være mulig å holde gaupebestanden helt stabil. ...» (Krange m.fl. 2016:3-4).

Evalueringen omtaler også mulighetene for å kunne omfordele rovdyrbelastning:

«Hvis forvaltningen ønsker å lette trykket på tamreinområder kunne man økt målsettingen i Sør-Norge og tilsvarende minsket målsetting i Nord-Norge. Det er betydelig rom for å omfordele bestandsmål for jerv mellom ulike regioner, men dette krever en beslutning om hvilke interessegrupper og hensyn som skal prioriteres.

Momenter som må vurderes er den genetiske verdien av den sør-norske jervebestanden, og ønsker om jerv i sør-norske nasjonalparker for å oppnå deres verneformål. I sørøstre deler av Norge kan jervens potensielt sameksistere med gaupe, ulv og bjørn uten å komme i konflikt med sau på utmarksbeite» (Krange m.fl. 2016:5).

Det påpekes også at mens sauenæringa er blitt prioritert i enkelt områder, har ikke det samme skjedd for reindriften:

⁸⁰ .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

«Det har ikke blitt foretatt et storskala geografisk skille mellom de viktigste tamreinområdene ... og målsettinger om rovvilt, i motsetning til saueneeringen der de viktigste saueområder på Vestlandet (Region 1) er tatt ut (Kränge m.fl. 2016:60).

Evalueringen pekte på utfordringer for:

-regioninndelingen:

«både fordi regionene kan være for små til å forvalte rovvilt på en fornuftig måte, og fordi grensene (som følger fylkesgrenser) ikke tar hensyn til verken rovdryras, utmarksbeitets eller reindriftas utbredelse» (Kränge m.fl. 2016:7).

-og rovviltnemndene som system, i forhold til åpne dialogfora:

«Både naturvernorganisasjonene og Norske reindriftssamers Landsforbund ser problemer med nemndene, som de mener systematisk favoriserer den landbruksbaserte beitenæringa. De åpner for en type forvaltningsorgan der interesseorganisasjonene selv har plass, hvor ingen standpunkter kan ignoreres og hvor man kan ha åpne diskusjoner (Kränge m.fl. 2016:7).

Når det gjelder kunnskapsgrunnlaget for politikken skal vi skyte inn at naturmangfoldloven slår fast at:

«Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.» (8, 2. ledd).

Dette innebærer at forvaltningen også skal vektlegge reindriftssamenes kunnskap. Evalueringen sier om kunnskapsbasert forvaltning:

«Kunnskapsbasert forvaltning» betyr som regel forvaltning basert på kunnskap en selv stoler på. Det være seg biologi (naturvernorganisasjonene), kunnskap om reindrifta, om utmarksbeitet, økologisk kunnskap om plantemangfold og beite, osv. Utteksling av ulike kunnskap, med ulike kilder, er noe som faktisk kan skje i permanente dialogfora (Kränge m.fl. 2016:8).

-og tapsforebyggende tiltak:

Det finnes svært få spesielle tapsforebyggende tiltak som er effektive for reindriften, pga. større begrensninger når det gjelder driftstilpasninger for reindrift enn for annet husdyrhold (Kränge m.fl. 2016:59).

Om Rovviltdebatten

«Det andre med rovviltdebatten, det er jo dette med folks dårlige samvittighet, spesielt byfolks dårlige samvittighet fordi man har ødelagt mye natur så blir det at jeg tar vare på rovvilt symbolet på at jeg tar ta vare på natur.

Da fjerner diskusjonen fra saklig og reell diskusjon til følelser, synsing og nesten fanatisme. Man ser jo at dette blir bare verre og verre. Det blir mindre og mindre folk som har bakgrunn fra gård eller primærnæring.

Dette bringer mye negativt og harseling med reindrifta og erfaring. De finner ut at ørna tar så og så mye, og regner ut at det går ikke an. Ørna har spist så og så mange kilo. I det virkelige liv er det intet rovvilt, kanskje jerven er den som spiser mest av byttet, gaupe og ørn spiser jo veldig lite av byttet.

Vi hadde jo gaupeangrep her i januar. Vi dokumenterte vel en 15-16 dyr. Ho spis jo nesten ikke av dem, ho drep jo bare. Samme med ørna, ho spis de første dagne, når ho begynner å bli mett, så klyp ho bare. Vi finn kalven heil og fin. Ser når vi har dokumentert på våren, er i hvert fall halvparten heile kalver» (Oskal 2016:6).

Tekstboks 3

Gjennomgangen av punktene fra denne evalueringen gir mange indikasjoner på at dagens rovviltforvaltning ikke er kunnskapsbasert. Vi vil antyde at det ligger nærmere å si at den er ideologistyrt. Rovviltforvaltningen synes å være basert på en antagelse om at det er mulig å drive

såkalt *differensiert forvaltning* og holde beitedyr og rovdyr nært hverandre uten at rovdirene spiser det byttet som til enhver tid er tilgjengelig. Virkemidler som bestandsmål og forebyggende tiltak synes også langt på vei å være illusoriske. Det kommer også klart fram at det er foretatt visse storskala prioriteringer med hensyn til sauenæringa, og også at det ikke tas tilbørlig hensyn til at tapsforbyggende tiltak knapt nok finnes.

Vi kan føye til at det virker som om politikktviklerne forestiller seg at man (fortsatt) har små og truede rovdyrstammer og ikke tar innover seg det store bildet med vekst i rovdyrstammene gjennom flere tiår. Når man snur et forvaltningsregime fra skuddpremier til fredning, er det jo nettopp dette som er både ønsket og forventet. Den nye rovdyrpolitikken som ble innført med fredninger fra 1970- til 1990 tallet må kunne oppsummeres som usedvanlig vellykket, for rovdirene (Risvoll m. fl. 2016).

Medaljens bakside er at det er noen som må bære kostnaden, beitenæringene, og da særlig reindrifta. Reindriftsforskninga har tidligere påpekt at størrelsen på rovdyrpopulasjonene og skadeomfanget for reindrifta er systematisk undervurdert slik reindrifta (og i noen grad sauebøndene) påføres uforholdsmessige belastninger (Danell 2010, 2011, Haugerud 2011).

Verdikjedeanalysen (Riseth 2016) oppsummerte at reieneierne er opptatt av at:

- *rovdyrforvalterne ikke har oversikt over bestandene,
- *at rovdyrskadene systematisk undervurderes,
- *kystdistriktene har spesielt store problemer med ørneskadene som forvaltningen har nokså begrenset kunnskap om,
- *at rovdirene kjenner verken riks- eller forvaltningsgrenser og at
- *rovdyrbestandene må reduseres for å gi reindrifta levelige kår.

Vår gjennomgang av oppgavene fra sju reinbeitedistrikter viser tydelig sammenheng mellom økende rovdyrstammer og økende tapsnivå. Oppgavene fra ytterligere tre distrikter og to samebyer støtter opp om dette. Vi kan også konstatere at det er bra samsvar mellom reieneiernes synspunkter i 2016 og rovdyrforskernes evaluering fra samme år.

Dersom vi går tilbake til folkerettsdiskusjonen i Gauslaa (2018) i starten av dette avsnittet, er det mye som taler for at rovdyrbelastningen på reindrifta både i Troms og andre reindriftsområder er så omfattende at det kan være i strid med folkeretten. Utfordringen er til tross for dette å få gjennomslag for dette juridisk og politisk.

Et relevant juridisk eksempel er den såkalte Selbuddommen.⁸¹ Etter at reindrifta i Rørosområdet hadde tapt en rekke rettsaker, også i Høyesterett, om rekkevidden av reindriftas rettigheter, til dels på så tvilsomt grunnlag at Sametinget fattet en enstemmig avskyresolusjon, avsa Høyesterett i 2001 en plenumsdom som bl.a. slo fast at *reindrifta skal vurderes på egne premisser, ikke ut fra normer og verdier i bondesamfunnet* (Somby 2001). Denne avgjørelsen står fortsatt fast. Vi vil påpeke at det kan være behov for en tilsvarende perspektivendring også når det gjelder reindrift og rovviltforvaltning.

Vi kan slå fast at det er behov for omfattende omlegginger av rovviltforvaltningen av Norge. Vi skal ikke fremme forslag om hvordan dette bør gjøres. Hovedpoenget er at rovdyrstammene både i Troms og andre reindriftsområder må reduseres kraftig. Det innebærer bl.a. at man må erkjenne at rovdyrstammene er større enn forvaltningen har oversikt over og at hverken jerv, gaupe er truet og at både kongeørn og havørn kan tåle betydelige reduksjoner av stammene. Det er også viktig at forvaltningen etterlever naturmangfoldlovens §8.2 og benytter seg av reindriftssamenes kunnskap om

⁸¹ Høyesterett - HR-2001-4-B - Rt-2001-769

rovdirene og de skadene de påfører reindrifta (Eira og Sara 2017). Dette er særlig viktig i forhold til ørn som er lite studert av rovdryrforskerne.

6.2 *Klimaendringseffekter*

I en rapport om klimautfordringer og arealforvaltning (Riseth og Tømmervik 2017) oppsummeres resultater fra klimaforskningen. Rapporten vurderer også samlet belastning på reindrifta i Troms med utgangspunkt i sesongvise beitekapasiteter, trekk og flytting, samt andre funksjonsområder. Vi sakser fra denne rapporten:

Vinterbeitekapasitet/tilgjengelighet

[For de] kontinentale vinterbeitene i hovedsak utenfor fylket [vil] gjengroingen på lengre sikt sannsynligvis ... redusere beitekapasiteten og tilgjengeligheten til disse beitene. [Det kan] over tid.. bidra til å redusere omfanget av denne reindriftstilpasningen både i indre Finnmark og i nordligste Sverige, evt. også bety større driftsmessige omlegginger.

Vinterbeitekapasiteten i intermediære områder synes allerede å være redusert, og distrikter i denne sonen kan være blitt mer avhengig av tilleggsfôring, og det kan være behov for driftsmessige omlegginger.

Vinterbeitekapasiteten i oseaniske områder synes å være avhengig av fleksibilitet i så vel de vertikale som de horisontale tilpasningene etter vær og beitetilgjengelighet. Denne fleksibiliteten undergraves av gjengroingen slik at det er behov for. å sette inn både tiltak som begrenser gjengroingen og tiltak som fjerner barrierer for trekk og flytting, opp og ned samt ut og inn i terrenget.

Barmarksbeitekapasitet/tilgjengelighet

...lengre høst og tidligere vår kan..i noen grad kompensere for reduserte vinterbeitekapasiteter og gi rom for lengre opphold i sommerbeiteområdene. I distriktene i Nord-Troms er det mye som tyder på at beitekapasiteten ikke er fullt utnyttet, bl.a. som følge av en tendens til tidlig innflytting på de kontinentale vinterbeitene ... [evt. også] Norrbotten.

Det kan være behov for nyvurdering av beitetidene med sikte på å forlenge beitetida i sommerområdene. I tillegg bør det også legges til rette for at flest mulig distrikter foretar slaktning før utflytting fra sommerområdene. Dette vil også bidra til reduksjon av beitepresset på vinterbeiteområdene. Lengre opphold i sommerbeiteområdene og dermed økt beitepress kan også bidra til å begrense gjengroingen.

Trekk/flytting

Både gjengroing og mangelfull eller manglende tilfrysing er direkte følger av økte temperaturer. I tillegg til å påvirke beitekapasiteter og beitetilgjengelighet, har begge fenomener effekter på framkommelighet og sikkerhet under trekk og flytting punktvis eller avgrensede tiltak [kan] være til hjelp forutsatt at det gjøres grundig nok arbeid med å finne punktene/avgrensningene.

Funksjonsområder

... særverdiområder som flyttleier og vårbeiteområder inkludert kalvingsland må [spesielt] vernes i den kommunale arealplanleggingen i framtiden. I tillegg vil viktige vinterbeiteområder spesielt i lågfjellsområder få ytterligere viktighet i framtiden spesielt hvis scenariet om høyere snøgrense i fjellet slår til, og at det dermed blir både mer snø og ising høyere til fjells enn nå slik at reinen trekker ned i lavere fjellstrøk med mindre og lite snø.

I områder som har sommerbeiter mot kysten, er reindriftas «luftingsområder» av kritisk betydning. Slike, ofte avrundende og eksponerte, fjellpartier kan også være attraktive er for både vindmølle-parker og ulike turistvirksomheter. Det bør også vises varsomhet med hensyn til etablering av veger og turiststier i ovennevnte områder.

I foreliggende rapport har vi ikke gjort egne undersøkelser mht. klimaeffekter, men viser til elementer fra 2017-rapporten.

7. ANALYSE

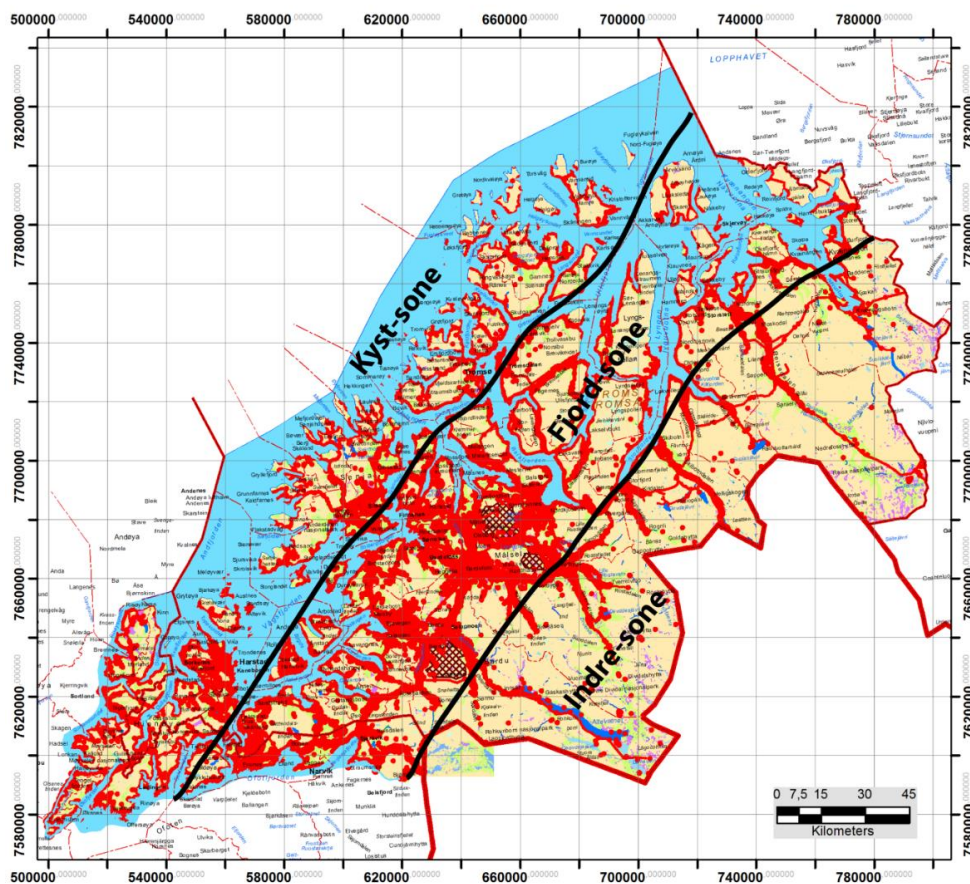
7.1 Metode og resultatvurdering

I metodekapitlet (4.1) tok vi opp intensjonen med samproduksjon av kunnskap, men også dilemmaet med begrenset ressurstilgang, som innebærer at inngrepsprosjektet i vesentlig grad må basere seg på konvensjonelle metoder, men samtidig vil inkludere reindriftssamenes praktiske kunnskap så langt som tid og ressurser gir rom for det. Besvarelsene på spørreundersøkelsen er av ulikt omfang og dybde. De grundigste beskrivelsene er framkommet der vi har fått muligheten til å gjennomføre fullstendige intervjuer. Vi anser at dette er gode eksempler på samproduksjon av kunnskap, og at vi har klart å gi relativt fullstendige framstillinger av inngrepssituasjonen slik reineierne oppfatter den.

Svarene som er kommet inn på spørreskjemaene er mer eller mindre fullstendige, og framstillingen av distriktenes inngrepssituasjon er gjerne best hvor vi også har annen informasjon å bygge på. Dersom vi hadde hatt kapasitet til å fylle ut alle spørreskjemasvarene med oppfølgingsintervjuer, ville disse også kunne blitt mye mer fullstendige enn de framstår nå. Vi har søkt å kompensere for dette med å trekke inn kunnskap fra tidligere prosjekter og rapporter, men det mangler fortsatt en del på at vi har klart å gi en likeverdig beskrivelse av utfordringene for alle typer reindrift i Troms. Med disse begrensningene anser vi likevel at det som nå foreligger som kart og beskrivelser gir ny og mer systematisert kunnskap om inngrepssituasjonen for reindrifta i Troms og vil være et verdifullt materiale for den regionale planen for reindrift.

7.2 Inngrep og forstyrrelser i Troms

Figur 76 gir et utgangspunkt for vurdering av inngrepssituasjonen i Troms.



Figur 76. Registrerte inngrep i Troms fylke og reinbeiteområde.

Oversiktskartet i figur 72 omfatter både hele fylket og hele reindriftsområdet. Som vi har redegjort for i 2.1, er de administrative forholdene noe innfløkte. Kartet viser et mønster som kan beskrives i minst to dimensjoner. Hovedmønsteret er skissert med tre soner; en kystsoner, en fjordsoner og en indre sone med ulikt inngrepsomfang. Fjordsonen har mest inngrep og den indre sonen har minst. Dette er grunnleggende knyttet til landskapsmessige forhold.

Den andre dimensjonen er urbanisering.⁸² Vi se dette som et mønster på tvers av sonene. De tydeligste eksemplene er regionene/aksene Harstad/Skånland/Evenes, Salangen/Sætermoen, Innersida/Finnsnes/Målselv/Balsfjord. Tromsø og omegn framtrer ikke så markant på kartet. Dette mønsteret er utvilsomt i stor grad landskapsmessig betinget. Det er de større dalførene og lavlandsområdene som er mest attraktive for bosetning og dermed blir den primære gjenstanden for fysiske inngrep. Når det gjelder Tromsøområdet kan det likevel være grunn til å spørre om det kan være slik at Tromsø har ført en mer restriktiv arealpolitikk enn andre kommuner.

Som anført i mandatet og innledningen, skal vi også gi et bilde av noen tilleggsdimensjoner utover de fysiske arealinngrepene. Vi kan oppsummere disse dimensjonene som forstyrrelser som følge av menneskelig aktivitet, rovdyrsituasjonen og klimaendringseffekter. Disse effektene er ikke registrert/ er vanskelige å registrere i slike kart, men er uansett viktige for å vurdere det totale press som reindrifta i Troms utsettes for av eksterne forhold.

7.2.1 Forstyrrelser som følge av verneområder og turløyper

Forstyrrelser utover direkte inngrep omfatter både indirekte effekter av inngrep og annen menneskelig aktivitet i naturen. Mye av dette er knyttet til eller en følge av rekreasjonsaktivitet. Fjell og utmark som rekreasjonsarena går historisk tilbake til slutten av 1800-tallet, da byborgerskapet oppdaget fjellet og Den norske turistforening (DNT) ble dannet (1868), men det var ikke før på 1960-tallet at rekreasjon i fjellet sakte begynte å bli en del av norsk offentlig politikk (Teigen og Skjeggedal 2015), både gjennom etablering av nasjonalparker og andre store verneområder (Riseth 2015c). I Troms var de tidlig etablerte nasjonalparkene Ånderdalen⁸³ (1970) og Øvre Dividal⁸⁴ (1971). Reisa nasjonalpark⁸⁵ ble opprettet i 1986 og Rohkunborri nasjonalpark⁸⁶ i 2011. Av andre større verneområder er Lyngsalpan landskapsvernområde⁸⁷ som ble opprettet i 2004, større enn hver av nasjonalparkene.

Ferdselsaktivitet i tilknytning til både Øvre Dividal nasjonalpark og Lyngsalpan landskapsvernområde er kommet fram i materialet vårt. Mens aktiviteten i Lyngsalpan er sterkt økende og helt åpenbart et betydelig problem for reindrifta, så er det et begrenset problem i Øvre Dividal på grunn av fysisk avstand mellom reindrift og fotturister. Dette illustrerer behovet for at det er behov for en gjennomgang av verneområdene og deres besøksstrategier for å avdekke i hvilke områder fjellvandrere kan være et betydelig problem for reindrifta og hvor det kan være begrenset eller neglisjerbart.

En annen type fotvandrersaktivitet er «Ti på topp»⁸⁸ som er et folkehelseiltak som organiseres av bedriftsidretten. For Troms har tre kommuner registrert aktivitet, med antall turer i 2018 i parentes: Harstad (16430), Tromsø (15219) og Lenvik (3581) med fokus på utvalgte topper. Uten registreringer er det ikke grunnlag for å si noe om hvor store utfordringer denne aktiviteten skaper for reindrifta, men det er åpenbart at det kan skape betydelige problemer dersom hundrevis av mosjonister går/løper

⁸² På engelsk har man begrepet *urban sprawl* som kan oversettes til *byspredning* på norsk. Det vil si at bymessige tilstander med byggefelter, veisystemer og annen infrastruktur også sprer seg utover landsbygda slik at man etter hvert knapt kan skille by og bygd.

⁸³ 125 km²

⁸⁴ 770 km²

⁸⁵ 803 km²

⁸⁶ 571 km²

⁸⁷ 961 km²

⁸⁸ <http://www.tipåtopp.no/>

opp og ned av et «luftfjell» på høysommeren. Det bør derfor etableres en rutine for å begrense/regulere denne aktiviteten med sikte på å skjerme sårbare områder i sårbare perioder. Det betyr at det må etableres en dialog med bedriftsidretten med sikte på at man lokalt inngår avtaler med de aktuelle reinbeitedistriktene om hvilke fjell som kan brukes når. Dert kan også tenkes etablert kommunale ferdeselsplaner for å ivareta dette hensynet.

Faste turløyper skaper også problemer ved stor intensitet, jfr. både Ittunjárga/Rendalen med ferdselsregistrering og Beahcegealli med DNT-løype(r). Det kan være relevant å ta initiativ til en dialog med DNT/Troms turlag, i første omgang om registrering av ferdsel. Det kan bety gjennomgang av hyttebøker etc., evt. også installering av ferdselstellere og registrering av problemer for reindrifta. Om nødvendig bør man drøfte hvilke tiltak som kan være aktuelle, f.eks. omlegging eller tidsbegrensing på bruk av stier/vandreruter.

7.2.2 Hyttebygging, reiselivsanlegg og kommunal planlegging

Særlig fra og med 1990-tallet har fjellområdene i Norge blitt arena for en og en stadig mer omfattende og avansert hyttebygging. Mens hytter i «gamle dager» gjerne var små, enkle og ofte utprega hjemmegjorte har standarden stadig økt slik at det ikke lenger er bare tale om fritidsboliger, men også fjellandsbyer som er knyttet til serviceanlegg, evt. også skianlegg eller annen infrastruktur (Teigen og Skjeggedal 2015). Et eksempel på det siste er Målselv Fjellandsby, og i mindre skala det omsøkte Tamok Fjellbygd, og også det planlagte Arctic Center på Kvaløya.

Det er gjennomført et forskningsprosjekt med støtte fra reindriftens utviklingsfond. Rapporten er 13 år gammel, så vi må være åpne for at det har skjedd endringer vi ikke er klar over. Vi sakser fra oppsummeringen i en presentasjonsartikkel:

«Det mest vanlige inngrepet i reinbeiteland er hyttebygging, som pågår med grunnlag i kommuneplaner, reguleringsplaner og et betydelig antall dispensasjonssøknader. I alle slike saker skal i teorien reindriften ha et ord med i laget. Representanter for reindriften deltar i kommuneplanprosesser hvor rammene for hytteutbygging blir lagt, og i konkrete regulerings-planprosesser for utbygging av hyttefelt, og besvarer i betydelig grad søknader om dispensasjon. Men den store saksmengden, og særlig omfanget av enkeltsaker, gjør det vanskelig å delta aktivt i slike planprosesser. Utbyggingens kontinuerlige karakter, gjør det også vanskelig å belyse effektene for reindriften.

Plan- og saksprosessene ender derfor oftest med at reindriften inngår kompromiss om kommuneplaner og reguleringsplaner, og ofte med kompromiss som åpner for betydelig mer hytteutbygging enn reindriften ønsker. I tillegg åpner kommunene selv for betydelig hytte-utbygging i strid med gjeldende kommuneplaner ved å innvilge det store flertallet av dispensasjonssøknader. Reindriften klarer altså i liten grad å bremse utbyggingen av hytteområder i reinbeiteområdene gjennom plan- og saksprosesser.

«Dette medfører at hyttebyggingen øker, og konsekvensene for reindriften er at tilgjengelige reinbeitearealer reduseres. I dette prosjektet har vi gjort beregninger som viser at dersom hytteutbyggingen i områdene med samisk reindrift fortsetter i tjue år, i samme økende takt som de siste ti år, vil dette føre til betydelige beitetaap for reindriften» (Lie m.fl. 2006:1).

I selve hovedrapporten (Lie m.fl. 2006b) kommer det fram at Troms og Nordland reinbeiteområder er de to som har flest arealsaker. Troms har flest saker pr. arealenhet. Troms skiller seg også ut med høyest tetthet av enkeltsaker pr. arealenhet.

Forfatterne har også oppsummert plan- og saksbehandling av kommuneplaner og hyttebyggingssaker i tre hovedpunkter:

«Arealdisponeringen i kommunene blir fastlagt i kommuneplanprosesser. Reindriftens organer deltar i disse prosessene, men de aller fleste slike prosesser ender med kompromisser som åpner for mer

hyttebygging. Bare 12 prosent av kommuneplansakene ender med at det i liten grad åpnes for ny hytteutbygging, mens flertallet av kommuneplansakene ender med å åpne for betydelig mer hytteutbygging enn reindriftens organer innstiller på.

Den konkrete utbyggingen av hytter skjer for en stor del i regulerings- og bebyggelsesplaner for hyttefelt, som reindriftens organer deltar i utformingen av. Av de sakene som reindriften har merknader til, ender det store flertallet også opp med kompromissløsninger. Bare knapt 20 prosent av disse plansakene ender med at planene legges bort eller reduseres helt i samsvar med reindriftens innstilling i høringene av planene.

Noe hyttebygging skjer også som utbygging av enkelthytter med grunnlag i dispensasjoner fra kommuneplan. Årlig innvilges 400 dispensasjoner for bygging av nye hytter i kommunene, og bare 7 prosent av disse stoppes som følge av at reindriftens organer går imot» (Lie m.fl. 2006:6).

Hovedkonklusjonen i 2006 var da:

«Samlet innebærer dette at reindriften i praksis i liten grad klarer å bremse utbyggingen av hytteområder i reinbeiteområdene gjennom plan- og saksprosesser (vår utheving). Det bygges nå årlig om lag 800 hytter i områdene med samisk reindrift, og hyttebyggingstakten er økende. Anslagsvis en tredjedel av hyttene bygges i strid med plan, enten som følge av dispensasjoner fra kommuneplan, eller i regulerings- eller bebyggelsesplaner som sprenger rammene for gjeldende kommuneplan. **Resultatet av denne hyttebyggingen blir følgelig en bit for bit utbygging av reinbeiteland** (vår utheving) (Lie m.fl. 2006:6).

En framskriving, på landsbasis, for en 20-årsperiode ville tilsi en reduksjon av reindriftas beiteareal med 5 prosent (Lie m.fl. 2006). Avslutningsvis stilte forfatterne et åpent spørsmål som er meget relevant for den regionale planen for reindrift i Troms:

«[Kan] regionale planer som dekker ett eller flere hele reinbeitedistrikt, for eksempel fylkesdelplaner eller fjellplaner, kan være en løsning for å få til en mer helhetlig arealforvaltning av de områdene som reindriften bruker, jamfør forsøk som er gjort med slik forvaltning av villreinområder i Sør-Norge ...? Spørsmålet er likevel i hvilken grad kommunene vil og kan forplikte seg til denne typen fellesplanlegging av større fjell- og utmarksområder, og la dette også påvirke egne kommuneplaner?» (Lie m.fl. 2006:7).

Et eksempel på kommunal praksis er analysert av Nils H. Skum i en mastergradsoppgave. Det er et casestudie av planprosesser i Røros kommune. Formålet med oppgaven var å:

«avdekke hvordan medvirkningen og innflytelsen til reindrifta har vært i prosessene» (Skum 2017: I).

Forfatteren konkluderer bl.a. med:

«Casestudiet viser at medvirkning har forekommet da planforslag ble lagt ut til offentlig ettersyn og høring. [R]eindrifta har hatt innflytelse i utarbeidelsen, og i beslutningsfasen når forslag for nye utbyggingsområder i arealplanen skulle bestemmes. Selv om reindrifta har hatt innflytelse i utarbeidelsen av arealplanen, har reindrifta derimot ikke fått medhold i mange dispensasjonssaker» (Skum 2017: I).

Når man leser oppgaven, ser en kritisk leser at forfatteren nok har vært noe forsiktig med å trekke konklusjoner av dispensasjonspraksisen kommunen har innført. Vi vil anføre at det er mye som tyder på at *det som reindrifta vant i planprosessene langt på vei undergraves av dispensasjonspraksisen*. Dette ville være mer i tråd med funnene til Lie m.fl. (2006). Oppgaven viser også at selv om administrasjonen legger til rette for at reindrifta skal ha innflytelse, er det *politikerne* i kommunen som svekker denne gjennom sine vedtak.

7.3 Årsaks-virkningskjeder og kumulative effekter

I gjennomgangen av distriktene har vi påvist tydelige årsaks-virkningskjeder og hvordan kumulative effekter har utviklet seg, ofte i flere ledd. Vi skal drøfte noen relevante eksempler. Vi skal i hovedsak ta utgangspunkt i Gielas reinbeitedistrikt (se 5.4.2.3) hvor vi har den mest fullstendige framstillingen.

7.3.1 Kalvingsland: Skytefelt, hyttefelt og rovdyr

Vi starter med *kalvingsland* og skal oppsummere hvordan sumvirkningen av flere inngrep samspiller i en årsaks-virkningskjede:

- (1) Sætermoen skyte- og øvingsfelt utgjør en stor del av distriktets kalvingsland. Distriktet har fått dom som pålegger Forsvaret aktivitetsforbud i en måned, slik at det i et foretas kalving i skytefeltet.
- (2) Distriktet har tatt i bruk alternativt kalvingsland på de to halvøyene Gielasnjårga og Čoarvenjarga, begge vest for E6.
- (3) De lavereliggende fjellområdene med lite snø er mest attraktive som kalvingsområder, særlig i seine vårer. Nettopp disse lave fjellområdene også attraktive hytte- og utfartsområder. I Salangen tar hyttefeltene mer eller mindre over hele østsida av fjellet. Det er ingen fred i kalvingsområdet. I utfartstida om våren trekker reinen ut i helgene på grunn av omfanget av menneskelig aktivitet. Reinen må føres tilbake på ukedagene da det er liten aktivitet knytta til hyttene.
- (4) Reinen kan trekke helt over Salangsdalen og E6. Østsida har høyere fjell og dermed seinere vår og er mindre gunstige kalvingsområder. E6 danner grensen mellom rovdyrsoner (østsida) og rovdryrfri sone (vestsida). På grunn av hyttefeltene og aktiviteten i og omkring dem, trekker reinen tidligere over på østsida; det betyr større tap.

Her ser vi altså et utviklingsmønster der skytefeltetablering fører til at man må ta i bruk alternativt kalvingsland. Hyttefeltetableringer i det alternative kalvingslandet medfører omfattende uro og forstyrrelser, der reinen trekker ut i mer rovdyrutsatte områder og omfattende merarbeid for å føre reinen tilbake.

7.3.2 Sommerbeite: Fotturisme og turbruk. Trekk- og flyttleier samt kraftlinjer

Distriktet er på sommeren forstyrret av både fotturister og fiskere i fjellvann, men distriktet representerer også interessante erfaringer når det gjelder *kraftlinjer* som barriere.

Den nye 420 kV-linja går mer eller mindre parallelt med E6, men stort sett i en avstand av 1-2 km. Mens rein på trekk, f.eks. til sommerlandet etter kalving, kan passere tilsynelatende uanfektet under ei kraftlinje, er det annerledes når den drives under aktiv flytting. Dette er en stresssituasjon for reinen, og den er da ekstra sårbar for ytre påvirkning. Driving er også vanskeligere på barmark enn på snø. Dette er ekstra vanskelig når to barrierer skal forseres etter hverandre, som her E6 og kraftlinja. Som forklart i 5.4.2.3, fikk distriktet så store vansker med inndriving til slaktegjerdet på Bukkemyra at distriktet de ikke har brukt anlegget på Bukkemyra til uttak av slaktedyr siden 2016. Sannsynligvis er derfor tap av dette slaktegjerdet en *følgeskade* av den nye kraftlinja.

Framstillingene for Behcegealli (5.3.1) og Skárfvággi (5.3.2) understreker at denne typen kraftlinjer har et betydelig skadepotensiale. Erstatningssaken som kommer opp i Hålogaland lagmannsrett i andre halvdel av juni 2019 tyder på at det er krevende for reindriften å få forståelse for sine vurderinger av skadene.⁸⁹

⁸⁹ [19-010873SKJ-HALO](#)

7.3.3 Trekk- og flyttleier og vindkraftverk

Vi skal med ett eksempel vise hvordan en serie inngrep forandrer, og delvis ødelegger ett etablert trekk og flyttemønster. Utgangspunktet er høstflyttingen i Gielas som går fra sommerbeitene i Gratangen og Bardu og mot svenskegrensa og lengst sør i distriktet (i Narvik kommune).

Ofofbanen, som danner sørgrense i distriktet, ble åpnet i 1902. Baneanlegget etterlot seg et stort antall bygninger, hovedsakelig på Bjørnfellplatået, nært opp til Riksgränsen. Dette ble starten på Bjørnfjell som hytteområde slik at det var etablert omlag 200 hytter i dette området før 2. verdenskrig⁹⁰ og over 1000 i 1970 (Svendsen 2002).

De store vannene på Nygårdsfjellet ble regulert allerede i mellomkrigstida,⁹¹ men det er uvisst hvorvidt det fikk noen betydning for den tids reindrift.

Mellomriksveien (E10) åpnet i 1984. Den var et vesentlig inngrep i seg selv og førte til også til bygging av et betydelig antall nye og moderne hytter, både på Bjørnfjell og på Nygårdsfjellet.

Nygårdsfjellet vindpark⁹² på Skitdalshøgda i Narvik kommune ble satt i drift i 2006 og 2011. Selv om de regulerte vannene, E10 og hyttefeltene har barrierevirkning, så er det *etableringen av vindmølleparken som har forsterket barrieren slik at trekket stopper*. På denne årstida vil reinen holde seg lavt i terrenget, hele området er trangt og en del av vindturbinene er f.eks. plassert akkurat der hvor den naturlige trekkleia går. Et gjerdeanlegg⁹³ kan ikke lenger brukes. Trekkleia sørover til høstvinterbeitet⁹⁴ kan heller ikke brukes lenger slik at reinen må trekke østover eller vestover. Reineierne prøver å flytte flokken til høstvinterbeitet, men det er vanskelig å klare. Reinen har en tendens til å trekke østover til vinterbeitelandet i Sverige, tidligere enn ønskelig.

7.3.4 Inngrep, forstyrrelser og rovdyrpress

Når det gjelder økte *rovdyrtap* er oppsummeringen fra Gielas at man på grunn av inngrep får stadige forskyvninger inn i områder med mer rovdyr gjennom halve årssyklusen og dermed økte tap. Flere distrikter peker på sammenhengen mellom ulike typer forstyrrelser, og at reinen trekker inn i mer rovdyrutsatte områder. Vi forutsetter at den grunnleggende sammenhengen er slik: *Reinen unngår helst uoversiktlig terreng, der den frykter for at rovdyr kan skjule seg, men dersom den blir skremt av menneskelig aktivitet, kan den likevel trekke dit og bli offer for rovdyr*.

For *Mauken* gjelder det på vinterbeitet der både militær aktivitet og turaktivitet som følge av Myrefjellutbyggingen bidrar til at reinen trekker ut i terreng med mer rovdyr. *Rendalen* peker på at utbygging og forstyrrelser av brukere presser reindriften over til mer rovdyrutsatte områder og tvinges til å omstille driften. *Hjertind* har mye de samme utfordringene som Mauken, men de har ikke skytefelt. *Beahcegealli* påviser en sumeffekt av rovdyrtrykk, kraftledning og tursti langs Reisadalen der reinen skremmes av alle tre faktorer, men rovdyra skremmes også av folk. Distriktets poeng er at hadde stien vært lagt annerledes kunne den ha bidratt til å redusere rovdyrtrykket. *Tjeldøy* framholder en annen konsekvens av rovdyr; reinen blir mye villere og vanskelig å jobbe med bl.a. når de skal i gjerdet. Som konsekvens blir en del rein så redde at man aldri klarer å få de i gjerdet, med påfølgende økonomisk tap.

På Kvaløya trekker Kitti fram et beslektet problem. Hunder er husdyr, men de er ikke tammere enn at mange opptrer som villdyr når de får løpe fritt, i strid med båndtvangbestemmelsene, og forårsaker betydelig skade og lidelse. Kongsvikdalen tar tilsvarende også opp laushundproblemet.

⁹⁰ <https://www.fremover.no/lokale-nyheter/narvik/narvik-i-en-sarstilling/s/5-17-9552>

⁹¹ Nygård kraftverk

⁹² <https://www.nordkraft.no/kraftverk/nygardsfjellet-vindpark-article368-110.html>

⁹³ Skitdalshøgda

⁹⁴ Store Haugfjell (Lánjasvári)

7.3.5 Sosiokulturelle effekter

I det NRL-initierte forskningsprosjektet «Reindriftens hverdag» ledet av psykolog Snefrid Møllersen, SANKS,⁹⁵ har man registrert både fysiske og økonomiske og psykososiale belastninger av inngrep i reindrifta. Det foreligger et bokkapitel med resultater fra sørsamisk område. Med enkelte mindre unntak er resultatene overførbare til Troms. Inngrepene betyr både beitetap, merarbeid, økonomiske tap og stress bekymringer. I publikasjonen er typer inngrep rangert etter hvor mange det berører. Fredet rovvilt rangerer suverent høyest da det berøre absolutt alle, men de fleste typer angår åtti til flere og nitti prosent av de spurte. En kommentar til dette er:

«Det er et tankekors at hytter, turisme og barmarks- og scooterløyper som skal gi rekreasjon, avstressing og fremme folkehelse til majoritetsbefolkninga, påfører reineierne helserisiko gjennom overarbeid og psykisk stress. Det er også et tankekors at naturvern som skal beskytte naturen mot forstyrrelse og irreversible inngrep, kommer i motsetning til reindriftssamisk bruk av områdene» (Møllersen 2018:57).

Det anføres også at resultatene viser:

«med all tydelighet at de fleste reineiere rammes parallelt av flere ulike typer inngrep. Inngrep tvinger fram tilpasning som reineieren skal integrere i det komplekse samspillet rein-landskap -reineier. Det som kan være en hensiktsmessig løsning for én type tilpasning, kan fort komme i konflikt med tilpasningskrav utløst av andre typer inngrep. Tilpasningsprosessene krever ekstrainsats og er forbundet med usikkerhet når det gjelder utfallet» (Møllersen 2018:57).

Resultatene viser også at 95 prosent av reineierne lever med inngrep som innebærer stress og merarbeid. Det understrekes at opphopning av tilpasningskrav øker faren skadelig stress og sykdom. 92 prosent av reineierne har angitt inngrep som medfører beitetap og økonomisk tap.

«Økonomisk tap og tap av beiteland kan måles og dokumenteres, og i en viss utstrekning kompenseres for. Stress og merarbeid er vanskelig å dokumentere. Tap av livskvalitet, yteevne og helse utvikles over tid, og årsaksforholdene ligger ikke alltid opp i dagen. Når familiens arbeidskraft er oppbrukt, når man trenger ekstrahjelp eller hvile, har mange vansker med å finne en vikar med reindriftsfaglige kvalifikasjoner. Lavaktivitetsperiodene som tradisjonelt har gitt rom for rekreasjon,⁹⁶ skrumper inn eller forsvinner i merarbeid på grunn av vedvarende opphopninger av krav om tilpasninger» (Møllersen 2018:58).

Selv om det kan være noe variasjon av omfanget av ulike inngrep er det grunn til å regne med at hovedtrekkene i dette er de samme for Troms som for sørsamisk område.

7.4 Tålegrenseproblematikk og folkerett

Det er ingen av de distriktene som vi har studert som har svært mye å gå på når det gjelder inngrep. Som oversiktskartet viser er fjord- og innlandsdistriktene mest belastet av fysiske inngrep, mens Nord-Troms distriktene ser ut til å være noe mindre belastet. Under gjennomgangen har vi betegnet flere distrikter for å være i eller over tålegrensesituasjon: Kvaløy, Kongsvikdalen, Mauken, Gielas, men grundigere analyser kan vise at andre distrikter også er det.

Reinbeitedistrikter kan påføres stor skade som følge av ett eller to store enkeltinngrep som kommer i tillegg til de «vanlige» inngrepene som mer eller mindre alle utsettes for.. Det er grunn til å regne med at dette bildet ikke ville vært veldig forskjellig om vi hadde hatt muligheten til å utforske et større antall distrikter.

⁹⁵ Samisk nasjonal kompetansetjeneste – psykisk helsevern og rus

⁹⁶ Lavaktivitetsperiodene omfatter også tid som tradisjonelt har vært brukt til bierverv (inklusive duodji) eller annet inntektsgivende arbeid (vår merknad)

Folkerettens bestemmelser om kulturvern for urfolk finnes i internasjonale konvensjoner, avtaler og erklæringer som Norge har forpliktet seg til å følge. De viktigste av disse er FNs konvensjon om sivile og politiske rettigheter (1966) og ILO-konvensjonen om urfolk og stammefolk i selvstendige stater (1990). Kjernen i de aktuelle bestemmelsene i folkeretten i vår sammenheng er vern av det materielle grunnlaget for samisk kultur. Gjennom vedtagelsen av menneskerettsloven i 1999 inkorporerte Norge FN-konvensjonen om sivile og politiske rettigheter. Dette innebærer at konvensjonen er å regne som norsk lov (Bull 2004). Som vi har referert til i metodekapitlet (4.2) setter folkeretten absolutte skranker for hvilke tiltak som kan tillates.

Olje- og Energidepartementets vedtak om det planlagte Kalvvatnan vindkraftverk av 11.11.2016 (OED 2016) bygger på at konvensjonens artikkel 27 (SP 27) slår fast at den enkelte reindriftsutøver ikke kan nektes retten til å drive reindrift, og at folkeretten setter en absolutt grense for hvilke tiltak som kan tillates. I den konkrete avveiningen har departementet lagt vekt på at «*det er en overliggende fare for at summen av etablerte inngrep i distriktet sammen med etablering av vindkraftverket kan være til hinder for at reindriften i distriktet kan opprettholdes i det omfanget den har i dag*» (OED 2016:13).

Klimaendringene og gjennomførte naturinngrep har allerede satt reindriften under betydelig press. Både samfunnsutviklinga og klimaframskrivningene tyder på at dette presset må forventes å tilta i framtida. At folkerettens posisjon styrker seg, tilsier at myndighetene i samsvar med *føre-var-prinsippet* må styrke vernet av reindriften mot inngrep og forstyrrelser og legge større vekt på både å bruke og utvikle videre foreliggende bestemmelser og bidra med finansiering av tiltak (Riseth og Tømmervik 2017).

Folkerettens økende betydning viser seg også gjennom at *sikring av naturgrunnlaget for samisk kultur* integreres i lovverket. Både reindriftsloven⁹⁷ og plandelen av plan- og bygningsloven⁹⁸, har formålsparagrafer som gjenspeiler den såkalte sameparagrafen i Grunnloven.⁹⁹ I tillegg er reindriften siida-ordning integrert¹⁰⁰ i reindriftsloven samt at plan- og bygningsloven i 2008 fikk en rekke viktige forbedringer; både generelle instrumenter¹⁰¹ og spesielle tiltak som sikter direkte mot reindriften behov.¹⁰² Uavhengig av fortsatt reformbehov,¹⁰³ er det viktig å utnytte mulighetsrommet som ligger i det etablerte lov- og regelverket. I regjeringsdokumentet Nasjonale Forventninger 2015 (Regjeringen 2015) oppsummerer da også sentralmyndighetenes som en av sine forventninger til regional og kommunal planlegging:

«Fylkeskommunen og kommunene sikrer naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutvikling og samfunnsnivå, og samiske interesser sikres deltakelse i planleggingen der disse berøres. Planleggingen sikrer reindriften arealer, samtidig som hensynet til reindriften veies opp mot andre samfunnsinteresser» (Regjeringen 2015:17).

Både regionale og interkommunale planer er instrumenter som for å kunne ivareta reindriften arealinteresser. Troms fylkeskommunes regionale plan for reindrift er den første i Norge (TFK 2017) og er slik sett viktig for hele norsk Sápmi. Planprogrammet er nå vedtatt (Raimo Valle, pers. med. 2019).

Riseth og Nygaard (2018) drøfter et eksempel (Sortland kommune), gjengitt her i tekstboks 1 under avsnitt 5.4.1.2, på at et knapt kommunestyreflertall tilsidesetter hele den framforhandlede kommunepalens arealdel og gjennom vedvarende innsigelser brakte saken inn for departementet til avgjørelse. I forskningsprosjektet EVAPLAN 2008 som var en evaluering av plan- og

⁹⁷ § 1 «Reindriften skal bevares som et viktig grunnlag for samisk kultur og samfunnsnivå. Loven skal bidra til sikring av reindriftsarealene i det samiske reinbeiteområdet som reindriften viktigste ressursgrunnlag....»

⁹⁸ § 3-1c) «sikre naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsnivå»

⁹⁹ Nå § 108, tidligere § 110a.

¹⁰⁰ Tidligere reindriftslover fokuserte kun på reinbeitedistriktet til tross for siidaens viktige rolle i praktisk reindrift.

¹⁰¹ Bl.a. hensynssoner

¹⁰² LFNR-områder, formåls§ for plandelen

¹⁰³ F.eks. fjerne regler som diskriminerer reindriften i forhold til landbrukseiendom; reindriftslovens § 63 (Bull 2016, Ravna 2019)

bygningsslovens (Pbl) plandel etter ti år, har forskerne gitt et antall innspill om Pbl's rolle som en felles arena i flernivådemokratiet. Et av innspillene gjelder «sameparagrafen» i planlovens plandel:

«Sikring av naturgrunnet for samisk kultur, næringer og samfunnsliv er hjemlet i Grunnloven og folkeretten, men utenfor de samiske majoritetskommunene er dette i stor grad avhengig av innsigelser og omkamper. Dette samtidig som reindrifta mange steder i landet har vært utsatt for summen av inngrep som klart overskrider toleransegrensene. **Til tross for registrerte framskritt i samarbeid og planleggingsrutiner, synes det å være vanskelig å få mange folkevalgte til å erkjenne at samiske interesser er noe annet og mer enn hvilken som helst annen nærings- eller endog rekreasjonsinteresse** (vår utheving). Dette skaper utfordringer langt utover pbl. Det mest nærliggende tiltaket er å foreslå etablering av et langsiktig opplærings- og utdanningsprogram i samisk kultur og historie. Dette må omfatte både hele skoleverket og voksenopplæring, inkludert politikeropplæring» (Hansen m. fl. 2018:491-492).

Med unntak for de samiske majoritetskommunene representerer problematikken som fokuseres i dette sitatet en betydelig utfordring til kommunepolitikere i hele norsk Sápmi. Vi anser at dette bør adresseres i både arbeidet med regional plan for reindrift og i kommuneplanene i Troms.

7.5 KU og beslutningsgrunnlag

Folkerettens regler kan synes klare i teorien, men det er likevel mye som i praksis kan bidra til at omfanget av reindrifta reduseres på tross av folkerettens krav. Hovedregelen for all offentlig saksbehandling er at vedkommende forvaltningsorgan (f.eks. kommunen) skal sørge for at *saken er så godt opplyst som mulig* før den blir avgjort.¹⁰⁴ Dette forutsetter at det gjøres kompetente vurderinger av inngreps effekter før forvaltningsvedtak om inngrep i reindriftsområder blir fattet, men her er det muligheter for svikt på flere nivåer:

(1) Et kritisk punkt vil være hvorvidt saken utløser en konsekvensutredning (KU).

- a. Konsekvensutredningsforskriften krever at det utføres KU når inngrep overstiger bestemte størrelseskriterier.¹⁰⁵
- b. Videre er det slik at tiltak som *vil kunne komme i konflikt med reindriftingsinteresser skal utredes med en KU*. Dette burde tilsi at det skal svært lite til for å utløse KU-plikt i verdifulle reindriftsområder, men det kritiske punkt er at *dette avgjøres av tiltakshaver og ansvarlig myndighet på et svært tidlig stadium i saksbehandlingen*. Dette åpner for at det kan gjøres vurderinger uten tilstrekkelig reindriftskunnskap, og at det legges størst vekt på det som fremmer utbyggingshensyn. En rettslig analyse av dette konkluderer med at *«vurderingen langt på vei beror på tiltakshavers og ansvarlig myndighets vurdering av skadeomfanget, må sies å være en svakhet ved regelverket»* (Winge 2016:111).

(2) Når man i samsvar med reglene har besluttet å gjennomføre en KU med reindrift som tema, så skal det så fastsettes et *planprogram* eller utredningsprogram. Formålene for en KU forutsetter at utredningen gir et mest mulig korrekt bilde av konsekvensene av planen eller tiltaket slik at vurderingene er objektive og beslutningsrelevante. Det er plan- eller utredningsprogrammet som setter rammene for utredningsarbeidet.

- a. *Forskriftene fastsetter imidlertid ikke nærmere krav til innhold og omfang i undersøkelse*, det er f.eks. ingen kompetansekrav til utreder eller angitt hvordan nødvendig kunnskap skal innhentes. Det innebærer at reindrifta er prisgitt det aktuelle forvaltningsorganets evne og vilje

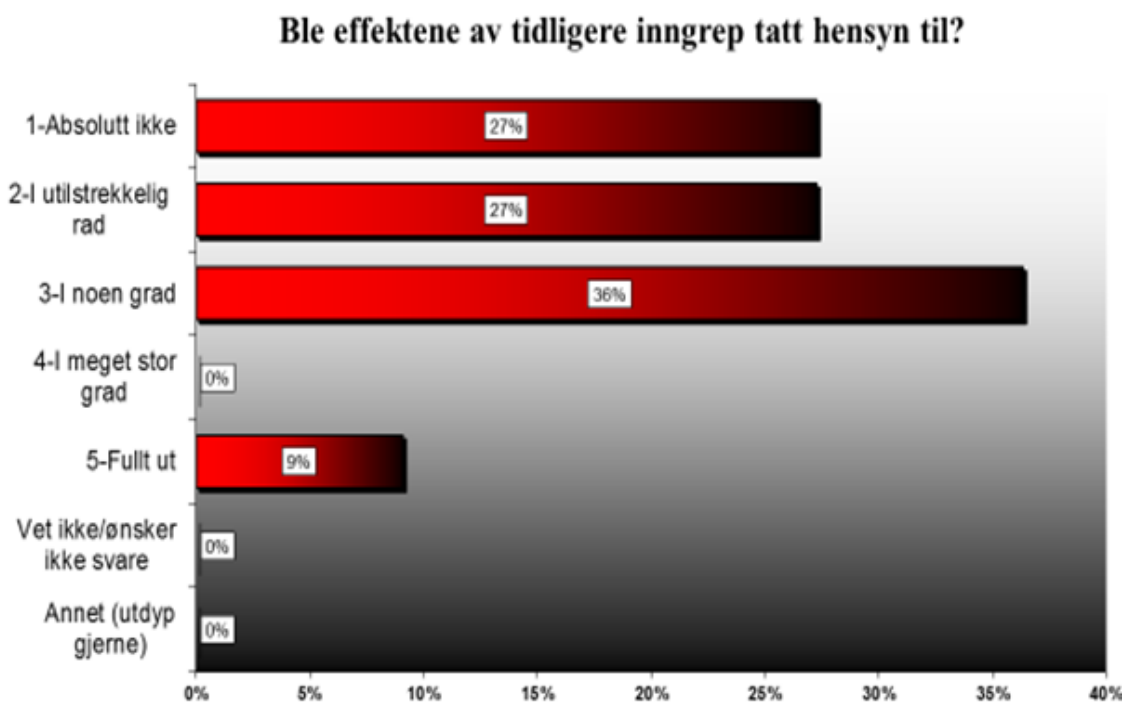
¹⁰⁴ Hvor strengt dette skal forstås, må sees i forhold til omfang/viktighet av saken.

¹⁰⁵ Forskriften inneholder en lang liste.

til å stille krav til reindriftsfaglig kompetanse og et utredningsopplegg som sikrer at reindriftssamenes kunnskaper kommer inn i utredningene (Winge 2016).

- b. Forvaltningsaktører kan likevel gå lengre i å stille krav til analysene enn det som går fram av forskriftene. Statens vegvesen har lenge vært ledende i å utvikle metodikk for konsekvensanalyser og er blitt normdannende langt utover egen sektor. Håndboka V712 (Vegdirektoratet 2018) utvikles og oppdateres ofte og brukes av mange. Statens vegvesen stiller kompetansekrav til utredere. Man forventer helst mastergrad i naturforvaltning eller jordskifte/eiendomsfag med formalkompetanse og/eller realkompetanse i reindrift. Kandidater med kun realkompetanse i reindrift kan også være aktuelle (Aalstad, 2018)

(3) Videre vil det kunne være kritisk hvem som faktisk gjennomfører utredningen. Vi har selv gjennomført et stort antall KU og andre tilsvarende rapporter og også leser jevnlig andre rapporter. Vi mener å ha grunnlag for å si at KUER for reindrift er av variabel kvalitet. Selv om det utføres mange utmerkede utredninger, har vi også lest rapporter som gjør at vi kan lure på både om utreder i det hele tatt har besøkt området, og om vedkommende har snakket med de berørte reieneierne. For å belyse hvordan reindriftssamene ser på dette, gjengir vi svarfordelingen på to utvalgte spørsmål fra en spørreundersøkelse sendt til samtlige reinbeite distrikter i Norge (Riseth og Winge 2015).



Figur 77. Effekter av tidligere inngrep (Riseth og Winge 2015)

Som det går fram av figur 77, mente altså 54 prosent av de som svarte at tidligere inngrep ikke ble tatt hensyn til «i utilstrekkelig grad» eller «absolutt ikke».

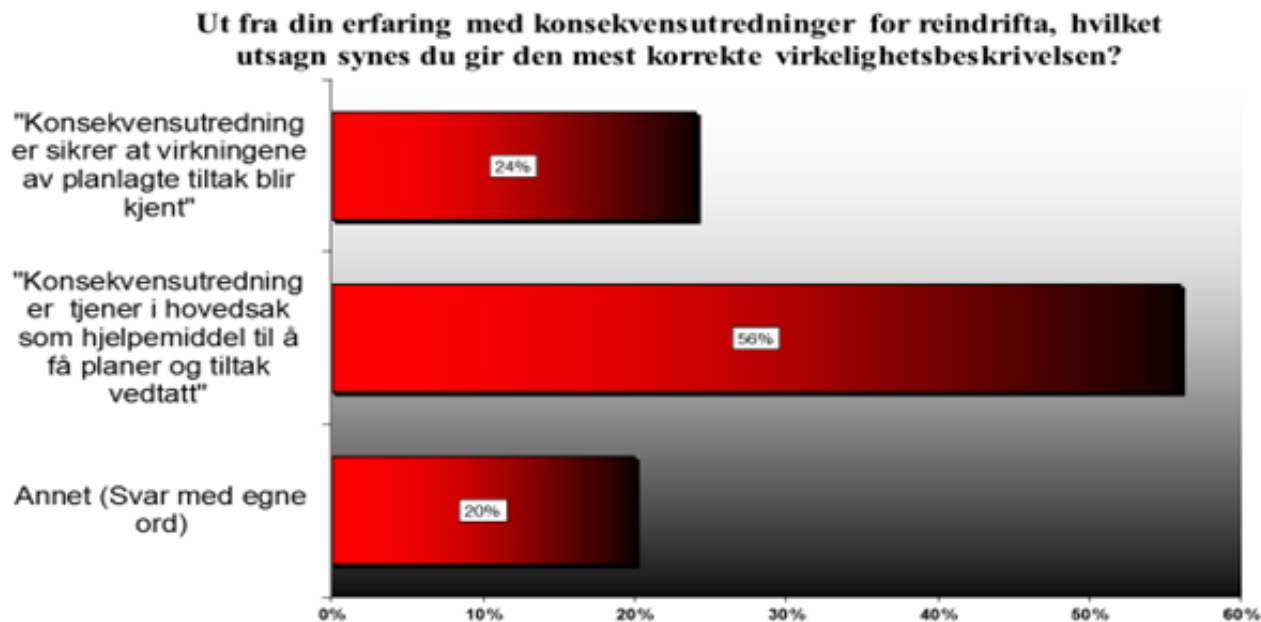
I et brev av 21.04.2016 stilte Landbruks- og matdepartementet (LMD) fylkesmannsembetene med ansvar for reindriftsforvaltningen en rekke spørsmål om praktiseringen av plan- og bygningsloven på reindriftsområdet. Svarene er analysert i en forskningsevaluering av plan- og bygningslovens plandel:

«På spørsmål om anvendelsen av KU-bestemmelsene ga alle svarene uttrykk for at utredningene ofte var mangelfulle eller fraværende, og at kvaliteten på utredningene ofte ikke

holdt mål reindriftsfaglig, særlig når det gjaldt samlet belastning» (Riseth og Nygaard 2018:320).

Fylkesmannsembetene (FM) gir her uttrykk for samme oppfatning som det som kom fram i spørreundersøkelsen.

Det andre spørsmålet fra spørreundersøkelsen er presentert i figur 78.



Figur 78. Hva tjener KU til? (Riseth og Winge 2015).

Figur 78 viser at 56 prosent av de som svarte var enige i "konsekvensutredninger tjener i hovedsak som hjelpemiddel til å få planer og tiltak vedtatt". Det er bare 24 prosent av svarene som gir uttrykk for at KU at virkningene av tiltaket blir kjent, dvs. «opplyser saken». Svarene på disse to spørsmålene må kunne forstås slik at reinbeitedistriktene er relativt lite fornøyd med kvaliteten på utredningene, og dermed i samsvar med fylkesmannsembetenes svar over. Videre i forskningsevalueringen heter det om FMs svar:

«Utredninger blir ofte basert på utbyggers premisser, og flertallet av svarene ga dessuten eksplisitt uttrykk for at det var meget uheldig at et særskilt forskningsmiljø med liten tillit i reindrifta fikk uforholdsmessig mange av oppdragene tilknyttet energianlegg» (Riseth og Nygaard 2018:320).

At utredninger baseres på utbyggers premisser er ikke uvanlig, og selv om aktiviteten til forskningsmiljøet som det refereres, til er velkjent i reindrifta og fagmiljøene, er det likevel bemerkelsesverdig at tre av fem fylkesmannsembeter uten å være direkte spurt, så klart gir uttrykk for det problematiske med et fagmiljø som opererer uten tillit fra næringa.

Fenomenet partiske fagmiljø er ikke begrenset til reindriftssektoren, og har fått den internasjonale betegnelsen «selgere av tvil».¹⁰⁶ Professor emeritus Öje Danell har analysert et grunnlagsdokumentet for dette fagmiljøet (Naturrestaurering 2015). Han konkluderer slik:

¹⁰⁶ «Merchants of doubt» (Oreskes & Conway 2012).

”Kännetecknande för s.k. ”Merchants of doubt” är att de skapar tvivel kring och ibland förnekar vetenskapligt väl belagd och etablerad kunskap till förmån för uppdragsgivarna som önskar genomföra något kontroversiellt projekt eller bedriva en viss ekonomisk verksamhet som drabbar någon annan part negativt eller utsätter utomstående för fara (kunden eller

”Mitt sammanfattande omdöme efter genomgången av den aktuella Kunskapsöversikten är att den på intet sätt uppfyller nödvändiga krav på objektivitet och saklighet och avspeglar inte kunskapsläget inom forskningsområdet på ett korrekt och ärligt sätt. Den bör därför absolut inte läggas till grund för beslut i utbyggnadsärenden i renbetesland. De som behöver ta ställning till konsekvenser för rennäringen i utbyggnadssaker tillråds i stället att inhämta nödvändig information från de kunskapsöversikter som redan finns och tidigare nämnts, och som är vetenskapligt granskade i vederbörlig ordning och dessutom samstämmiga (Danell 2016:17).

Det problematiske er at til tross for fylkesmannsembetenes bekymringsmelding og den referte professorattesten brukes fortsatt dette fagmiljøet som sakkyndige.

- (4) Kompetansekrav til utredere slik Statens vegvesen praktiserer, er et tiltak som hindrer at det benyttes klart inkompetente utredere rent utdanningsmessig. Det finnes imidlertid ikke noen utdanning som sikrer reindriftsfaglig kompetanse, kultursensivitet og faglig integritet. Et tiltak som kan styrke reindriftas posisjon i utbyggingssaker, ville være *en regelverksendring som ga både reinbeitedistriktene og tiltakshaver myndighet til å godkjenne eller avvise bruk av foreslått utreder*. Det burde kunne sikre at alle kan ha tillit til at utreder foretar en upartisk utredning (Riseth og Nygaard 2018).
- (5) Selv i saker der det foreligger grundige og upartiske utredninger som inkluderer og tar hensyn til reindriftssamenes beskrivelser og vurderinger, kan likevel besluttende myndigheter gjøre andre vurderinger og basere sine beslutninger på et annet grunnlag (Inga 2014). Det kan innebære at de endelige beslutningen foretas ut fra andre forutsetninger og at inngrepseffektene undervurderes. Selv om det kan komme fram i ettertid, er skaden som regel allerede skjedd. Det betyr at det fortsatt kan skje varige reduksjoner av samisk reindrift, mens det formelle beslutningsgrunnlaget er i orden.

Denne gjennomgangen underbygger at man ikke uten videre kan forutsette at forvaltningslovens krav er oppfylt når det gjelder beslutninger om inngrep i reindriftsområder.

7.6 Typiske arealutfordringer for næringa i Troms fylke

Når vi skal vurdere og sammenlikne hvilke arealutfordringer ulike typer inngrep og forstyrrelser skaper, må vi ta utgangspunkt i hvordan de påvirker reindrifta. Det avhenger både av typen inngrep og kontekstuelle faktorer. En viktig kontekstuell faktor er *landskapet*. Inngrep kan bryte opp og punktere et relativt urørt *samlende landskap*. Slike inngrep kan spre reinen og føre den over i uønskede områder og dermed ha større uønskede effekter enn man umiddelbart ville forvente. På den annen side kan landskap uten naturlige grenser ha behov for sperregjerder eller kreve ekstra gjeting. Vi har i denne rapporten også fått presentert eksempler på inngrep som kan danne grenser reindrifta har behov for, men da må de plasseres rett i forhold til reindriftas behov. Det er nevnt både hyttefelt, tursti og skuterløyper som med fordel kunne plasseres i grenseområder mellom distrikter.

Som vi har gjennomgått i delkapittel 3.1, har reindrifta behov for ulike typer landskap til ulike årstider, men de største arealutfordringene sett i en planleggingssammenheng er knyttet til områder som både er viktige for reindrifta og som samtidig er attraktive for andre formål. Vi vil særskilt peke på to typer områder:

- (1) *Lavereliggende og småkuperte fjellområder eller fjellplatåer (i lågfjellet) og områder omkring skoggrensen (orda) eller øverst i fjellbjørkeskogen.*

tredje man). I det här aktuella fallet gäller det konsekvenser av storskaliga intrång i renbetesmarker med omfattande konsekvenser för pågående renskötsel och ett urfolks traditionella livsutrymme” (Danell 2016:16).

- a. Slike områder er ofte tidlig snøbare og attraktive som tidlig vårbeite og kalvingsland. De kan også ha samlende terreng og være oppsamlingsområder i reindrifta.
- b. Slike områder er attraktive for mange formål, både som turterreng og til hyttebygging. Utbyggingspress over flere tiår har redusert omfanget av relativt urørte slike områder.

(2) *Høyere og frittliggende fjellområder.*

- a. Slike områder er viktige som luftingsområder.¹⁰⁷ Med kort vei til frodige fjelldaler er dette ideelle sommerbeiteområder.
- b. Slike områder er attraktive for vindmølleparker. I kombinasjon med områdetypen over (1) kan de også være attraktive for alpinanlegg i kombinasjon med hytteområder eller rekreasjonsanlegg

Stopp i planlegging og etablering av vindmølleparker i viktige vinterbeite- vårbeite- og kalvingsområder bør komme på dagsordenen både for planmyndigheter og NVE. Et annet poeng er at vinterbeiteområder spesielt i lågfjellsområder, må forventes å få ytterligere viktighet i framtida spesielt hvis scenariet om høyere snøgrense i fjellet og vanskeligere snøforhold høyere til fjells slår til. Etablering av vindmølleparker og turistvirksomhet her vil få store konsekvenser (Riseth og Tømmervik (2017)).

7.7 Forslag til planverktøy og fysiske tiltak

Flyttleier har et spesielt vern i reindriftsloven (§ 22) da de ikke er tillatt å stenge uten tillatelse fra LMD, og da skal i så fall alternativ flyttleie anlegges eller åpnes. Dette er en gammel¹⁰⁸ og meget viktig bestemmelse, men vi vil peke på at den bare sikrer sikter reindrifta i situasjoner der den eneste endringen er et eksternt inngrep som innsnevrer eller blokkerer flyttleia. *Med økende arealpress og pågående klimaendringer blir vern av flyttleier utilstrekkelig, da behovet for fleksibel bruk av beite- og driftsarealene tiltar.* I dagens situasjon og tiårene framover må tilpasningssituasjonen i økende grad forventes å bli dynamisk med tilpasning til både et mer vekslende klima og flere typer eksterne inngrep og påvirkninger, som skjer mer eller mindre parallelt.

Vi vil tilrå at sentrale eller regionale myndigheter vurderer å vedta overordna bestemmelser eller retningslinjer for arealplanlegging som pålegger plan- og reindriftsmyndighetene i samarbeid med reinbeitedistriktene å:

- (1) identifisere (a) kritiske særverdiområder for reindrift og (b) områder for flytting og trekk av rein som krever særskilt beskyttelse og/eller særegne fysiske tiltak.
- (2) planlegge og iverksette nødvendige planvirkemidler/regler og fysiske tiltak.

Som *særverdiområder* har vi over (7.6) pekt ut to typer områder som særlig viktige:

- (a) *Lavereliggende og småkuperte fjellområder eller fjellplatåer (i lågfjellet) og områder omkring skoggrensen (orda) eller øverst i fjellbjørkeskogen.*
- (b) *Høyere og frittliggende fjellområder.*

¹⁰⁷ Se 3.1 pkt (3) Høgsommer

¹⁰⁸ Den inngikk, med noe annen ordlyd i reindriftsloven av 1933 (jfr. Bull, 1997)

Når det gjelder fysiske tiltak som særlig relevante; *rydding av flyttleier* (hogst) og *bygging av bruer/klopper som er tilpasset reinen* for å kunne passere over elver, bekker eller veger (se 6.2). Det er behov for en egen finansieringsordning av slike tiltak. Som klimatiltak vil en slik ordning høre hjemme under Klima- og miljøverndepartementets budsjett, framfor reindriftsavtalen.

På bakgrunn av det de identifiserte arealutfordringene vil vi foreslå at Troms Fylkeskommune (TFK) vurderer å vedta nye planverktøy som kan bidra til å løse noen av disse. Som et ledd i den regionale planen for reindrift kan TFK utarbeide og vedta regionale planbestemmelser etter pbl § 8-5, hvor det heter i 1. ledd:

«Regional planmyndighet kan fastsette regional planbestemmelse knyttet til retningslinjer for arealbruk i en regional plan som skal ivareta nasjonale eller regionale hensyn og interesser. Bestemmelsen kan fastsette at det for et tidsrom av inntil ti år nedlegges forbud mot at det blir iverksatt særskilt angitte bygge- eller anleggstiltak uten samtykke innenfor nærmere avgrensede geografiske områder, eller bestemme at slike tiltak uten slikt samtykke bare kan iverksettes i samsvar med godkjent arealplan etter denne lov.»

I tillegg er det også aktuelt at kommunene lager egne, evt. interkommunale reindrifts planer og etablerer *hensynssoner for reindrift* etter pbl § 11-8. I Troms har bl.a. Karlsøy kommune gjennomført dette etter forutgående konsekvensutredning (Riseth og Kramvig 2012). Det er særlig lagt vekt på å beskytte sårbare beite-/funksjonsområder.

7.8 Besøksstrategier og ferdselsplaner

Når det gjelder hvordan man kan regulere fotturisme i fjellet, kan det være noe å lære av hvordan regulering av denne planlegges håndtert i forhold til villreinen på Hardangervidda. Dette ble nylig presentert i beste sendetid på NRK TV (15.01.2019) i en samtale med daglig leder for Norsk villreinsenter sør Marianne Singsaas og Generalsekretær i Den norske turistforening (DNT) Dag T.K. Solvang. Villreinsens bruk av terrenget overvåkes med GPS montert på ett antall simler. Man har bl.a. montert ferdselstellere langs sentrale turstier slik at man har oversikt over omfanget av ferdselen. I forhold til nasjonalparken arbeides det med en *besøksstrategi*. I arbeidet med besøksstrategien vil man bygge på bl.a. GPS-registreringer og ferdselsdata og regulere ferdselen slik at man forstyrrer villreinen minst mulig. DNT er helt tydelige på at man både er villige til å *legge om turstier og flytte eller stenge hytter* i deler av året. Slike tiltak har man gjennomført tidligere, bl.a. i Rondane.

I forhold til Lyngsalpan landskapsvernområde/ Ittugáissáid suodjemeahcci har vi registrert at det også arbeides med en *besøksstrategi*. Med bakgrunn i økt besøk er det dessuten bestemt at alle nasjonalparker i Norge skal ha egne besøksstrategier innen 2020, jf. Meld. St. 18 (2015-2016) om Friluftsliv.

«En besøksstrategi er en plan for hvordan forvaltningsmyndigheten vil gjennomføre besøksforvaltning for verneområdet. Besøksstrategien skal vise hvilke tiltak (informasjon, fysisk tilrettelegging, sonering, oppsyn etc.) som er nødvendige for å balansere verneverdier, besøkende og lokal verdiskaping i et verneområde, slik at en oppnår størst mulig nytte for alle tre interesser» (Miljødirektoratet 2015).

Vi har studert veilederen for besøksforvaltning i norske verneområder. I avsnittet om målgruppe/interessentanalyse er «samisk reindrift og andre samiske næringer» nevnt (side 11), mens i et konkret eksempel på mål for besøksstrategien for Varangerhalvøya nasjonalpark er ikke reindriften nevnt som en del av verneverdiene selv om det i alle nyere nasjonalparker i norsk Sápmi står som ledd nr. 3 (rangert etter naturvern og friluftsliv) at «ivaretagelse av naturgrunnlaget innenfor nasjonalparken er viktig for samisk kultur og næringsutnyttelse. Området skal kunne brukes til reindrift» (Riseth 2015, 2016).

Verneforskriften for Lyngsalpan landskapsverneområde/Ittugáissáid suodjemeahcci har tilsvarende bestemmelse i § 2, 3. ledd i (Skjemstad 2018). Forvaltningsplanen for verneområdet har et grundig og fyllestgjørende kapittel om reindrifta og verneområdet. Som for forvaltningsutfordringer reindrift står det:

Lyngsalpan landskapsvernområde/Ittugáissáid suodjemeahcci skal kunne brukes til reindrift. Verneområdet skal forvaltes på en slik måte at naturgrunnlaget ivaretas som grunnlag for samisk kultur og næringsutnyttelse. Forvaltningen skal så langt det er mulig ta hensyn til og støtte opp om reindriftnæringen innenfor rammen av verneforskriften (Skjemstad 2018:41).

Under punktet «Retningslinjer og tiltak, reindrift» er to av tre tiltak:

«Det skal settes opp informasjon om reindrifta i alle innfallspor/buksområder, spesielt om hensynsfull ferdsel i forbindelse med sårbare perioder og viktige beiteområder.»

Verneområdeforvaltningen skal ta kontakt med reindrifta ved søknader om bruk av helikopter og annen motorisert ferdsel i sårbare områder/tidspunkt (kalving, flytting, etc.)» (Skjemstad 2018:50).

Ut fra den eksplosive trafikkøkningen som er dokumentert med ferdselsteller og referert foran i 5.3.3 vil vi anføre at f.eks. skilting om hensynsfull ferdsel vil være utilstrekkelig som tiltak når ferdselen blir så omfattende som det er dokumentert i dette tilfellet. Vi anser at vernemyndigheten her bør lære av de tiltakene som planlegges i forhold til villreinen på Hardangervidda. Vi vil hevde at det er behov for regulering av ferdselen slik at stien som har start ved gjerdeanlegget i Sørlenangsbotn etter samråd med reindrifta vurderes stengt eller omlagt i de mest sårbare periodene. Det kan evt. være behov for andre tiltak også. Vi tilrår at verneområdeforvalter og vernestyret går i dialog med reinbeitedistriktet evt. også reindriftsforvaltningen om dette.

Når det gjelder andre større verneområder i Troms, bør det som en del av den regionale planen for reindrift undersøkes hvorvidt andre områder også har problemer med ferdsel som kan true beitero og nødvendige arbeider i reindrifta.

I den regionale planen bør man også kunne pålegge kommunene å utarbeide *ferdselsplaner* som styrer bruken av turstier slik at reindrifta unngår unødige belastninger pga av trafikk i utmarka som like gjerne kan foregå annet steds i det som er sårbare perioder for reindrifta. Slike planer må etableres som resultat av dialog med de aktuelle reinbeitedistrikter og samebyer.

7.9 Distriktsplaner og rådgivningstjeneste

Reindriftsloven (§ 62) krever at alle reinbeitedistrikter skal utarbeide distriktsplan. Planen skal inneholde opplysninger, særlig om reindriftras arealbruk, som er nødvendig for det offentlige å vite om for å ta hensyn til reindrifta i offentlig planlegging. I Troms har Troms reindriftsamer fylkeslag, Målselv kommune og gjennomført et pilotprosjekt for å kartlegge hvilke behov den offentlige forvaltninga og næringa selv har for å kunne ivareta reindrifta sine interesser. Det er utarbeidet en mal og en veileder for distriktsplaner.¹⁰⁹

Spesielt for mindre distrikter er det utfordrende å måtte forholde seg til kommuner og utbyggingsinteresser. Distriktene mangler gjerne både administrativ kapasitet og formell kompetanse. Likevel legges det opp til at man må forholde seg til omfattende tekniske og byråkratiske framstillinger og innen stramme tidsfrister kunne vurdere konsekvenser av inngrep og tiltak som om

¹⁰⁹ <https://www.fylkesmannen.no/nb/troms-finnmark/landbruk-mat/reindrift/distriktsplan-reindrift/>

man hadde et stort sekretariat i ryggen. Normalsituasjonen er at man møter en motpart som er ressursmessig overlegen på de fleste områder. Det er behov for å etablere ordninger som kan hjelpe distriktene med administrativ kapasitet, gjerne i fellesskap for flere distrikter slik at man kan ha rom for å ha folk i hele stillinger (Riseth og Nygaard 2018).

8. OPPSUMMERING OG FORSLAG

1. Denne rapporten er et oppdrag for Troms fylkeskommune og inngår som et grunnlagsarbeid for regional plan for reindrift. Mandatet er omfattende og tar sikte på å gi et bredt bilde av inngreps situasjonen for reindrifta i Troms.
2. Prosjektet hadde relativt store ambisjoner om direkte samarbeid med berørte reinbeitedistrikter og samebyer. Det har vært utfordrende å leve opp til disse ambisjonene innenfor gitte tids- og ressursrammer. En viktig årsak til dette er at reindriftsutøvernes hverdag er ganske presset, og at det er lite rom for å bruke tid på kommunikasjon med omgivelsene utover det som er umiddelbart og strengt tatt nødvendig. En viktig konsekvens av dette er at prosjektet er blitt forsinket, og at det har vært nødvendig å trekke inn annet materiale enn det vi i utgangspunktet fikk fra distriktene og samebyene. Nærsagt heldigvis sitter vi på relativt mye relevant materiale som har latt seg integrere i rapporten.
3. Rapporten bygger på en kombinert metode med inngrepsregistreringer på offisielle kart, svar på spørreskjema/intervjuer supplert med utfyllende skriftlig materiale. Omkring de registrerte inngrepene har vi i samsvar med resultater fra rein og reindriftsforskningen skissert *influenssoner* hvor vi forutsetter at rein i stor grad vil trekke unna inngrepene som følge av de fysiske inngrepene og menneskelige forstyrrelser. Selv om flere og grundigere intervjuer ville bidratt til en dypere innsikt, vurderer vi at det totale materialet er tilstrekkelig til å gi et tilfredsstillende grunnlag for det regionale planarbeidet.
4. Oversiktskartet gjengitt som figur 76 er grunnleggende for inngrepsanalysen. Knyttet til landskapsmessige forhold har de tre sonene; *kystsonen*, *fjordsonen* og en *indre sone*, ulikt inngrepsomfang. Fjordsonen har mest inngrep, og den indre sonen har minst. I tillegg gir urbanisering et mønster på tvers av sonene. Regionene/aksene Harstad/Skånland/Evenes, Salangen/Sætermoen, Innersida/Finnsnes/Målselv/Balsfjord er alle markante med stort inngrepsomfang.
5. I tillegg til de kartfestede fysiske inngrepene har vi vurdert effektene av rovdyr, klimaendringer og andre menneskelige forstyrrelser.
 - a. *Troms er et av de mest rovdyrbelastede fylkene og reindriftsområdene i Norge.* På 1970-80-tallet snudde norsk rovdyrpolitikk fra å holde rovdyrene i sjakk til å frede rovdyrene som truede dyrearter. Denne politikken har vært meget vellykket sett fra rovdyrenes side. Problemet er at det er tatt lite hensyn til de som rammes av denne politikken; beitenæringene og da i første rekke reindrifta.
 - i. En evaluering av den regionale rovviltforvaltningen gjennomført av rovdyrforskere fra NINA går langt i å erkjenne at *dagens rovviltforvaltning bygger på sviktende forutsetninger*. Hverken rovviltsoner, bestandsmål eller rovviltneemder har mulighet til å fylle de oppgavene de er tiltenkt.
 - ii. En juridisk vurdering av rovviltforvaltning og folkerett påviser at rovdyrbelastninga reindrifta utsettes for kan være i strid med FN-konvensjonen om sivile og politiske rettigheter (SP art. 27). Vi finner klare indikasjoner på at dette kan være situasjonen for reindrifta i Troms.

De prioriterte sonene for både gaupe og jerv er begge sør og øst for E6, og rovdyrbelastningen er som man kan forvente klart størst i Indre Troms. Både gaupe og jerv er imidlertid også begynt å komme ut på øyene. Reindriftssamene er

gjennomgående kritiske til den mangelfulle oversikten rovviltforvaltningen har over gaupe- og jervestammene, og er lite tilfredse med både de begrensede mulighetene for skadefelling og det begrensede erstatningsomfanget.

- iii. Videre er de voksende ørnestammene en stor utfordring, spesielt for øydistriktene, men også i økende grad i innlandet. Rovdyrforskerne medgir at de har liten oversikt når det gjelder ørn, mens reindriftssamene holder ørna (både kongeørn og havørn) som hovedansvarlig de tidlige kalvetapene. Selv om naturmangfoldloven forutsetter at myndighetene skal «*legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk*» (§ 8. 2. ledd) kan vi ikke se at rovviltforvaltningen så langt har lagt dette til grunn.

Våre analyser av de næringsstatistikken for Troms reinbeiteområde gjennom den siste 20-årsperioden viser *klar sammenheng mellom økende tap og redusert slakteuttak*. Når det gjelder *øydistriktene*, har man samlet klart å bygge reintallet opp mot fastsatt nivå, men slakteuttaket er lavt da *man taper om lag tre ganger så mye som man slakter*. For fjord- og innlandsdistriktene er situasjonen enda vanskeligere. Det samlede reintallet ligger omtrent 30 prosent under summen av de distriktsvis fastsatte reintallene og *tapene er omtrent fire ganger så store som slakteuttaket*.

- iv. Det er mye som taler for at *betydelig reduksjon av rovdyrstammene*, både gaupe og jerv samt begge ørneartene, er *det enkelttiltaket som kan bidra mest til å bedre situasjonen for reindrifta i Troms*.
- b. Klimaendringene har komplekse effekter. Utslagene er ulike både geografisk og for ulike årstider. Økte temperaturer, mer nedbør og ustabilitet i værforholdene innebærer både gjengroing (innbefatter forbusking og høyere tre-/skoggrense), lengre vekstsesong, mer usikre vassdrag (særlig vår og høst, men til dels også om vinteren), økt fare for låste beiter om vinteren, men også økt tilgjengelighet av kystnære vinterbeiter.
- i. Sett i ett perspektiv på flere tiår framover kan gjengroing og mer usikre vinterbeiter i kontinentale områder innebære en viss reduksjon av den nomadiske reindrifta i både Finnmark og Norrbotten med redusert innflytting til sommerbeiter i Nord-Troms og Indre Troms. Parallelt vil lengre vekstsesong bety at begge grupper vil ha behov for å forlenge sine beitetider i Troms.
 - ii. Fjord- og innlandsdistriktene i Troms reinbeiteområde opplever allerede reduserte vinterbeitekapasiteter som følge av usikre vintre, og er til dels inne i begynnende omlegging av driftsmønsteret med (behov for) økt bruk av kystnære/kystvendte beiteområder og økt behov for tilleggsforing.
 - iii. Øydistriktene kan i løpet av tiårene framover få sikrere vinterbeiter da større arealer vil bli tilnærmet snøfrie hele vinteren. Disse distriktene er imidlertid allerede hemmet av gjengroing (til dels også granplatefelt) som begrenser de vertikale forflytningene i terrenget, og dette må forventes å tilta.
- c. Mange typer fysiske inngrep er sterkt forbundet med menneskelig aktivitet. Dette innebærer at forstyrrelseeffekten gjelder et mye større areal enn selve det fysiske inngrepet.

- i. *Hyttebygging og reiselivsanlegg* er et typisk eksempel. Hyttebygging er ifølge Lie m.fl. (2006) det vanligste inngrepet i reinbeiteland. Selv om disse forskningsresultatene ikke er helt ferske har vi ingen indikasjoner på at reindriften har styrket sin stilling i forhold til dette bildet på landbasis:
1. Selv om reindriften deltar i kommuneplanprosesser, ender de aller fleste slike prosesser med kompromisser som åpner for mer hyttebygging. Bare 12 prosent ender med liten grad av hyttebygging.
 2. Mye av hytteutbyggingen på grunnlag av regulerings- og bebyggelsesplaner for hyttefelt. Det store flertallet av sakene reindriften har merknader til, ender opp med kompromissløsninger; bare knapt 20 prosent av disse plansakene ender med at planene legges bort eller reduseres helt i samsvar med reindriftenes innstilling.
 3. En del hyttebygging skjer også som utbygging av enkelthytter etter dispensasjoner fra kommuneplan. Bare 7 prosent av disse stoppes som følge av at reindriftenes organer går imot.
- ii. Samlet sett innebærer dette i praksis at reindriften i liten grad klarer å bremse utbygging av hytteområder i reinbeiteområdene gjennom plan- og byggesaksprosesser. Resultatet blir følgelig en bit-for-bit utbygging av reinbeiteland. I den landsomfattende undersøkelsen skiller Troms og Nordland seg ut med å ha flest enkeltsaker og Troms med å ha flest saker pr. arealenhet.
- iii. Når det gjelder kommunale planprosesser, tyder ny forskning (Riseth og Nygaard 2018) på at det utenom det samiske majoritetsområdet er *vanskelig å få de folkevalgte til å prioritere reindriften i samsvar med plan- og bygningslovens intensjoner om å sikre naturgrunnet for samisk kultur*.
- d. Paradoksalt nok kan også vern mot fysiske inngrep, nærmere bestemt *naturvernområder*, medføre forstyrrelser som følge av menneskelig aktivitet. Dette gjelder primært store verneområder som nasjonalparker og landskapsvernområder. Selv om den siste generasjonen store verneområder i norsk Sápmi har en henvisning til ivaretagelse av naturgrunnet for samisk kultur og næringsutnyttelse, og reidrift er angitt som en del av verneformålet, er dette prioritert etter friluftsliv (Riseth 2015c).
- i. Hvorvidt, og i hvor stor grad, det er konflikt mellom reidrift og friluftsliv i verneområder, er landskapsmessig betinget. Generelt er verneområder i sommer/barmarksbeiteområder mest utsatt (Riseth og Holte 2008). De to store verneområdene vi har materiale fra i denne undersøkelsen, gjelder begge slike områder, men viser likevel ganske ulike mønstre.
1. Lyngsalpan landskapsvernområde/Ittugáissáid suodjemeahcci omfatter bratte kystfjell oppbrutt av trange daler og dels omgitt av en begrenset strandflate. Reindriftenes egen beskrivelse, og ferdelsregistreringer som dokumenterer omfang og vekst, viser at trykket av fjellvandrere medfører økte forstyrrelser både i kalvingstid og under flytting slik at reinen trekker ut i mindre egnede områder.

2. Øvre Dividal nasjonalpark ligger i stor grad øst for fjellkjeden og er dominert av innlands- og viddeterreng med langt videre dalområder og det er derfor langt større avstand mellom fjellvandrene og reinen. Det betyr at forstyrrelsen er begrenset.
 - ii. *Det er behov for en kartlegging av konfliktpotensialet mellom fjellvandring og reindrift i alle de større verneområdene i Troms.* Dette må skje i samarbeid med berørte reinbeitedistrikter og samebyer. Resultatene må brukes i verneområdenes besøksstrategier.
 - e. Andre typer organisert friluftsliv som kan innebære forstyrrelser for reindriften er DNTs /Troms turlag sitt løype- og hyttenett og bedriftsidrettens folkehelseprosjekt «Ti på topp». I Indre Troms har også hundekjøring et konfliktpotensiale.
 - i. Det er også behov for kartlegging av konfliktpotensialet av disse aktivitetene. Dette må skje i samarbeid med reinbeitedistrikter og samebyer.
6. *Kumulative effekter* viser seg som resultat av årsaks-virkningskjeder. Vi har brukt tilfellet med Gielas reinbeitedistrikt som utgangseksempel og vist hvordan ulike inngrep og forstyrrelser samvirker innenfor hvert av årstidsbeitene og hvordan dette påvirker reindriften i distriktet gjennom hele årssyklusen.
- a. Kalvingsland med *skyttefelt, hyttefelt og rovdyr*. Distriktet har et utviklingsmønster der skytefeltetablering fører til at man må ta i bruk alternativt kalvingsland. Hyttefeltetableringer i det alternative kalvingslandet medfører omfattende uro og forstyrrelser, der reinen trekker ut i mer rovdyrutsatte områder og hvor distriktet har et omfattende merarbeid for å føre reinen tilbake.
 - b. Sommerbeite: *Trekk- og flyttleier og kraftlinjer*. Selv om rein kan trekke under kraftlinjer ved beiting, er det vanskelig å drive en flokk under, spesielt når man skal passere både 420-kV kraftlinje og E6 like etter hverandre (dobbel barriere). Dette har sannsynligvis medført tap av slaktegjerd.
 - c. Høst/høstvinterbeite: *Trekk- og flyttleier og vindkraftverk*. Tidligere inngrep som regulerte vannene, E10 og hyttefeltene har barrierevirkning, men etablering vindmølleparken forsterket barrieren slik at har trekket stopper opp. Konsekvensen av dette er at reinen har en tendens til å trekke østover til vinterbeitelandet i Sverige, tidligere enn ønskelig.
 - d. Vinterbeite: *Inngrep, forstyrrelser og rovdyrpress*. På grunn av rekken av inngrep i hvert av årstidsbeitene har reinen en tendens til å trekke for tidlig inn i neste sesongområde. Dette har flersidige konsekvenser. For det første innebærer det dårlig beiteutnytting, for det andre betyr det forskjøvet slakting, for det tredje betyr det også stadige forskyvninger inn i mer rovdyrutsatte områder og dermed økte tap. Summen av dette er bl.a. svekket økonomi.
7. *Sosiokulturelle effekter*. Vi forutsetter at resultatene fra sørsamisk område og prosjektet Reindriften hverdag i store trekk er overførbare til situasjonen i Troms:
- a. 95 prosent av reineierne lever med inngrep som innebærer stress og merarbeid. 92 prosent av reineierne har angitt inngrep som medfører beitetap og økonomisk tap.

- b. «*Stress og merarbeid er vanskelig å dokumentere. Tap av livskvalitet, yteevne og helse utvikles over tid, og årsaksforholdene ligger ikke alltid opp i dagen... når man trenger ekstrahjelp eller hvile, har mange vansker med å finne en vikar med reindriftsfaglige kvalifikasjoner. Lavaktivitetsperiodene som tradisjonelt har gitt rom for rekreasjon, skrumper inn eller forsvinner i merarbeid på grunn av vedvarende opphopninger av krav om tilpasninger*» (Møllersen 2018:58).

8. Arealutfordringer i Tromsreindrifta

- a. På overordnet nivå er det noe ulike utfordringer for de ulike typene distrikter og samebyer i Troms:
- i. For fjord- og innlandsdistriktene i Troms reinbeiteområde er det en stor utfordring at de største (og flere av de mest veldrevne) distriktene både har de mest omfattende inngrepene og den største rovdyrbelastningen. De fleste distriktene har for lavt reintall og har sterkt begrensede muligheter til slakteuttak. Flere av de store distriktene er i en tålegrensesituasjon, eller er relativt nært en slik situasjon.
 - ii. For øydistriktene i Troms reinbeiteområde er det en stor utfordring at i tillegg til andre inngrep bidrar økende ørnestammer til store kalvetap og begrenser mulighetene til slakteuttak. Noen distrikter har til dels gaupe eller jerv i tillegg. De fleste øydistriktene er små, og noen er i en tålegrensesituasjon eller har klart behov for administrativ støtte.
 - iii. Den nomadiske reindrifta i Vest-Finnmark med sommerbeiter i Nord-Troms har klart større inngrepsbelastning på sommerbeitene enn på vår/høst og vinterbeitene i Finnmark.
 - iv. Den nomadiske reindrifta med de fire nordligste samebyene i Norrbotten har en til dels uavklart rettighetssituasjon på norsk territorium og synes også å være underprioritert av myndighetene når rettighetene ikke er tilstrekkelig avklart. Dette er en utfordring i forhold til likebehandling i offentlig arealplanlegging på både regionalt og kommunalt nivå.
- b. Reindrifta i Troms har et antall typiske utfordringer i forhold til ulike typer arealer:
- i. *Lavereliggende og småkuperte fjellområder eller fjellplatåer og områder omkring skoggrensen (orda) eller øverst i fjellbjørkeskogen* er attraktive for mange formål, både som turterreng og til hyttebygging. Slike områder er ofte tidlig snøbare og attraktive som tidlig vårbeite og kalvingsland. De kan også ha samlende terreng og være oppsamlingsområder i reindrifta. Utbyggingspress over flere tiår har redusert omfanget av relativt urørte slike områder.
 - ii. *Høyere og frittliggende fjellområder* er viktige som luftingsområder. Med kort vei til frodige fjelldaler er dette ideelle sommerbeiteområder. Slike områder er attraktive for vindmølleparker. I kombinasjon med områdetypen over (i) kan de også være attraktive for alpinanlegg i kombinasjon med hytteområder eller rekreasjonsanlegg.
 - iii. Økte temperaturer bidrar til:

1. gjengroing av lågfjellet.¹¹⁰ Dette reduserer både framkommelighet og beitekapasitet. Dette kan være særlig kritisk i forhold til flyttveier og trekkveier for øydistrikter med vanskelig terreng.
2. usikker is på vann og vassdrag, særlig vår og høst. Dette kan stenge nødvendige trekk- og flyttveier.

9. Planverktøy etter plan- og bygningsloven (pbl 8-5):

a. For fylkeskommunen:

- i. *«Regional planmyndighet kan fastsette regional planbestemmelse knyttet til retningslinjer for arealbruk i en regional plan som skal ivareta nasjonale eller regionale hensyn og interesser. Bestemmelsen kan fastsette at det for et tidsrom av inntil ti år nedlegges forbud mot at det blir iverksatt særskilt angitte bygge- eller anleggstiltak uten samtykke innenfor nærmere avgrensede geografiske områder, eller bestemme at slike tiltak uten slikt samtykke bare kan iverksettes i samsvar med godkjent arealplan etter denne lov.»*
- ii. Vi foreslår at planmyndigheten vedtar planbestemmelser for både områdetypene (8bi) og (8bii). Iverksetting vil kreve kartlegging av disse områdetypene. Vi forutsetter at dette gjøres av kompetent fagpersonell og i dialog med reinbeitedistriktene/samebyene.

b. For kommuner og interkommunale planer:

- i. Vi foreslår at fylkeskommunen tilrår kommune å utarbeide egne eller interkommunale reindriftsplaner og
 1. at man i disse planene regulerer inn trekk/flyttleier og
 2. at man regulerer inn andre viktige reindriftsområder/særverdiområder som hensynssoner (§11-8).

10. Forslag til andre planer og administrative tiltak.

Vi fremmer noen tiltak som fylkeskommunen evt. kan fremme i forhold til andre myndigheter eller organisasjoner. Vi foreslår at fylkeskommunene bruker sin posisjon overfor:

a. Sentrale myndigheter og organisasjoner:

- i. til å fremme en rovdyrpolitikk som reduserer rovdyrstammene
- ii. til å gjenoppta prosessen med å få en gyldig reinbeitekonvensjon med Sverige
- iii. til å få etablert en finansieringsordning for rydding/styrking av flytt/trekkleier
- iv. etablert administrativ støtteordning for mindre reinbeitedistrikter

b. overfor regionale og lokale organisasjoner/kommuner/andre myndigheter:

¹¹⁰ Lyngområdene like over skoggrensen

- i. Besøksstrategier for verneområder- få inkludert reindriftas behov i planlegging.
- ii. Ferdsselsplaner for friluftsliv i kommunene: få etablert- planer og dialog m,ed reindrifta om bruken.
- iii. Godkjente arealplaner.

11. Sluttkommentar

Samfunnsplanlegging er en virksomhet som forutsetter lange tidshorisonter, ikke bare framover, men også bakover. Går vi tilbake og prøver å danne oss et bilde av Troms og reindrifta for omkring 50 år siden, vil det bli det ganske forskjellig fra dagens bilde. Snøskuteren var nettopp introdusert, biler var enda ikke så vanlige, og fysisk slit var mer dominerende enn i dag. Mens rovdyr den gang var et begrenset problem,¹¹¹ spiser rovdyra i dag langt på vei opp overskuddet for reindrifta i Troms. Hovedforskjellen er nok at reindrifta står i et mye mer komplekst konfliktbilde i dag enn den gang.

En av de viktigste høyesterettsdommene i samisk rettshistorie, Altevannsdommen,¹¹² ble avsagt i 1968¹¹³ og viser at kraftutbygging var ett av de store infrastrukturiltakene som skapte betydelige utfordringer for og konflikter med reindrifta. Internt i reindrifta skjedde det dessuten nyinnflytting av reindriftssamer fra Finnmark dels som følge av at driftsbetingelsene for samebyene var svekket som følge av reinbeitekonvensjonene, og dels som følge av at norske myndigheter oppfordret til det, og noen så nye muligheter. Reindriftssamer med bakgrunn i Finnmark ble viktige i Troms reindriftsområde og ble også sentrale aktører i næringsorganisasjonen både regionalt¹¹⁴ og nasjonalt.¹¹⁵

Sett i et større perspektiv er åpenbart velstandsutviklingen den samfunnsmessige prosessen som har fått størst innvirkning på reindrifta gjennom de fem siste tiårene. Folketallet i Troms økte med 21 prosent fra 1972 til 2018.¹¹⁶ Dette, og bedre økonomi og mer fritid blant store befolkningsgrupper har bidratt til å endre reindriftas omgivelser betydelig. Utbygging av hovedvegnettet skjedde gradvis etter at bilsalget i Norge ble frigitt i 1960.¹¹⁷ Isak Tore Oskal fortalte i et intervju at han mintes ei reinflytting gjennom Lavangsdalen i 1968. De hadde møtt kun en bil. Når vanlige lønsmottakere etter hvert fikk bedre råd, var bil og hytte noe av det første mange skaffet seg. Dette var bare starten på ei utvikling med kommunikasjonsutbygging og en stadig tiltakende og allsidig bruk av naturområder til rekreasjonsformål; noe som er mye av grunnlaget for det vi har registrert i inngrepskartene i denne rapporten.

I våre dager er de globale klimaendringene en av de største utfordringene verden står ovenfor. FNs klimapanel peker på at endringene er sterkest i nord, og vi registrer det alle i form av ustabile værforhold og unormale eller ekstreme hendelser. Reindrifta må håndtere effekter som som usikre vintre med låste beiter, usikker is (særlig vår og høst) og tiltakende problemer med gjengroing og forbusking. Totaleffekten av alle endringene reindrifta er eksponert for, er at *den grunnleggende fleksibiliteten som reindriftssamene er avhengig av, er i ferd med å gå tapt* (Löf 2014). I denne rapporten har vi påvist at totalbelastningen av inngrep og forstyrrelser er over tålegrensen i minst fire reinbeitedistrikter, og at flere andre ikke er langt fra dette. Det virkelig bekymringsfulle er at det er ingenting som tyder på at utviklinga vil skifte spor.

¹¹¹ Jfr. Per Mathis Oskal i kap. 6.1

¹¹² Rt. 1968, s. 429 på s. 437–438).

¹¹³ Som følge av en konsesjonssak fra 1957 <https://www.statkraft.no/Energikilder/Vannkraft/konsesjonsvilkar/altevatn>

¹¹⁴ Troms reindriftssamers fylkeslag (TRF)

¹¹⁵ Norske reindriftssamers landsforbund (NRL)

¹¹⁶ Fra 137925 til 166499, ssb.no

¹¹⁷ <https://www.nrk.no/nordland/50-ar-med-fritt-bilsalg-1.7307583>

For samene og reindrifta er det viktig at internasjonal urfolksrett er blitt forankret i Grunnloven og lovverket som berører reindrift og arealforvaltning. Dette er en langsiktig følge av den samiske rettighetskampen. Problemet nå er at de konkrete oppfølgingene i kommunal og annen offentlig arealforvaltning stort sett glimrer med sitt fravær. Samtidig med dette er Norge og Sápmi inne i en fase med etablering av ny generasjon av tung infrastruktur med store kraftlinjer, vindmølleparker og vei-prosjekter. Presset på reindriftsarealene er større enn noensinne.

Situasjonen er alvorlig og i tillegg til andre tiltak vi har skissert i denne rapporten (bl.a. grunnleggende endringer i rovdyrpolitikken) vil vi spesielt peke på at det foreligger et påtrengende behov for innskjerping av kommunal arealforvaltningspraksis. Regjeringsdokumentet Nasjonale Forventninger (Regjeringen 2015) framhevet (jfr. 7.4) som en av sine forventninger at fylkeskommunen og kommunene sikrer naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutvikling og samfunnsliv (pbl §3-1c). Dette er en formidabel utfordring for den regionale planen for reindrift i Troms.

Vi anbefaler at fylkeskommunen tar i bruk pbl § 8-5 og vedtar regional planbestemmelse for å sikre reindrifta. I tillegg anbefaler vi at nasjonal styring ivaretas gjennom at sentrale myndigheter vurderer å ta bruk pbl §§6-2 og 6-3 gjennom å vedta statlige planretningslinjer og statlige planretningslinjer for å sikre viktige reindriftsarealer.

9. REFERANSER

- Andresen, Astri (1994). Tromsø gjennom 10 000 år. Handelsfolk og fiskerbønder 1794-1900. Tromsø kommune.
- Armitage, Derek, Fikret Berkes, Aaron Dale, Erik Kocho-Schellenberg & EvaPatton (2011). Co-management and the co-production of knowledge: Learning to adapt in Canada's Arctic *Global Environmental Change*, 21 (3), August 2011, 995-1004.
- Beach, H. (1981). Reindeer-Herd Management in Transition: The case of Tuorpon Saameby in Northern Sweden. *Uppsala studies in Cultural Anthropology*. 3. Uppsala: Acta Universitas Uppsalensis.
- Beach, Hugh & Florian Stammler (2006) Human-animal relations in pastoralism. *Nomadic peoples*. Volume 10 Issue 2: 6-29.
- Berkes, Fikret, Aaron Dale, Erik Kocho-Schellenberg & Eva Patton (2011). Co-management and the co-production of knowledge: Learning to adapt in Canada's Arctic *Global Environmental Change*, 21 (3), August 2011, 995-1004.
- Bongo, Marit A.J. (2012). Reindrifas medvirkning i en kommuneplanprosess- en casestudie av planlegging i Alta kommune. Masteroppgave. Volda: Høgskolen i Volda.
- Broderstad, E.G., E. Niemi og I. Sommerseth (2007). "Grenseoverskridende reindrift før og etter 1905". *Skriftserie, nr. 14. Senter for samiske studier*. Universitetet i Tromsø, Tromsø
- Bull, K.S. (2004). Reindriften juridiske stilling i utbyggingssaker. I: Vistnes, I., C. Nellemann og K.S. Bull. Inngrep i reinbeiteland. Biologi, jus og strategier i utbyggingssaker. NINATemahefte 26. Trondheim, 32-51.
- Cameron RD, Smith WT, White RG, Griffith B (2005) Central arctic caribou and petroleum development: distributional, nutritional, and reproductive implications. *Arctic* 58:1-9
- Danell, Öje (2004): Renskötselns robusthet- behov av ett nytt synsätt för att tydeliggöra rennäringsens förutsättningar och hållbarhet i dess socio-ekologiska sammanhang. Foredrag. NORs 13. nordiske forskningskonferanse om rein og reindrift. Røros, Norway, 23-25 August 2004. Sammendrag/Abstract. *Rangifer Report No. 9 2004*, 24-25.
- Danell, Öje (2013) Värdering av ersättningsanspråk från Handölsdalens sameby till Svenska Kraftnät AB avseende störning och ianspråktagen renbetesmark vid utbyggnad av kraftledning mellan Järpströmmen och norska gränsen. Sakkyndig uttalelse, 15s.
- Danell, Öje (2016) Genomgång av rapporten "Kunnskapsstatus for effekter av vindkraftverk og kraftledninger på vill- og tamrein" sammanställd av NaturRestaurering AS. Notat 19s.
- Danielsen, Inge Even & Jan Åge Riseth (2009). Konsekvensutredning i forbindelse med reguleringsplan for Tønsnes industri – og havneområde, Tromsø kommune. Reindrifts sakkyndig utredning av konsekvenser ved omlokalisering av reindriften flyttevei fra Tønsnes til Nordre Vågnes. *Begrenset*. Norut Tromsø: Rapport nr 07/2009.
- Danielsen, Inge Even og Jan Åge Riseth (2016) Reguleringsplan for Tamok Fjellbygd. Konsekvensutredning for tema reindrift. Rapport 13/2016.
- Danielsen, Inge Even og Hans Tømmervik (2010). Nordlysparken handels- og næringspark i Harstad kommune. Konsekvensutredning for reindrift. NINA Rapport 627.
- Distrikt 42 (2015-2020) Distriktsplan i henhold til reindriftslov 2007§ 62 42 Beahccegealli-Fimppaid siida.
- DN & RA (2011). Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan. Direktoratet for anturforvaltning, Riksantikvaren.
- Eira, B.J. (2017). District plans in Reindeer Husbandry in Northern Norway- Roles and Challenges. Master thesis. Tromsø. UiT.
- Eira, Inger Marie Gaup og Mikkel Nils Sara (2017). Reindriftnæringens erfaringsbaserte kunnskap om reindrift og rovvilt. http://www.xn--miljodirektoratet-oxb.no/PageFiles/37123/Horing2015-9635_vedlegg.pdf
- Funtowicz, S. & J. R. Ravetz (2003). Post-Normal Science International Society for Ecological Economics Internet Encyclopaedia of Ecological Economics. <http://isecoeco.org/pdf/pstnormsc.pdf>
- Gauslaa, Jon (2018) Rovdyrvern og menneskerettigheter i reindriftsområder. Kurs i regi av Juristenes utdanningssenter. Alta 16. Mars 2018.
- Granefjell, Svein Ole og Andreas Blom (2016). Reindriftsfaglig utredning E10-Hålogalandsvegen: Grovfjord reinbeitedistrikt. Protect Sápmi.
- Gullander, Bertil (1997) [Linné, Carl von, 1737. *Flora Lapponica*. Amsterdam] Linné i Lappland. Utdrag ur Carl Linnæus dagbok från resan til Lappland 1732 m.m. En antologi. Uddevalla: Forum

- Haugerud, Rolf (2010). Bærer kostnaden for økende rovdyrbestand. *Reindriftnytt* 4/2010:13-14.
- Hansen, Lars Roger (2016). Intervju 28.2.2016. Godkjent referat.
- Hanssen, Gro Sandkjær, Nils Aarsæther, Hege Hofstad, Helle Tegner Anker, Thomas Kalbro, Arild Buanes, Elin Børrud, Marius Grønning, Fredrik Holth, Ulla Higdem, Karoline Jacobsen Kvalvik, Berit Irene Nordahl, Torill Nyseth, Toril Ringholm, Jan Åge Riseth, Arvid Strand og Nikolai Winge (2018) «En operativ lov? Spenningen mellom lovens intensjoner og planpraksis – behov for forbedring?» I: Hanssen, Gro Sandkjær og Nils Aarsæther (red.) «Plan- og bygningsloven 2008 - En lov for vår tid?». Oslo: Universitetsforlaget, 481-521.
- Holand, Øystein 2003. Reindrift- samisk næring i brytning mellom tradisjon og produksjon. Oslo: Gan.
- Horstkotte, T., Utsi, T.Å., Larsson-Blind, A. Burgess, P., Johansen, B., Käyhkö, J., Oksanen, L. and Forbes, B.C. 2017. Human-animal agency in reindeer management: Sami herders' perspectives on vegetation dynamics under climate change. – *Ecosphere* 8(9): e01931. 10.1002/ecs2.1931
- Høgda, K.A., Tømmervik, H. & Karlsen, S.R. (2013). Trends in the Start of the Growing Season in Fennoscandia 1982–2011. *Remote Sensing*, 5(9), 4304-4318; doi:10.3390/rs5094304.
- Hålogaland Lagmannsrett (2016) 15-174612ASD-HALO 22.04.2016
- Inga, Kristine Marie (2014). Hvor går vegen videre? En studie av Kanstadvjord/ Vestre Hinnøy reinbeitedistriktets møte med vegutbyggingene Lofast og Panoramavegen. Masteroppgave i samfunnsplanlegging og kulturforståelse. Tromsø:UiT.
- Jasanoff Sheila (2004). *States of Knowledge: The Co-production of Science and the Social Order* (International Library of Sociology) 1st Edition. London: Routledge.
- Johansen, Bernt (2009). Vegetasjonskart for Norge basert på Landsat TM/ETM+ data. Norut Rapport 4/2009. 87 s.
- Johansen, Bernt, m.fl. (in prep.). Bruk av Sentinel-2-data innen frovaltning av Øvre Dividal nasjonalpark og Dividalen landskapsvernområde. Studie Havgavuopmi.
- Joly K, Nellemann C, Vistnes I (2006) A reevaluation of caribou distribution near an oilfield road on Alaska's North Slope. *Wildl Soc Bull* 34:866–869
- Kalstad, J. A. (1982) Kystsamisk reindrift. *Ottar*, 4:82. Tromsø: Tromsø Museum.
- Kalstad, J.K.H., 1997. *Avhandling til dr.politgraden*. Reindriftpolitikk og samisk kultur - en uløselig konflikt? En studie av reindriftilpasninger og moderne reindriftpolitikk. Universitetet i Tromsø. Tromsø.
- Kanstadvjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt (2015). Distriktsplan for Kanstadvjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt.
- Käyhkö, J. & T. Horstkotte. 2017. Reindeer husbandry under global change in the tundra region of Northern Fennoscandia. University of Turku. Publications from the Department of geography and geology. No. 1.
- Klein, D.R., 1968. The introduction, increase and crash of reindeer on St. Matthew Island. *Journal of Wildlife Management*, 32:350-367.
- Krange, O., Odden, J., Skogen, K., Linnell, J. D. C., Stokland, H. B., Vang, S. & Mattisson, J. 2016. Evaluering av regional rovviltforvaltning - NINA Rapport 1268.
- Kongsvikdalen (2018). Distriktsplan. Kongsvikdalen reinbeitedistrikt.
- Kvaløy (2018) Distriktsplan for reinbeitedistrikt 14-Sállair/Kvaløya. Høringsutkast desember 2018.
- Landbruksdirektoratet (2015) Ressursregnskap for reindriftnæringen. For reindriftsåret 1.april 2013-31.mars 2014. Rapport nr. 36/2015. 16.12.2015.
- Landbruksdirektoratet (2016a) Ressursregnskap for reindriftnæringen. For reindriftsåret 1.april 2014-31.mars 2015. Rapport nr.14/2016. 26.02.2016.
- Landbruksdirektoratet (2016b) Ressursregnskap for reindriftnæringen. For reindriftsåret 1.april 2015-31.mars 2016. Rapport nr 24/2016 21.12.2016.
- Landbruksdirektoratet (2017). Ressursregnskap for reindriftnæringen. For reindriftsåret 1.april 2016-31.mars 2017. Rapport nr. 29/2017 16.12.2017.
- Landbruksdirektoratet (2018). Ressursregnskap for reindriftnæringen. For reindriftsåret 1.april 2017-31.mars 2018. Rapport nr. 30/2018 01.12.2018.
- Lanes, Laila (2018) Det føles som ett nytt overgrep. NRK Troms. https://www.nrk.no/troms/_-det-foles-som-et-nytt-overgrep-1.13860048
- Larsen, Rasmus Kløcker, Kaisa Raitio, Per Sandström, Anna Skarin, Marita Stinnerbom, Jenny Wik-Karlsson, Stefan Sandström, Carl Österlin og Yann Buhot. (2016). Kumulative effekter av exploateringer på renskøtsel. Vad behöver göras inom tillståndprocesser. Vindval. Rapport 6722. Augusti 2016. Naturvårdsverket.

- Lie, Ivar, Ingunn Vistnes og Christian Nellemann (2006). Bit for bit utbygging av hytter reduserer reindriftens beitearealer. *Utmark* 2/2006. http://utmark.nina.no/portals/utmark/utmark_old/utgivelser/pub/2006-2/art/Lie_Vistnes_Nellemann_Utmark_2_2006.html
- Lie, Ivar, Ingunn Vistnes og Christian Nellemann (2006b). Hyttebygging i reindriftsområder. Rapport 2006:5. Norut NIBR Finnmark.
- Lie, Ivar, Jan Åge Riseth & Bernt Holst (2008). Samisk reindrift i et skiftende klimabilde. Rapport 2008:8. Norut Alta, Alta.
- Lovdata (2017) Forskrift om konsekvensutredninger. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854>
- Löf, A. 2014. Challenging Adaptability. Analysing the Governance of Reindeer Husbandry in Sweden. Ph.D. Dissertation. Umeå Universitet; Department of Political Science.
- 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. 45 s. Trondheim, november 2015
- Mauken (2018) Distriktsplan for Meavki/Stuoranjarga orohat -Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt. Meld. St. 18 (2015-2016) om Friluftsliv. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-18-20152016/id2479100/>
- Menneskerettsloven (1999) <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-05-21-30>
- Merton, R.K. (1996). The Ethos of Science. In P. Sztompka (Ed.), *Merton on Social Structure and Science*. Chicago: The University of Chicago Press. Pp. 267-276.
- Miljødirektoratet (2015). Veileder for besøksforvaltning i norske verneområder. M-415. Miljødirektoratet. <https://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M415/M415.pdf>
- Møllersen, Solfrid (2018). Helse relaterte leve- og arbeidsforhold for reindriftssamisk befolkning i sørsamisk område. Samiske tall forteller 11. Rapport 2/2018, Sámi allaskuvla, 44-67.
- Naturrestaurering (2015). Kunnskapsstatus for effekter av vindkraftverk og kraftledninger på vill- og tamrein.
- Nellemann C (2015). Reindriftsfaglig tilleggsutredning av R// Tjernfjellet/Girno, E6 Sørilva-Borkamo og Rv77 Deponi Junkerdal for reinbeitedistrikt Saltfjellet. Rapport 2015:2
- Nellemann C, Vistnes I, Jordhoy P, Strand O, Newton A (2003) Progressive impact of piecemeal infrastructure development on wild reindeer. *Biol Conserv* 113:307–317
- Nowotny, H., P. Scott, and M. Gibbons (2001). *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Cambridge: Polity Press.
- NOU 2007:13. Den nye sameretten — Utredning fra Samerettsutvalget. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2007-13/id491883/>
- NRK TV (2019) Norge nå. 15.01.2019. <https://tv.nrk.no/serie/norge-naa/201901/ENRK10011519/avspiller>
- OED. 2016. Det Kongelige Olje- og Energidepartementet. Fred. Olsen Renewables AS-Kalvvatnan vindkraftverk i Bindal og Namsskogan kommuner –klagesak. Ref. 08/3602- Brev av 11.11.2016.
- Oreskes N & Conway EM. 2012. *Merchants of doubt*. Bloomsbury Publ PLC.
- Oskal, Per Mathis (2016) Intervju. Godkjent referat.
- Pedersen, S. (2007). Lappekodisillen av 1751-«samene det grenseløse folket» I: E.G. Broderstad, E. Niemi og I. Sommerseth: “*Grenseoverskridende reindrift før og etter 1905*”. *Skriftserie, nr. 14. Senter for samiske studier*. Universitetet i Tromsø, Tromsø, 9-20.
- Päiviö, N. J.(2007). Gränsöverskridande renskötsel. Historisk belysning. I: NOU 2007:14,499-544.
- Prestbakmo, Hans (2007). Bardu og Målselv-«østlappenes» land? Skániid girje.
- Ravna, Øyvind (2010). Lappekodisillen av 1751 og dens rettslige betydning i dag. *Lov og Rett*, 49:7, 392–406
- Ravna, Øyvind (2019). Ansvar for skade forårsaket av rein: om gjerdehold, objektivt ansvar og medvirkning. *Lov og Rett* 2019; Volum 58 (1). ISSN 0024-6980.s 48 - 63.s.
- Reinbeitekommissjonen (2001) Norsk-svensk reinbeitekommissjon av 1997. Innstilling. Kartbok. (2 Bind.) Helsingfors.ISBN 82-995957-0-3.
- Reindriftsforvaltningen (1997-2014): Ressursregnskap for reindriftsnæringen. For reindriftsåret 1.april XXXX -31.mars XXXY. Årlig utgivelse. Alta.
- Riseth, J.Å. (1991): *Reindrift med fremtid: Forvaltningslære*, Kautokeino/Alta: Reindriftsadministrasjonen/Samisk Utdanningsråd. 2 Bind.
- Riseth, Jan Åge (2009): Sámi modernitehta ja teorehtalaš boazodoalldiehtu: Reflekšuvdna diehtočoahkkimiin [Sámi modernity and theoretical knowledge of reindeer management: A reflection over knowledge encounters]. In: Keskitalo, Jan Henry, Kristine Nystad og Torunn Pettersen. *Sámi Oahpahus*.

- Sámidutkan. Sámi Ásahus. Sámi allaskuvlla 20-jagi* [Sámi education – sámi research – sámi institution. Sámi University College – 20 years] Sámi University College, 119-125. ISBN 978-82-7367-022-9.
- Riseth, Jan Åge, (2015a) «Reindrift og ressursforvaltning». Lærebok i økonomi og reindriftsforvaltning. Drammen. Vett & Viten. ISBN 978-82-412-0719-8.
- Riseth Jan Åge (2015b) Etterprøving av utvidelse av Blåtind og sammenbinding av Mauken og Blåtind skyte- og øvingsfelt. Tematisk etterundersøkelse reindrift. NORUT RAPPORT NR. 22/2015. ISBN 978-82-7492-336-2. ISSN 1890-5226.
- Riseth, Jan Åge (2015c) Nasjonalparker og samisk reindrift. I: Skjeggedal, Terje og Kjell Overvåg: *Fjellbygd og Feriefjell -50 år etter*. Bergen: Fagbokforlaget, 155-179.
- Riseth, Jan Åge (2016). Situasjons- og verdikjedeanalyse for reindriften i Troms. Rapport Norut. 15/2016.
- Riseth, J.Å., B. Johansen, & A.Vatn, 2004. Aspects of a two-pasture-herbivore model. *Rangifer*, Special Issue 1, 65-81.
- Riseth, Jan Åge & Arvid Holte (2008) Rennäring och nationalparker i Norge. Kapittel 13 i: Sandström, C., S. Hovik og E. I. Falleth. (red.): *Omstridd natur. Trender och utmaningar i nordisk naturförvaltning*. Umeå: Borea, 269-290. ISBN 978-91-89140-60-8.
- Riseth, Jan Åge, Inge Even Danielsen og Bernt Johansen (2010). Konsekvensutredning av reindriftsinteressene for nydyrking på eiendommene 115/6 Åsland og 116/1, Lyngen kommune. Norut Tromsø: Rapport nr 1/2010. Tromsø.
- Riseth, Jan Åge, Hans Tømmervik, Elina Helander-Renvall, Niklas Labba, Cecilia Johansson, Eirik Malnes, Jarle W. Bjerke, Christer Jonsson, Veijo Pohjola, Lars-Erik Sarri, Audhild Schanche and Terry V. Callaghan (2011). Sámi traditional ecological knowledge as a guide to science: snow, ice and reindeer pasture facing climate change. *Polar Record*, 47: 202-217. doi:10.1017/S0032247410000434.
- Riseth, Jan Åge & Britt Kramvig (2012) Kommuneplan for Karlsøy kommune. Konsekvensutredning for tema reindrift. Rapport 12/2012. Norut Tromsø. Tromsø
- Riseth, Jan Åge, Niklas Labba og Hans Tømmervik (2012). Samisk tradisjonskunnskap om snø og is – en veiviser i klimaforskningen. *Ottar* 4/2012: 28-34.
- Riseth, Jan Åge og Tømmervik, Hans (2017). Klimautfordringer og arealforvaltning for reindriften i Norge. Kunnskapsstatus og forslag til tiltak – eksempler fra Troms. Rapport 6/2017. Tromsø: Norut.
- Riseth, Jan Åge, Bernt Johansen og Inge Even Danielsen (2017) Reindriftsfaglig utredning for E8 Sørbotn-Laukslett, Østre trasé. Rapport 7/2017. Norut.
- Riseth, Jan Åge og Bernt Johansen (2018a) Beitetap om følge av 420-kV-utbygging. Distrikt 42 Beahcegealli. NOTAT. NORUT til Nord-Troms tingrett. 11.09.2018.
- Riseth, Jan Åge og Bernt Johansen (2018b) Beitetap samt tap av kjøttproduksjon som følge av 420-kV-utbygging. Distrikt 37 Skárfvággi. NOTAT. NORUT til Nord-Troms tingrett. 11.09.2018.
- Riseth, Jan Åge og Bernt Johansen (2018c) Beitetap om følge av 420-kV-utbygging. Distrikt 19/32. Lakselydalen/Lyngsdalen. NOTAT. NORUT til Nord-Troms tingrett. 11.09.2018.
- Riseth, Jan Åge, Hans Tømmervik & Bruce Forbes (2018). Sustainable and resilient reindeer herding. Chapter 1.3 in: Tryland, Morten and Susan Kutz. *Reindeer and Caribou. Health and Disease*. Taylor and Francis. CRC Press, 23-43.
- Riseth, Jan Åge og Vigdis Nygaard (2018) «Samiske hensyn i planleggingen.» I: Hanssen, Gro Sandkjær og Nils Aarsæther (red.) «Plan- og bygningsloven 2008 - En lov for vår tid?». Oslo: Universitetsforlaget, 307-324.
- Risvoll, Camilla, Gunn Elin Fedreheim & Diego Galafassi (2016). “Trade-Offs in Pastoral Governance in Norway: Challenges for Biodiversity and Adaptation.” *Pastoralism*, February. Pastoralism, 1–15. doi:10.1186/s13570.
- Roué, Marie, Samuel Roturier, Alexandra Lavrillier, S. Gabyshev and D. Nakashima (2015). Coproduction of Indigenous and Scientific Knowledge as a response to Global Change in the Arctic: Case studies from Eurasian reindeer herding peoples http://www.arcticobservingsummit.org/sites/arcticobservingsummit.org/files/Roue--BRISK_draft%20Roue%20et%20al_31-10-15.pdf
- Ruong, Israel (1964) Jáhkakaska sameby. Särtryck ur: *Svenska Landsmål och Svensk Folkliv*.
- Ruong, Israel (1982) [1969]. *Samerna i historien och nutiden*. Aldus Akademi. Stockholm: Bonnier Fakta.
- Rørholt, Anne Cathrine (2009) Encroachments as a problem for Sami reindeer husbandry. Thesis for the Degree: Master of Philosophy in Indigenous Studies, Faculty of Social Sciences, University of Tromsø.
- Sara, Mikkel Nils (1997). Hvilke kunnskaper om beite brukes i utøvelsen av reindrift? Rapport fra fagseminar i reindriften. Kautokeino 10.-12.oktober 1997. Reindriften fagråd, 45-62.
- Sara, Mikkel Nils (1999). Praktisk beitebruk-tradisjonelle kunnskaper. *Rangifer Report* 3, 93-101.

- Skarin, Anna, Öje Danell, Roger Bergström og Jon Moen. (2010). Reindeer movement patterns in alpine summer ranges. *Polar Biology*. Online First. 29 April (2010). DOI 10.1007/s00300-010-0815-y.
- Skarin, Anna & Birgitta Åhman (2014). Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective. *Polar Biology*. 37:1041-1054.
- Skjemstad, Oddrun (2018). Forvaltningsplan for Lyngsalpan landskapsvernområde/ Ittugáissáid Suodjemeahcci. Rapport 1. 2018. http://www.nasjonalparkstyre.no/Documents/Lyngsalpan_dok/Forvaltningsplan%20og%20bes%20C3%B8ksstrategi/Forvaltningsplan%20for%20Lyngsalpan%20landskapsvernomr%C3%A5de_etter%20h%C3%B8ring_vedl_opt.pdf
- Skogland T (1980) Comparative summer feeding strategies of Arctic and Alpine *Rangifer*. *Journal of Animal Ecology* 49:81–98.
- Skum, Nils Henrik J. (2017). Arealplanlegging og reindriftsinteresser. En casestudie av planprosesser i Røros kommune. Masteroppgave i fysisk planlegging. Trondheim. NTNU.
- Solaas, Steinar (2019) Talma sameby tapte ankesaken. *Sáгат* 16, 24.01.2019:19
- Somby, Ande (2001). En dråpe sameglede Nordllys 01.08.2001:3 <http://www.jus.uit.no/ansatte/somby/selbusakNOR.htm>
- SP 27 (1966) Konvensjon om sivile og politiske rettigheter <https://www.fn.no/Om-FN/Avtaler/Menneskerettigheter/Konvensjon-om-sivile-og-politiske-rettigheter>
- Storm, Dikka (2009). Könkämävuoma-samens flyttinger til sommerområdene i Troms fylke – en forskningshistorisk oversikt i Lars J. Walkepää: Könkämävuoma-samernas renflyttingar till Norge: om sommarbosättningar i Troms fylke på 1900-talet. Tromsø museum - Universitetsmuseet, Universitetet i Tromsø, 13-44.
- Svonni, Lars (1983). Fjällrenskötselns årscykel sett ur en helhetsbedömning av markebehovet og hur olika orsaksdijor styr detta behov. Bilaga 1 i SOU 1983: 67. Rennäringsens ekonomi. Betänkande av rennäringskommittén, 251–266.
- Teigen, Håvard og Terje Skjeggedal (2015). Fjellpolitikk. Eit historisk tilbakerblikk. I: . I: Skjeggedal, Terje og Kjell Overvåg: *Fjellbygd og Feriefjell -50 år etter*. Bergen: Fagbokforlaget, 33-53.
- Turi, Johan (2011)[1910] Min bok om samene [Muitalus sámiiid birra] CálliidLágádus. Karasjok.
- Tveraa, Torkild og Audun Stien, 2013. Bestandstilvekst og tap i svenske samebyer med sommerbeiter i Indre Troms. Fylkesmannen i Troms.
- Tømmervik, Hans (2007). Reinbeiteundersøkelser-Fra linjetakst til satelitt. *Manuskript*. Tromsø: NINA.
- UNEP (2001): C. Nellemann, L. Kullerud, I. Vistnes, B.C. Forbes, E. Husby, G.P. Kofinas, B.P. Kaltenborn, J. Rouaud, M. Magomedova, R. Bobiwash, C. Lambrechts, P.J. Schei, S. Tveitdal, O. Grøn, T.S. Larsen, 2001. GLOBIO. *Global Methodology for Mapping Human Impacts on the Biosphere. The Arctic 2050 Scenario and Global Application*.
- Vasara-Hammare, Nils (2016). E-mail til Jan Åge Riseth 11.05.2016.
- Vikhamar-Schuler, D., Isaksen, K., Haugen, J.E., Tømmervik, H., Luks, B., Schuler, T.V. & Bjerke, J.W. 2016. Changes in winter warming events in the Nordic Arctic Region. *Journal of Climate*, 29, 6223-6244.
- Vistnes, Ingunn & Christian Nellemann (2018) Impacts of human activity on reindeer and caribou: The matter of spatial and temporal scales: a review of reindeer and caribou response to human activity. *Polar Biology*, 31: 399-407.
- Vistnes, Ingunn, Christian Nellemann & Kirsti Strøm Bull (2004): Inngrep i reinbeiteland. Biologi, jus og strategier i utbyggingssaker. *NINA Temahefte 26*.
- Walkepää, Lars J. (2009). Könkämävuoma-samernas gamla renflyttingar till Norge-Om sommarbosättningar i Troms fylke på 1900-talet. Tromsø museum-Universitetsmuseet. Universitetet i Tromsø.
- Walkepää, Lars J. (2012). Lainiovuoma-samernas gamla renflyttingar till Norge-Om sommarbosättningar i Troms fylke på 1900-talet. *CBM:S SKRIFTSERIE 52*. Centrum för biologisk mångfald. Uppsala.
- Ween, Gro B. & Jan Åge Riseth (2011). Doing is learning: Analysis of an unsuccessful attempt to adapt IK methodology to Norwegian Sámi circumstances. *Acta Borealia*. 2/2011, 228-242. DOI:10.1080/08003831.2011.626944
- Winge, Nikolai. K. (2016) Konsekvensutredning i reindriftsområder. *Tidsskrift for erstatningsrett, forsikringsrett og trygderett* 13 (1), 101-123.
- World Bank (1997). Roads and the Environment. World Bank technical paper nr. 376
- Aalstad, Trond (2018). Statens vegvesen og reindrifta. ReinVeg Workshop, Bodø 22/11 2018.

Vedlegg 2 Utsendt spørreskjema

INNGREPSKARTLEGGING – REINDRIFTA I TROMS

SPØRSMÅL

1	Har alle viktige naturinngrep og typer inngrep i ditt distrikt kommet med på kartet? (Sett kryss)	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
	Hvis NEI, hva/hvilke mangler?		
2	Hvilke inngrep har gitt de største negative effektene i ditt distrikt? Beskriv		
3	Synes du at <i>influenssonene</i> som er tegnet inn på kartet samsvarer bra med det dere erfarer i praksis?		
	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>	
	Eller er de		
	For smale?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
	For brede?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
	Hvis JA, hvilke?		
4	Har summen av flere inngrep som følger etter hverandre ført til <i>sumeffekter</i> (også kalt kumulative effekter) av de siste inngrepene som er gjort?		
	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>	
	Hvis ja, kan du gi eksempler?		
	SNU ARKET		

INNGREPSKARTLEGGING -REINDRIFTA I TROMS

5	I tillegg til inngrep- har drifta og produksjonen i ditt distrikt også blitt påvirket av effekter av <i>klimaendring</i> (for eks. mer tining/frysing om vinteren, usikre vassdrag vår/høst osv.) ? JA <input type="checkbox"/> NEI <input type="checkbox"/>
	Hvis ja, beskriv kort
6	I tillegg til inngrep- har drifta og produksjonen i ditt distrikt også blitt påvirket av blitt påvirket av økte <input type="checkbox"/> yrta? JA <input type="checkbox"/> NEI <input type="checkbox"/>
	Hvis ja, beskriv kort
7	Hvordan vil du beskrive distriktets situasjon i forhold til effekter påført reindriften utenfra?
	Er situasjonen forskjellig for ulike sesongbeiter? JA <input type="checkbox"/> NEI <input type="checkbox"/>
	I så fall, beskriv
8	Har du andre kommentarer til inngrep og reindriften og produksjonen i ditt distrikt?

TAKK FOR HJELPEN!

Send svaret til: Jan Åge Riseth, Norut, Boks 250, 8504 Narvik. janar@norut.no

