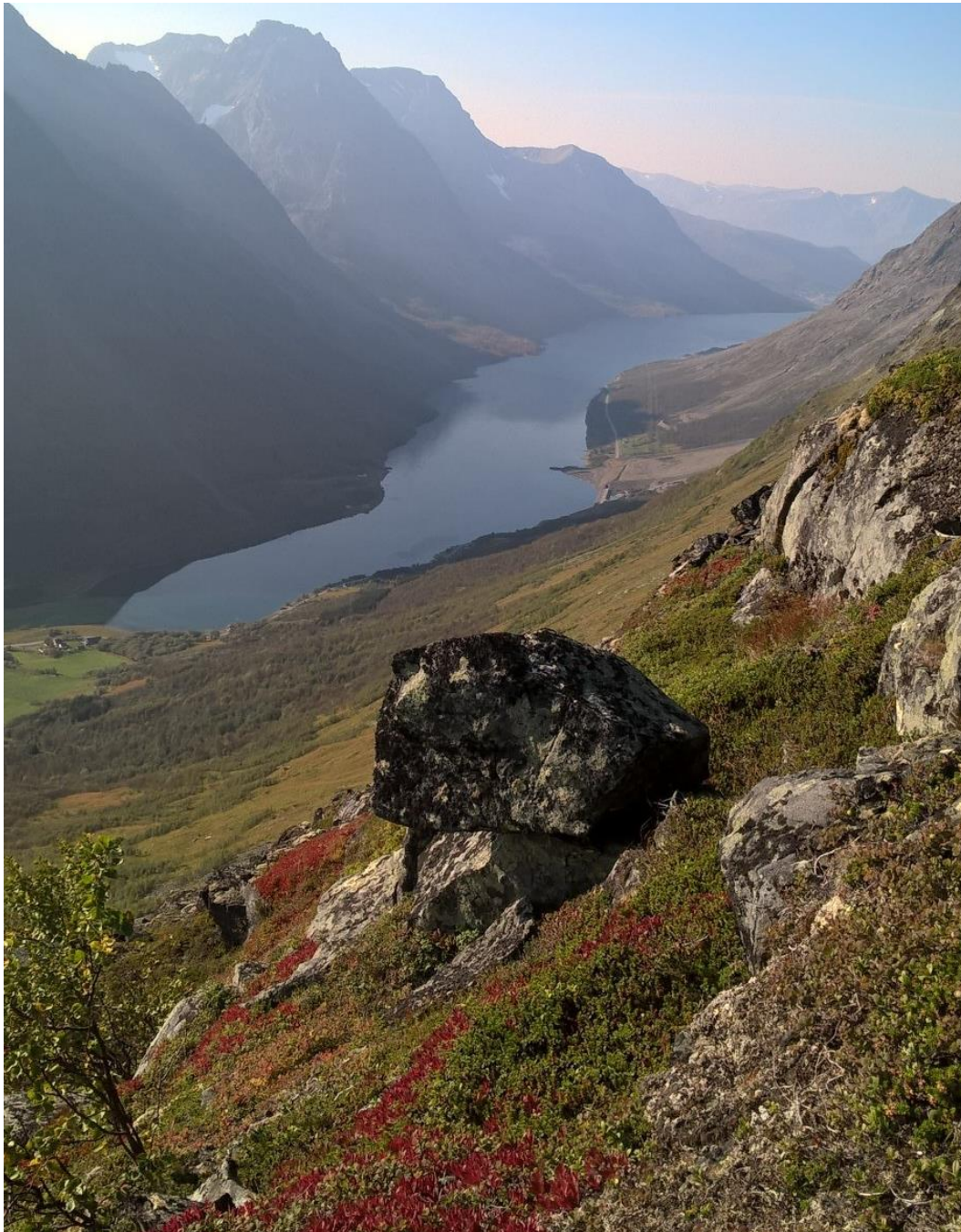


Prosjektrapport

Forebyggende tiltak for utsatte sauebesetninger i Lyngen 2016

Av Svein Morten Eilertsen, NIBIO Tjøtta



Bilde 1. Tatt mot Kjosen og vestover. Deler av beiteområdet til Frank Valø og Kristian Rogli

Innhold

Bakgrunn	2
Undersøkellesområde og metoder	3
Oppstartmøte	4
Radiobjeller	5
Feltarbeid og resultater	6
Radiobjellene	7
Kadaversøkende hundeevipasjer	7
Gaupe	7
Ørn	7
Tap av dyr i beitesesongen	7
Sauesanking og lammetap	8
Tilvekst på lammene	9
Referanseområde (Kristian Rognli)	9
Diskusjon og konklusjon	10
Viktige erfaringer, tilrådninger	12
Vedlegg	14

Bakgrunn

Denne rapporten oppsummerer 2016 som var den andre feltsesongen av prosjektet «Forebyggende tiltak for utsatte sauebesetninger i Lyngen». Deler av rapporten (bakgrunn, beskrivelse av undersøkelsesområdet og metodebeskrivelsen) er sammenfallende med rapporten etter feltsesongen i 2015, men endringer i forsøksopplegget i 2016 er beskrevet under.

Beitelagene i Lyngen har opplevd økende tap av sau på utmarksbeite de senere år (fig. 1). Tapene er størst i området til Kjosens/Fastdalen beitelag (ovenfor Lyngseidet) og i deler av Jægervatn/Russelv beitelag. Gjennomsnittlig lammetap i Jægervatn/Russelv beitelag var 11,0 % i 2014, der en bruker ikke tapte noen lam (av 71), mens Hans H Robertsen hadde størst tap med 15,5 % (av 264 lam). I Kjosens/Fastdalen beitelag var gjennomsnittstap 11,3 % i 2014, der laveste tap var 5,4 % (av 205), mens Frank Valø hadde størst tap med 22,7 % (av 300 lam). Årsaken til tapene er uklare, men brukerne mener tap til ørn har økt de siste årene. Beitelagene og kommunen ønsket derfor iverksetting av forebyggende tiltak, spesielt rettet mot kongeørn. Skadefelling av kongeørn er i praksis ikke et realistisk virkemiddel, begrunnet i gjeldende lovverk.

Organisert beitebruk - Lyngen kommune

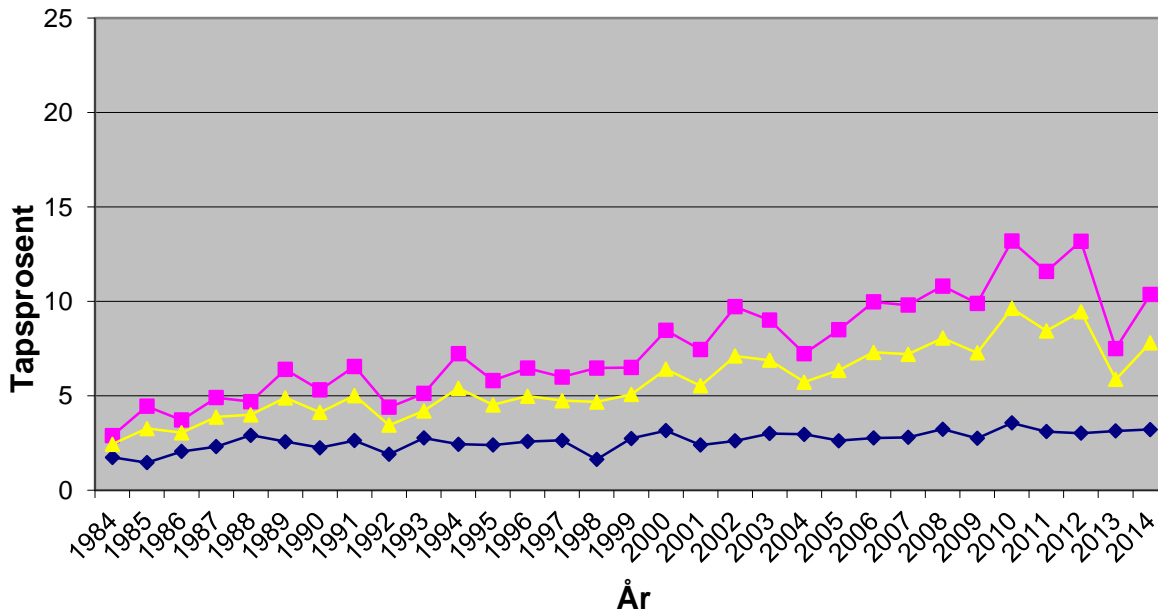


Fig. 1. Tap av søyer og lam i de tre beitelagene i Lyngen kommune fra 1984-2014. Rosa kurve viser tap av lam, gul viser tap av sau + lam (kilde: OBB). Blå viser tap av sau.

Etter henvendelse fra Fylkesmannen i Troms utarbeidet Bioforsk Tjøtta (nå NIBIO) i nært samarbeid med prosjektet «Dyr i Drift» et konkret forslag til tiltakspakke for tapsutsatte sauebruk i Lyngen. Tiltakspakken skulle bidra til i størst mulig grad å avklare tapsforhold (både rovvilt, ulykker og sykdom). Hovedmålet med prosjektet var å forsøke å kartlegge årsaker til tap av lam. Hovedfokuset skulle være på kongeørn, men også tap til rødrev, annet rovvilt og tap som var forårsaket av andre faktorer som ikke er knyttet til rovvilt (sykdom og ulykker). Hovedfokus skulle være på tidligtap, dvs. tap 3-4 uker etter slipp.

Sesongen 2015 var den første feltsesongen der det ble satt inn ekstra tiltaksmidler for å forsøke å redusere tapene av søyer og lam hos Frank Valø og Hans H. Robertsen. Hos Frank Valø ble 10,0 % av lammene (0,8 % voksne søyer) registrert som tapt på utmarksbeitet denne sommeren, mens Hans H. Robertsen registrerte et lammetap på 5,1 % (2,0 % voksne søyer). Hos begge brukerne var det lavere lammetap i 2015 sammenlignet med året før. Til tross for reduserte tap, anses et lammetap på 10,0 % som et for høyt tap.

Undersøkellesområde og metoder

På grunn av at kadaversøkende hundeevipasjer i vanskelig terreng kun når over begrensede arealer (ca. 1 km²) per dag ble prosjektområdet avgrenset til to ulike områder. Det ene omfatter arealene fra Lyngseidet til Storura og utgjør det primære beiteområdet til besetningen til Frank Valø (ca. 130 voksne søyer). I tillegg beiter det søyer fra tre andre besetninger i dette området samt streifdyr fra området Lyngseidet - Rottenvik. Det andre prosjektområdet ligger øst for Jegervatnet og brukes av søyer tilhørende Hans H. Robertsen (ca. 150 voksne søyer).

Som en del av tiltakspakken skulle følgende gjennomføres:

- Alle lam skulle veies før beiteslipp til utmark. Minimumskrav ble satt til 10 kg for alle lam som slippes i utmark. Dette erstatter kravet om seint slipp. I forhold til 2015 var det for 2016 avtalt at lam som hadde vist god tilvekst mellom de forskjellige veiingene

- og f.eks. veide 9,0 kg, kunne slippes til utmarka fire dager senere uten ny kontrollveiging (forventet at vekten va passert 10 kg). Hensikten med dette var å sikre at dyra ikke ble stående på fjøsen/gående på innmarka lengre enn nødvendig i påvente av at feltassistent kom på ny kontrollveiging, men kunne bli sluppet til utmarka så snart som lammene var tilstrekkelig store.
- Registrering av antall lam per søye ved beiteslipp. Halve flokken skulle ha maksimum to lam per voksen sau og ett lam per åring. Resten av flokken skulle være kontrollgruppe for å se om overlevelsen på lammene varierte med antall lam i kullet som ble sluppet til utmark.
 - Gjennomføre og dokumentere snylteforebyggende tiltak i dialog med veterinærtjenesten. Dette for å sikre at ingen lam som ble sluppet til utmarksbeite hadde svekket almenntilstand som følge av parasittangrep.
 - Dokumentere bruken av mikromineraltilskudd i besetningene (gjennom innefôringsperioden, på beite og i form av mineralberiket gjødsling av slåtte- og vårbeitearealer).
 - Tilsyn med kadaverhund (kadaversøk) i konsentrerte, utsatte områder, første måneden etter beiteslipp.
 - Klarere beiteområdet i forkant av utslipp ved hjelp av innleid hjelp/ kadaversøkende hundeevipasjer. Sentralt i denne klareringen var å påvise og eventuelt fjerne aktive revehi.
 - Radiobjeller på både voksne og lam (Telesporbjeller av 3. generasjon beregnet på lam) i begge områdene. Lammebjellene som ble benyttet i 2015 hadde hatt konstruksjonsfeil slik at mange sendere hadde sluttet å fungere. Dette hadde Telespor lovet av skulle vært utbedret på bjellene planlagt benyttet i 2016.
 - Mål om at minimum 75 % av dyrene skulle være sanket ned innen 10. september. Dette for å unngå at eventuelt sent tap av lam skulle påvirke resultatene fra tiltakspakken mot tidligtap. I tillegg var det et mål å få ned dyra slik at færrest mulig sau og lam skulle være igjen i fjellet i tilfelle tidlige snøfall.
 - Døde dyr skulle sendes Veterinærinstituttet i Tromsø for obduksjon dersom de var så hele at de kunne obduseres. I tillegg skulle leverprøver tas for analyse av mikromineraler dersom kadaveret var egnet.
 - Det ble etablert en referansebesetning hos Kristian Rognli. Denne skulle fungere som kontroll i forhold til besetningen til Frank Valø. Den kadaversøkende hundeevipasjen skulle gå igjennom ved sentrale beiteområdet hos Kristian Rognli ved beitestart for å påvise eventuelle revehi. I tillegg skulle en se om det var påviselige forskjeller i andelen tapte lam mellom besetningene til Kristian Rognli og Frank Valø.

Oppstartmøte

Det ble gjennomført oppstartmøte på Lyngseidet 27. april 2016 der brukerne (Frank Valø, Hilde S. Valø og Hans H. Robertsen), Lyngen kommune (Even Kristiansen), prosjektet «Dyr i drift» (Erlend Vinje), hundefører (Karina Nordberg) og NIBIO (Svein M. Eilertsen) deltok. Under dette møtet ble prosjektplanene gjennomgått og det ble avklart med hundefører hvordan tilsynet skulle gjennomføres på de to undersøkelsesområdene. I forhold til forventet tilvekst på lammene og antatt tidspunkt for den første beiteslippen, ble det avtalt at hundefører kunne planlegge oppstart av feltarbeidet den siste uken i mai.

Tabell 1. Tidsplan for prosjektgjennomføringen

Periode	Oppgave	Ansvarlig
10. mai	Fordeling av radiobjellene mellom brukerne	Brukere
10. mai	Lage plan for kadaversøk	Svein Morten, Karina Nordberg
25. mai	Opplære brukere og feltassistent i bruk av radiobjeller	Telespor
26. mai - 15. juni	Oppstart av radiobjeller (montere batteri og registrere disse i database). Fortløpende arbeid	Brukere og feltassistent,
26. mai	Klarering av beiteområder hos Frank for aktive revehi	Karina Nordberg
26. mai - 10. juni	Veiing og instrumentering av lam og sau hos Frank V.	Frank V. + feltarbeider
28. mai	Klarering av beiteområder hos Hans H. R. for aktive revehi	Karina Nordberg
30. mai	Klarering av beiteområder hos Kristian Rognli for aktive revehi	Karina Nordberg
Fra 1. juni	Kadaversøk i begge beiteområdene inkl. føring av logg.	Karina Nordberg
Hele beite-sesongen	Føring av tilsynslogg	Brukerne
28. mai - 15. juni	Veiing og instrumentering lam og sau hos Hans H. R.	Hans H. R. + feltarbeider
10. sept	75 % av besetningene sanket	Brukerne

I forhold til 2015 var det avklart med hundefører at hun i samarbeid med gårdbrukerne skulle velge primærområde for ettersøk de enkelte dagene. Faktorer som observert uro blant sau i deler av beiteområdet, ansamling av åtsetende fugler samt områdene som brukerne avmerket som mest sannsynlige tapsområdene skulle danne grunnlag for valg av tilsynsområde. Det var kun en tilgjengelig hundefører, men hun hadde kapasitet til å gå minst 5 dager per uke i det aktuelle tidsrommet. Det ble derfor avgjort at hun skulle ha tilsyn i hvert av de to beiteområdene annen hver dag.

Lyngen kommune bidro inn i prosjektet ved at de tok arbeidsgiveransvar for feltarbeider og hundeevipasje.

Radiobjeller

Prosjektet skulle disponerte totalt 113 radiobjeller (2. generasjons Telesporbjeller) og 120 bjeller til lam (3. generasjons Telesporbjeller). Da representanten fra Telespor gjennomførte opplæring av feltassistent og brukerne Frank Valø og Hans H. Robertsen 25/5 var kun 20 stk. lammebjeller ankommet Lyngseidet. Representanten fra Telespor informerte om at de resterende 100 lammebjellene skulle bli sendt direkte fra Danmark til Lyngseidet den samme dagen. Disse 100 lammesenderne kom ikke til Lyngseidet som forventet og dette gav ikke Telespor beskjed om. Etter henvendelse ble det opplyst om at det viste seg at det var feil med maskinene som skulle lime sammen de modifiserte bjellene. Derfor ble de ikke klare til feltsesongen 2016. De radiobjellene som var tilgjengelige ble fordelt mellom brukerne som beskrevet i tabell 2.

Tabell 2. Fordeling av radiobjeller på søyer og lam hos brukerne.

	Frank Valø	Hans H. Robertsen
Søyeobjeller	56	57
Lammebjeller	20	0

Det ble satt nye batterier i radiobjellene umiddelbart før beiteslipp. I tillegg ble bjellene koblet opp («nett») og registrert på de aktuelle brukere via internett i den samme operasjonen. Det ble kun satt radiobjeller på fjorårslam som hadde fått et lam og voksne søyer med to lam. Feltarbeideren hadde hovedansvar for dette arbeidet i samarbeid med brukerne. Det ble ført nøye oversikt over hvilket individ (søye og lam) som ble instrumentert med de ulike radiobjellene.

I forbindelse med beteslipp besøkte prosjektleder sammen med Erlend Winje (fra prosjektet «Dyr i drift») Frank Valø den 8/6. Her var feltassistent og Frank Valø i arbeid med å klargjøre radiobjellene som skulle settes på utvalgte søyer under beiteslipp den aktuelle dagen. Etter en statusgjennomgang hos Valø, ble det gjennomført et tilsvarende møte med Hans H. Robertsen den samme dagen. Det særlig poengtert fra brukerne at det var lite tilfredsstillende at lammobjellene ikke ble stilt til disposisjon fra Telespor som forutsatt under prosjektplanleggingen.

Det ble også gjennomført et møte med Kristian Rognli der informasjon om driftsforholdene i perioden før og under lammingen ble innhentet. Rognli informerte om planene for beitesesongen 2016 (planlagt beitebruk i to forskjellige beiteområder).

Den 27/9 gjennomførte prosjektleder oppsummeringsmøte sammen med Hans H. Robertsen. Under møtet ble feltsesongen 2016 gjennomgått, resultater kontrollert og kvalitetssikret. Det var også planlagt møte med Frank Valø, men han måtte avlyse møtet på kort varsel.

Feltarbeid og resultater

Med en normal vår og god tilvekst på lammene ble de første dyra sluppet til utmarka hos Frank Valø 26/5. Dette var 9 dager tidligere sammenlignet med 2015. Hos Hans H. Robertsen ble de første dyra med radiobjeller sluppet til utmarka 2/6.

Hans H. Robertsen

I forhold til 2015, da samtlige søyer ble sluppet direkte fra fjøset til utmarksbeitene, hadde Robertsen i 2016 de fleste søyene med lam ute til lufting/tilvenning på innmarksarealer nært fjøsen noen få dager. Dette for at overgangen fra fjøset til utmarka ikke skulle bli for stor for lammene. Enkelte voksne søyer ble sluppet direkte fra fjøset til utmarksbeitene.

Utslipp til utmarka forgikk over flere i perioden 2/6 til 14/6. I hver pulje var det rundt 7 søyer med lam. Bruker kjørte flere puljer med dyr til utmarka hver dag, men med pause mellom hver pulje. Dette for at dyra skulle få roet seg, finne sine egne lam og bevege seg sammen med disse ut i utmarksbeitene.

Frank Valø

Veiing av lam i besetningen til Valø ble gjennomført 26/5, 1/6 og 8/6. Etter hvert som lammene nådde vektgrensa på 10 kg ble de sluppet til utmark. De minste lammene under veiingen 8/6 ble besluttet holdt tilbake på innmarksbeitene ytterligere en uke før beiteslipp. Dette var lam som hadde levendevekt på 5,5 til 7,5 kg. Som i 2015 ble lammene som var hentet inn fra innmarksbeite veid. Dette ble gjort ved at sauene med lam ble sluppet inn i fjøset hvor lam som helt klart ikke hadde nådd 10 kilos-grensen for merking ble luket ut av gruppen, samt tilhørende morsøye, for så å bli veid ved en senere dato. De resterende lammene ble så veid, og de som var tunge nok ble sendt i en ny innhengning hvor de skulle merkes. Veiingsprosessen foregikk ved at ett lam ble plukket ut og veid, hvor så søsken ble funnet i gruppen for så å bli veid. Hvis begge lammene var tunge nok,

ble lam og sau merket med rødt i pannen og sluppet samtidig til neste innhengning. Alle lam sluppet før 16.06. og hadde levendevekt på 10 kilo eller høyere.

Radiobjellene

I og med at Telespor ikke klarte å levere 100 lammebjeller, ble arbeidet med oppstart av de 20 tilgjengelige lammebjellene en liten jobb sammenlignet med 2015. I 2015 hadde oppkoblingen av lammebjellene vært en tidkrevende prosess. Med få bjeller i 2016 fikk vi ikke tilstrekkelig datamateriale til å undersøke om de modifiserte bjellene var blitt raskere å koble opp. I følge Telespor skulle dette være tilfellet.

I prosjektplanene for sommeren 2016 ønsket vi å synkronisere søye- og lammebjellene slik at de sendte posisjon ved det samme tidspunktet. Dette for å kunne kontrollere at lammene gikk sammen med morsøya. I og med at Telespor ikke klarte å levere lammebjellene som planlagt, fikk vi ikke prøvd ut slik synkronisering i stor skala.

Kadaversøkende hundeevipasjer

Under møtet med hundefører under prosjektoppfølgning i Lyngen 8/6 fikk vi beskjed om at Karina Nordberg på kort varsel hadde fått tilbud om en operasjon som hun hadde stått i kø for i lang tid. Derfor kom hun til og avslutte kadaversøket allerede 13/6. Erlend Winje undersøkte om det var andre tilgjengelige hundeevipasjer som kunne gå søk i den aktuelle perioden, men ingen hadde mulighet til å stille opp på kort varsel. Kopi av loggen til hundeevipasjen til Karina Robertsen er vedlagt bakerst i dette dokumentet (vedlegg 1).

Etter observasjon av gaupe, samt funn av restene etter et lam ved Jegervatn 16/8 ble det satt inn ekstra innsats for å få tak i kadaversøkende hundeevipasje for å søke igjennom området. Geir Arne Evanger stilte med hund og søkte igjennom det aktuelle området 26/8 uten at nye kadaver ble funnet.

Hos Hans H. Robertsen ble det funnet et aktivt revehi under patruljering av beiteområdet. Hos Frank Valø ble det ikke funnet nye revehi.

Gaupe

For uten gaupa som ble observert ved Jegervatn 16/8 har det ikke blitt rapportert om sikre observasjoner av gaupe i de to aktuelle beiteområdene sommeren 2016.

Ørn

Den 13/6 observerte hundefører ørn i beiteområdet øst for Jegervatn (Forholtaksla). I tilsynsloggen til Frank Valø er det rapportert om stor ørneaktivitet fra 8/8 og resten av beitesesongen. Valø tok kontakt med prosjektleder 6/9 og informerte at det ble observert ørn som stupte ned mot små saueflokker og forsøkte å skremme disse utenfor bratte skrenter. Valø mener at denne ørneaktiviteten skapte stor uro blant dyra og rapporterte at uvanlig mange søyer og lam som ble sanket var halte. I følge Valø kunne dette skyldes at dyra hadde flyktet unna ørneangrepene og dermed skadet føttene.

Tap av dyr i beitesesongen

Hans H. Robertsen: Den 16/8 ble det funnet et dødt lam, samt deler av halen til et lam/sau. I følge Robertsen ble tre søyer borte sommeren 2016 (en med radiobjelle som har sendt dødelighetsvarsel tidligere på sommeren, men som ikke har blitt funnet på tross av flere søk gjennom det aktuelle området som dødelighetsvarselet er sendt fra). I tillegg har seks lam blitt borte i beitesesongen. Dette gir et lite lammetap (4 %), der ett til to er antatt mistet til gaupa som passerte gjennom området i midten av august. Gjennomgående gode lammevekter (nesten 2 kg høyere enn i 2015). Dersom en ser beitesesongene 2015 og 2016 under ett, kan en for dette bruket med stor sikkerhet konkludere med at forsinket

slipp har bidratt til økt overlevelse på lammene. For andre år på rad har det i liten grad vært aktiv kongeørn eller gaupe inne i beiteområdet.

Frank Valø fant tre døde søyer med radiobjeller i løpet av beitesesongen 2016. I følge Valø sendte ingen av disse radiobjellene dødelighetsvarsel (varsel om manglende bevegelse). Restene etter de døde søyene ble disse funnet ved at Valø oppsøkte posisjonene som radiobjellene sendte fra under ordinære posisjonsrapporteringer. Frank Valø rapporterte at det manglet 21 lam etter avsluttet sanking. I tillegg var ett lam drept av hund. Dette tilsvarer et tap av lam på 11 %. Frank Valø har en flokk med villsau (68 voksne og 121 lam i 2016) som flyttes til øybeite i utmarksbeitesesongen. I denne flokken gikk det tapt 4 lam. Totaltapet blir dermed 8,0 % for



Bilde 2. Restene etter søye tilhørende Frank Valø. Funnet 25/9-2016 etter å ha benyttet info om posisjon fra radiobjella.

Sauesanking og lammetap

Som beskrevet tidligere i rapporten var det presisert under oppstartmøtet våren 2016 at sankinga måtte starte så tidlig at mest mulig dyr var sanket innen 10/9. På grunn av at Nortura hadde innført ny «prisløype» på lammeslakt med ekstra høy kilopris for lam levert tidlig i sesongen, og brukernes egen avtale med «Lyngenlam» startet brukerne sankingen så tidlig som perioden 15-20/8. Den 30/8 hadde Frank Valø allerede sanket 71 % av søyene. For Hans H. Robertsen var rundt 80 % av voksensøyene sanket 10. september.

Hans H. Robertsen

Brukeren fikk raskt ned store deler av besetningen og mange lam ble sendt direkte til slakteriet da disse var store og «slaktemodne». I perioden 10/9 til ca. 10/10 pågikk ettersanking. Under gjennomgang 27/9 manglet Robertsen 12 voksne og 17 lam, de fleste av disse gikk i en flokk som var lokalisert, men ikke ble hentet umiddelbart pga. mye aktivitet i utmarka ved Jegervatnet (elgjakt + reinflytting). Disse var sanket inn 6/10.

Dersom en sammenligner med beitesesongen 2014 og 2015 (tabell 3) ser en at for andre året på rad har lammetapet vært mye lavere enn 2014. Det året tapte Robertsen tapte 41 lam, tilsvarende 15,5 %. Som for i 2015 ser det ikke ut til å ha vært særlig sentap (etter 10/9) i dette beiteområdet i 2016.

Frank Valø

Til tross for rekordtidlig sankning av sau rapporterte Valø om flere «hull» i lammelistene tidlig under sankingen. Han håpet at disse lammene kunne komme med andre søyer da det var mange «strølam» som kom ned sammen med andre søyer. I tillegg til at det måtte ha vært mye uro i beitet, var det i følge Valø flere dyr som kom hjem som var halte/hadde fotskader. Ved beiteslutt manglet 21 lam (25 stk inkludert villsauene). Som det går fram av tabell 3 er det fortsatt tap av lam i besetningen til Frank Valø, men tapstallene både i 2015 og 2016 er halvert fra 2014. Det må bemerkes at ingen av de 20 lammene som var utstyrt med lammesender gikk tapt på beitet.

Tabell 3. Tapsprosent av lam og søyer i beitesesongene 2014, 2015 og 2016.

Bruker \ år	2014		2015		2016	
	Lam	Søyer	Lam	Søyer	Lam	Søyer
Frank Valø ¹	22,7	0	8,0 (10,0)	1,1	8,0 (11,0)	2,1
Hans H Robertsen	15,5	4,6	5,1	2,0	4,0	2,0

1) Tapsprosent i parentes gjelder for kun «kvitsaubesetningen» (ikke villsøyene som går på et avgrenset øybeite).

Tilvekst på lammene

Hans H. Robertsen rapporterer om svært gode høstvekter på lammene. Gjennomsnittlig høstvekt var 37,7 kg med veiedato 28/8. Dette var 2,0 kg tyngre enn i 2015, samtidig som lammene var veid 18 dager senere i 2015. Det må bemerkes at Hans H. Robertsen har et driftsopplegg der levendevektene på lammene registreres på dyr som kommer direkte fra fjellbeite. Lammene har ikke gått en periode på innmarksbeiter og fylt opp vomma med gras slik at lammevektene til Robertsen gir korrekt informasjon om levendevekt uten vomfyll. I 2016 var gjennomsnittlig tilvekst i levendevekt for lammene fra fødsel til høstveing 282 g/dag, noe som ligger 41 gram høyere enn 2015 som var beste året for Robertsen i perioden 2012 til 2015. Kopi av middeltall for besetningen til Robertsen for perioden 2012 - 2016 er vedlagt (vedlegg 2).

For besetningen til Frank Valø var det akseptable høstvekter på de største lammene som ble sanket tidlig og sendt direkte til slakt. Eksempelvis var snittvekt 46,3 kg (9 lam den 23/8) og 47,5 kg (22 lam 30/8) på de første lammene som ble sendt til slakteriet. Problemet for Frank Valø var at en svært stor andel av lammene som ble sanket var svært lette. Til tross en periode med innmarksbeiting etter sankning for de fleste av de minste lammene, var gjennomsnittsvekt bare 32,7 kg på 47 lam som ble veid 19/9. Dette er svært lette lam og Valø måtte bruke betydelige ressurser på å tilleggsføre disse utover høsten for å få de slaktemodne. Gjennomgang av veielistene viser at disse lammene hadde en gjennomsnittsvekt på 10,1 kg den 4/6, de hadde derfor hatt en god tilvekst fra fødsel og fram til vårveing.

Referanseområde (Kristian Rognli)

Kristian Rognli deler flokken på to forskjellige beiter. Det ene ligger like over gården i Kjos, mens det andre ligger lengre vest ved Bensnes. Under møtet med Rognli 6/6 informerte han om at det allerede var tapt to lam til rødreiv inne på et inngjerdet innmarksbeite like ved gården. Rognli praktiserer tidlig beiteslipp med relativt små lam. Som det går fram av tabell 4 var det større tap av lam overfor gården sammenlignet med beiteområdet ved Bensnes. Dette til tross for at Rognli sendte en stor andel et og to år gamle søyer til Bensnes. Disse er normalt mindre flinke til å passe på lammene sammenlignet med voksne søyer. Rognli rapporterte også om høyere lammevekter ved Svensby sammenlignet med heimebeitene. Dette forklarer Rognli med lavere beitepress på Bensnes. Dyra bruker dermed mindre tid til å søke etter mat og får dermed «beitero».

Videre rapporterte Rognli om mye sammenblanding blant dyra på heimebeitene. Kristian Rognli meldte om få funn av rester etter tapte lam.

Tabell 4. Tap av søyer og lam på beitene til Kristian Rognli

	Voksne (tapt)		Lam (tapt)	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Kjosens	5	6,1	21	13,8
Bensnes	0	0	10	7,4

Diskusjon og konklusjon

Til tross for at deler av beiteområdet er synlig ved hjelp av kikkert fra gården til Frank Valø, har brukeren ikke rapportert om funn av kadaver etter lam i løpet av beitesesongen 2016. Mot slutten av beitesesongen ble det også gjennomført tilsyn med drone over deler av området. Det kom derfor som en stor overraskelse på brukeren at lammetapet var så stort i 2016. Prosjektleder mottok ingen informasjon om at det var mistanke om betydelige lammetap før sauesankingen startet. I løpet av perioden det ble benyttet kadaversøkende hund like etter beiteslipp ble det ikke registrert uro i beiteområdet. Som nevnt tidligere i rapporten ble det observert mye ørneaktivitet mot slutten av beitesesongen. Det ble også rapportert om at det ble observert at ørna stupte mot småflokker av sau høyt oppe i de bratte beitelienene. Men heller ikke i denne perioden like før og under sauesankingen ble det funnet kadaver av lam.

Et konkret eksempel på hvor vanskelig det er å finne rester etter døde søyer og lam ble tydeliggjort ved Jegervatnet i august 2016. Under det ekstraordinære tilsynet med kadaversøkende hundekvipasje (Geir Arne Evanger) som ble gjennomført i beiteområdet til Hans H. Robertsen 26/8 ble det funnet en radiobjelle og noen beitester liggende i terrenget. Denne bjella hadde vært på en søye som ble tapt sommeren 2015. Bjella hadde rapportert mange påfølgende ganger fra samme posisjon gjennom store deler av beitesesongen 2015, men det er ikke funnet noe spor etter søya og bjella selv om denne posisjonen (området) hadde blitt gjennomført flere ganger av både Hans H. Robertsen og flere andre familiemedlemmer. I 2016 ble radiobjella ble funnet ca. 15 meter unna posisjonen den hadde rapportert fra i 2015. I det aktuelle området var det frodig høgstaudedominert vegetasjon. Dette viser hvor vanskelig det er å finne tapte dyr i utmarka, særlig i områder med frodig og høgtvoksende vegetasjon. Til tross for at brukeren hadde posisjonen og oppsøkte stedet flere ganger, klarte de ikke å finne den døde døya. Som nevnt i rapporten etter beitesesongen 2015 er det tett lauvskog og kratt i de lavereliggende områdene på begge lokalitetene. Deler av denne skogen er meget tett og uten spesialtrenet hund vil det være bortimot umulig å finne eventuelle døde søyer og lam dersom de ikke ligger på eller i umiddelbar nærhet av stiene gjennom området. Selv med intensivt tilsyn vil det ikke være mulig å få full oversikt over søyene som beiter i disse områdene.

Når det gjelder tapene av lam hos Frank Valø sesongen 2016 må det bemerkes at ingen lam med lammebjeller ble tapt. Til tross for at det kun var 20 lam med bjeller, er det overraskende at ingen av disse ble tapt, når lammetapet for besetningen på heimebeitene var 11,0 %. I 2015 var det også en tendens til at større prosentvis andel tapte lam tilhørende Valø uten lammesender (11,7 %) sammenlignet med gruppen med lammesendere (4,0 %). Det at få lam med lammebjeller ble dokumentert tatt av rovdyr, kan skyldes skadeforskyvende virkning. I enkelte andre forskningsprosjekt har en observert at gaupa tar færre lam som bærer en plastklave sammenlignet med lam uten plastklave i det samme beiteområdet og samme besetning. Lammebjellene kan tenkes å virke som gaupeklaver. Det foreligger ikke dokumentasjon i forhold til om ørn påvirkes av eventuelle klaver. Dersom det planlegges videre tapsforebyggende arbeider i Lyngen, bør det vurderes å gjennomføre et større kontrollert forsøk der en bruker et stort antall lammebjeller eller

«dummies» (klaver uten sendere) og kontrollgruppe uten sender/klave rundt halsen for å kontrollere om disse forskjellene skyldes tilfeldigheter eller om klavene har tapsforebyggende effekt.

Det er svært stort beitetrykk i området Rottenvik - Lyngseidet - Kjos, og det er ikke usannsynlig at lam med mødre som har begrenset (dårlig) melkeproduksjon, eller lam som kommer bort fra mødrene tidlig i beitesesongen, får problemer med å skaffe seg nok næring gjennom beitesesongen. Redusert næringstilgang fører til redusert kondisjon hos dyra, noe som kan redusere livskraften hos lammene. Dette kan igjen øke dødeligheten ved f.eks. sykdom og ulykker. I tillegg til at små svake lam kan bli tatt av rødvilt. Høstvekt på lammene hos Kristian Rognli bekrefter antakelsen om stort beitetrykk, da han rapportert om høyere lammevekter på dyra som gikk ved Bensnes sammenlignet med heimebeitene.

Det er registrert noe høyere lammetap i den delen av besetningen til Rognli (13,8 % tap) som beitet i det samme området (Kjos) som besetningen til Frank Valø (eks. villsløyene) (11,0 % tap). Forskjellene kan indikere at tiltaket hos Valø med forsinket slipp av lam (ikke lam under 10 kg til utmarka) reduserer tidligtapet i og med at Rognli ikke praktiserte forsinket slipp i 2016. Oversikt over andelen tap av lam til rovvilt i besetningen til Frank Valø som er omsøkt erstattet for perioden 2000 til 2016 (unntatt årene 2005, 2010 og 2013) er vist i figur 3. Tapene i 2015 og 2016 er de lavest registrerte for de årene det er søkt om erstatning i hele denne perioden. Dette underbygger anbefalingene om forsinket slipp av lam på utmarksbeite for å sikre at lammene er store og livskraftige som tiltak for redusert tidligtap (Hansen & Rødven, 2015). I følge brukerne pågår det aktivt uttak av rødvilt i det aktuelle beiteområdet i jakt sesongen og derfor mener de at rødvilt i begrenset omfang har vært årsak til det betydelige tapet av lam gjennom beitesesongen.

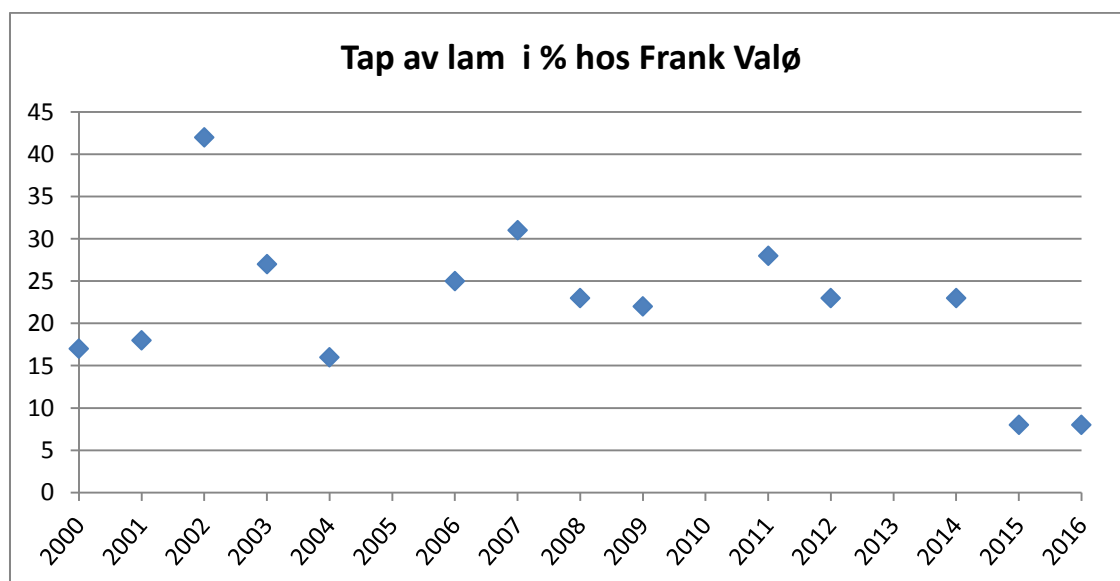


Fig. 2. Tap av lam (%) til rovvilt (omsøkt erstattet) på utmarksbeite i besetningen til Frank Valø. Det foreligger ikke data for 2005, 2010 og 2013 da det ikke ble søkt om erstatning for tapte lam i disse årene.

Hans H. Robertsen hadde et mye lavere lammetap i 2015 og 2016 sammenlignet med året før. I denne besetningen mener vi (både prosjektleder og Robertsen) at tiltaket med å sikre at det er store livskraftige lam som slippes til utmarka har hatt klar tapsreducerende effekt. Særlig i forhold til rødvilt har større lam økt sannsynlighet for å unngå predasjon (Hansen & Rødven, 2015). Det lave lammetapet i besetningen til Robertsen indikerer at

gaupa som ble observert i de lavere delene av beiteområdet i midten av august var et streifdyr som passerte gjennom området.

Viktige erfaringer, tilrådninger

Etter feltsesongen 2015 gav brukerne tilbakemelding om at de mente nedre grense på 10 kilo på lammene var et kostbart tiltak. Dette fordi de måtte fore søyene og lammene med ekstra kraftfor i vårperioden, eller la de gå ekstra lenge på innmarksbeitene. Slik vårbeiting har direkte negativ virkning på høstbar avling under slåttonna. Med bakgrunn i de lave lammetapene i besetningen til Hans H. Robertsen også i 2016, har han vurdert at nytten ved det reduserte lammetapet er større enn kostnadene ved den forlengede fôringsperioden på våren. Frank Valø har fortsatt har høye lammetap, men tapene i 2015 og -16 var som nevnt betydelig lavere enn i de foregående årene (tabell 2). Forsinket slipp som medfører en forlenget fôringsperiode om våren er et kostbart tiltak, men dersom det kan bidra til å halvere lammetapet (jfr. figur 2) tiltaket være økonomisk (og dyrevelferdsmessig forsvarlig). Denne konklusjonen underbygges av at tapstallene hos Kristian Rognli var høyere enn hos Frank Valø. Dette kan skyldes tidligtap hos Rognli. Det anbefales derfor å videreføre tiltaket med «utsatt slipp» for å sikre økt overlevelse av lammene på utmarksbeite.

I forhold til de to gjennomførte feltsesongene, ser prosjektleder ingen grunn til å videreføre prosjektet i stor skala hos Hans H. Robertsen. For å ha en viss beredskap i forhold nye store tap, kan det være aktuelt og utstyre en del voksne søyer med radiobjeller. Disse bør henges på søyer som en gjennom prosjektperioden har sett at primært bruker beitene i skogbeltet ved Jegervatnet. Hensikten med bjellene, er at en ved tilsyn vet siste kjente posisjon til søya, og dermed kan finne den relativt raskt under tilsyn. Hans H. Robertsen bør utstyre søyene med «slips» (fargede plantebånd som henges i saueklaven for å indikere antall lam søya skal ha) slik at han ved tilsyn raskt får overblikk over om søya har alle lammene sine med seg. Særlig i de høyereliggende beiteområdene over skoggrensa vil en kunne få god oversikt over tapssituasjonen ved tilsyn når søyene har «slips». Ved videreføring av prosjektet bør det også vurderes å utstyre søyer som en vet bruker de mest fjerntliggende beiteområdene for å effektivisere tilsynet med disse. Hensikten er å få rask informasjon dersom en eventuell akutt skadesituasjon oppstår.

For å få økt kunnskap om de store lammetapene i beiteområdene på strekningen Fastdalen - Rottenvik - Lyngseidet - Kjoset det anbefales at en gjennomfører en ekstra feltsesong med særlig fokus på dette området. Som nevnt i rapporten kan det tyde på at dødeligheten blant lam med radiobjeller er lavere sammenlignet med lam uten bjeller. Det bør gjennomføres et forsøk med der mange lam utstyres med radiobjeller (f.eks. 150 stk), tilsvarende antall lam utstyres med lik halsklave uten sender og en like stor gruppe lam uten klave velges ut som kontrollgruppe. Videre bør samtlige brukere som har søyer i dette beiteområdet utstyre dyra med «slips» slik at en ved tilsyn raskt for oversikt over tapssituasjonen. Dersom en flere ganger i beitesesongen (f.eks. hver 14. dag) patruljerer gjennom faste traséer og fører nøye logg over hvor mange av søyene som har riktig antall lam/mangler lam. Med et slikt opplegg vil en få økt kunnskap om tidspunkt for lammetapene. Med et stort antall lammebjeller er det å forvente at noen at lammene med slike bjeller omkommer. Dermed øker sannsynligheten for å påvise i hvilken del av beiteområdet dyrene dør. Det bør stilles krav til brukerne som får delta i prosjektet om at de samordner og koordinerer tilsynet i beiteområdet for å sikre best mulig dekning av området. For å unngå stort tidligtap av lam til rødreiv bør det benyttes kadaversøkende hundeevipasjer i perioden før og under beitestart for å klarere områdene for eventuelle aktive revehi. Det bør etableres avtale med kadaversøkende hundeevipasje som kan stille på kort varsel dersom tilsyn viser at det har oppstått skadesituasjon der lam blir tapt.

Problemstillingen rundt svært høyt beitepress (stor dyretetthet) og muligheten for at lam derfor tapes grunnet dårlig kondisjon vil et slikt prosjekt ikke kunne gjøre noe med. Med

registrering av tilvekst hos lammene vil en få ytterligere kunnskap om hvordan det høye dyretallet på utmarksbeitene påvirker tilveksten på lammene.

Litteratur: Hansen, I. & Rødven, R. 2015. Tap av lam på beite - sammenheng mellom slippvekt og predasjon av jerv, gaupe og rødrev. Nibio pop. (4) nr. 1, 4 sider.

Vedlegg 1. Logg Karina Nordberg

Dato	Ant.tim	Form.	Etterm.	Kveld	Natt	Navn på person som går kadaversøk	Navn område	Status beiteområdet Rolig,funnet kadaver, ...
29.mai	10			x	x	Karina Nordberg	Kobbeneselva	Observerte rev, ingen hi
30.mai	8,5			x	x	Karina Nordberg	Rottenvika	Utkalt til område etter observasjon av gaupe, ingen funn, dyr rolige
31.mai	8			x	x	Karina Nordberg	Kobbeneselva	Funn av revehi, markert på GPS og lokasjon gitt til Hans
01.jun	7			x	x	Karina Nordberg	Søk i beiteområde til Kristian Rognli	Ingen funn i beiteområde, observasjon av fire rev på tur fra søksområdet og til Jægervatn (fra bil)
02.jun	7			x	x	Karina Nordberg	Søk i beiteområde til Kristian Rognli	Funn av gamle hi og gamle beinrester, såre poter på hund, mulig redusert funn pga dette
06.jun	9	X	x	x		Karina Nordberg	Frank Valø	Funn av beinrester, ellers stille og rolige. Sauer lengre nede mot gården nore urolige.
07.jun	8	x	x			Karina Nordberg	Hans Robertsen	Rolig
08.jun	6,5	x	x			Karina Nordberg	Frank Valø	Vått, lite bevegelser på sauer. Rolig
09.jun	9	x	x	x		Karina Nordberg	Hans Robertsen	Observerte ravn i nærheten av Revelva. Ingen funn, rolige dyr.
10.jun	8	x				Karina Nordberg	Frank Valø (Ura)	Funn av fjorårsull, observert ravn. ellers stille og rolige dyr.
13.jun	8	X	X			Karina Nordberg	Hans Robertsen	Observerte ørn ved Forholtaksla. Dyr rolige.

Vedlegg 2. Besetningsdata Hans H. Robertsen 2012 - 2016.

1938047386
HANS H. ROBERTSEN
Utskriftsdato: 27/09/16

Middeltall

	2016	2015	2014	2013	2012
Lammedatoer					
Første	07.04	24.04	30.04	05.05	03.05
Gj.snitt	06.05	09.05	09.05	17.05	13.05
Siste	05.06	30.05	08.06	03.06	02.06
Lammingsperiode (dager)	59	36	39	29	30
Søyer med fødte lam	153	151	145	116	143
Antall fødte lam/gj.snitt	296 / 1.93	290 / 1.92	306 / 2.11	208 / 1.78	273 / 1.91
Levende fødte lam/gj.snitt	282 / 1.84	268 / 1.77	305 / 2.1	206 / 1.78	270 / 1.89
Levende værlam 31.12	73	2	0	0	2
Levende søyelam 31.12	105	44	38	25	33
Kopplam	18	20	32	0	18
Fosterlam	1	3	5	7	3
Søyer med manglende lamninger	0	0	0	20	3
Søyer uten lam	23	9	9	30	17
Tom	20	6	6	0	0
Kastet	0	3	3	2	3
Ikke para avlodyr	0	0	0	0	0
Ikke para - skal slaktes	0	0	0	0	0
Tenkt para - brunstmangel	3	0	0	28	14
Lammingsvansker					
Uten hjelp	50 / 32.7 %	67 / 44.4 %	40 / 27.6 %	37 / 31.9 %	62 / 43.4 %
Med hjelp, feilstilling	22 / 14.4 %	25 / 16.6 %	18 / 12.4 %	9 / 7.8 %	17 / 11.9 %
Med hjelp, ikke feilstilling	81 / 52.9 %	59 / 39.1 %	87 / 60 %	70 / 60.3 %	64 / 44.8 %
Ukjent lammingsforløp	0	0	0	0	0
Utmelding lam					
Dødfødte	14 / 4.7 %	22 / 7.6 %	1 / 0.3 %	0	3 / 1.1 %
Død før merking	8 / 2.8 %	4 / 1.5 %	11 / 3.6 %	9 / 4.4 %	5 / 1.9 %
Død inne	18 / 6.6 %	24 / 9.1 %	34 / 11.6 %	14 / 7.1 %	9 / 3.4 %
Tapte til rovdyr	1 / 0.4 %	1 / 0.4 %	1 / 0.4 %	0	4 / 1.6 %
Død værbeite	4 / 1.6 %	1 / 0.4 %	6 / 2.3 %	6 / 3.3 %	9 / 3.5 %
Tapte sommerbeite	6 / 2.2 %	11 / 4.2 %	47 / 16.3 %	28 / 14.7 %	68 / 26.6 %
Død høstbeite	0	0	0	0	1 / 0.8 %
Avlivet	1 / 0.4 %	4 / 1.7 %	0	2 / 1.1 %	0
Slaktet	67 / 26.2 %	178 / 74.2 %	169 / 65 %	122 / 66.7 %	142 / 55.5 %
Solgt	0	0	0	0	1 / 0.4 %
Vekter/tilvekster					
Gj.snitt vårveidedato/alders (dager)	03.06 / 28	11.06 / 33	0	0	0
Gj.snitt høstveidedato/alders (dager)	28.08 / 115	15.09 / 130	15.09 / 129	26.09 / 133	19.09 / 130
Gj.snitt fødselvekt/ant. f.veide	5.4 / 274	4.8 / 255	4.2 / 294	4.2 / 197	4.5 / 264
Gj.snitt vårvekt/ant. v.veide	13.3 / 237	12.6 / 196	0	0	0
Gj.snitt høstvekt/ant. h.veide	37.7 / 209	35.7 / 211	33.8 / 189	35.9 / 152	33.6 / 154
Gj.snitt slaktevekt/ant. slvekter	21 / 63	20.1 / 157	19.3 / 148	16.1 / 122	18.3 / 128
Totalavdrøtt pr. søye *	53.2	55.4	48.1	50.5	37.8
Tilvekst f-v*	298	237	0	0	0
Tilvekst v-h*	277	242	0	0	0
Tilvekst f-h*	282	241	225	237	222
Tilvekst f-sl*	149	110	106	93	69
Gj.snitt alder ved slakt (dager)	121	163	161	169	173
Kopplam					
Gj.snitt høstvekt/ant. h.veide	31.4 / 12	43 / 15	40.7 / 21	0	37.2 / 14
Tilvekst f-h	247	302	302	0	258
Gj.snitt slaktevekt/ant. slvekter	20.7 / 4	21.7 / 13	20.4 / 20	0	19.1 / 14
Gj.alder ved slakt (dager)	128	149	134	0	158

* Uten kopplam

Vedlegg 3. Tilsynslogg Hans H. Robertsen

Uke	Dato	Ant.tim	Formidd	Etterm.	Kveld	Natt	Navn på person som går kadaversøk	Navn på ordinært tilsyn	Navn område	Rolig,funnet kadaver, ...
23	06.jun	2	x	x			Hans H når ikke annet	Tilsyn i forb. m beiteslipp	Jegervatn	Rolig
23	07.jun	1	x		x			Tilsyn i forb. m beiteslipp	Jegervatn	Rolig
23	08.jun	0,5				x		Visuell m kikkert		Rolig
23	10.jun	2,5		x			Liv Heidi	Tilsyn i forb. m beiteslipp	Jegervatn	Rolig
23	11.jun	0,5	x					Visuell m kikkert		Rolig
23	12.jun	2,5	x					Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
24	14.jun	0,5		x			Liv Heidi	Visuell m kikkert		Rolig
24	15.jun	1,5			x		Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
24	17.jun	0,5	x					Visuell m kikkert		Rolig
24	19.jun	2	x				Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
25	20.jun	0,5		x				Visuell m kikkert		
25	22.jun	0,5			x			Visuell m kikkert		
25	25.jun	1	x					Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
25	26.jun	2	x				Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
26	28.jun	0,5		x			Liv Heidi	Visuell m kikkert		Rolig
26	30.jun	0,5			x		Liv Heidi	Visuell m kikkert		Rolig
26	01.jul	1	x					Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
26	02.jul	0,5		x				Visuell m kikkert		Rolig
27	04.jul	1,5	x					Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
27	05.jun	0,5			x		Liv Heidi	Visuell m kikkert		Rolig
27	09.jul	1,5		x			Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
28	13.jul	0,5	x					Visuell m kikkert		Rolig
28	16.jul	0,5			x			Visuell m kikkert		Rolig
29	19.jul	0,5	x				Liv Heidi	Visuell m kikkert		Rolig
29	23.jul	2	x					Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
30	25.jul	0,5			x			Visuell m kikkert		Rolig
30	27.jul	1		x			Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
30	30.jul	1,5	x				Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
31	02.aug	0,5		x				Visuell m kikkert		Rolig
31	04.aug	0,5			x			Visuell m kikkert		Rolig
31	05.aug	0,5		x				Visuell m kikkert		Rolig
31	07.aug	2,5	x				Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
32	09.aug	0,5		x			Liv Heidi	Visuell m kikkert		Rolig
32	11.aug	0,5	x					Visuell m kikkert		Rolig
32	13.aug	1,5		x			Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
33	15.aug	2,5	x					Ordinært tilsyn	Jegervatn	Gaupe observert, rolig
33	16.aug	1,5		x				Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
33	17.aug	2,5		x	x		Liv Heidi + Hans H	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
33	18.aug	1,5	x					Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
33	19.aug	1,5	x				Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
33	20.aug	1,5		x				Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
33	21.aug	2,5	x	x			Liv Heidi	Ordinært tilsyn	Jegervatn	Rolig
34	22.aug	0,5		x				Visuell m kikkert		Rolig
34	23.aug	0,5	x				Liv Heidi	Visuell m kikkert		Rolig
34	24.aug	1,5	x					Sauueleiting	Jegervatn	Rolig
34	Resten av høsten							Sauueleiting	Jegervatn	Rolig

Vedlegg 4. Tilsynslogg Frank Valø

Uke	Dato	Ant.tim	Formid d	Etterm.	Kveld	Natt	Navn på person som går kadaversøk	Navn på ordinært tilsyn	Navn område	Rolig,funnet kadaver, ...
							Frank Valø når ikke annet			
22	4-jun.	1,5	x					Tilsyn v beiteslipp	Nære utmark	
22	5-jun.	1	x					Tilsyn v beiteslipp	Nære utmark	
23	6-jun.	0,3	x					Visuell m kikkert		Rolig
23	7-jun.	1,5	x	x				Tilsyn v beiteslipp	Nære utmark	Rolig
23	8-jun.	0,5	x		x			Visuell m kikkert		Rolig
23	9-jun.	1		x				Tilsyn v beiteslipp	Nære utmark	Rolig
23	10-jun.	2,5	x					Ordinært tilsyn	Beretlia	Rolig
23	11-jun.	1,5	x					Tilsyn v beiteslipp	Nære utmark	Rolig
23	12-jun.	2,5		x				Ordinært tilsyn	Eidnasen	Rolig
24	13-jun.	0,4	x		x			Visuell m kikkert		Rolig
24	15-jun.	0,4	x		x			Visuell m kikkert		Rolig
24	16-jun.	2	x					Ordinært tilsyn	Beretlia	Rolig
24	17-jun.	0,2		x				Visuell m kikkert		Rolig
24	18-jun.	0,3	x		x			Visuell m kikkert		
24	19-jun.	2,5	x					Ordinært tilsyn	Beretlia,Varden	Rolig
25	21-jun.	0,4		x	x			Visuell m kikkert		Rolig
25	23-jun.	0,3		x			Andreas Valø.	Visuell m drone		Rolig
25	24-jun.	0,2			x			Visuell m kikkert		Rolig
25	25-jun.	1		x				Ordinært tilsyn	Nære utmark	Rolig
25	26-jun.	3,5	x					Ordinært tilsyn	Eidnasen	Rolig
26	27-jun.	1,5	x					Ordinært tilsyn	Nære utmark	Rolig
26	29-jun.	0,4		x				Visuell m kikkert		Rolig
26	30-jun.	0,5	xz		x		Andreas Valø	Visuell m drone		Rolig
26	1-jul.	1	x					Ordinært tilsyn	Varden	Rolig
26	2-jul.	7,5		x				Ordinært tilsyn	Kjosens-fastdal.	Rolig
				Kryss av for tid på døgnet det er gått			Dokumenterer tilsyn med kadaverhund eller rent kadaversøk	Dokumenterer vanlig tilsyn	Hvor er det gått?	Status beiteområde
Uke	Dato	Ant.tim	Formid d	Etterm.	Kveld	Natt	Navn på person som går kadaversøk	Navn på ordinært tilsyn	Navn område	Rolig,funnet kadaver, ...
27	4-jul.	0,4		x			Andreas Valø.	Visuell m drone		Rolig
27	5-jul.	0,2			x			Visuell m kikkert		Rolig
27	6-jul.	3		x				Ordinært tilsyn	Knutlia-Varden	Rolig
27	7-jul.	0,4	x		x			Visuell m kikkert		Rolig
27	10-jul.	3,5	x				Hilde Valø.	Ordinært tilsyn		Rolig
28	12-jul.	0,3	x				Hilde Valø.	Visuell m kikkert		Rolig
28	14-jul.	0,4			x		Hilde Valø.	Visuell m kikkert		Rolig
28	15-jul.	0,3			x		Hilde Valø.	Visuell m kikkert		Rolig
28	17-jul.	0,5		x			Hilde Valø.	Visuell m kikkert		Rolig
29	18-jul.	7,5			x		Einar Valø.	Ordinært tilsyn	Kjosens-fastdal.	Rolig
29	20-jul.	0,3			x		Einar Valø.	Visuell m kikkert		Rolig
29	21-jul.	1			x		Einar Valø.	Ordinært tilsyn	Beretlia	Rolig
29	23-jul.	0,4	x		x		Einar Valø.	Visuell m kikkert		Rolig
29	24-jul.	3,5		x			Einar Valø.	Ordinært tilsyn	Knutlia-Varden	Rolig
30	25-jul.	0,5			x		Einar Valø.	Visuell m kikkert		Rolig
30	26-jul.	0,2			x		Einar Valø.	Visuell m kikkert		Rolig
30	27-jul.	2			x			Ordinært tilsyn	Eidnasen	Rolig,ørn
30	28-jul.	0,4	x		x		Andreas Valø.	Visuell m drone	beretlia	Rolig
30	29-jul.	0,3		x				Visuell m kikkert		Rolig
30	31-jul.	4,5	x					Ordinært tilsyn	VardenØveråsen	Rolig
31	1-aug.	0,2		x				Visuell m kikkert		Rolig
31	3-aug.	0,3	x		x		Andreas Valø.	Visuell m drone		
31	4-aug.	7,5			x			Ordinært tilsyn	kjosens-fastdal	fjelle rolig
31	5-aug.	0,4	x		x			Visuell m kikkert		Rolig
31	6-aug.	0,5	x	x	x		Andreas Valø.	Visuell m drone	saubergan.	Rolig
31	7-aug.	2,5	x					Ordinært tilsyn	Beretlia-Varden	Rolig
32	8-aug.	0,3		x			Andreas Valø.	Visuell m drone	kjøttkverna.	Rolig
32	9-aug.	0,4	x		x			Visuell m kikkert		Rolig
32	10-aug.	1,5		x				Ordinært tilsyn	Beretlia	Rolig
32	11-aug.	0,4	x	x	x		Andreas Valø.	Visuell m drone	Kjøttkverna.	Rolig
32	12-aug.	0,4	x	x	x			Visuell m kikkert		Rolig
32	13-aug.	2,5	x					Ordinært tilsyn	Knutlia-Varden	Rolig
32	14-aug.	4,5	x	x				Ordinært tilsyn	Beretlia-Eidnasen	Rolig

Uke	Dato	Ant.tim	Formid	Etterm.	Kveld	Natt	Navn på person som går kadaversøk	Navn på ordinaert tilsyn	Navn område	Rolig,funnet kadaver, ...	
33	15-aug.	2,5	x	x				Ordinaert tilsyn	Beretlia-Varden	Rolig	Ørneaktivite
33	16-aug.	0,4	x	x	x			Visuell m kikkert	Gardfjell.	Rolig	Ørneaktivite
33	17-aug.	0,4	x	x	x		Andreas Valø.	Visuell m drone	gardf-saub	Urolige dyr	Ørneaktivite
33	18-aug.	0,5	x	x	x			Visuell m kikkert		Urolige dyr	Ørneaktivite
33	19-aug.	0,4	x	x	x			Visuell m kikkert	Gardfjell.	Urolige dyr	Ørneaktivite
33	20-aug.	0,4	x	x	x		Andreas Valø.	Visuell m drone.	saubergan.	Urolige dyr	Ørneaktivite
33	21-aug.	1	x	x				Ordinaert tilsyn	Nære utmark	Urolige dyr	Ørneaktivite
34	22-aug.	2		x	x			Saueløiting	Beretlia	Urolige dyr	
34	23-aug.	3,5	x	x				Saueløiting	Varden	Urolige dyr	
34	24-aug.	2,5	x					Saueløiting	Knutfja	Urolige dyr	
34	Resten av høsten							Saueløiting	Hele beiteområdet	Urolige dyr	Brukt drone