

Tangene på Hardangervidda aust



Kunnskap og utfordringar i høve til
villreintrekk og menneskeleg arealbruk

Prosjektet sine mål er å klårgjere

- Tangane sin betydning som del av leveområdet for villreinen på Hardangervidda
- Kva som er dei viktigaste begrensande faktorar for villreinen sin bruk av tangane
- Kva tiltak som kan gjerast for å betre tilhøva for villreinen her

Reinen sin arealbruk på tangane –

eit tema med mange spørsmål og meiningar

- Kva seier røynslekunnskapen
- Kva seier granskingsresultata

TILSTREBING

- Aktiv bruk av kunnskapstypar
- Brei og god forankring

Bruksendringar

- Frå intensiv haustingsbruk
- Til fritidsbruk og oppleving

Historisk bilde av mangfold og dimensjon på intensiv haustingsbruk på Austvidda

- Villreinfangst
- Anna jakt og veiding
- Tamreindrift
- Stølsdrift
- Sleper og fedrifter/felægere
- Fiske
- Gamle vassdragsreguleringar

Korleis har tidlegare bruksformer fordelt seg over sesongen?

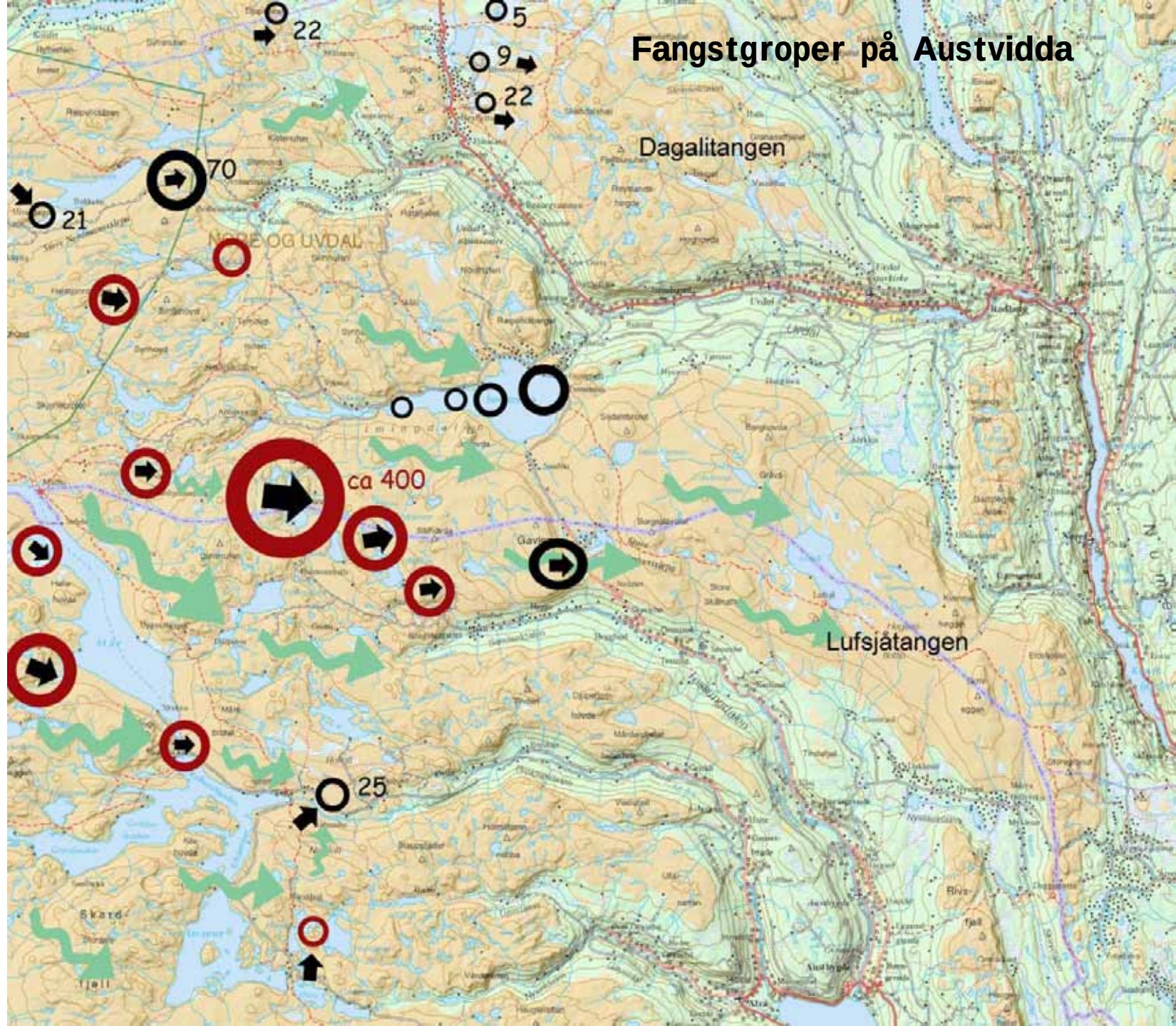
Type aktivitet	Vinter	Vår	Sommar	Haust
Villreinfangst			xxxxxxxxxxxx	
Anna jakt/veiding	xx			
Tamreindrift	xx			
Stølsdrift			xxxxxxx	
Sleper og fedrifter			xxxxxxx	
Fiske			xxxxxxx	

Den gamle villreinfangsten

Hovudtyngda av fangstanlegga på Austvidda (>50% av kjente anlegg)

- Relativt bygdenære fjellområde (Austbygdene)
- Truleg lange og sterke tradisjonar kring fjellbygdene
- Store og sikre reinstrekk
- Oversiktlege fjellområde
- Rikt naturgrunnlag
- Tydeleg sesongbeitegradient
- Gode beitetilhøve
- Flaskehalsar med gode fangsttilhøve

Fangstgroper på Austvidda



Kart over dyregraver ved Ölmös,
Sönstevatn. Uvdal s. Nore pgd. Buskerud

0 50 100 m
Ekvidistanse 2 m



Sönstevatn
1029

- Dyregrav
- Steinalderboplass
- ▨ Fuktig lerrang

Ölmös I

Ölmös II

Ölmös

K
H
F

E
D
C
B
A

Fangstgroper ved Vassstulan på Dagali fjell



Stegaros (fangstbuplass)



Tamreindrift

- Aktiv tamreindrift 1800-1957
- Stor aktør: Oppdal reinkompani
- Leigde Dagalitangen, Lufsjåtangen
truleg mindre nytta
- Mange selskap rundt ikring på vidda
- I 1907 ikring 12000 tamrein og over
10000 villrein på vidda
- Samanblanding villrein-tamrein stort
problem



All villreinen på Hardanger-vidda drar østover Mår

**Tusener på tusener på jakt etter mat
Tinn tamreinlag har mistet minst et par hundre
13 dyr til**

Det ser ut til å gå mot en ny katastrofetrusel for Tinn tamreinlag. Villreinen kommer i veldige flokker i drift østover Hardangervidda, forteller Jens Fuglestad på Kallhovde i dag. Det er mye flere dyr enn jeg noensinne har sett på

vidda under ett — selv året en regnet med mye over 10 000 dyr ser ut til å blikne. De har revet med seg minst 500 dyr fra vår tamreinflokk, så selv om vi klarte å ta tilbake et par hundre er tapet vårt stort.
— Hvor er den kjempemessige villreindriften nå?
— I traktene omkring Mår. Den deler seg opp og dekker

veldige flater stadig på fart østover mot Numedalstraktene. Det er matmangelen som driver den slik. Vest på vidda er det mye mindre mat og det skal mye til å mette slike veldige masser.

— Du har litet håp om å få igjen resten av tamreinen da?
— Det ser dårlig ut. Vi hadde to bjellerein som vi mistet, men da vi kom fram til villreinflokkene hørte vi ikke noe til bjellene, så tamreinen er vel spredt over et større område. Å få plukket dem ut ser derfor svært vanskelig ut.

Utklipp fra:

VESTLANDSKE TIDENDE
ARENDAL

Pol. tendens: Høire

-5. 1. 1955

Store villreinflokker trekker 13 nedover mot Bykle og Valle

Beitene på heia ødelagt av is og kulde, og dyrene finner nå mat i bjerkeskogen i dalsiden

Beitene på vesthelene i Setesdal er nå så eiendige at store flokker villrein trekker nedover mot bjerkeskogen i Valle og Bykle, får vi opplyst ved henvendelse til sentralen i Bykle.

— Her i Bykle kan vi stå i dalen og se villreinflokkene der de beiter i heiskråningene, og også tamreinen er begynt å trekke ned fra østhelene, sier vedkommende.

Arsaken til det hele er alt det reg-

net og sluddet som falt på heia for en tid siden, og den etterfølgende kulden. Beitene er derfor nå dekket med et tykt lag is og holke som dyreklovene ikke klarer å sparke opp, og så blir det å trekke ned i bjerkeskogen i bygda.

Også i Valle kan man nå daglig observere store reinadyrflokker oppe i heiskanten. Flere av flokkene har holdt seg oppe på Nomelandsheia den siste tiden, og er lett synlige for folk i dalen.

«Vi er rettsløse», sier tamrein-eierne

Hvis hetsen mot tamreinselskapene fortsetter, kan det føre til at de utslettes

Stormen omkring villreinjagingen fra Veggli har lagt seg endel, og man begynner nå å se noe mer lidenskapsløst på den inntrufne episode. Men som det vil være kjent er det rettet ganske kraftige beskyldninger mot villreinjagerne både for dyrplageri og annen styggedom. Men som kjent har enhver sak minst to sider, og da bildet «Aktuelt» for en tid siden besøkte fjellvidda traff de brødrene Jens og Barne Fuglestad og nå kan det også være av interesse å høre hva denne part har å si.

«En reingjeter på våre kanter lever ikke fullt så malerisk som sine kolleger i Finnmark», skriver journalist Sv. A. Børretzen. «De bruker ikke telt, men har gjerne

hytter rundt omkring i det aktuelle beiteområdet. Er vind og vær lagelig, kan de til og med komme så nær bygda at de kan gå hjem om kvelden som andre arbeidsfolk, selv om dette med å gå hjem nå på vinterføre betyr temmelig frisk utforkjøring og tilsvarende hard mosjon når en så skal til fjells igjen neste morgen. Iført hund og rygsakk trasker de så etter flokken året rundt i all slags vær, selge og brunbarkede, men etter hvert nok så blitre, fordi vanskelighetene blir for store.

— Og disse vanskelighetene er det våre medmennsker som lager for oss. Vi står utenfor den rettsbeskyttelsen som andre norske borgere har, sier Jens Fuglestad på sterkt sognemål. — Vi har en følelse av at villreinen er et mye helligere dyr enn tamreinen, at vi med vår næringsvei er direkte uønsket og skal knekkes.

Det forekommer meg at han muligens tar litt hardt i, så jeg spør hvordan denne forfølgelsen egentlig arter seg, og hva han vil ha av forandringer for at det hele skal gå rimelig for seg.

Jo, sier Fuglestad og åpner for en ren flom av harme. — Vi må få lov til som en soleklar rett å hente igjen våre reinsdyr når de forviller seg inn på fremmed grunn. Enten det er Statens eller privat. Og vi må ha en selvfølgelig adgang til å prøve å skille ut igjen den tamreinen som blander seg



(Fortsatt side fem) Formannen i Tinn Reinsdyrlag Jens Fuglestad, sittende og broren Bjarne

13. NOV 1957

Det er intet grunnlag for å påstå at reinjagingen var dyrplageri, sa aktor

Vi må ha rett til å hente tamrein i villrein-flokkene, sier gjeterne

I sitt innledningsforedrag i straffesaken mot de seks reingjeterne som foretok «jagingen» av villrein på Numedalsfjellet ifjor vinter understreket aktor, politifullmektig Hans B. y n g, Kongsberg, at politiets etterforskning i saken ikke hadde bragt noe for dagen som tydet på at reinen var blitt påført skader eller mishandlet. — Det er intet som tyder på at reinen er blitt sprengt, at den er blitt drevet utfor stup eller at simlene har kastet kalvene. Tiltalen gjelder derfor ikke at det har foregått dyrplageri og påtalemyndighetene vil heller ikke påstå at de som foretok «jagingen» var bevæpnet, sa politifullmektigen. Dermed er det forhåpentlig slått en pei gjennom alle de påstander om dyrplageri som har vært fremkastet siden «jagingen» ble kjent for offentligheten.

De tiltalte i saken, lodrene Jens Kristen, Bjørne og Karl Fuglestad, alle fra Tinn, og Tore Viken fra Urdal, erkjente seg ikke straffskyldige. Ryttersen som er tiltalt, David Andersen fra Urdal, nekte ikke. Når man ser bort fra Jens Fuglestad som i høringsretten i 1954 ble idømt en bot for havning av villrein, så er alle tidligere ustraffet. Alle de tiltalte erkjente det faktiske forholdet til de fire å skille ut tamrein hadde de som villrein fra Numedalsfjellet mot Vidde, og dette førte til at flere av de 17

vidnene som var innkaltet kunne straffes. De tiltalte kunne imidlertid ikke gå med på at de «jagete» dyrene i jaktlovens forstand.

TAMREINEN VAR HELT OMRINGET

Aktor nevnte at på den tiden jagingen foregikk var Tamreinlagets flokk på ca. 1000 dyr og Opdal Reinkompanis flokk på ca. 1400 dyr på det nærmeste omringet av stallasmasse. Forholdene på Vidde var ekstraordinære, fordi

«Fortsettende side 10»



Bildet over viser saksadvokat Fr. F. Kaltenborn i midten, med meddommerne Torstein Låg, Ljørdal til venstre og Ole T. Gornas, Skene til høyre. — I midten: Orsakfører Aarstad, Neelgen, Jens Fuglestad, Tinn, Tore Viken, Urdal og orsakfører Kjør, Kongsberg. Nederst fra venstre: Formannen i Landslaget for tamrein, Dagvald Brudell, Leksjøen, Kristian Fuglestad, Karl Fuglestad og Bjørne Fuglestad. Bak til venstre sees formannen i Opdal Reinkompani, Gannar Vidjorden.

Utslipp fra:

Fremtiden

Pol. tendens: Arbeiderp.

14 NOV 1957



Så snart snøen kommer vil Opdal Reinkompani slakte ned hele sin bestand på ca. 1700 dyr. Blir det siste gang dette fjellets blodige drama med tamreinen som hovedaktør skal fremføres i Opdal Reinkompanis regi?

Det er krig på vidda

Bitre motsetninger mellom tamrein- og villreininteresser åpenbares under rettsaken på Rødberg

Tamreinen drukner i villreinmassene, og nå vil Opdal Reinkompani slakte ned hele sin bestand — Norge eneste land med villrein

Rødberg, onsdag.
Om ikke rettssaken mot de seks tamreinjegere fra tamreinselskapene i Tinn og Uvdal har skapt noen avklaring i de innviklede problemer som er

forbundet med tamreindriften på vidda, så er i et hvert fall dette blitt åpenbart for alle: Det finner sted en bitter og blodig krig mellom villrein- og tamreininteressene på vidda. I

første omgang er det store mengder tamreinblod som vil flyte. Som Fremtiden kunne melde i går, vil nemlig nå også Opdal Reinkompani gå til det drastiske skritt å slakte ned

hele sin bestand på vel 1700 dyr. Det blodige fjellets drama der tamreinen innehar titelrollen, vil bli utspilt så snart den første snøen kommer.

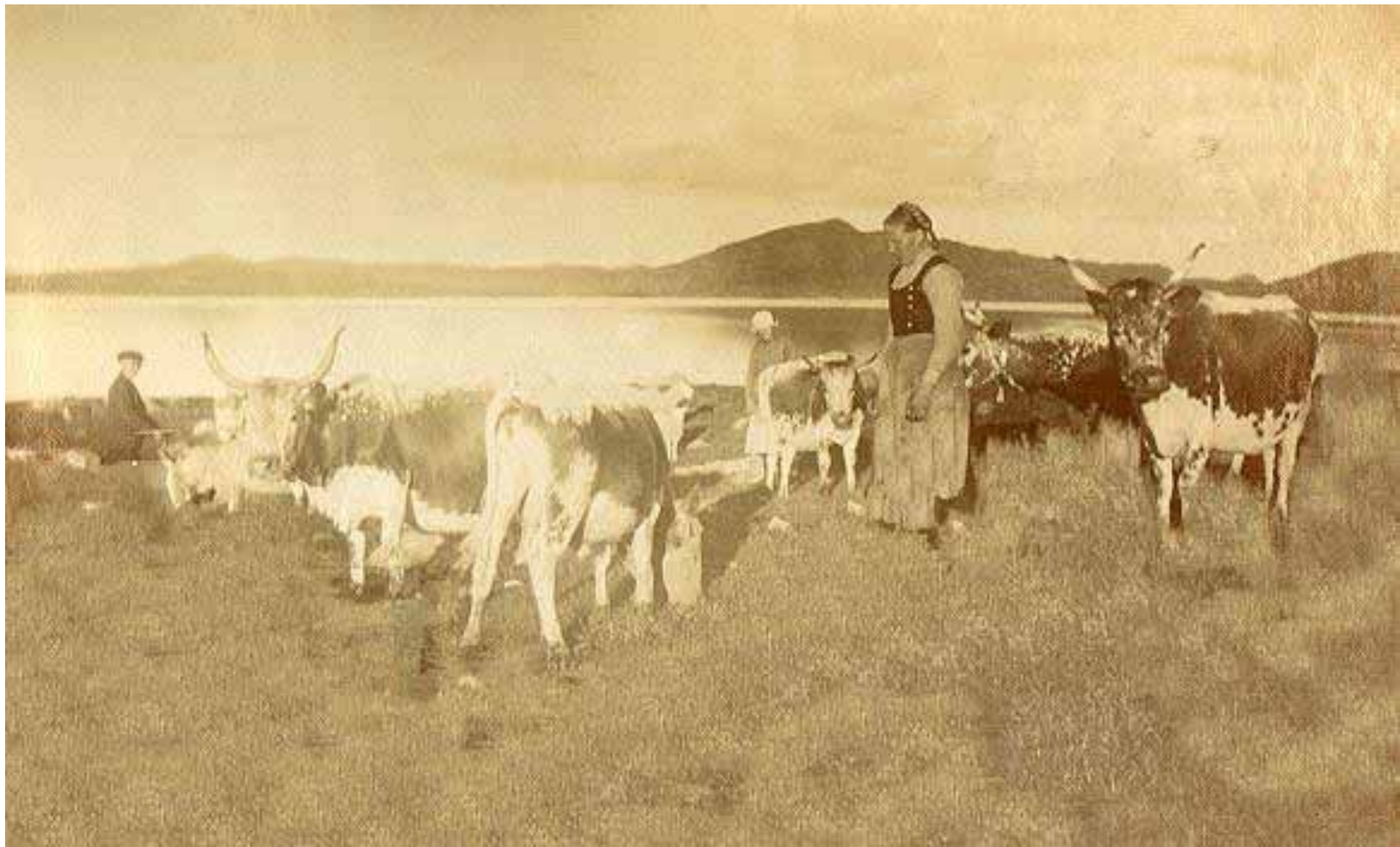
Forts. side 5.

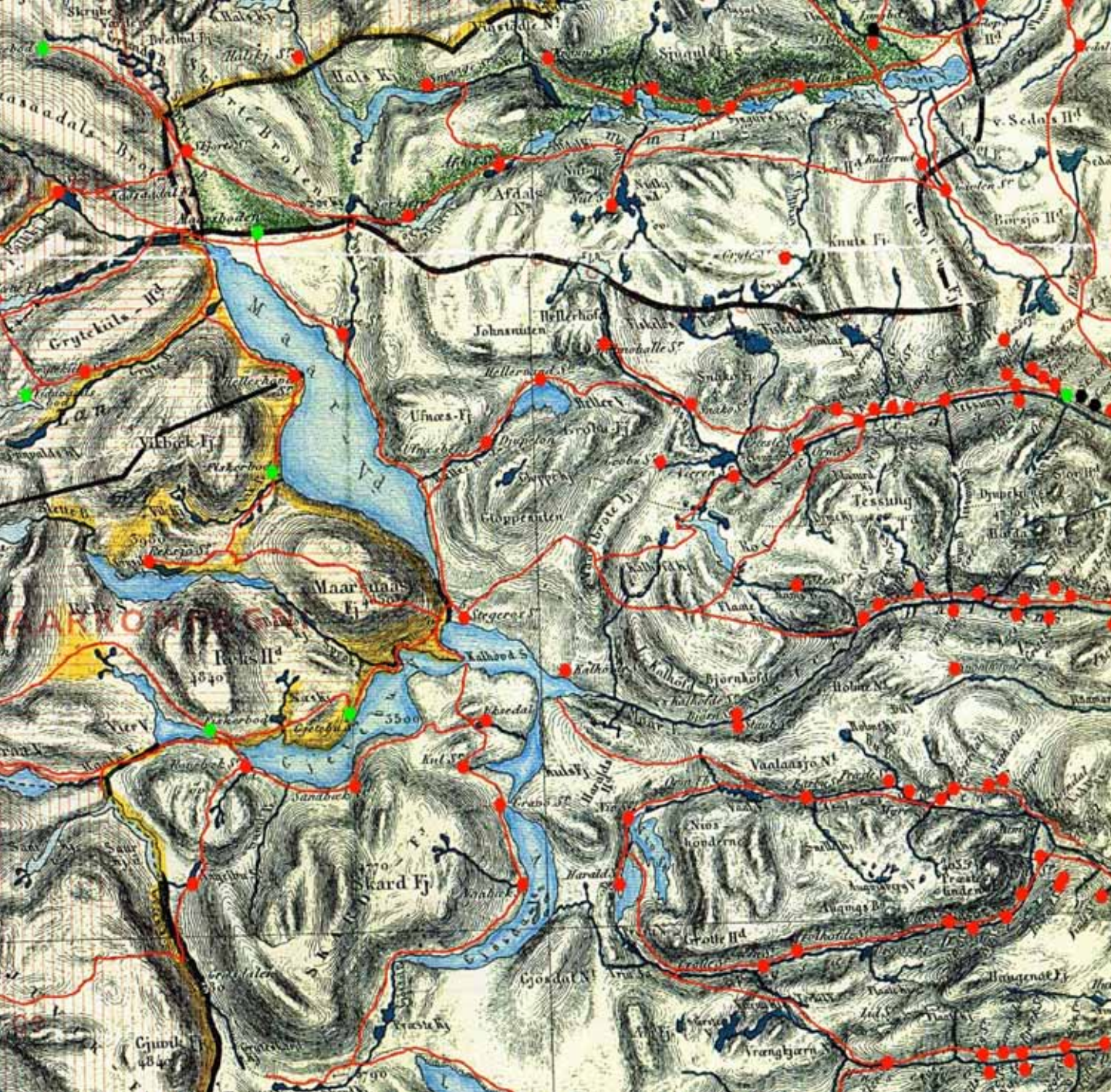
Stølsbruken i sterk endring

Utviklinga av stølsbruken på Austvidda på 1900-talet

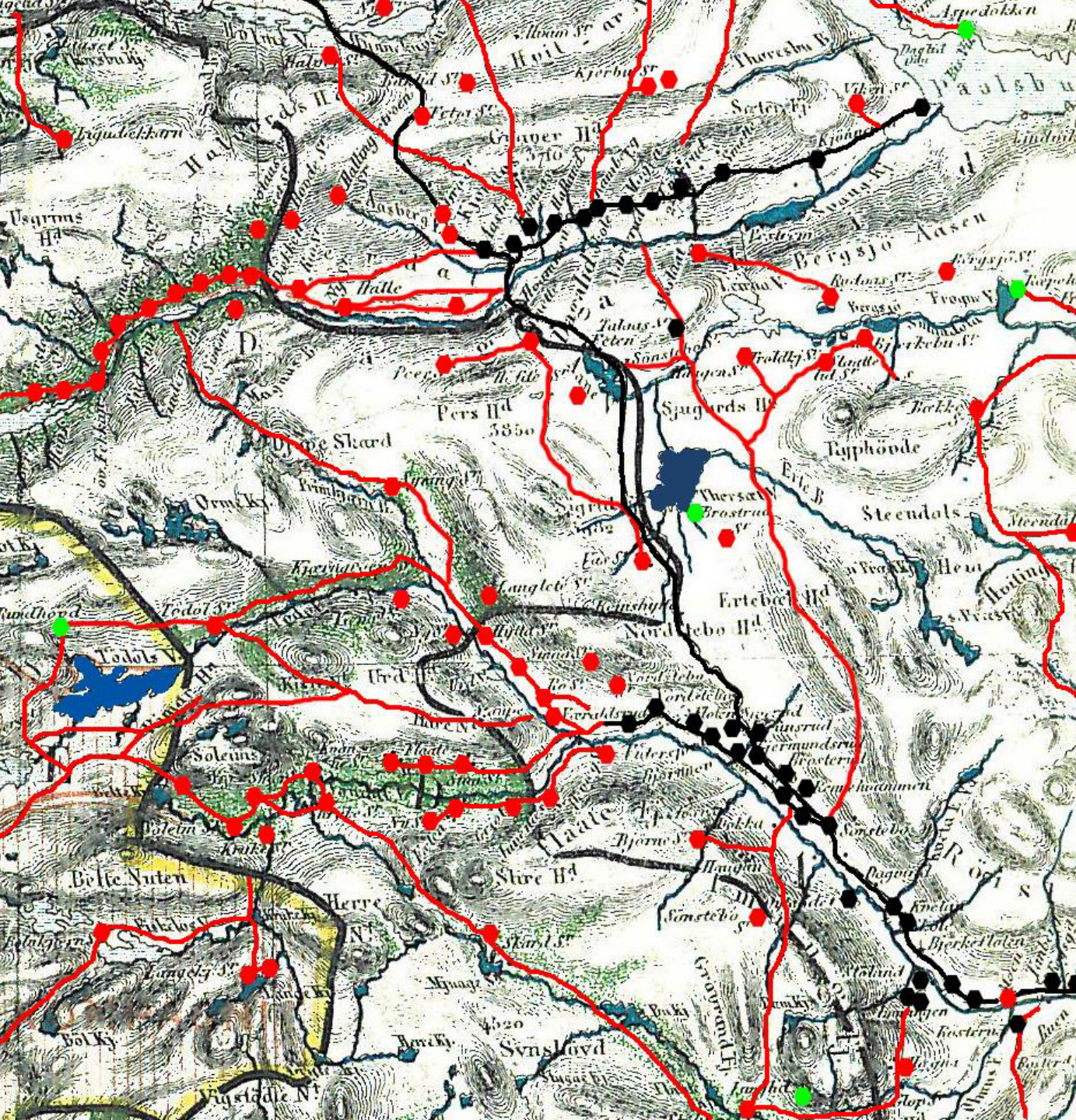
Kom m une	1907	1939	1972
Hol	195	182	26
Nore og Uvdal	313	153 (Uvdal)	17
Tinn	323	195	14

Stegaros

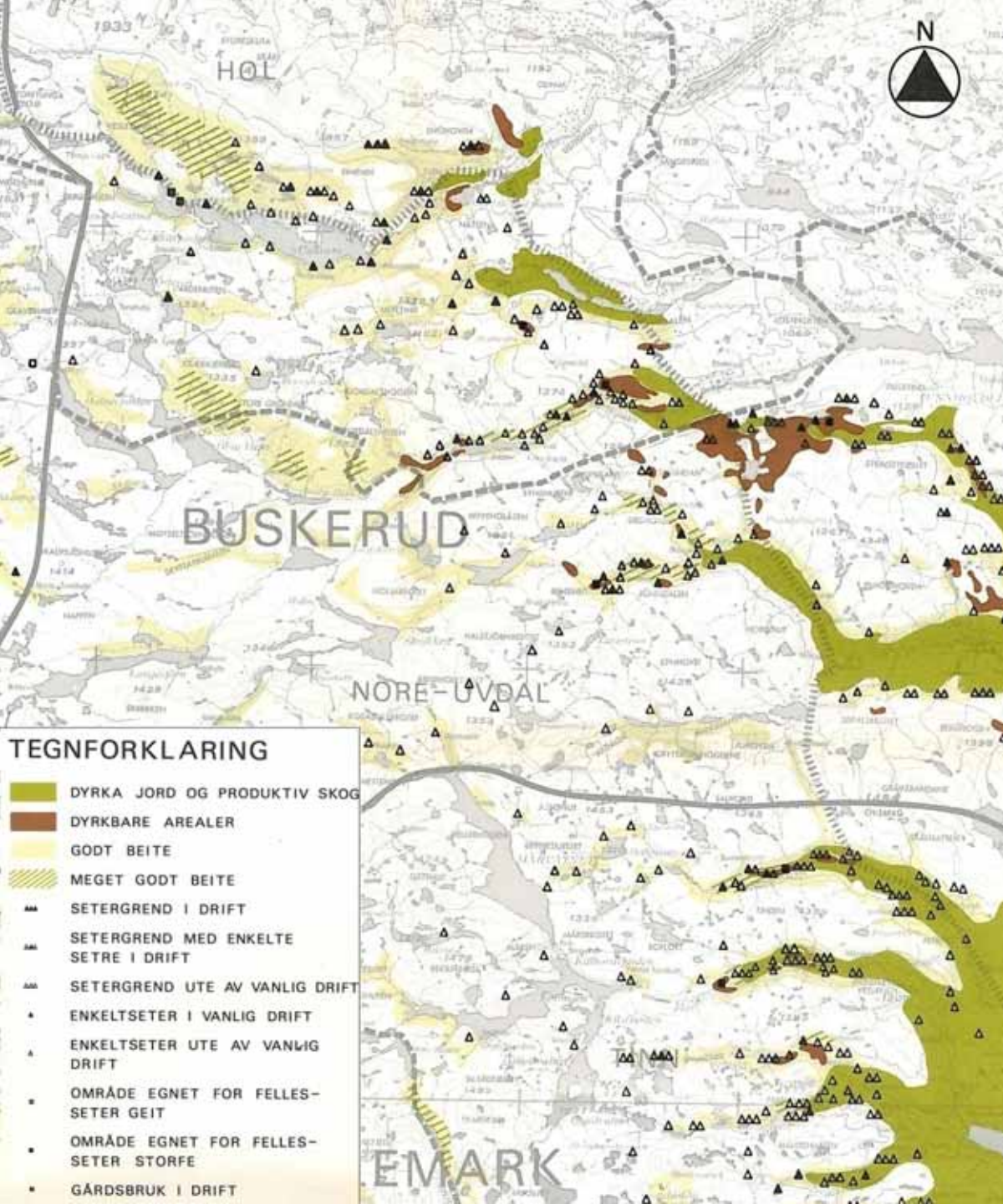




Førekost og utbreiing av stølar i sentrale bygder aust på Hardangervidda ikring 1911 (Mårtraktane). Raude strekar og prikkar er hhv. stiar og stølar, grøne prikkar er fiskebuer o.l og svarte prikkar er gardar (Hirsch et al. 1911)

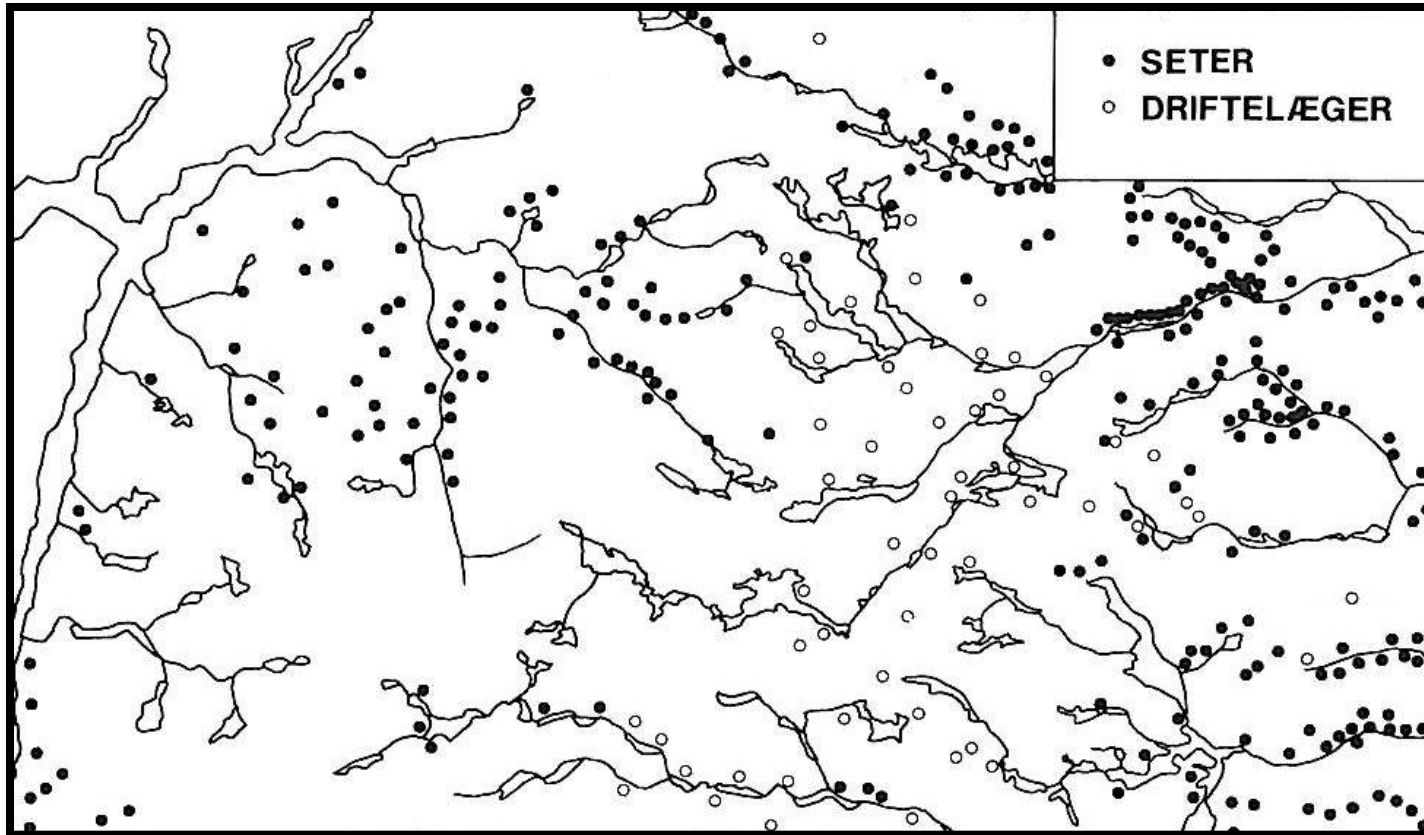


Stølar i delar av
Hol og
Nore/Uvdal



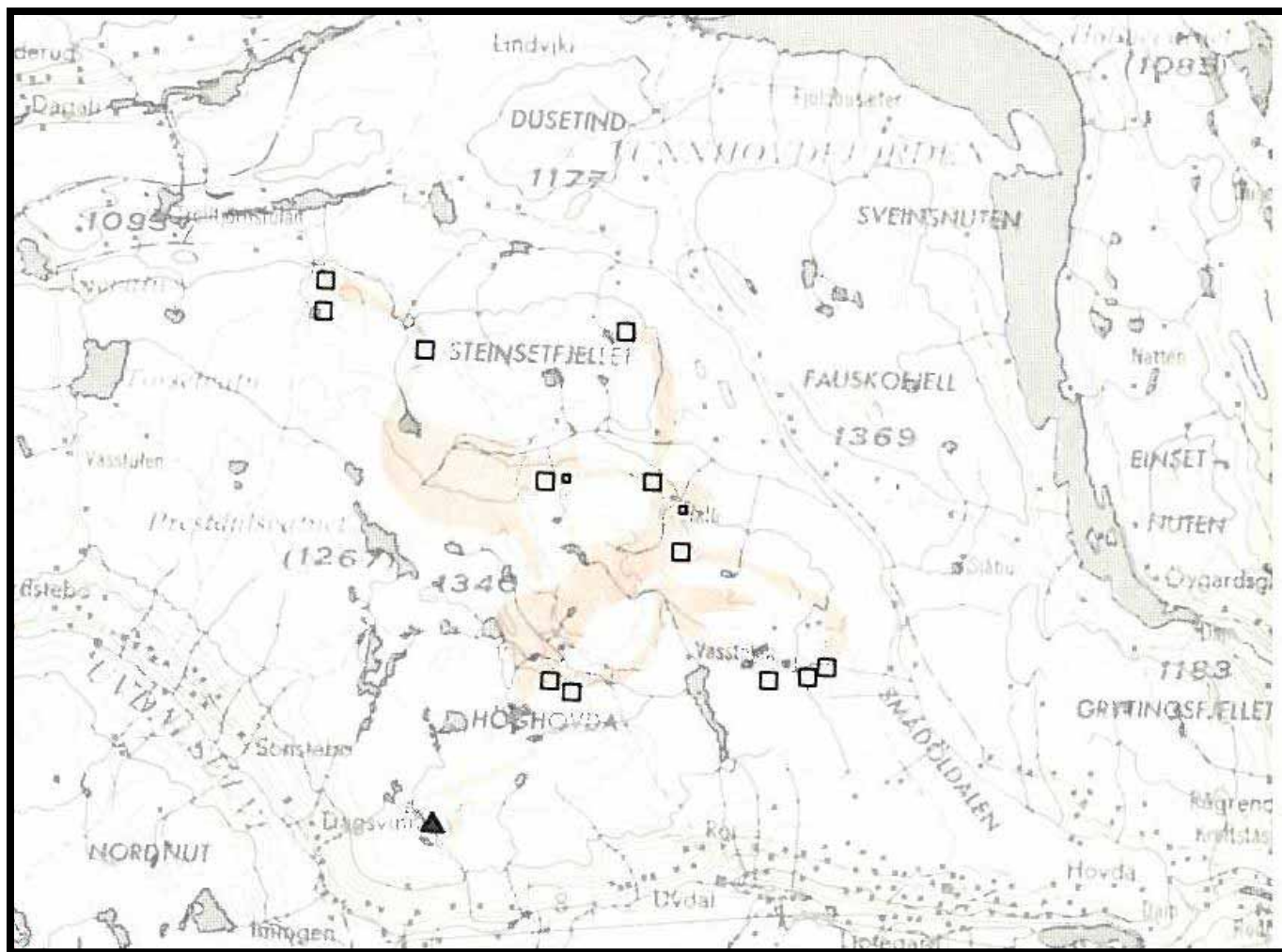
Stølane sin registrerte førekomst og status, samt husdyrbeite på delar av Austvidda fyrst på 1970-talet (Frå NOU 1974).

Fedrifter og driftelægre



Dei viktigaste stølane og driftelægrene på Hardangervidda (Etter Indrelid 1994)

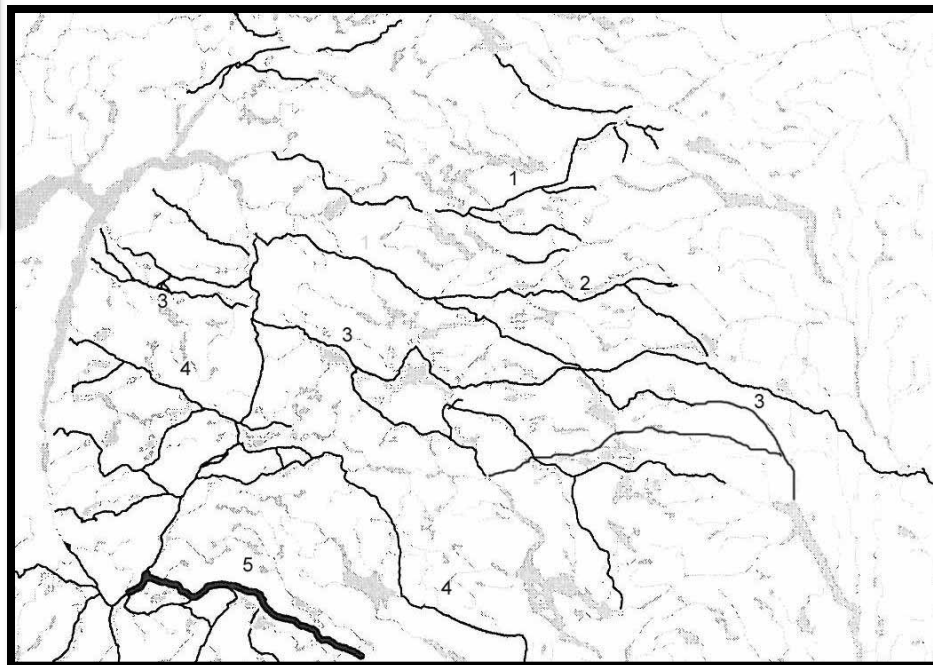
Kjente driftelægre på Dagalitangen (Etter NOU 1974).

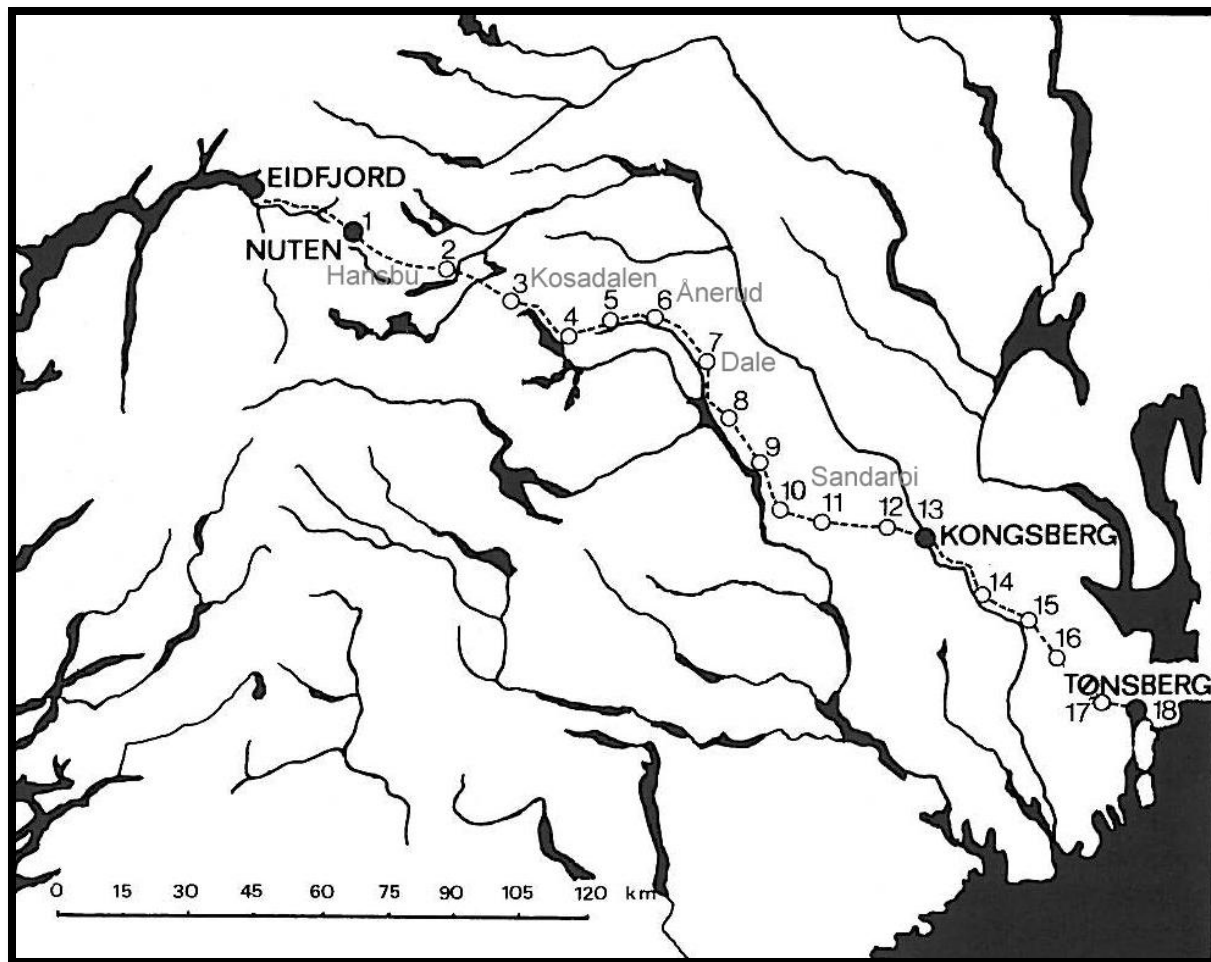


Totaloversyn (til høyre) og
utsnitt av slepene på
Hardangervidda (Etter Roland
2001)



1. **Nordre nordmannsslepa**, mellom Eidfjord og Hallingdal
2. **Store Nordmannsslepa**, frå Eidfjord og Ullensvang som kjem ned i Numedal og går til Kongsberg
3. **Søndre Nordmannsslepa**, frå Eidfjord og Ullensvang som og kjem ned i Numedal og går til Kongsberg
4. **Hardings slepa**, mellom Hardanger og Rauland i Telemark
5. **Ålmannvegen**, mellom Røldal og Vinje





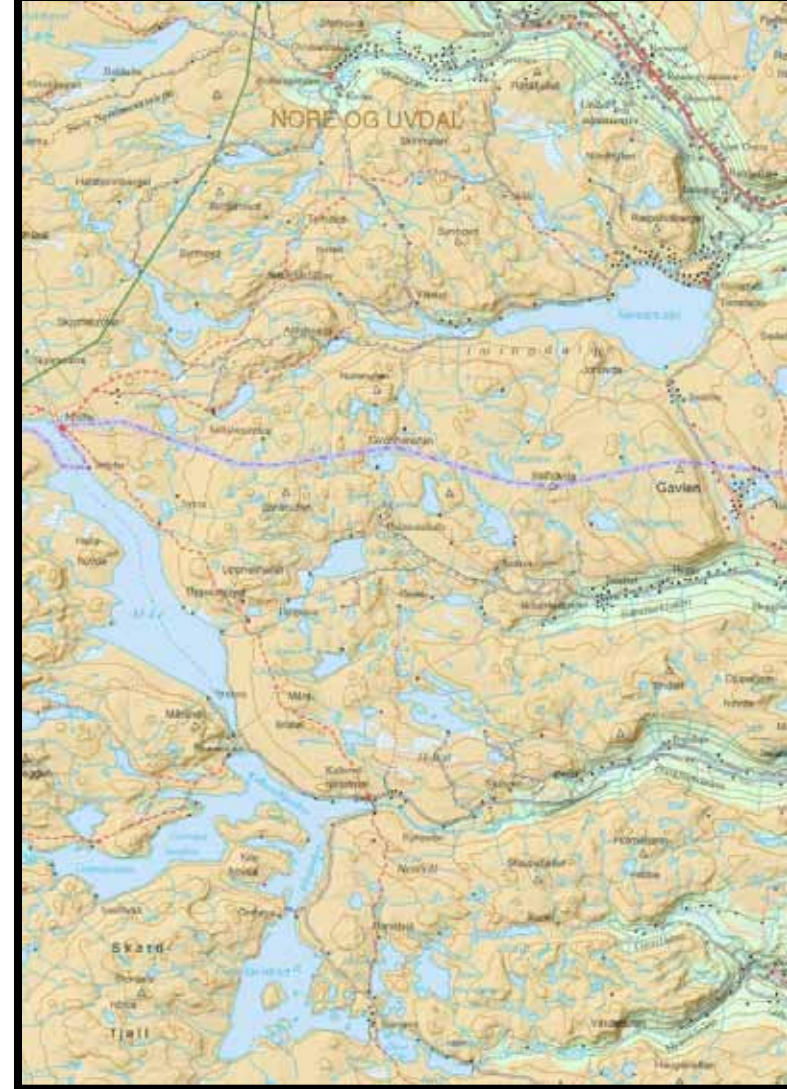
Døme på ei av dei seinare, store fedriftene (80-90 storfe og 20 hestar) over Hardangervidda i 1907. Talpunkta viser overnattingstadene (Etter Indrelid 1994).

Store naturinngrep på Austvidda

Vassdragsreguleringar

I høve til irreversible vassdragsinngrep som har påverka reinen sin arealbruk på Austvidda er reguleringane av **Sønstevann, Mårvatn og Kalhovdfjorden** dei største inngrepa. Mårvatn og Kalhovdfjorden vart etablert etter konsesjonar gjeve 19.09.1913 og 24.09.1915, og reguleringane vart nytta i kraftverka nedanfor Tinnsjøen. I samband med bygging av Mår kraftverk vart det gjeve konsesjon 01.07.1943, stadfesta 02.07.1948, til ytterlegare reguleringar, samt overføringar og bekkeinntak. Ved konsesjon av 08.06.1956 vart det gjeve løyve til ytterlegare regulering av Mårvatn. **Hevinga av av desse vatna har påverka fleire trekkpassasjar for rein i området ved at fleire tidlegare eid er redusert eller heilt neddemt når magasina er fylt.**

I mingdalen låg det tidlegare 4 vatn som i perioden 1963-1968 vart utbygd og regulert til ein sjø, Sønstevatn (12,8 km², 1060-1029 m o.h.). Dette er kraftmagasin for kraftstasjonane Uvdal I (90 MW) og Uvdal II (40 MW) i Numedalsvassdraget. Beite og større reinstrekk utover mot Lufsjåtangen vart sett under vatn ved denne reguleringa.

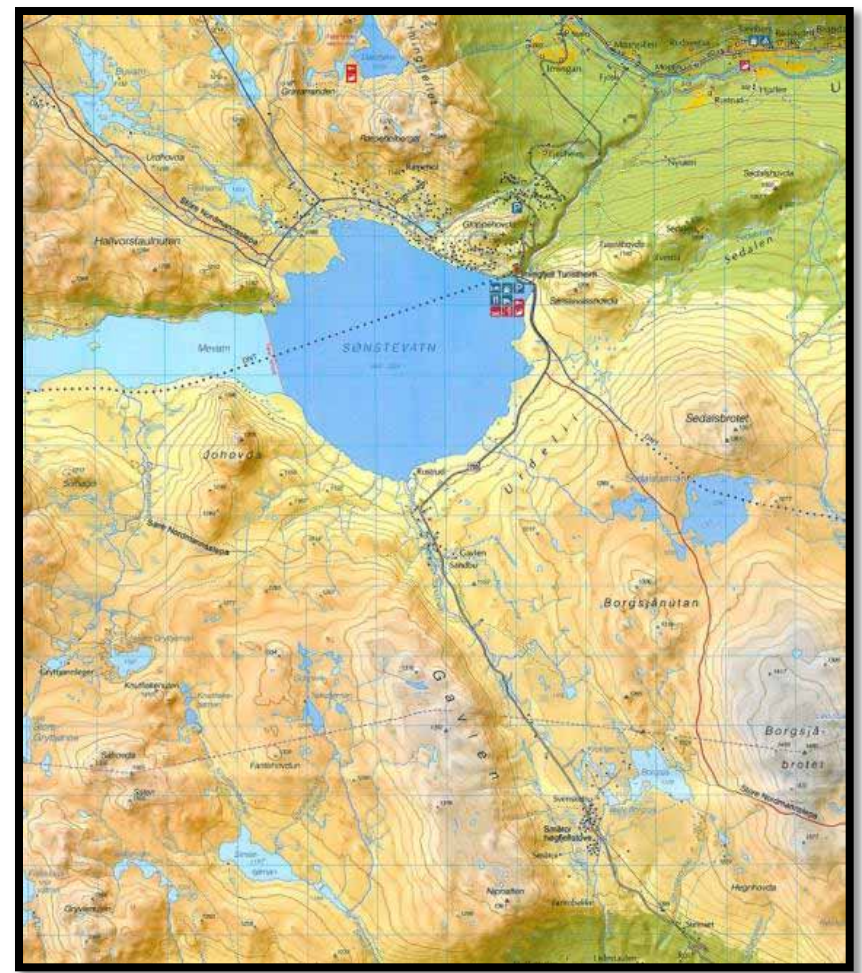
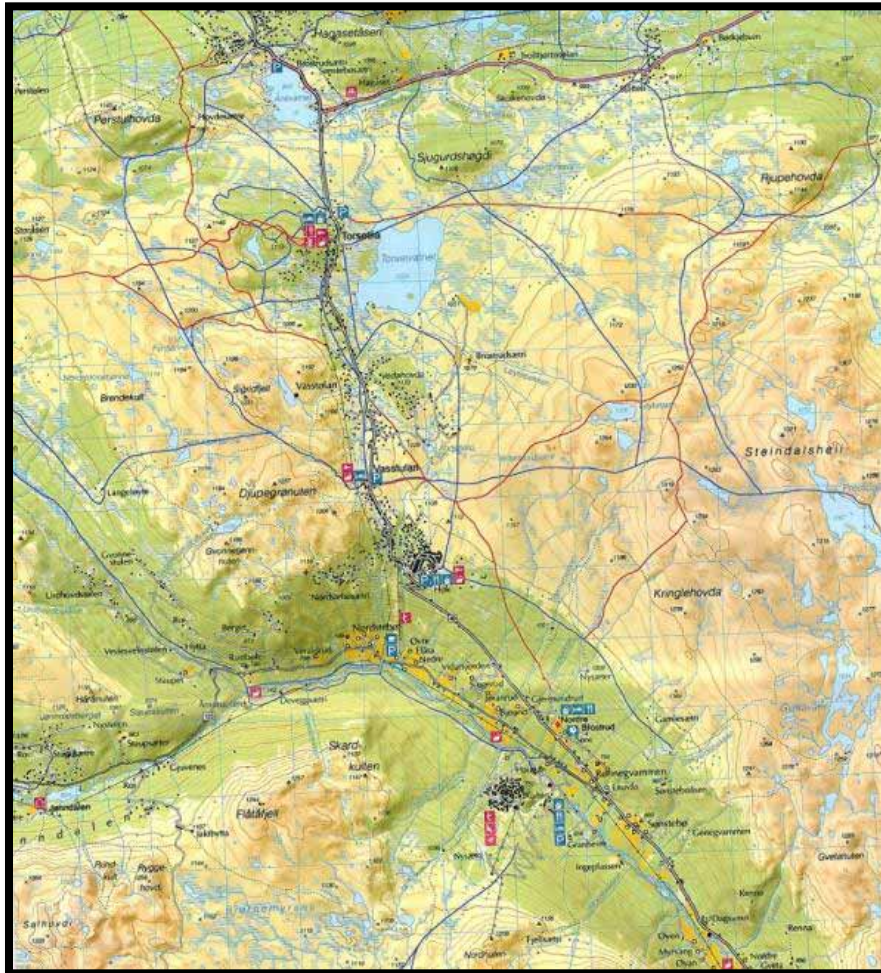


Gamalt og nytt kart som viser vassdragskonturen før (Hirsch et al. (Red.) 1911) og etter dei store vassdragsreguleringane i Sørstevann, Mår og Kalhovd (Kart: NINA).

Demninga, veg og hytter ved Sønstevatn



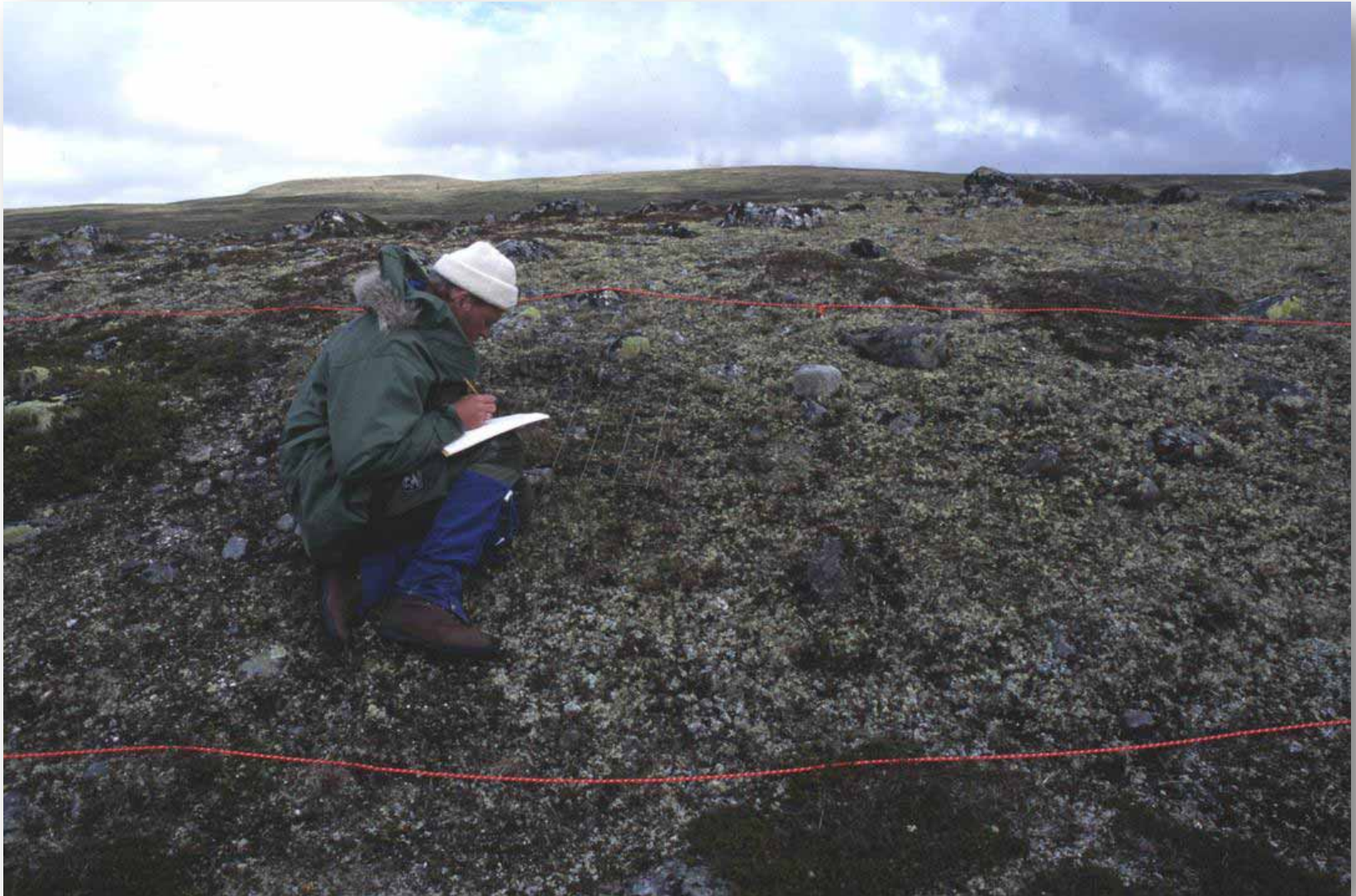
Ferdslestrukturar og bebygging på Imingfjell og Dagalifjell

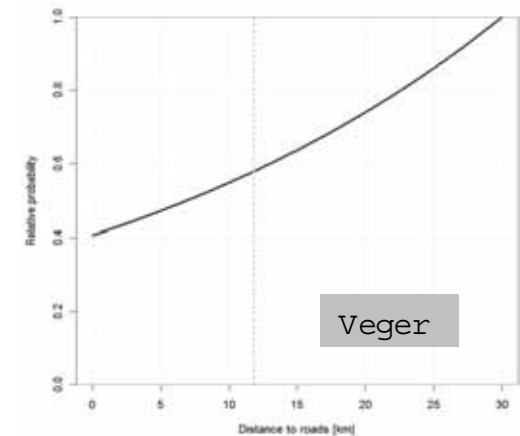
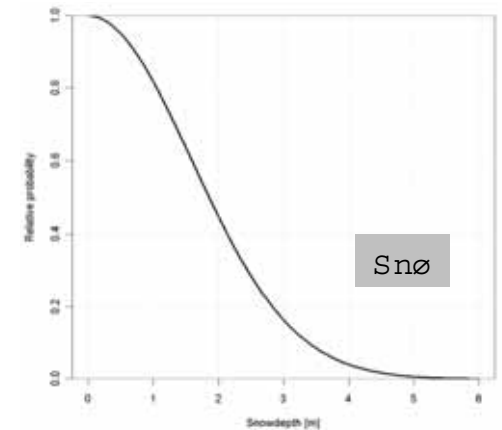
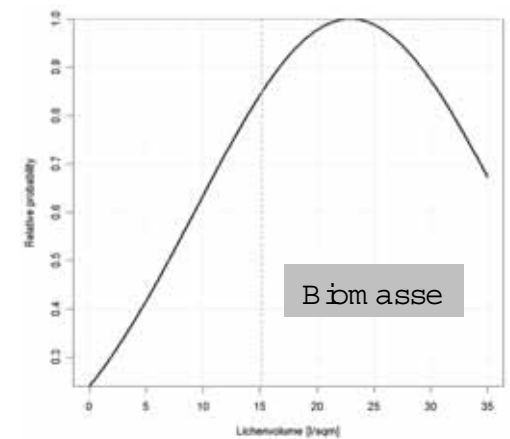
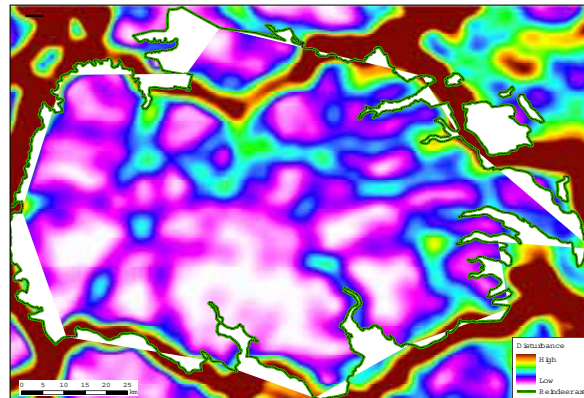
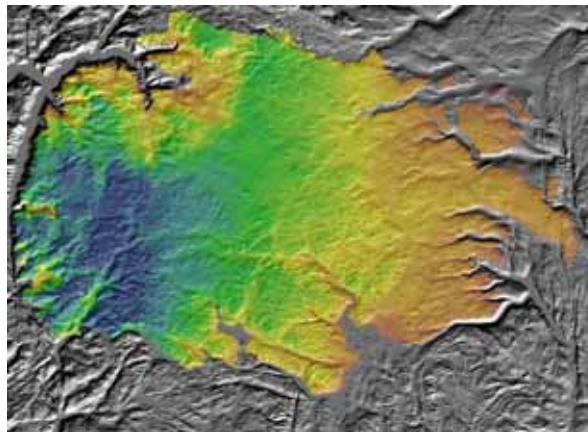
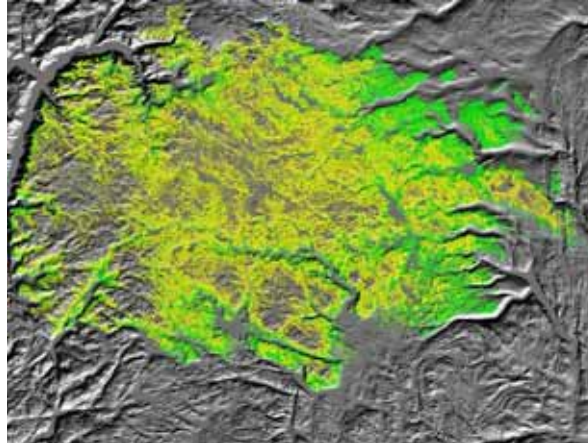


Data vi har nytta for å belysa reinen sin arealbruk på tangane dei siste tiåra

- Beitedata
- Jaktdata
- Intervjugranskingar
- Stadfesta observasjonar
- GPS-studiar

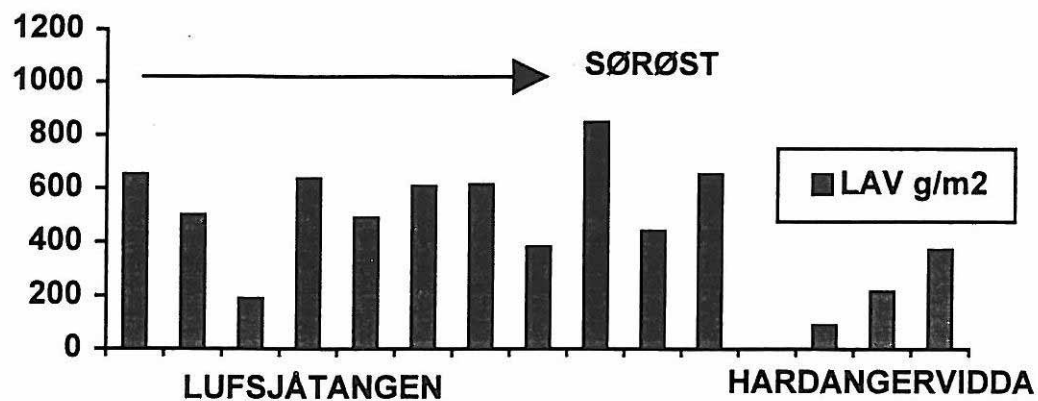
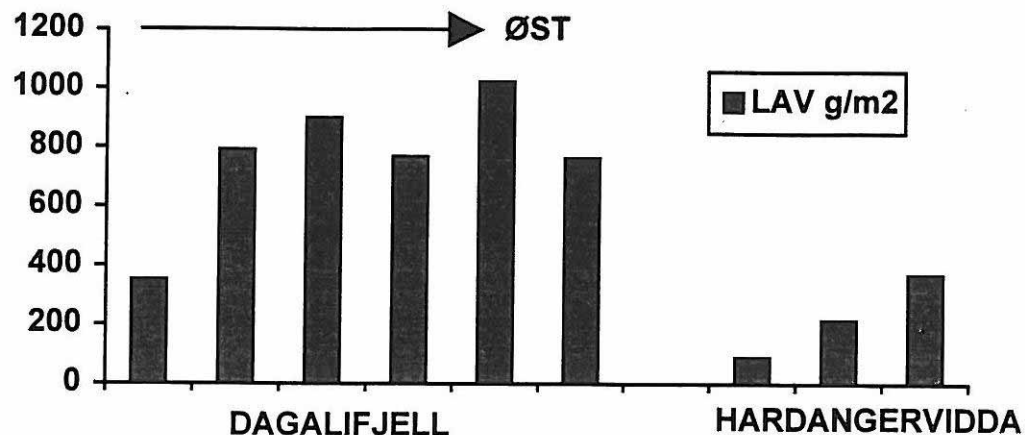
Beitegranskingar





Fordeling av lavbiomasse (grøn farge = høgst lavvolum), snødjupne (mørk blå farge = størst snødjupne), og påvirkningsgrad inkl. vegnett i ein aust-vestgradient over Hardangervidda, og reinen sin preferanse for desse parametra.

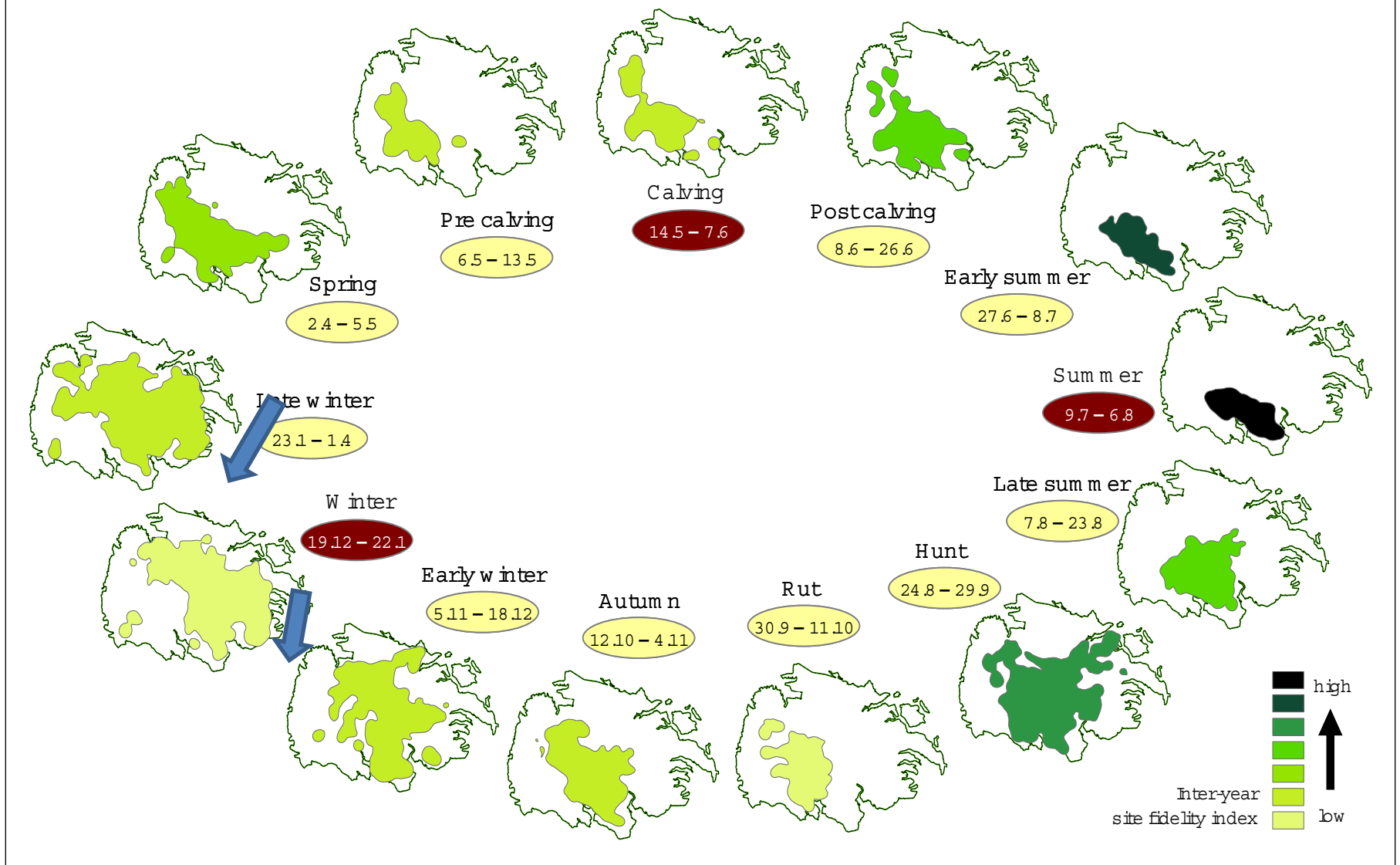
Vinterbeitetilhøva 1998 (Sporan 1998)



Terrengstrukturen

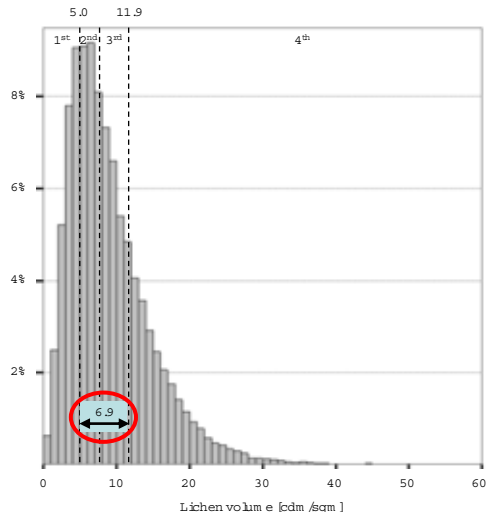
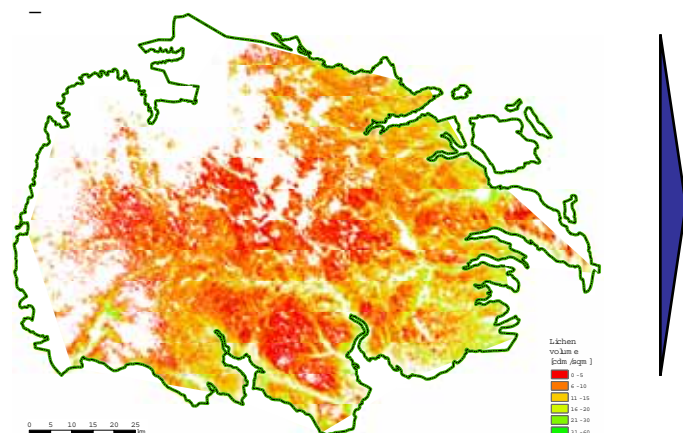
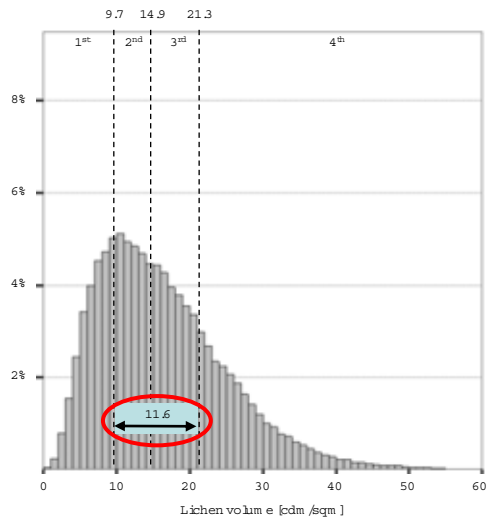
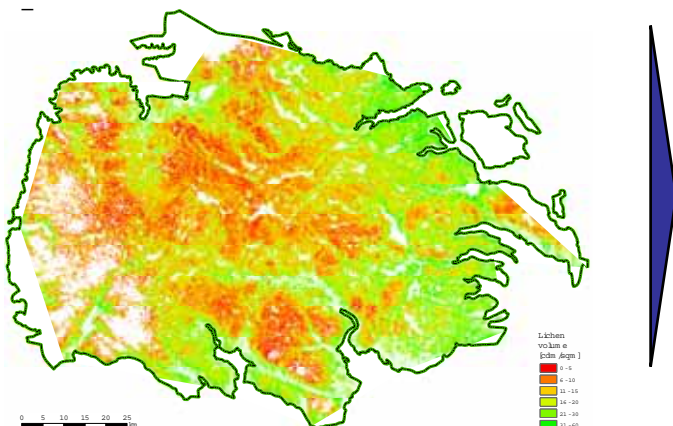
- Lufsjåtangen relativt lite kupert
- Dagalitangen betydeleg småkupert

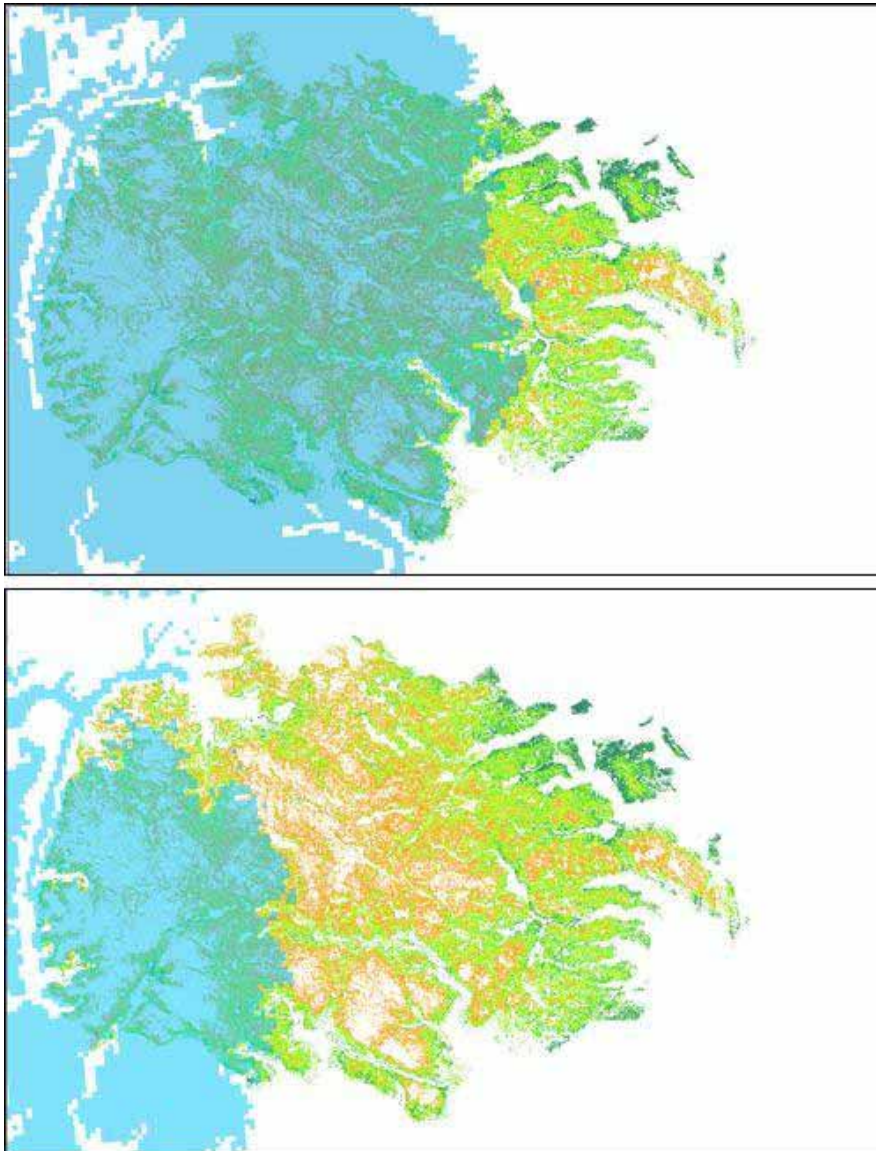




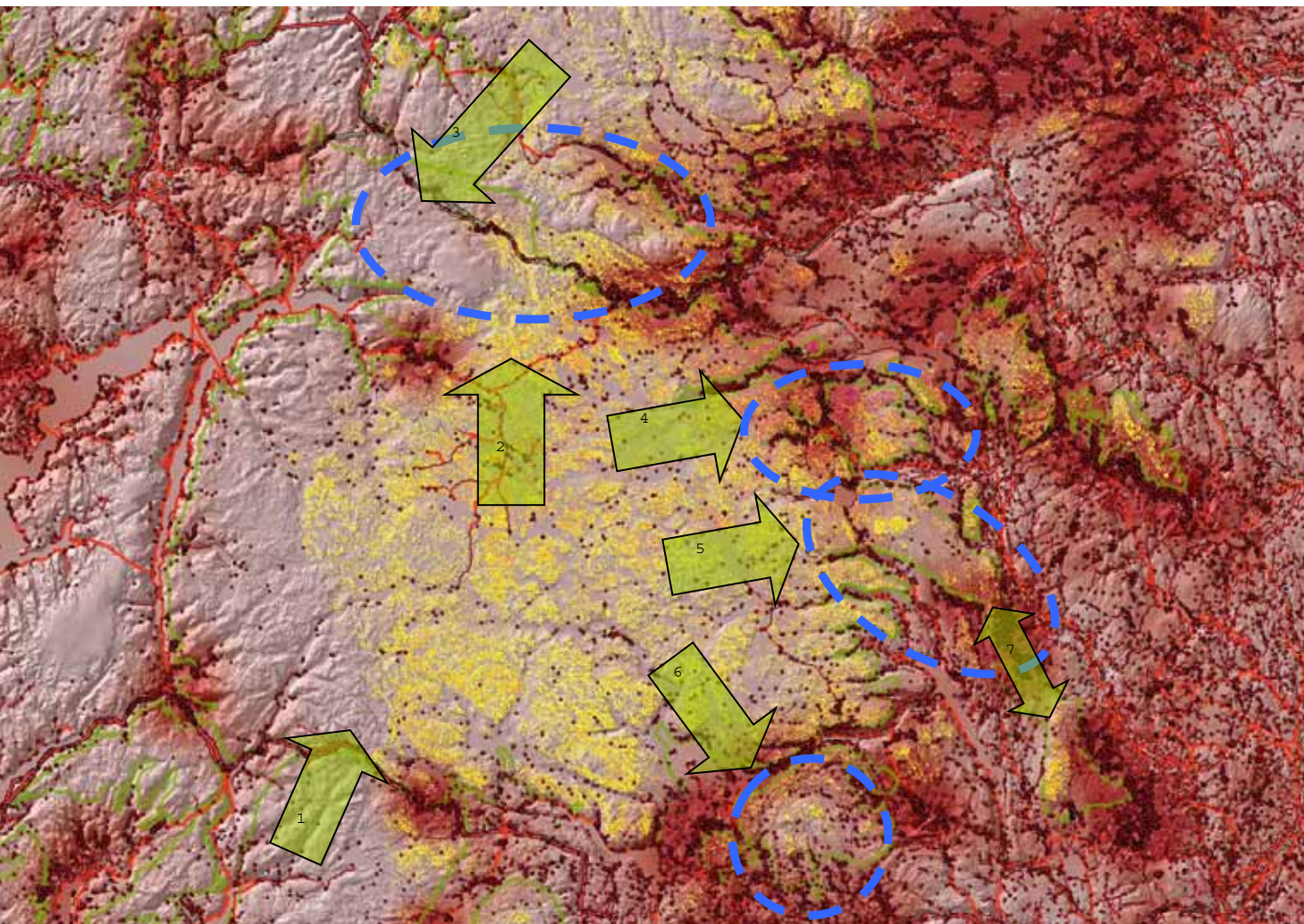
Villreinen sin sesongbruk av leveområdet på Hardangervidda, basert på data frå GPS-merka dyr. Så langt viser analysane at reinen på Hardangervidda har eit utprega sesongavhengig forflyttingsmønster og at det er store sesongvise ulikheiter både på åtfærd og leveområdelokalisering.

Målt lavbiomasse på
Hardangervidda i 1984 og
2003 (ørst) saman med
frekvensfordelinga av
biomassen dei to åra
(høgre figurpanel).





Døme på vekslingar i snømengde (aprilmålingar) på Hardangervidda. Beiter som ligger utanfor 2 meters-grensa for den estimerte snømengda 2000 (øvtst, mykje snø) og vinteren 2003 (nederst, lite snø).

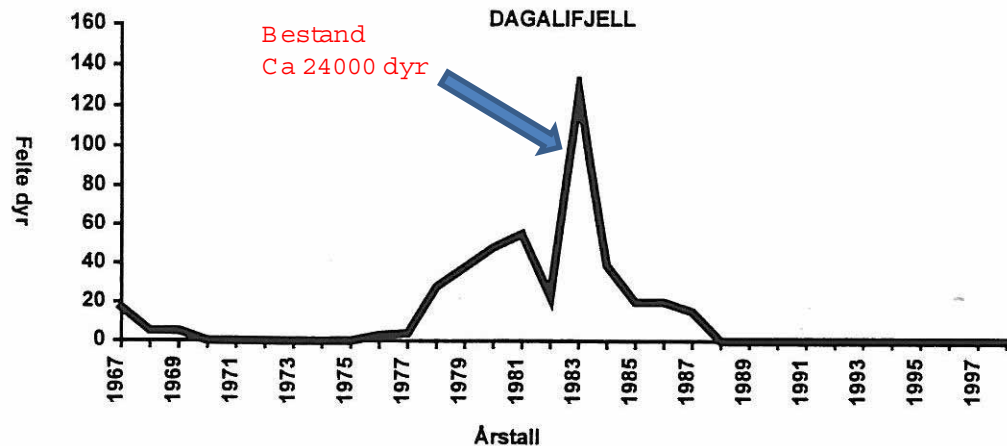
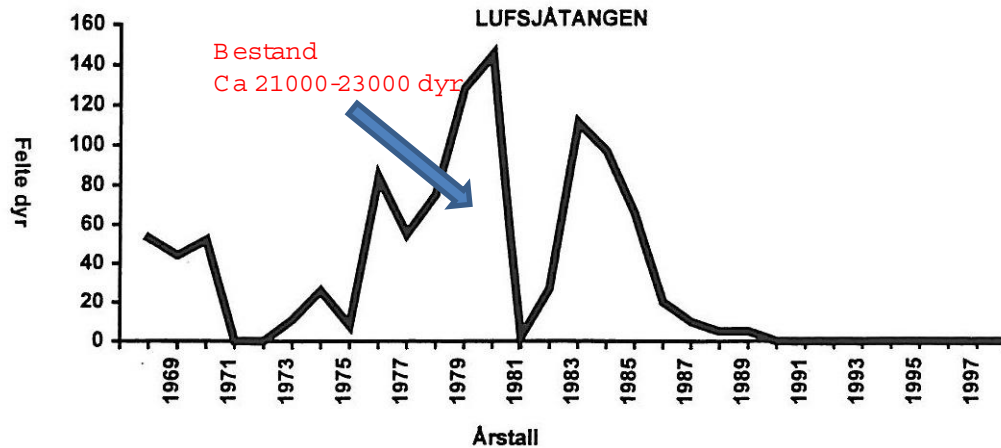


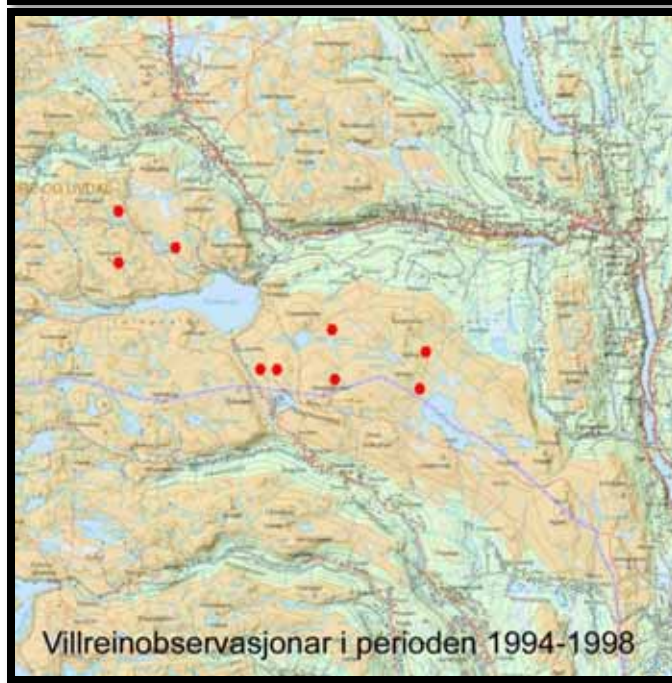
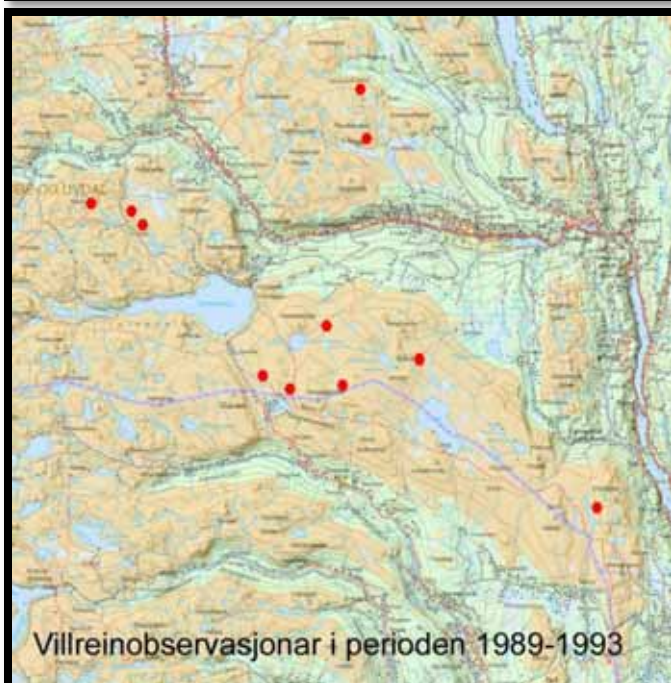
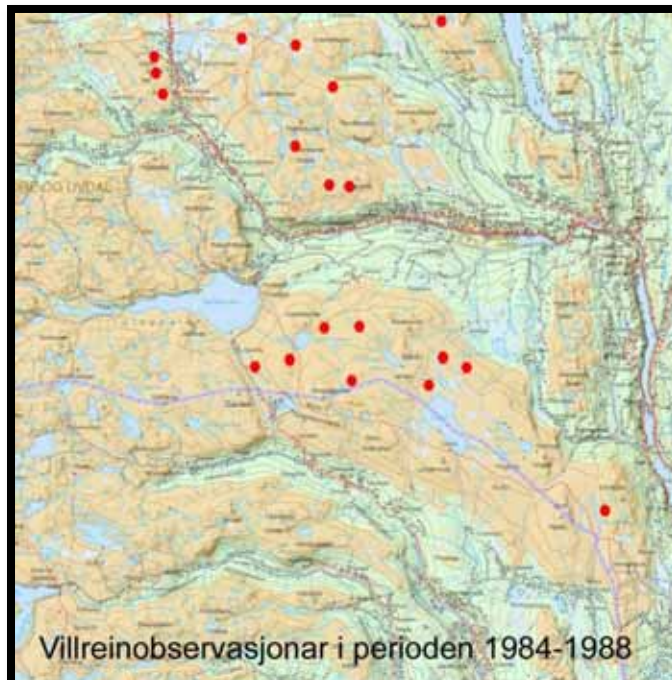
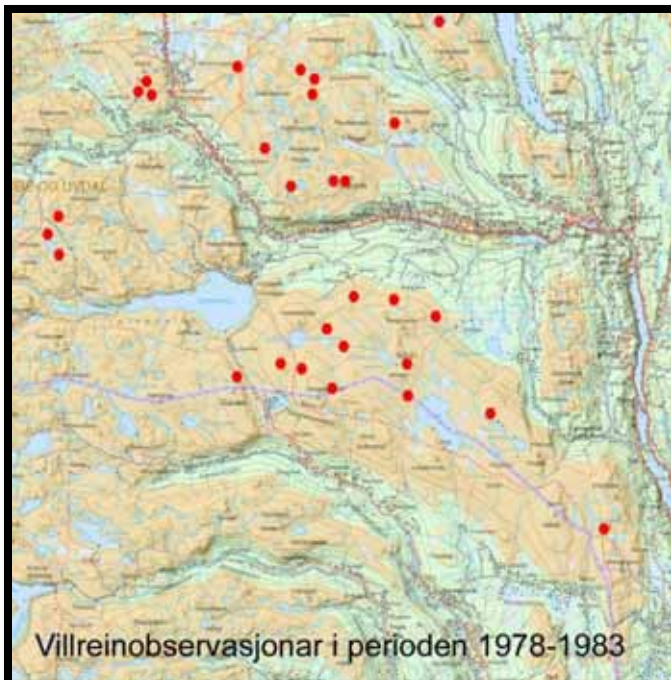
Framstilling av lavbeite (gult), topografi, hytter (raude prikkar) og tetttheiten av hytter (raud skravering) og vegar og stiar. Funksjonaliteten til områda i dette kartet angår også villreinbestandane i Setesdalsheiane, Nordfjella, Brattefjell-Vindeggen og Blefjell. Vi har antyda desse koplingane med piler i kartet (Kastdalen m.fl. 2008)

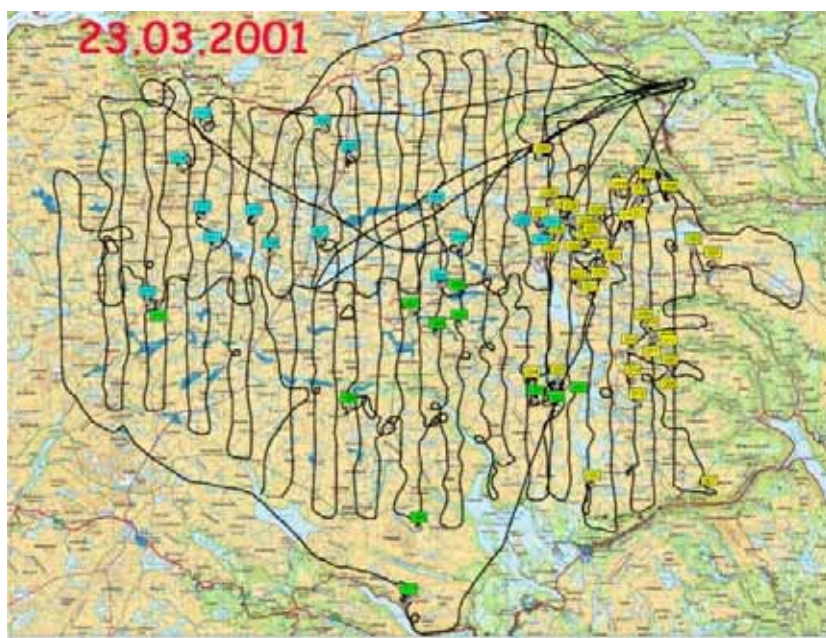
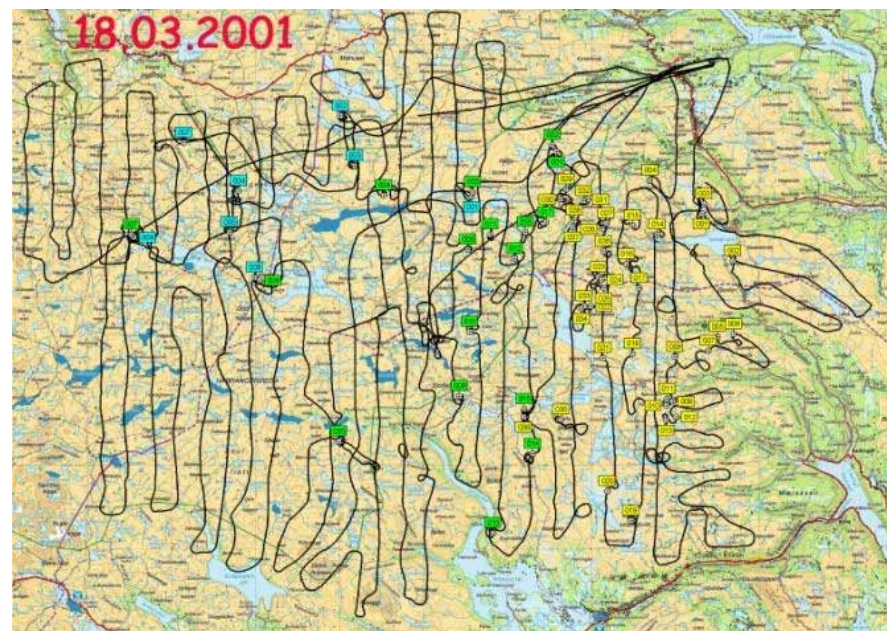
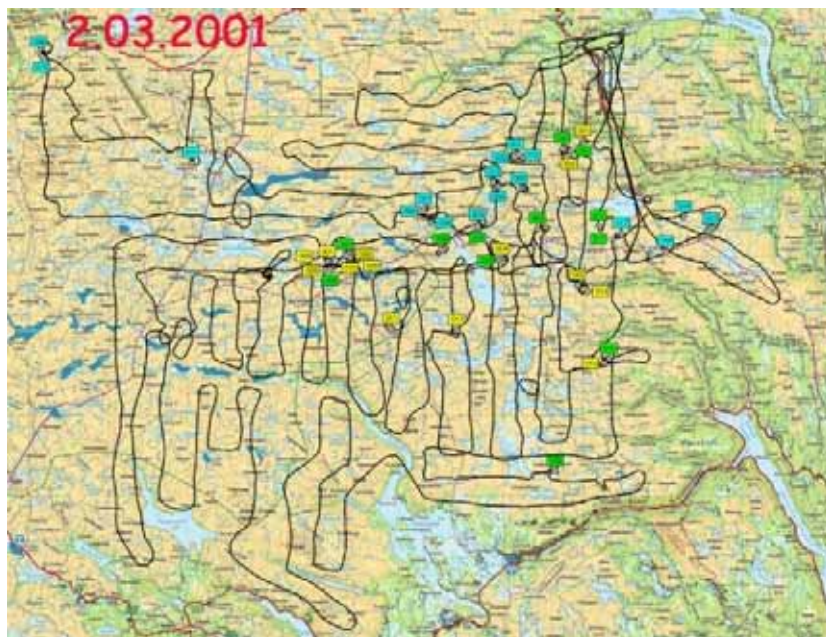
Reinsjakt på tangane



Felling av rein på tangene 1968-1998 (Sporan 1998)







Minimumstelling 02.03.2001:

Tre flokker

Punkt blå 014 - 42 dyr

Punkt blå 015 - 46 dyr

Punkt blå 016 - 51 dyr

Minimumstelling 18.03.2001:

Punkt gul 002 - 40 dyr

Minimumstelling 23.03.2001:

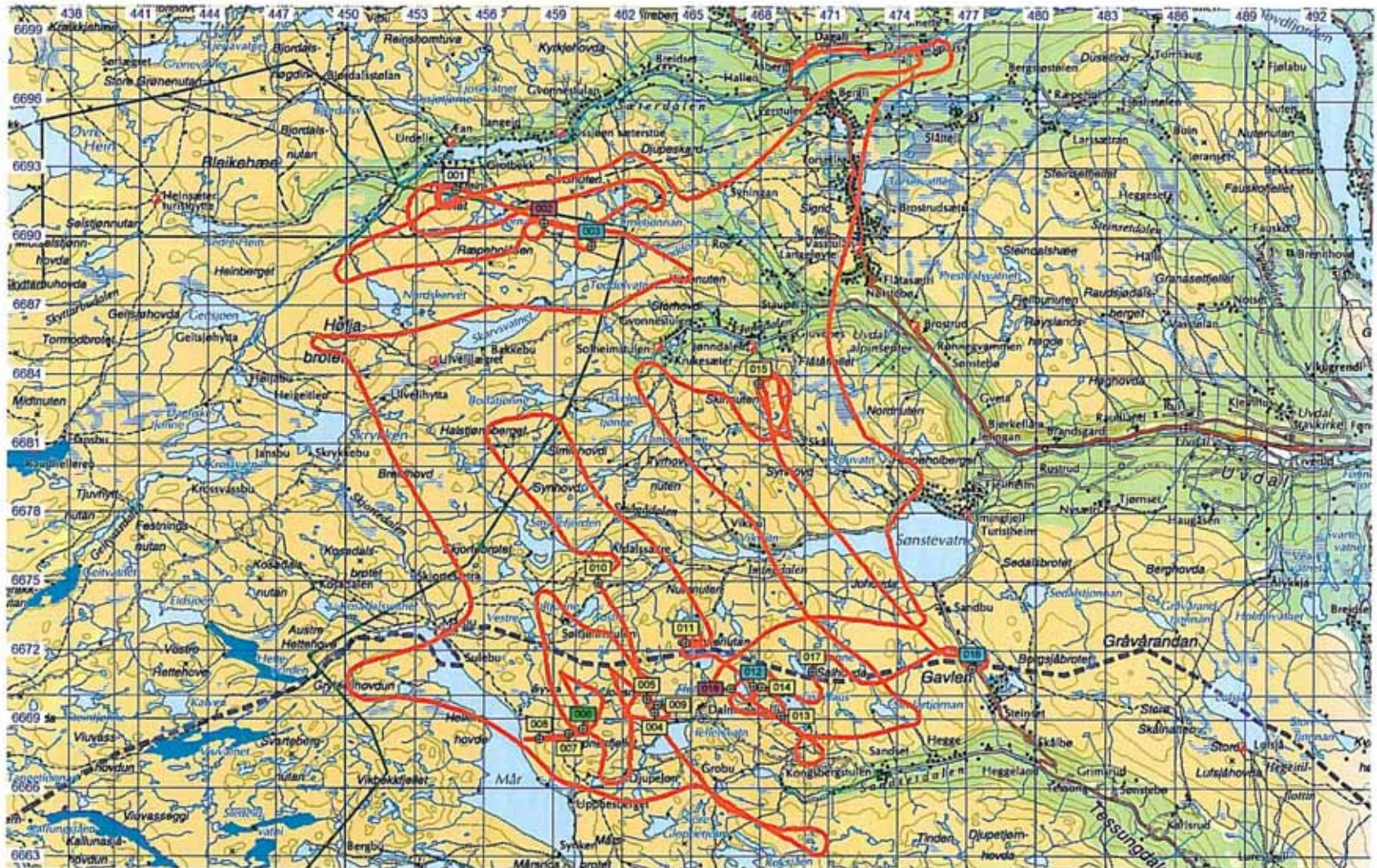
Punkt gul 001 - 21 dyr

Punkt gul 002 - 61 dyr

Flylogg og flokkobservasjonar under
vinterteljing 2.03, 18.03 og 23.03.2001
(Data frå Villreinutvalet v/ Svein E.
Lund)

2009. Flokk 16 i vegen over Tinnsfjellet. Flokken vart fotografert og talte 452 dyr. Det var mykje nysnø og lett å observere sleper. Flokken kom aust frå, dvs. frå Lufsjåtangen (Villreinutvalet)

FLY OBSERVERING 31.01.2009



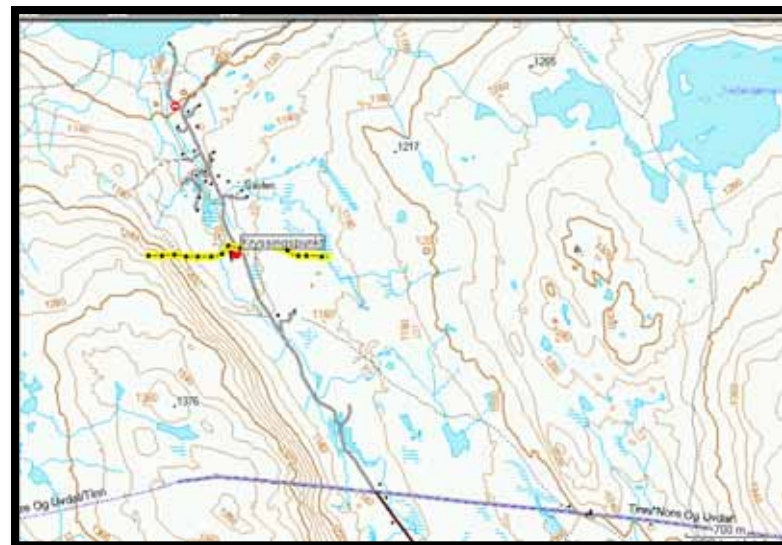
NB! FORELØPIG INFORMASJON
2/2 2009 Enig B

Antatt antall i flokken:

001 ~ 800
002 ~ 500
003 ~ 300

006 ~ 900
012 ~ 450
016 ~ 350

013 ~ 550
Resten mindre enn 100



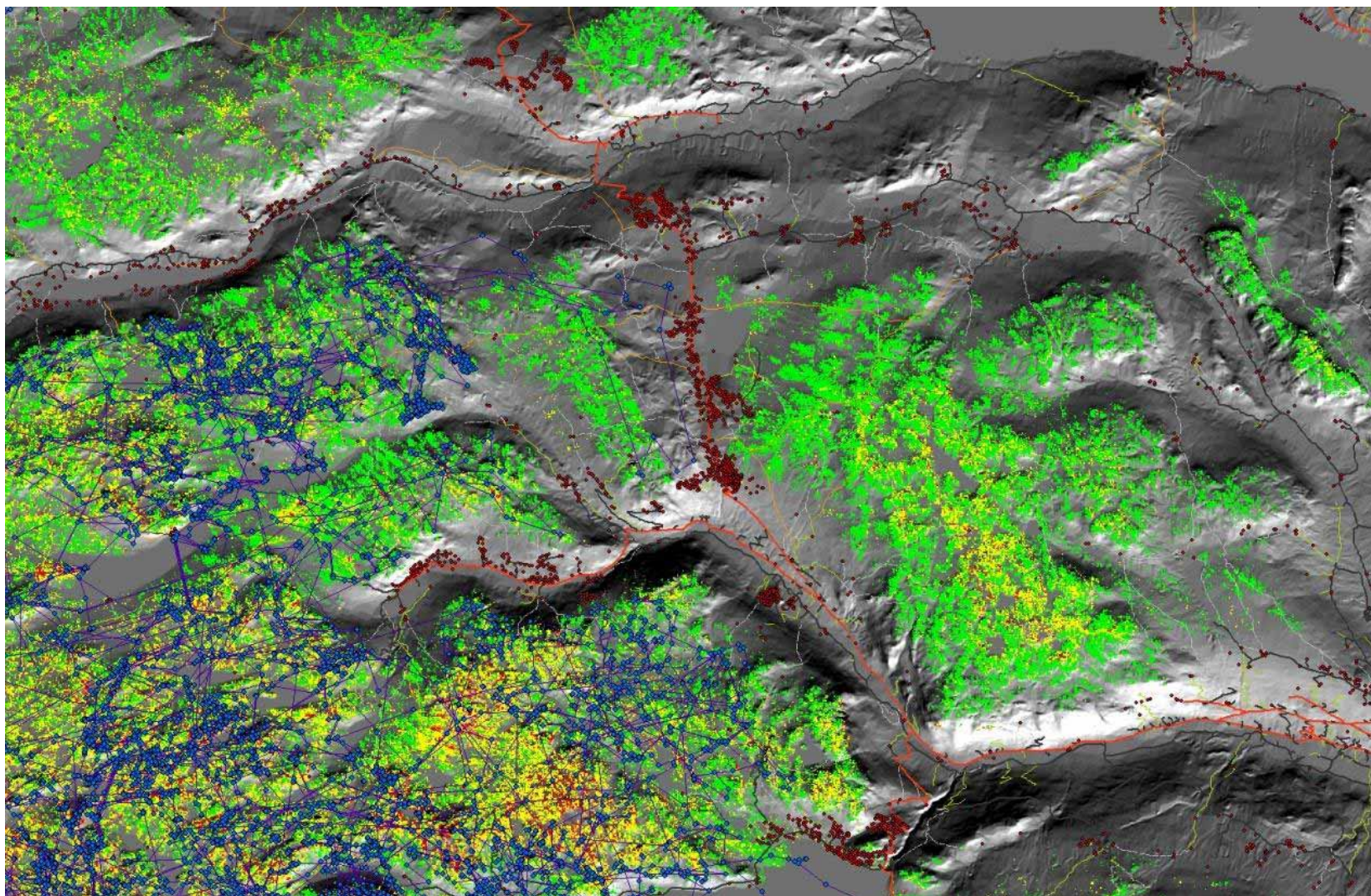
Dato: 3.febr 2009. Rapport frå Morten Elgaaen og Knut Nyland.

- Kryssing av villrein på vegen mellom Sandbu og Småroi.
- Vanskeleg å sei kor mange, men spor etter ca 100 dyr i breidda. Spora gjekk frå aust mot vest.
- Har ikkje funne spor som kryssar vegen austover. Sjekka heile vegen mellom Sandbu og ned mot Tessungdalen.
- Såg ikkje teikn til dyr på austsida, berre sleper. Det var sleper i nutane austover så langt ein kunne sjå frå Gavelen.
- Bileta er tatt frå vest mot aust.

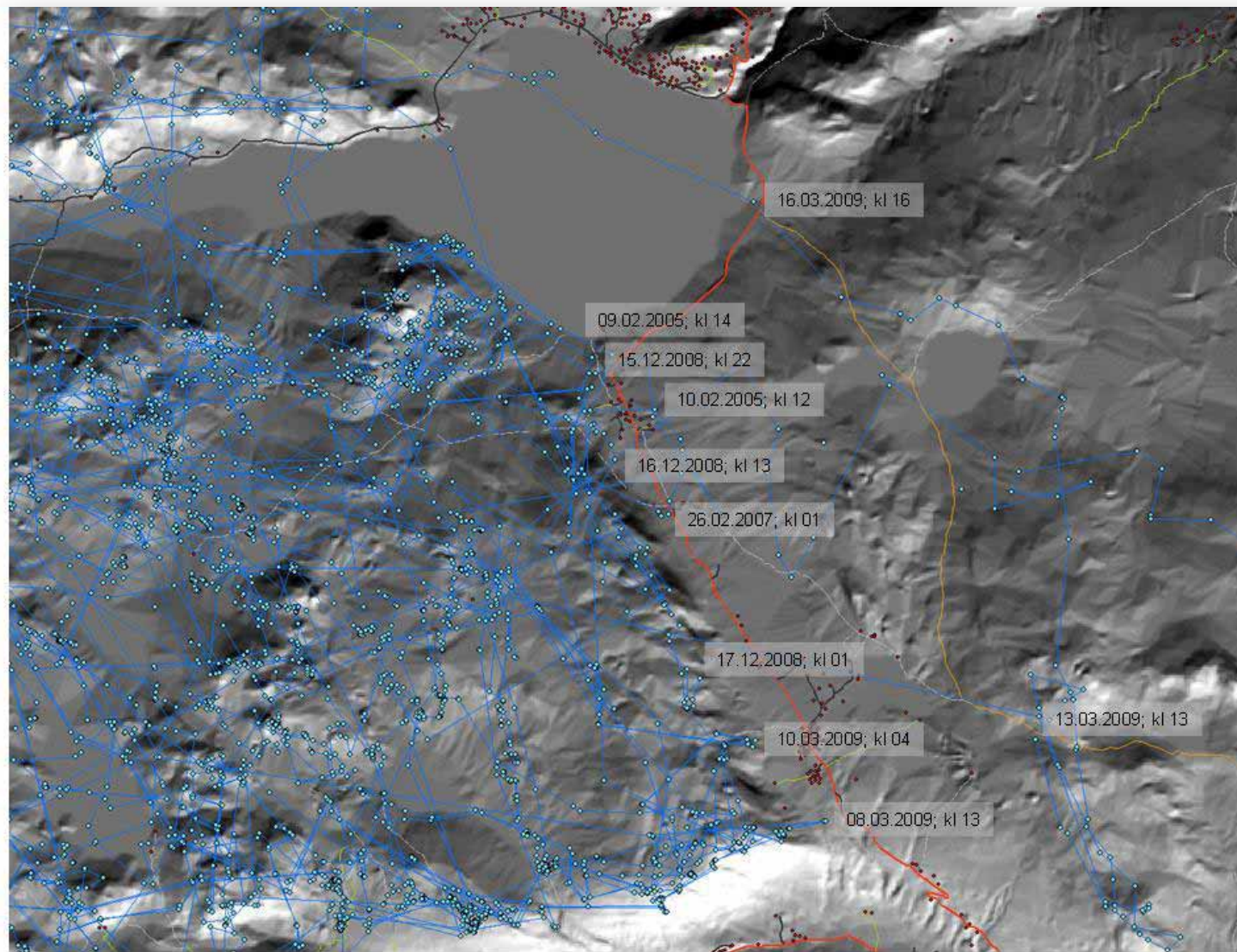


GPS-overvaking

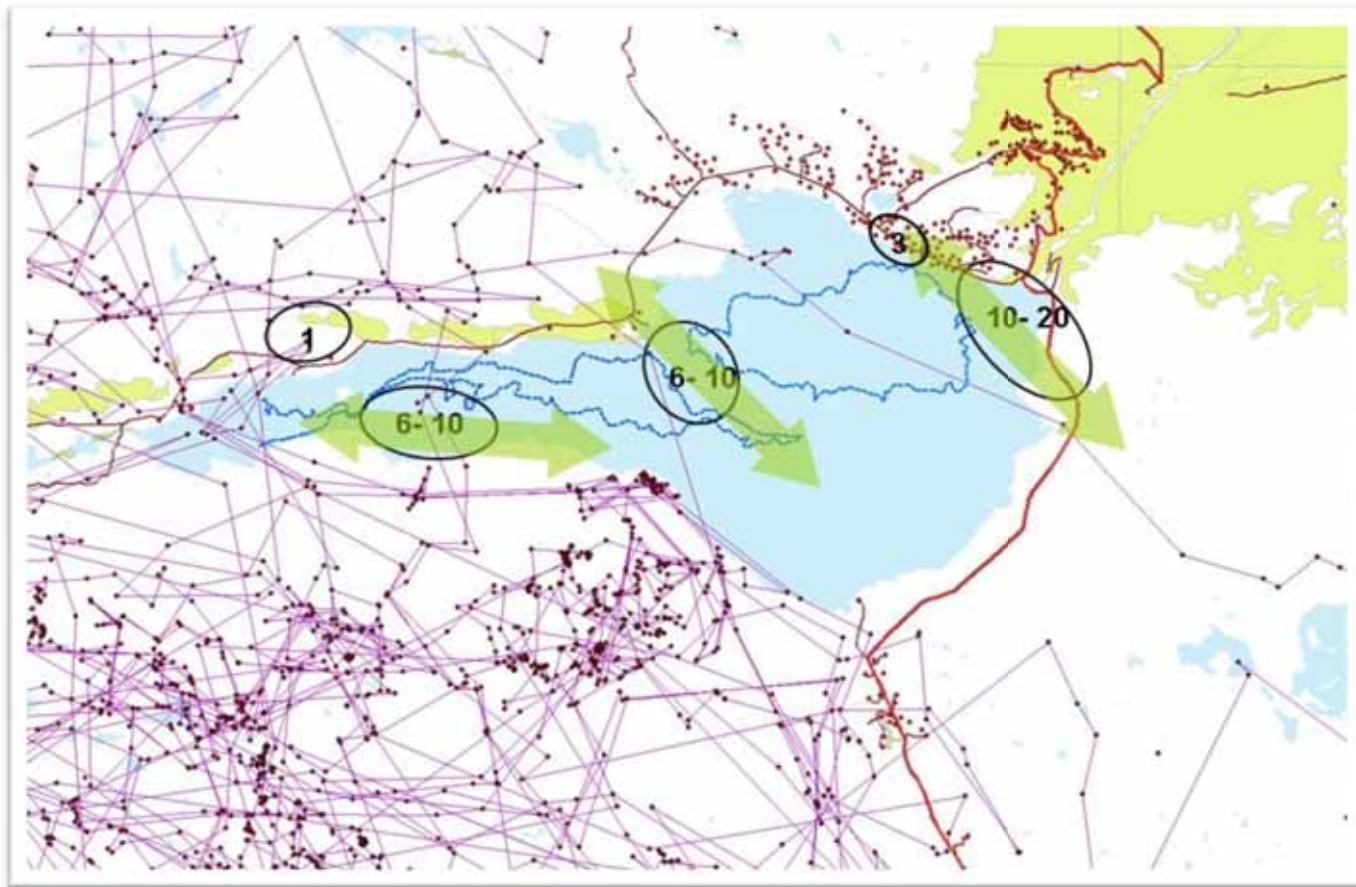




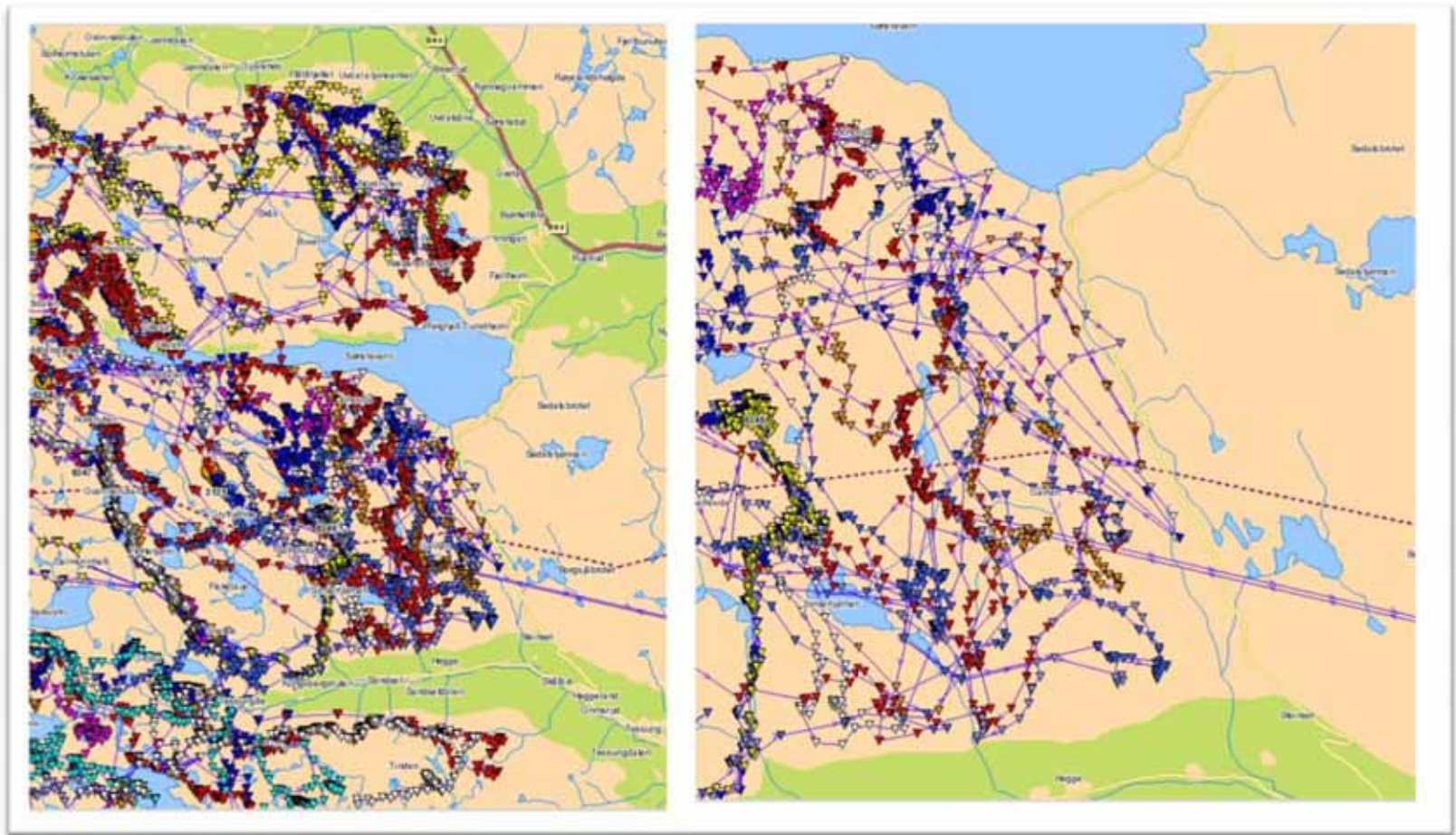
Posisjonsdata frå GPS-merka dyr (blå prikkar og strek) i perioden 2001-2009 på Dagalitangen med større innfallsparti. Raude prikkar er hytter, raude strek er vegar og grøne/oransje/grå strek er turiststiar og andre stiar (NINA-data)



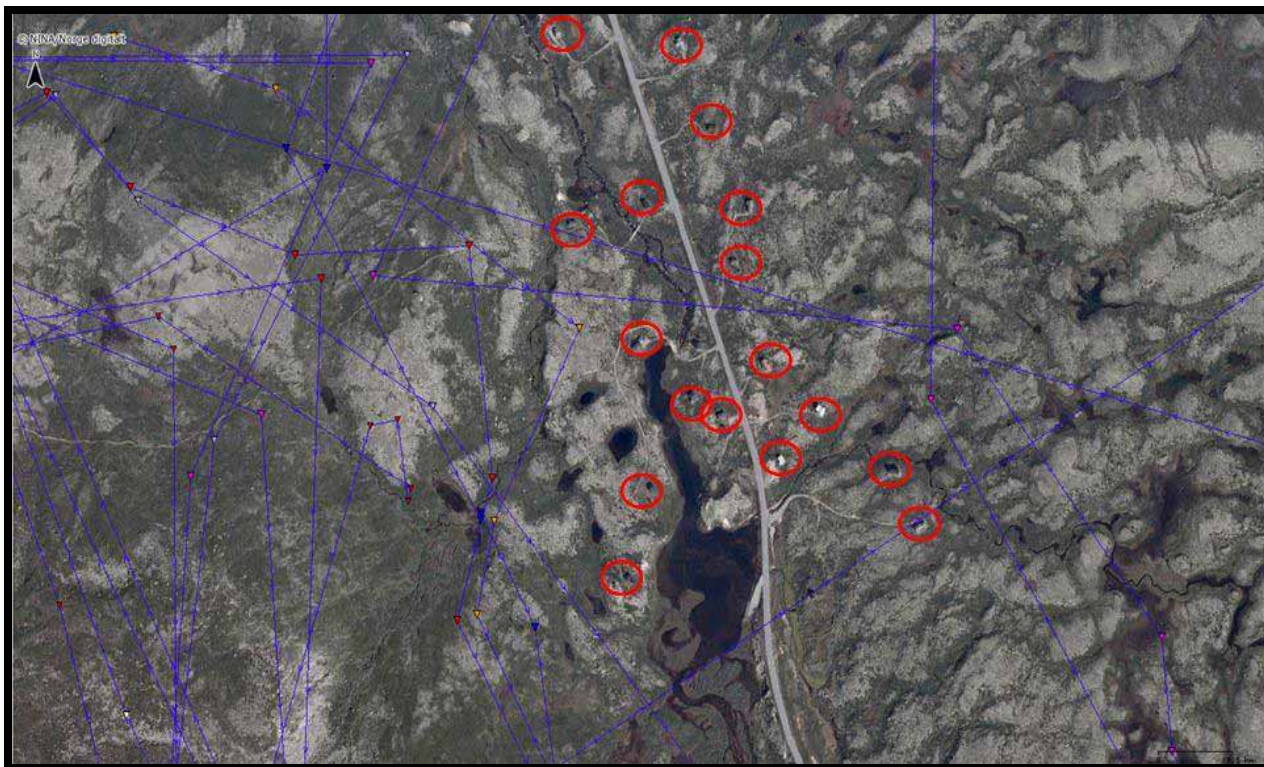
Posisjonsdata frå GPS-merka dyr (blå prikkar og strek) i perioden 2001-2009 på Lufsjåtangen med større innfallsparti. Raude prikkar er hytter, raude strek er vegar og gule/grå strek er turiststiar og andre stiar. Innfelte data viser kva tid det har vore merka dyr over og opp mot vegen over Imingfjell (NINA-data)



Sønstevatn med innlagt gammel vassdragskontur, fangstgroplokaliteter (svarte ellipsar med ca tal fangstgroper), hyttefelt, veg/stiar og GPS-plott frå merka reinsdyr. Gamle trekkvegar er antyda med grønne pilar (Kart: NINA v/ Olav Strand)



Plott frå merka dyr ikring Sønstevatn og Lufsjåtangen (utsnitt) i perioden 15. oktober – 10. november 2009. Storparten av bestanden på Hardangervidda har vore i austlege område i denne perioden. Den blå sporloggen utover Lufsjåtangen er feil og skuldast feilsignal til loggposisjon.



Ved å sjå på eit forstørra bilete med alle GPS-plotta i perioden (2001-2009) ser ein meir tydeleg korleis reinen har forflytta seg ikring Sandbuområdet. Hytter er markert med raude ringar. Det kan det verka som dyra har beita seg ned mot vegen og hyttene her langs to ryggar/rabbesystem (grå område på bileta). Ryggen som er lengst sør er mest samanhengande og går heilt ned til vegen.

Kva betyr Lufsjåtangen og Dagalitangen for villreinen på Hardangervidda ut frå naturgjevne tilhøve

* Nemnte tangar er karakterisert ved at beitelav dominerer mykje av vegetasjonsbiletet. Sjølv om tangane har vore lite nytta til vinterbeite i relativt lang tid, har dei eit **viktig funksjonspotensiale for leveområdet som heilheit**, ved ein naturgjeven tilgang.

• Vi har i denne rapporten berekna utbreiinga av rabbar som inneheld beitelav både på tangane og i meir sentrale delar av Hardangervidda. Tilsvarande utrekningar er også gjort tidlegare av Gaare & Hansson (1989), Skogland (1994) og av Gaare og Tømmervik (2004). I sum viser desse utrekningane at noko slikt som **5-10 %** av det totale vinterbeitearealet finns i tangeområda.

• **Effektane av det lokale beitetrykket, endringar i bestandsstorleiken, betydinga av dei regionale og lokale snøtilhøva er faktorar som påverkar tilgangen til den ståande biomassen til eikvar tid.** Dette må leggjast til grunn når ein skal diskutere og forstå den langsiktige verdien av desse områda for villreinbestanden på Hardangervidda. Det er difor vanskeleg å talfeste eksakt bæreevneandel for tangane aleine som beiteareal, da dei inngår i eit slikt større dynamisk mønster. Eit av hovudpoenga her er at **vinterbeite vekslar sterkt over tid**, frå snøfattige og stabile vintrar med god beitetilgang - til snøvintrar med ustabil ver og ising, og sterkt nedsett beitetilgang som resultat. I sistnemnte høve vil ein **svært stor andel av dei reelt tilgjengelege beita** ligge på tangane og i randområda.

Perspektiv på klimaendringar

Ved meir hyppige verskifte vinterstid, og meir lågtrykksaktivitet med fuktigare klima – vil nedising av beita kunne føre til ein redusert vinterbeitetilgong. **Tangeareala i aust vil ut ifrå slike tilhøve kunne utgjere særs viktige vinterhabitat og reservar.** Totalt sett knyter seg likevel stor usikkerheit til kva følgjer moglege klimaendringar vil kunne få for reinen på Hardangervidda.

Arealinngrep og aktivitet sin betydning for reinen sin bruk av tangane

* Vassdragsutbygging, vegframføring og vegtrafikk, hytte- og hytteliv, menneskeleg ferdsle og sportsaktivitet, samt motorisert terrengtrafikk er alle faktorar som i større eller mindre grad påverkar reinen sin bruk av leveområda negativt. Å vurdere verknaden av kvar einskild faktor på reinen i dette området er svært vanskeleg.

* Ein kan likevel sjå eit mønster som har utvikla seg med utgangspunkt i vassdragsutbygging og vegsamband over tangehalspartia og auka tilgang til vegen sine nærområde. **Vassdragsutbyggingane og vegane har såleis lagt føringane for utvikling av dei viktigaste uroingssoneane i desse områda.**

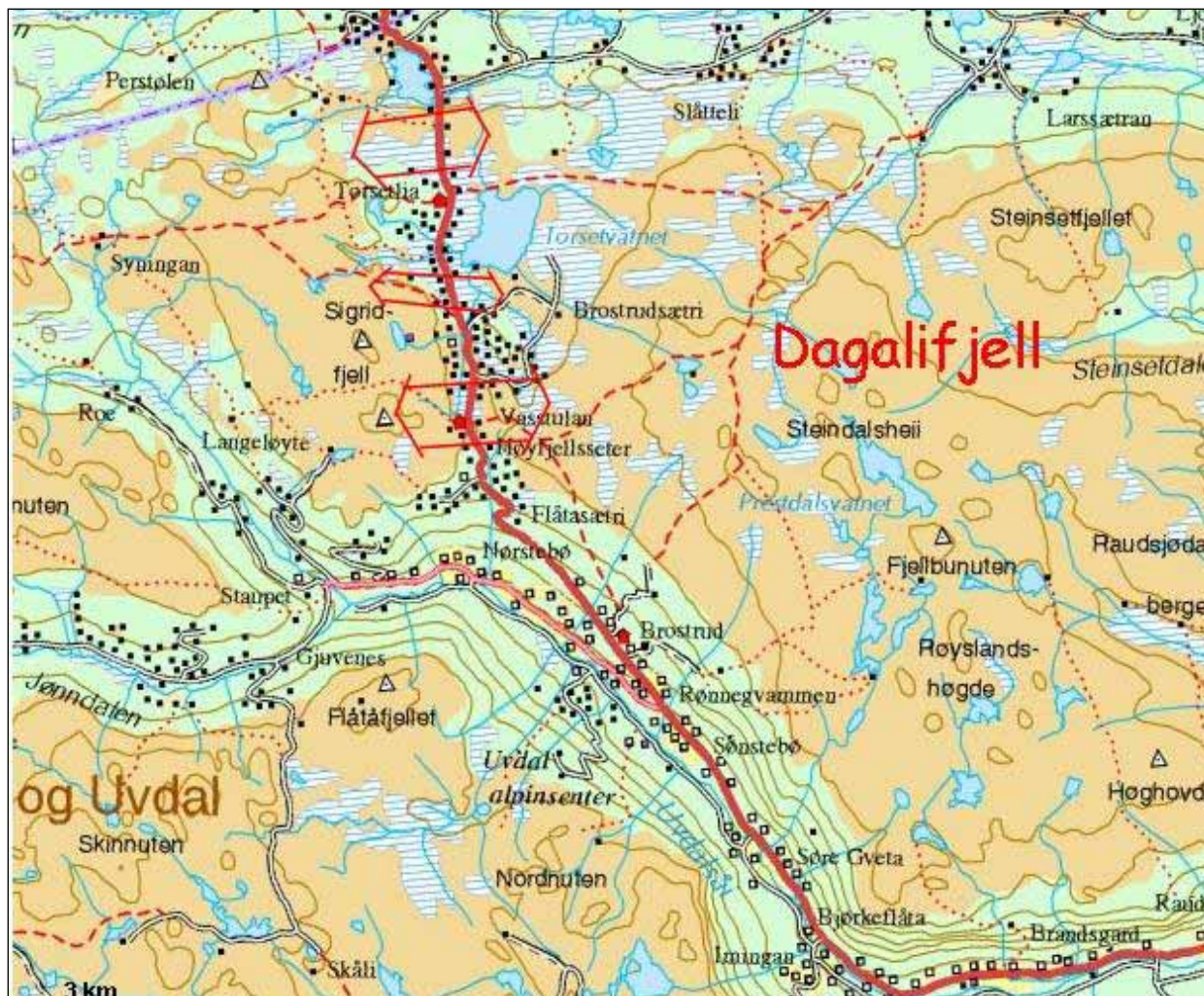
* Når det gjeld ferdsle av ulik type ute i tangefjella kan dette også vere ein avgrensande faktor for reinen sin bruk av beite og lokale trekk. Særleg gjeld dette ferdsle utanfor faste (forutsigbare) trasear og aktivitetstypar som reinen assosierar med truslar (menneske i rørsle og synleg posisjon for dyra). Skigåing, kiting/skisegling og hundekjøring er døme på slike. Utstrekt skuterkjøring vil og kunne vere ein negativ faktor for reinen avhengig av traseval og om den går føre seg i utsette område. I ein skala frå 1 - 5 (der 1 er liten negativ effekt og 5 er stor og avgjerande negativ effekt) i høve til korleis ein vurderer dei ulike faktorane vi her har nemnt til å ha på trekktilhøva for reinen på Lufsjåtangen, vil då graderinga grovt vurdert vere fylgjande: Trafikksona: **5**. Ferdsle utanfor faste, merka trasear: **3**. Ferdsle i merka, faste trasear: **1-2**

Moglege tiltak for at området skal bli betre tilgjengeleg for villreinen

* Restaureringstiltak for å bøte på naturskadelege inngrep og uroingar er gjort i ei rekkje høve. Miljøtunnellar, fredingssoner og ferdslereregulering er døme på slike. I dei to høva her er det **minst problematisk å kunne gjere verksame tiltak på Lufsjåtangen** - der tangehalsarealet enno er berre moderat utbygd og vegsambandet er vinterstengd. Tilrettelegging for framleis bruk for villreinen føreset mellom anna at vegen held fram med å vere vinterstengd. Perioden for vinterstenging må minst vere på nivå som i dag, og ut frå tilgjengelege GPS-data ser det ut til at det vil vere ein føremon om vegen kan stengast tidlegare om hausten enn den gjer i dag. Ei løysing kan t.d. vere at vegen ikkje brøytast om hausten, og at den vert stengt 1. november, sjølv om det ikkje har kome snø på den tida. Dette vil på sikt kunne stimulera trekk over tangehalsen når flokkane kjem mot vinterbeita her på seinhausten.

* Eit viktig alternativ til trafikkåre frå Tinn til Numedal og vidare til øvre Hallingdal er vegen gjennom Skirvedalen over til Veggli, men også denne er i dag vinterstengd. Frå ei prosjektgruppe som arbeider med saka ligg det føre eit notat med plan/forprosjekt om bygging av ski- og vegtunnell under Killingskaret. **Dette tiltaket meiner vi vil vere ei god tilnærming til løysing av problematikken ikring vegsambandet i regionen også ut frå villreinomsyn, og som samstundes kan legge til rette for at reinen har fri vandringsveg vidare sørover til Blefjell.** Det må da vere ein føresetnad at dette blir det einaste vinteropne vegsambandet. Det vil i tillegg vere naudsynt å gjere noko med aktiviteten knytt til hytteområda på Veggelifjell. Dette inneber mellom anna ei flytting av alpinanlegget i Killingdalen, og at det ikkje vert preparert løyper innover snaufjellet i retning Lufsjå før seint på vinteren, slik at rein som trekkjer ut på Lufsjåtangen ikkje blir trengd attende av menneskeleg ferdsle/uroing.

* Der hytter ligg særskilt utsett til i høve til villreintrekk eller andre viktige funksjonskvalitetar, vil det kunne vere formålstenleg å omplassere hytter. Såleis vil reinen da kunne møte mindre uroing i trekkorridoren eller funksjonsområdet og difor ha høve til å auke nyttegraden av området. Ut frå eit samla sett av tilgjengelege data tolkar vi det slik at **området sør for Sønstevatn** utgjer det viktigaste trekkområdet inn mot Lufsjåtangen idag. Det er i alt om lag 25 hytter her som synest å ha ei problematisk lokalisering (Sandbuområdet). Dette heng og saman med vinteraktivitet gjennom transport og opphald i den perioden vegen er vinterstengd. Dersom ein vil gå vidare med planar og tiltak for å restaurere reinen sitt trekk og beitetilhøve i dette området, vil vi tilrå at det vert utarbeidd ein detaljert plan for dette arbeidet. Denne planen bør og om mogleg nytte kunnskap reindsriftsutøvarar sit inne med - om reinen si rørsleåtferd under reinsflytting.



For Dagalitangen er det ei langt større utfordring å finne aktuelle løysingar for å stimulere villreintrekk utover på tangen, med dei massive barrierane som finst over tangehalspartiet i dag. Det vil uansett vere viktig å unngå vidare nedbygginga av dei få mogelege passasjane som er att, særleg i området nord for Torsetlia fjellstue. Tek ein utgangspunkt i restaurering av gamle kjente trekkorridorar i tangehalspartiet, vil ein måtte gjere drastiske tiltak for å oppnå gode løysingar. Det kan innebære mellom anna sanering av hytter, tunnellegging av vegen og ferdslereregulering - dersom ein skal ha von om at reinen vil oppta gamle trekktradisjonar att. Slike mogelege tiltak må og fylgjast opp med mykje anna krevjande tilrettelegging i trekksonen.

A dramatic landscape photograph showing a large herd of reindeer running across a steep, snow-covered mountain slope. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow and long shadows. The reindeer are silhouetted against the bright sky and snow. The overall mood is one of movement and natural beauty.

TAKK FOR MEG!