

Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 8 Nr. 45 2013

Evaluering og prioritering av forebyggende tiltak i rovviltregion 3

Inger Hansen¹, John Odden², John D C Linnell², Jørgen Todnem³ og Øivind Løken⁴

1 Bioforsk Nord Tjøtta

2 Norsk institutt for naturforskning

3 Bioforsk Øst Løken

4 Norsk Sau og Geit

www.bioforsk.no



Tittel/Title:
Evaluering av og prioritering av forebyggende tiltak i rovviltregion 3

Forfatter(e)/Author(s):
Inger Hansen, John Odden, John D C Linnell, Jørgen Todnem og Øivind Løken

<i>Dato/Date:</i> 08.03.2013	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i> Apen	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i> 420231	<i>Saksnr./Archive No.:</i>
<i>Rapport nr./Report No.:</i> 8 (45) 2013	<i>ISBN-nr./ISBN-no:</i> 978-82-17-01071-5	<i>Antall sider/Number of pages:</i> 28	<i>Antall vedlegg/Number of appendices:</i> 2

<i>Oppdragsgiver/Employer:</i> Fylkesmannen i Oppland	<i>Kontaktperson/Contact person:</i> Inger Hansen
--	--

<i>Stikkord/Keywords:</i> Forebyggende tiltak, tap av sau, beite, fredet rovvilt Preventive measures, losses of sheep, range, carnivores	<i>Fagområde/Field of work:</i> Arktisk landbruk og utmark Arctic Agriculture and Land Use
--	--

Sammendrag:

Bioforsk Nord Tjøtta har i samarbeid med NINA, Bioforsk Øst Løken og Norsk Sau og Geit på oppdrag av Fylkesmannen i Oppland utført en evaluering og prioritering av forebyggende tiltak i rovviltregion 3. Tiltakene er vurdert i henhold til føringene gitt i ny forskrift om tilskudd til forebyggende tiltak, og det er spesielt fokusert på tiltak rettet mot jerv i jerveprioritert område. De mest benyttede forebyggende tiltak i rovviltregion 3 de siste fem år er: Utvida tilsyn med og uten bruk av kadaversøkende hunder, skadefelling, elektronisk overvåking av beitedyr (radiobjeller og merkeavlesere) samt tidlig nedsanking. En evaluering og prioritering av disse tiltakene er gitt. Videre er erfaringer og strategier knyttet til tiltak som fysisk skiller rovvilt og beitedyr innhentet fra kommuner i jerveprioritert område, og en vurdering av mulighetsrommet for slike tiltak er foretatt.

Summary:

An evaluation and prioritization of preventive measures towards losses of sheep caused by large carnivores in Oppland county (rovviltregion 3) is performed, and experiences and strategies regarding mitigation measures towards wolverines in municipalities within the management zone for wolverines in Oppland are obtained.

Godkjent / Approved

Prosjektleder / Project leader

Håkon Sund, avdelingsleder

Inger Hansen, forsker

Forord

Dette evalueringsoppdraget ble gitt oss av Fylkesmannen i Oppland. Det var et ønske fra Fylkesmannen at prosjektgruppa skulle være bredt sammensatt. Forfattergruppa utgjøres derfor av forskere innen husdyrfag, rovvilt og plantefag, i tillegg til en representant fra beitenæringa.

Vi håper denne tverrfaglige sammensetningen gjenspeiles i sluttproduktet, slik at rapporten gir et nyansert bilde i forhold til evaluering og prioritering av forebyggende tiltak mot rovviltskader i rovviltregion 3 - Oppland.

Jeg ønsker å takke Fylkesmannen i Oppland for en god dialog samt tilsending av nødvendige dokumenter og annen bakgrunns litteratur. Videre vil jeg rette en takk til landbrukskontorene i kommunene innenfor jerveprioritert område i Oppland, som har bidratt med viktig informasjon og erfaringer av betydning for vår prioritering av tiltak. Til slutt ønsker jeg å takke de øvrige i prosjektgruppa for faglige bidrag og gode diskusjoner underveis.

Tjøtta, 08.03. 2013

Inger Hansen
Prosjektleder

Innhold

Forord.....	1
Innhold.....	2
Sammendrag	3
1. Innledning	5
1.1 Nasjonal rovviltforvaltning	5
1.2 Rovviltforvaltning i rovviltregion 3 - Oppland	5
1.3 Sauenæringa i Oppland.....	8
1.4 Jerv og gaupe som skadevoldere på sau	8
1.5 Mandat	9
1.6 Ny forskrift om tilskudd til forebyggende tiltak	10
2. Metode	11
3. Evaluering av forebyggende tiltak i rovviltregion 3	12
3.1 Tidlig nedsanking	12
3.2 Utvida tilsyn med og uten bruk av kadaversøkende hund	13
3.3 Radiobjeller og merkeavlesere.....	14
3.4 Skadefelling og lisenfelling	15
4. Kommunenes evaluering av forebyggende tiltak	18
4.1 Tidlig nedsanking	18
4.2 Forsinket slipp	18
4.3 Flytting av sau	18
4.4 Heimebeite	19
4.5 Beredskapsareal	19
4.6 Rovdyravvisende gjerde i utmark.....	19
4.7 Gårdsnære beiter.....	19
4.8 Vokterhund på patrulje	19
4.9 Oppsummering/anbefaling:	19
5. Andre momenter	20
5.1 Potensialet for bruk av gårdsnære beiter i Oppland	20
5.2 Drøftinger rundt avkortet beitesesong	21
5.3 Rapportering av FKT-midlene	21
5.4 Samordning av tilskuddsordninger	22
6. Prioritering/konklusjon	23
7. Litteraturliste.....	24
8. Vedlegg	28

Sammendrag

Bioforsk Nord Tjøtta har i samarbeid med NINA, Bioforsk Øst Løken og Norsk Sau og Geit på oppdrag av Fylkesmannen i Oppland utført en evaluering og prioritering av forebyggende tiltak i rovviltregion 3.

I henhold til mandatet har vi fokusert på tiltak rettet mot jerv i jerveprioritert område og til føringene som går fram av den nye forskriften for bruk av midler til FKT, spesielt mht. mulighetene for gjennomføring av tiltak som fysisk skiller rovdyr og beitedyr, § 5a.

Det er gjort en gjennomgang av den årlige FKT-rapporteringen fra Fylkesmannen i rovviltregion 3 til Direktoratet for naturforvaltning (DN) gjennom de siste fem år. Også brukernes egne, subjektive vurderinger av tiltakenes effekt, oppsummert og innrapportert av de enkelte kommuner, er lagt til grunn for vår evaluering. Det er tatt kontakt med landbrukskontorene i de mest jerveutsatte kommunene for å diskutere deres strategier og holdninger. Nye mulige tiltak er også drøftet. Evalueringen er basert på en gjennomgang av kjent kunnskap og generelle prinsipper. Det har ikke vært rom for formelle analyser.

De mest benyttede forebyggende tiltak i rovviltregion 3 de siste fem år er (tiltak med størst omfang/tildeling av FKT-midler nevnt først): Utvida tilsyn med og uten bruk av kadaversøkende hunder, skadefelling, elektronisk overvåking av beitedyr ved bruk av radiobjeller og merkeavlesere og tidlig nedsanking.

Tidlig sankning som akutt tiltak benyttes allerede i et visst omfang og tiltaket bør fortsatt prioriteres i rovviltregionen. Planlagt tidlig nedsanking bør i større grad benyttes som tiltak i jervesonen i Oppland, selv om kommunene her ikke hadde positiv holdning til dette. Predasjon fra jerv vil alltid være en forutsigbar trussel i områder hvor jerven er tilstede. Tiltaket tidlig sankning bør koordineres med midler bevilget til opparbeiding av beredskapsarealer (se under).

Utvida tilsyn alene har liten tapsforebyggende effekt, men betydningen av tiltakets konfliktreduserende og skadedokumenterende effekt må ikke undervurderes. Kadaverfunn blir mer effektivt med bruk av kadaversøkende hund. Vi anbefaler Fylkesmannen å skjerpe inn kravene ved bevilgning av midler til utvida tilsyn ytterligere i hht. forskrift om forebyggende tiltak mot rovviltskader, §5b. Det anbefales i hovedsak å bruke midler til utvida tilsyn i akutte skadesituasjoner, slik forskriften legger opp til. Ut over dette bør tilsynsmidler prioriteres til beitelag som kan vise til betydelig tapsomfang.

Vi anbefaler videre å kreve bruk av godkjent kadaversøkshund ved bevilgning av midler til utvida tilsyn som akutt tiltak. Dessuten må fargekoding av alle søyer (identisk merking for alle beitelag), vaktlister samt dokumentasjon over tilsynsruter og timelister kreves ved tilskudd til alle former for utvida tilsynsaktivitet.

Bruk av radiobjeller og merkeavlesere er uten tvil konfliktdependende, men i mindre grad et tapsforebyggende tiltak. Elektronisk overvåking av beitedyr er først og fremst et driftsverktøy som effektiviserer tilsynet og sankinga.

Bruk av FKT-midler på radiobjeller for søyer bør brukes i kombinasjon med målrettet tilsyn, spesielt i områder der rovdryrs situasjonen preges av streifdyr av bjørn og ulv, som i stor grad tar voksne dyr. Radiobjeller på søyene er en forutsetning for bruk av lammenoder. Under forutsetning av at de nye generasjoner av lammenoder fungerer tilfredsstillende, bør i større grad tilskudd til lammenoder prioriteres framover, siden det i rovviltregion 3 hovedsakelig er lam som går tapt på beite. Dette vil kunne bidra til å dokumentere dødsårsak for langt flere lam enn hva som er tilfellet i dag.

Vi er av den oppfatning at midler til merkeavlesere blir et reint driftstilskudd, hvor ikke FKT-midler bør benyttes.

Uttak av spesifikke skadegjørere på eller i nærheten av drepte sauer kan være effektivt, selektivt og etisk forsvarlig utenfor områder med reproduserende bestander av rovdyr, så sant fellingsforsøket skjer raskt etter at skadesituasjonen oppstår. I disse områdene vil uttaket kunne ha en lokal positiv effekt på tapene. Innenfor rovviltprioriterte områder med reproduserende bestander av jerv eller gaupe vil effekten av uttak være kortvarig, og det vil være størrelsen på de vedtatte regionale bestandsmålene som vil være bestemmende for nivået på tapene.

Dårlig uttelling av lisensjakta på jerv er en utfordring i mange deler av Norge, også i rovviltregion 3/Oppland, og ekstraordinære uttak av jerv av SNO er kontroversielt. Vi mener at man på nasjonalt plan bør evaluere de ulike praktiske og etiske sider av nye forslag for å bedre effektiviteten i lisensjakta.

Kommunene i jerveprioritert område vurderer **forsinket slipp, heimebeite og rovdyravvisende gjerder i utmark** som uaktuelle tiltak. Flere kommuner i jerveprioritert område mener imidlertid at bruk av **beredskapsarealer** kan ha et visst potensiale, og det er positivt at dette tiltaket nå ønskes utredet i flere beitelag i Lesja. Noen få kommuner var positive til **flytting av sau**. Potensialet for økt bruk av **gårdsnære** beiter synes heller lite fordi tilgangen på egnede arealer er begrenset. Vi mener imidlertid at dette beitepotensialet bør utredes nærmere og anbefaler Fylkesmannen at dette kartlegges av fagfolk. Flere av kommunene sier at **vokterhund** som tiltak kan være interessant å se nærmere på. Gode erfaringer med vokterhund på patrulje i yngleområde for jerv er oppnådd i Rauma kommune. Vi anbefaler derfor Fylkesmannen i Oppland å ta kontakt med Fylkesmannen i Møre og Romsdal, som har fulgt opp vokterhundbruken i Rauma gjennom en årrekke. Kommunene i jerveprioritert område mener entydig at permanent **avkorting av beitesesongen i utmark** er feil vei å gå. Stikkord som mangel på alternativt beiteareal, merarbeid for bonden, økt smittepress, dårligere tilvekst og kjøttkvalitet, ytterligere gjengroing av utmarka og økte utgifter til fôr og gjerdehold er nevnt. Argumentene støttes fra annet sau- og beitefaglig hold.

Den nye FKT-forskriften tilsier at det kan bli vanskeligere å få midler til utvida tilsyn med eller uten bruk av kadaversøkende hund, og med eller uten bruk av elektronisk overvåking av beitedyr. Vi tror likevel at disse tiltakene er helt sentrale for Oppland sin del mht. forebygging av skader. Dette gjelder ikke bare i Oppland, men generelt i rovdyrutsatt område. Det er ønskelig at myndighetene i den grad det er mulig, kan ta hensyn til dette.

Praksisen i region 3 med FKT-søknad og rapportering i regi av kommunen fungerer bra og er fordelaktig mht. ressursbruk. Fokus må holdes på at FKT-midlene fordeles til de som har store tap og samtidig gode tiltak. Vi vil anmode DN om å sette visse minimumskrav til standarden på rapporteringen, bl.a. bør antall søyer og lam sluppet og tapt rapporteres. En samordning av flere virkemiddelordninger for å finne helhetlige løsninger og få mest mulig ut av FKT-midlene er ønskelig.

Et generelt inntrykk er at FKT-midlene, med unntak av tidlig sankning, i stor grad er benyttet på tiltak som bistår i å dokumentere skader og som kan ha generelle driftsfordeler. Det bør diskuteres i hvilken grad disse tiltakene skal finansieres av FKT-midler. Stortinget har slått fast at gaupe og jerv skal ha fortsatt tilstedeværelse i regionen, og det er behov for sterkere fokus på tiltak som reduserer predasjon fra disse artene.

1. Innledning

1.1 Nasjonal rovviltforvaltning

Stortingsforliket om rovviltpolitikken fra 2004 har en todelt målsetting om å sikre rovviltbestandenes overlevelse, samtidig som det skal kunne utøves beitebasert næringsdrift i utmark ([http:1,4](#)). Dette har vist seg å være krevende. I det nye rovviltforliket ([http:2](#)) er det et felles politisk mål om at tapstallene for beitenæringen må ned. I prioriterte beiteområder skal uttak av dyr som skader beitedyr gjøres raskt, og i slike områder skal miljøforvaltningen i større grad enn tidligere bidra til å effektivisere slike uttak, uavhengig av om bestandsmålet er nådd. I prioriterte rovviltområder skal saueproduksjon og andre beitebaserte produksjoner tilpasses gjennom forebyggende tiltak og omstilling, med utgangspunkt i forekomsten av rovvilt i beiteområdet. Det skal ikke være rovdyr som representerer et skadepotensial i prioriterte beiteområder for husdyr og kalvingsområder for tamrein.

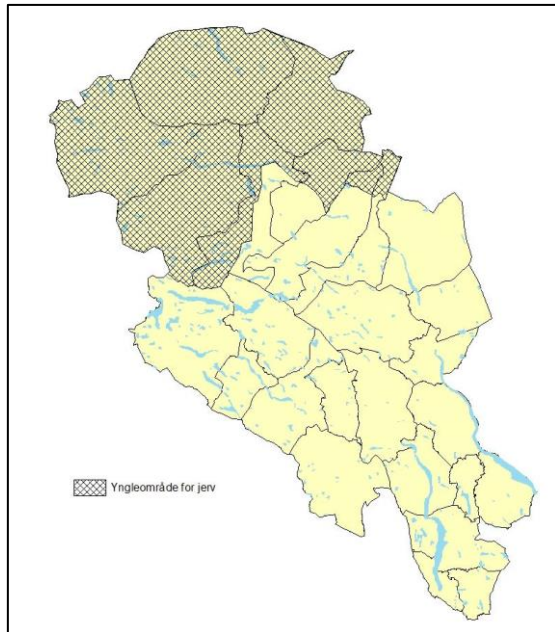
Konfliktene mellom rovdyr og beitenæring i Norge er større enn i noe annet europeisk land. Kun fem prosent av Europas store rovdyr finnes i Norge, men norske myndigheter står for utbetalingen av nær halvparten av rovdyrerstatningene i Europa. 334 824 sauer og lam har blitt erstattet som drept av rovvilt de siste ti årene på nasjonal basis ([www.rovbase.no](#)). Dette høye konfliktnivået skyldes at de aller fleste sauene fortsatt beiter spredt og går ubeskyttet på utmarksbeite i områder med store rovdyr.

1.2 Rovviltforvaltning i rovviltregion 3 - Oppland

Stortinget har fastsatt bestandsmålene for rovvilt i Norge. I rovviltregion 3 er det mål om fire årlige ynglinger av jerv og fem årlige ynglinger av gaupe. Dette tilsvarer mellom 20 og 30 jerver og mellom 25 og 35 gauper i regionen. Bjørn og ulv skal kunne finnes i regionen, men ikke som faste ynglende bestander. Oppland grenser mot fem andre forvaltningsregioner og har således store forvaltningsmessige utfordringer når det gjelder samhandling mellom regionene.

Forvaltningsplan for rovvilt i region 3 - Oppland (revidert i mars 2012) danner grunnlaget for forvaltning av rovvilt i regionen ([http:3](#)). Et mål er at forvaltningen skal gi mest mulig forutsigbarhet for alle berørte parter. Vektlegging av arealdifferensiert forvaltning er forsterket i rovviltforliket og fulgt opp gjennom den reviderte forvaltningsplanen. Sonene der jerv og gaupe skal ha prioritet er to avgrensede, relativt store, sammenhengende områder der de to artene naturlig forekommer (fig. 1 og 2). De to sonene er ikke overlappende. Dette skal legge til rette for at bestandsmålene er mulig å nå. I jerve- og gaupesonen, skal produksjon basert på utmarksbeite tilpasses forekomsten av rovvilt. Iverksetting av forebyggende tiltak, tildeling av midler, kvotefastsettelse og ekstraordinære uttak av rovvilt skal bidra til å skape en forvaltningsmessig forskjell innenfor og utenfor prioriterte rovviltområder (Rovviltnemnda 2012). I jervesonen og gaupesonen inngår områder med relativt lav tetthet av sau. Omtrent 24 % av sauene i Oppland (ca. 56 000 dyr) beiter innenfor jervesonen og 37 % av sauene (ca. 85 000 dyr) beiter innenfor gaupesonen. Områder med betydelige beiteinteresser (f.eks. Ringebu, Nord- og Sør-Fron) inngår i beiteprioritert område mht. både jerv og gaupe. Hele fylket er beiteprioritert mht. ulv og bjørn.

De åtte rovviltregionene i Norge tildeles årlig midler fra Direktoratet for naturforvaltning (DN) over statsbudsjettet kapittel 1427 post 73 til forebyggende og konfliktdempende tiltak, såkalte FKT-midler. I revidert forvaltningsplan for rovvilt i region 3 mener rovviltnemnda at det er behov for fortsatt økt fokus på slike tiltak, særlig tiltak som er direkte tapsforebyggende. Tiltak som skiller bufe og rovdyr i de mest skadeutsatte områder i beitesesongen ses på som særlig viktige.



Figur 1. Prioritert jerveområde i region 3 (kilde: Forvaltningsplan for rovvilt i region 3 - Oppland).

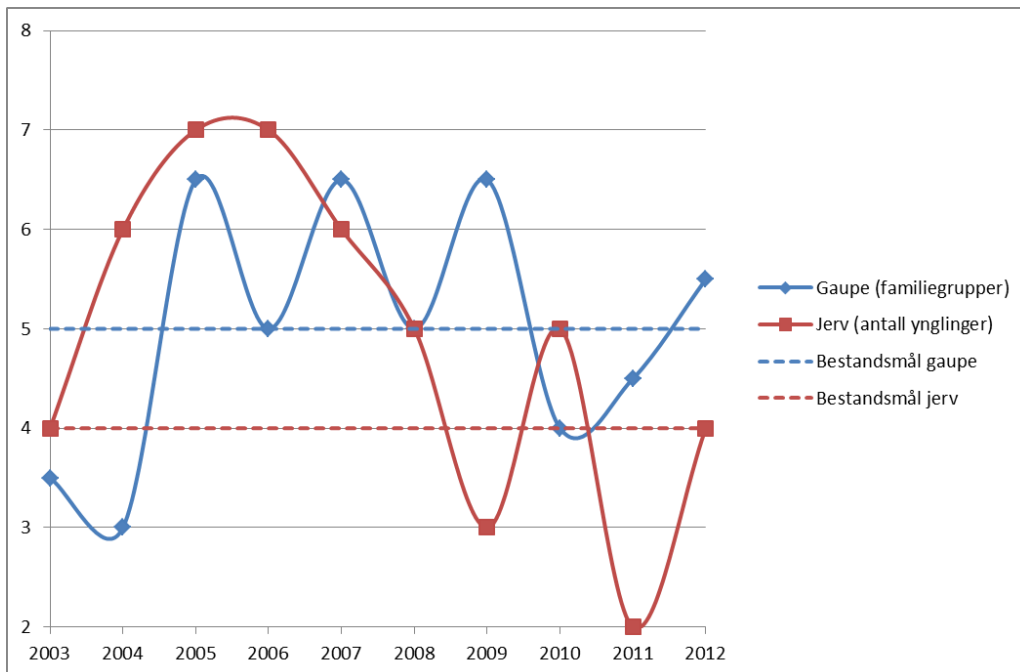


Figur 2. Prioritert gaupeområde i region 3 (kilde: Forvaltningsplan for rovvilt i region 3 - Oppland).

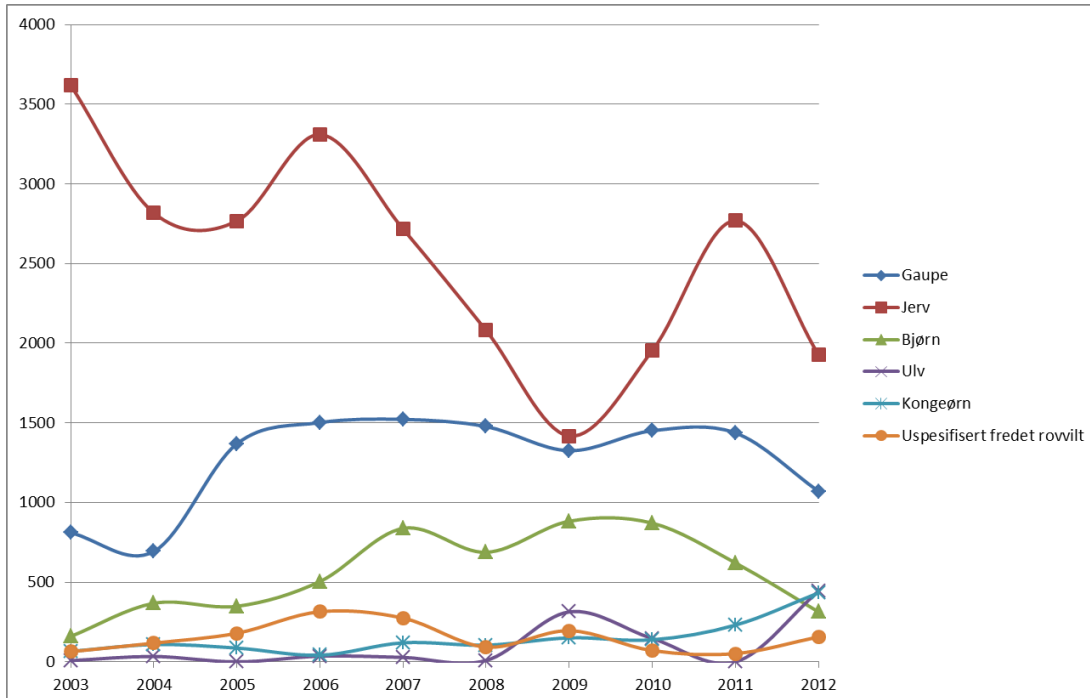
Lisensfelling (ulv, jerv, bjørn) og kvotejakt (gaupe) skal være den normale beskatningsformen også i framtida for å holde bestandene så nært bestandsmålet som mulig, og for å gjennomføre soneringen. Skadefelling av enkeltindivider kan gis ved akutte tapssituasjoner i beitesesongen eller i tilfeller hvor lisensfelling ikke gir ønsket måloppnåelse.

Regionen har i perioden 2003-2012 hatt mellom 2 og 7 registrerte jerveynglinger per år (4,9 i gjennomsnitt) og fra 3 til 6,5 registrerte familiegrupper av gaupe (5,0 i gjennomsnitt) (fig. 3).

47 659 sauer og lam er erstattet som drept av store rovdyr eller kongeørn i regionen de siste 10 årene (fig. 4). Jerv er den største skadegjøreren (25 380), fulgt av gaupe (12 658), bjørn (5 597), uspesifisert fredet rovvilt (1 521) kongeørn (1 483) og ulv (1 020).



Figur 3. Antall jerveynglinger og familiegrupper av gaupe i Oppland 2003-2012 (kilde: Rovdata).



Figur 4. Erstattede sauer og lam i perioden 2003-2012 i Oppland fylke fordelt på skadevolder (kilde: Rovbase).

1.3 Sauenæringa i Oppland

Oppland er landets største fylke når det gjelder utmarksbeiting. Nærmere 240 000 søyer og lam beiter årlig på skogs- og fjellbeiter over hele fylket. Disse tilhører 1 300 saueprodusenter organisert innunder 125 beitelag. Beitedyr (småfe, storfe, tamrein) i Oppland fylke høster i dag ca. 386 000 føreheter fra utmarka hver dag gjennom beitesesongen. Dette beiteopptaket tilsvarer totalt en verdi på ca. 120 millioner kroner (http:3). Antall sauebruk går ned, men besetningene blir større slik at totalt antall sauer er svakt økende (http:3). Tapsprosenten er også svakt økende, mens erstatningsutbetalingene har ligget på 9-11 millioner kroner de siste fem årene (tab. 1, fig. 5).

I Oppland har praksis vært at søknader om midler til forebyggende- og konfliktdempende tiltak (FKT) har gått gjennom kommunene.

Fylkesmannen og kommunene har hatt en langsiktig satsing for å styrke organiseringen av beitetilsynet i dette store sauefylket. Tanken er at tilsyn er viktig både med hensyn til dyrevelferd og tapsforebygging, og selv små endringer i prosentvise tapstall utgjør mange dyr totalt. I 2011 ble det gitt midler til utvida tilsyn til hele 23 av 26 kommuner i fylket fordelt på 70 av 110 beitelag, noe som omfattet 77 % av alle søyer og lam i fylket. Totalt ble det brukt kr 1 642 664 av FKT-midler til tilsyn med og uten bruk av kadaversøkende hunder dette året. For å sette denne prioriteringen av FKT-midler litt i perspektiv, har Fylkesmannen regnet ut at dette tilsvarer kr 24 467 per beitelag, eller kr 9,13 per sau. Reint praktisk utgjør dette 16 ekstra tilsynsdager per beitelag eller 1-2 ganger ekstra tilsyn per uke per beitelag gjennom beiteperioden. Brukerne må føre tilsynslogg og har krav om rapportering i etterkant av beitesesongen. I 2012 gikk ca. 30 % av FKT-potten på totalt 5,5 millioner kroner til ulike former for tilsyn/overvåking/beredskap i beitelagene organisert med vaktlister, varslingsystemer, bruk av kadaverhundekvipasjer, radiobjeller og GPS.

Tabell 1. Utvikling av sauenæringa og tapsomfang i perioden 2008-2012 i Oppland fylke (kilde: Organisert beitebruk, OBB, og Rovbase)

År	Antall søyer og lam sluppet på beite *	Tap av søyer og lam på beite (%)	Erstatningsutbetalinger for tap til fredet rovvilt (kr)
2008	221 821	5,06	9 094 314
2009	223 500	4,97	8 965 726
2010	223 500	5,16	9 890 551
2011	235 525	5,48	10 859 479
2012	225 322	5,05	9 539 716

*95 % av brukerne som har sauer på utmarksbeite er medlem i et organisert beitelag og derigjennom ordningen OBB. Totalt utgjør disse besetningene drøye 96 % av alle saueene som beiter i utmark, slik at totalt antall sauer på beite ligger knappe 4 % høyere enn hva tabellen viser.

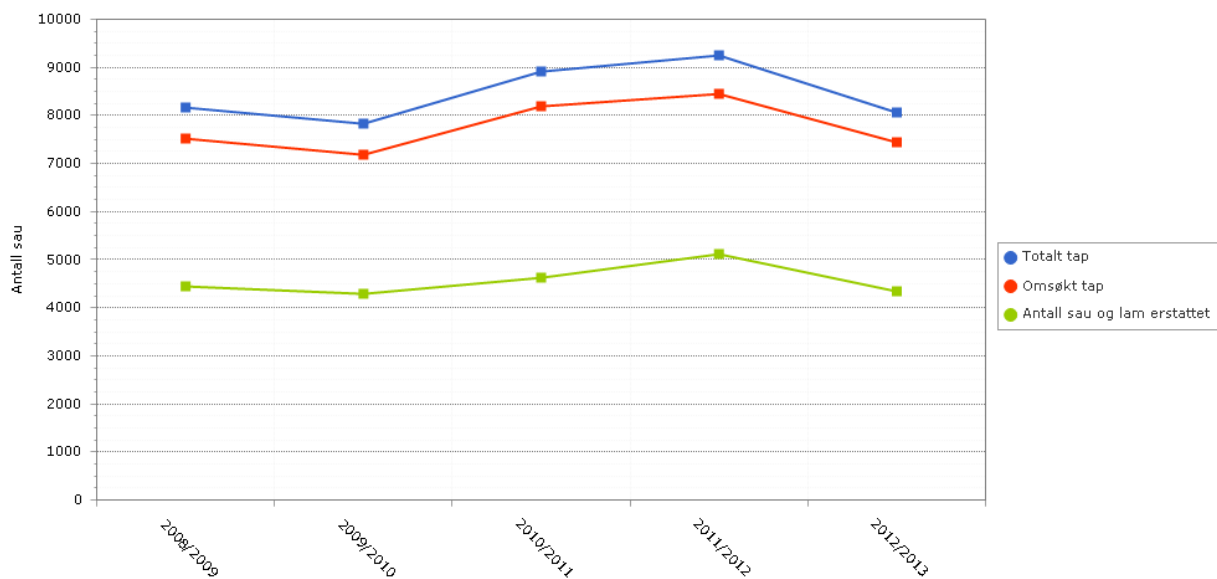
1.4 Jerv og gaupe som skadevoldere på sau

I hvilken grad de ulike rovdirene tar sau er et resultat av både biologiske forhold, og at rovdyr og beitedyr opptrer i samme område til samme tid. I et system med frittgående husdyr i naturlig rovdyrhabitat viser forskning at alle rovdyrindivider vil kunne drepe husdyr uten å måtte utvikle en spesialisert atferd (Odden m.fl. 2002). Hver rovviltart har sine særtrekk i forhold til skade på sau, noe som har betydning for innretning av forebyggende tiltak.

Tapsperioden i beitesesongen varierer med de ulike artene. For de mindre rovviltartene vil det være en betydelig risiko knyttet til et angrep på store byttedyr. Det vil dermed være slik at typisk tap til kongørn og rødrev er på lam tidlig i beiteperioden, i mai og juni, og ofte når dyra fremdeles beiter på innmark (kilde: Rovvbase). Gaupa er et mer spesialisert rovdyr enn jerven, og tap til gaupe skjer gjennom hele beitesesongen. Det er fremskaffet gode tall på hvor ofte gauper dreper sau ved hjelp av radiomerkede dyr (Odden et al. 2002, Odden 2011). De høyeste individuelle drapstaktene på sau finner man i skogsområder med høye tettheter av sau og lave tettheter av

rådyr. Når tetthet av rådyr øker og sauetetthet minsker, så dreper gaupene færre og færre sauer per tidsenhet. Selv om det ikke er gjort formelle analyser av dette kan man anta at endringer i tettheter av alternative store byttedyr, som hjort (og tamrein i nord), vil ha samme effekt på gaupenes drapstakt på sau. I alle områder dreper hunngaupene færre sauer per tidsenhet enn hanner.

Jerv har en annen reproduksjonssyklus og utvikling på ungene, og det største tapet av beitedyr til jerv skjer som regel fra midten av august og utover (May et al. 2008). Høye tap til jerv har i mange tilfeller vist seg å kunne knyttes til områder hvor det samtidig er registrert yngling av jerv (Landa et al. 1999, May et al. 2008). En jerveyngling i et beiteområde vil bety en lokalt høyere tetthet av jerv. I tillegg til tisper og valper, frekventeres yngleområdet også av hannjerver og ungjerver fra tidligere kull. Høyere tap til jerv i slutten av beitesesongen kan delvis skyldes at sauene benytter seg av høyereliggende områder i slutten av beitesesongen (Mysterud et al. 2007), men også at de oppvoksende valpene blir mer og mer selvstendige utover sommeren (May et al. 2008).



Figur 5. Totale tap av sauer og lam, omsøkte tap og antall sauer og lam erstatta i perioden 2008-2012 i Oppland fylke (kilde: Rovbase).

1.5 Mandat

Rovviltnemnda får søknader som langt overskrider tildelte midler fra DN og er dermed nødt til å gjøre en sterk prioritering før tildeling. For å utnytte ressurser best mulig er det derfor viktig å prioritere de tiltak som har best forventet tapsreducerende eller konfliktdependerende effekt. Med bakgrunn i dette har Bioforsk i samarbeid med NINA og Norsk Sau og Geit fått i oppdrag av Fylkesmannen i Oppland å evaluere tidligere tiltak i region 3 og i tillegg komme med anbefaling om framtidige prioriteringer.

Følgende mandat ble gitt den 10.12.12 av oppdragsgiver, Fylkesmannen i Oppland:

«Bioforsk Tjøtta skal i samarbeid med Bioforsk Løken, Norsk institutt for naturforskning og prosjektleder FKT ved Norsk Sau og Geit, evaluere forebyggende tiltak som er gjennomført i rovviltregion 3 (Oppland). Arbeidet skal omfatte en vurdering og anbefaling om hvilke tiltak som det er aktuelt å iverksette i regionen framover.

Så langt det er mulig skal arbeidet beskrive den tapsreducerende effekten av de tiltak som er gjennomført både ut fra faglig og erfaringsbasert kunnskap. For nye tiltak som en ser kan være aktuelle, skal hovedutfordringer ved gjennomføringen av dem omtales.

Konkrete fokusområder i arbeidet:

- Arbeidet rettes i hovedsak inn mot forebyggende tiltak mot jerv, og tiltak som er gjennomført og som bør gjennomføres i kommunene innenfor jerveprioritert område i forvaltningsplanen (2012), dvs. Lesja, Lom, Skjåk, Dovre, Vågå, Sel, Nord-Fron.
- Arbeidet skal omfatte en vurdering/drøfting med de kommuner som har størst areal og saueantall innenfor jerveprioritert område om de tiltak som er gjennomført, og potensialet/begrensninger for andre tiltak.
- Arbeidet skal henvise til de føringene som går fram av den nye forskriften for bruk av midler til FKT som er vedtatt av DN ([http:4](http://4)). Spesielt ønsker vi en vurdering av mulighetene for gjennomføring av tiltak under § 5a i forskriften innenfor jerveprioritert område. Vi etterspør en drøfting av de ev. hindringene som er for å få gjennomført slike tiltak.
- Uttak av rovvilt (skadefelling) kan omtales som et tiltak, men ikke ha hovedfokus.

Det skal så langt det er mulig oppgis kilder/referanser slik at rovviltnemnda og Fylkesmannen har mulighet for nærmere utdyping. Rapporten skal inneholde et sammendrag med hovedkonklusjoner. Arbeidet skal rapporteres med ferdig rapport den 1. mars 2013.»

Vi tolker mandatet slik at de mest brukte forebyggende tiltak i rovviltregionen, med hovedfokus på tiltak mot jerv, skal evalueres og prioriteres med hensyn på tapsreducerende effekt. Nye forslag til tiltak skal også vurderes. Evaluering av konfliktdependente tiltak havner med dette egentlig utenfor mandatet. Oppdragsgiver ønsket likevel at bruken av radiobjeller skulle vurderes, da det er brukt mye midler på dette i rovviltregionen. Innsamling av tapstall og statistikk/dataanalyse av historiske data ligger utenfor vår oppgave. Skadefelling som akutt tiltak i beitesesongen bevilges midler fra FKT-potten, og vil omtales kort. Ordinær bestandsregulering ved jakt har imidlertid ikke slike bevilgninger og omtales derfor i liten grad her.

1.6 Ny forskrift om tilskudd til forebyggende tiltak

Forskrift om tilskudd til forebyggende tiltak mot rovviltskader og konfliktdependente tiltak ble fastsatt av Direktoratet for naturforvaltning 1. januar 2013 ([http: 4](http://4)). Her understrekes det bl.a. at tiltak som omfatter utvidet tilsynsaktivitet alene ikke skal gis økonomisk støtte. Direktoratet foreslår videre å fastsette nasjonale satser for tidlig sankning og omstillingstiltak i egen forskrift. Dette er bra, da vi vet at fastsetting og samkjøring av tilskuddssatsene er etterlyst av flere Fylkesmenn.

Ved rovviltnemndenes behandling av søknader skal det i framtida legges særlig vekt på tiltak som er angitt i den nye forskriften. Dette er i hovedsak tiltak som fysisk skiller rovvilt og bufe og utvidet tilsyn (kun) i kombinasjon med andre tiltak. Den nye forskriften må være hovedgrunnlaget for rovviltnemndas prioritering av forebyggende tiltak i framtida. Våre prioriteringer under er i samsvar med føringene i den nye forskriften.

2. Metode

Det er gjort en gjennomgang av den årlige FKT-rapporteringen fra Fylkesmannen i rovviltregion 3 til Direktoratet for naturforvaltning (DN) f.o.m. 2008 t.o.m. 2012 (vedl. 1). Også brukernes egne, subjektive vurderinger av tiltakenes effekt, oppsummert og innrapportert av de enkelte kommuner, er lagt til grunn for vår evaluering. I tillegg baserer vi vår evaluering på resultater/konklusjoner fra tidligere publiserte studier og litteratursammenstillinger om forebyggende tiltak i Norge (Direktoratet for naturforvaltning, 1996, Linnell et al. 1996, 1999, 2012, Mysterud et al. 1996, Smith et al. 2000 a,b, Bjørn et al. 2002, Hind et al. 2010, Hansen et al. 2012).

Det er tatt kontakt med landbrukskontorene i de mest jerveutsatte kommunene for å diskutere deres strategi, erfaringer og holdninger, spesielt i forhold til §5 i forskrift om tilskudd til forebyggende tiltak. Nye mulige tiltak, bl.a. nystenking rundt endra beitedrift, er også drøftet.

3. Evaluering av forebyggende tiltak i rovviltregion 3

I perioden 2008-2012 er det i hovedsak tre ulike forebyggende- og konfliktdempende tiltak det er bevilget FKT- midler til i rovviltregion 3. Disse er: utvida tilsyn med og uten bruk av kadaversøkende hund, tidlig nedsanking (hovedsakelig som akutt tiltak) og elektronisk overvåking av beitedyr ved bruk av radiobjeller og merkeavlesere (vedl. 1). I tillegg er det bevilget betydelige midler til skadefelling samt diverse kurs om rovdyrjakt og ettersøk for å effektivisere skadefelling av fredet rovvilt. Ovenfor nevnte tiltak vil bli evaluert.

3.1 Tidlig nedsanking

Tidlig nedsanking innebærer at søyer og lam sankes fra utmarksbeite før beitesesongen er over på grunn av store tap forårsaket av rovvilt. Sauene går på inngjerdet beredskapsareal (se standard for beredskapsarealer, www.viltskadesenter.no) eller annet inngjerdet beite resten av beitesesongen.

Tidlig sanking kan være enten akutt eller planlagt. Akutt tidlig nedsanking benyttes som tiltak dersom en uforutsigbar og alvorlig skadesituasjon oppstår i beiteområdet. Tiltaket har god forebyggende effekt overfor alle de store rovviltartene ved at en forhindrer ytterligere angrep i besetning(e). I områder med årlige, store tap til jerv på seinsommer og høst (eksempelvis fjellsbeiter i Møre og Romsdal og Nordland) har tidlig nedsanking som fast ordning ført til betydelig reduksjon i tapene. Det er avgjørende for resultatet at alle besetninger innen samme beiteområde gjennomfører tiltaket og sanker samtidig. Det kan være behov for en koordinering av tiltak på tvers av beitelags-, kommune- og fylkesgrenser.

Tidlig sanking stiller høye krav til heimebeitene, både når det gjelder kvalitet og kvantitet, for å sikre tilstrekkelig kjøttfylde og slaktemodenhet om høsten (Eilertsen 2006). Husdyreiere som får restriksjoner på bruk av utmarksbeite på grunn av rovdyr, har lovfestet rett til økonomisk kompensasjon (http:5). Regionale satser gjelder.

For ytterligere informasjon, se Standard for tidlig nedsanking, www.viltskadesenter.no.

Tiltaksomfang i Oppland de senere år:

Midler til tidlig nedsanking er gitt gjennom hele perioden 2008-2012, hovedsakelig som akutt tiltak og særlig i kommunene innenfor jerveprioritert område. Det er benyttet 350-400 000 kroner til tiltaket årlig, bortsett fra 2009, da det ble bevilget et mindre beløp (vedl. 1).

Tidlig sanking er et omstridt tiltak i fylket. 80 % av arealene i fylket er fjell og både Fylkesmannen og sauenevinga er av den oppfatning at fjellbeitene må utnyttes. Etter manges mening er sommersesongen allerede kort og bør i utgangspunktet ikke reduseres ytterligere.

Anbefaling:

Tidlig nedsanking som akutt tiltak benyttes allerede i nokså stort omfang og tiltaket bør fortsatt prioriteres i rovviltregionen. Også planlagt tidlig nedsanking bør i noe større grad kunne benyttes som tiltak i kronisk utsatte jerveområder i Oppland, selv om dette er omstridt, da tiltaket har god tapseforebyggende effekt i områder med kjent og gjentagende skadeutvikling fra år til år forårsaket av jerv. Tidlig sanking bør koordineres med midler bevilget til opparbeidelse av beredskapsarealer.

3.2 Utvida tilsyn med og uten bruk av kadaversøkende hund

Ordinært tilsyn (minimum tilsyn én gang per uke) gis ikke FKT-midler, da det forutsettes at dyreeier selv organiserer dette tilsynet.

Utvida tilsynsaktivitet skal etter § 5b i forskrift om tilskudd til forebyggende og konfliktdempende tiltak heller ikke støttes økonomisk, men kan støttes i kombinasjon med andre tiltak som bruk av vokterhund, ved flytting/sanking/inngjerding av dyr og som kortvarig, intensivt tilsyn i en akutt skadesituasjon (tidligere kalt ekstraordinært tilsyn).

Tilsyn alene har liten dokumentert forebyggende effekt (Direktoratet for naturforvaltning 1996, Mysterud et al. 1996), men utvida tilsyn har vist seg å ha god skadedokumenterende effekt (øker sannsynligheten for å finne kadaver og skadde dyr). Ekstra tilsyn kan dermed øke erstatningsutmålingen gjennom økt skadedokumentasjon og økte erstatninger. Mange mener også at utvida tilsyn til en viss grad kan bidra til å forstyrre/jage/presse rovvilt ut av beiteområdet, i alle fall for kortere tid. Denne effekten er imidlertid ikke dokumentert. Kunnskap om rovviltets atferd tilsier heller ikke at kortvarige forstyrrelser skal ha vedvarende effekt på arealbruk hos rovvilt i områder hvor de er etablerte (Sunde et al. 1998). Tilsyn alene har derfor mer konfliktdempende effekt enn skadeforebyggende effekt.

Erfaringene vi har gjort gjennom ulike prosjekter med vokterhunder på patrulje og bruk av kadaversøkende hunder, er at tilsyn med hund generelt og med løs hund spesielt, er langt mer effektivt enn tilsyn uten hund (Hansen og Hind 2009, Winje 2010 a). En hund vil kunne dekke et mye større areal enn en tilsynsperson, samtidig som de fleste hunder har evnen til å finne kadaver og skada dyr. Effektiviteten til ulike kadaverhundekvipasjer har vært av varierende kvalitet, slik at det i framtida bør settes krav til godkjenningsprøve. Godkjent kadaversøkshund vil kunne være til god nytte både i ordinært og utvida tilsyn (Smestad 2009, Winje 2010 b, Hansen 2011). Det finnes også flere eksempler på at funn av ferske kadaver ved bruk av kadaversøkende hunder har bidratt til å utløse skadefellingstillatelser, og på denne måten ha indirekte skadeforebyggende effekt. Ressurser til å holde slike kadaversøkskurs i enkelte regioner, samt kapasitet hos Norske Kadaverhunder (som innehar godkjenningsordningen) vil imidlertid være avgjørende for hvilke muligheter det enkelte beitelag har til å tilpasse seg et eventuelt godkjenningskrav. Det bør i så fall være legitimt å bevilge FKT-midler til dette som et konfliktdempende tiltak.

For ytterligere informasjon om kadaversøkende hunder, se www.norskekadaverhunder.no

Tiltaksomfang de senere år i Oppland:

Det er i Oppland bevilget store midler til utvida tilsyn også i senere tid, i overkant av 1,6 millioner kroner hvert år de siste tre årene. I disse summene ligger tilsynsmidler gitt som akutt tiltak og som mer permanente løsninger gjennom beitesesongen, utvida tilsyn både med og uten kadaversøkende hunder, kursing av ekvipasjer, innkjøp av GPS, utvikling av SMS-varsling (der synsobservasjoner av rovvilt, funn og dokumentasjon av kadaver blir varslet via SNO til Fylkesmannen) mm.

Midler til utvida tilsyn ble i 2012 gitt til totalt 21 kommuner i Oppland, mange i kombinasjon med bruk av kadaverhund. Før 2010 kan det virke som om fylket har vært noe «rause» med tildeling av FKT-midler til utvida/ekstraordinært tilsyn, da midlene ble fordelt også til kommuner/beitelag som hadde tapsprosenten nært opptil normaltippet. Fylkesmannen har strammet inn denne praksisen de senere årene.

Tilbakemeldinger fra brukerne tilsier at utvida tilsyn øker dyrevelferden, da syke og skadde dyr, samt uro i flokken og en eventuell akutt skadesituasjon kan oppdages raskt. Utvida tilsyn bør kombineres med bruk av kadaversøkshund, da bruk av hund øker antall funn av kadaver. Det er imidlertid manglende rapportering om hvorvidt kadaverhunder har bidratt til å øke dokumentasjonen av tapsårsaker. De aller fleste beitelag leverer gode rapporter med dokumentasjon over tilsynsruter, timelister og observasjoner.

Fylkesmannen/SNO sender ut varsel via SMS om rovviltskader i nye områder og særskilte rovviltobservasjoner til kommuner og beitelag. Meldingene går så videre ut til beitelagsmedlemmer. Systemet med SMS-varsling er mye brukt og fungerer godt.

Anbefaling:

Utvida tilsyn alene har usikker/liten tapsforebyggende effekt, men betydningen av tiltakets konfliktreduserende og skadedokumenterende effekt må ikke undervurderes. Effekten av all form for tilsyn er dessuten bedre med bruk av hund enn uten. Bruk av kadaversøkende hunder vil kunne øke funnprosenten av kadaver i en akutt skadesituasjon. Kvaliteten på ekvipasjene har imidlertid vært variabel.

Vi anbefaler Fylkesmannen å skjerpe inn kravene ved bevilgning av midler til utvida tilsyn ytterligere i hht. forskrift om forebyggende tiltak mot rovviltskader, §5b. Det anbefales i hovedsak å bruke midler til utvida tilsyn i akutte skadesituasjoner. Ut over dette bør tilsynsmidler prioriteres til beitelag som kan vise til betydelig tapsomfang og spesielt til områder med usikkerhet om tapsårsaker.

Vi anbefaler videre å kreve bruk av godkjent kadaversøkhund ved bevilgning av midler til utvida tilsynsaktivitet. Dessuten må fargekoding av alle søyer (identisk merking for alle beitelag), vaktlister samt dokumentasjon over tilsynsruiter og timelister kreves ved tilskudd til alle former for utvida tilsyn.

3.3 Radiobjeller og merkeavlesere

Den såkalte «Radiobjella» er produsert av Telespor og har innebygd GPS og GSM enhet. Kommunikasjon skjer via mobiltelefonnettet til en dataservert et visst antall ganger i døgnet, med avlevering av data om dyrets posisjon. Senderen har bl.a. en bevegelsessensor med «mortalitetsalarm» som trer i kraft dersom senderen har ligget stille et visst antall timer.

En «merkeavleser» registrerer det elektroniske øremerket (RFID-brikke med individnummer) til dyret som passerer avleseren, som oversendes en sentral database hos Bio-Control. Siden både søyer og lam er utstyrt med RFID-brikker, gir dette systemet informasjon om både mor og avkom, forutsatt at de befinner seg ved saltplassen (Haugset et al. 2012).

I 2009-2012 ble det gjennom «Beitebruksprosjektet i Oppland» gitt midler til totalt 28 merkeavlesere fordelt på fem beitelag i fem forskjellige kommuner, samt 2000 radiobjeller fordelt på 131 besetninger og 56 beitelag i 22 kommuner (i snitt 15 bjeller per besetning). Brukerne/laget betaler nå kr 500,- per merkeavleser og kr 200,- per bjelle per år i egenandel. Oppland Radiobjellelag ble stiftet i 2012 og overtar eierskapet av både merkeavlesere og radiobjeller fra 2013, og skal drifte og utvikle konseptet med elektronisk overvåking av beitedyr videre.

Beitebrukernes egne erfaringer med bruk av radiobjeller i Oppland viser at både tilsyn og sanking blir mer målrettet og effektivt, og flere dyr har blitt reddet gjennom alarmfunksjonen. Kadaver kan bli funnet mens de fortsatt er ferske, noe som gir bedre dokumentasjon av tap samt raskere iverksettelse av en eventuell skadefellingstillatelse. Kartlegging av beitemønster kan gi verdifull informasjon om beiteområdet, og kan også gi grunnlag for utrangering av søyer. Utfordringer i bruken av dette verktøyet er varierende batterikapasitet, falske alarmer og store områder med dårlig mobildekning. Beitebrukerne er totalt sett fornøyde og har fått større motivasjon gjennom muligheten med elektronisk overvåking av beitedyra. Merkeavlesere er også et meget nyttig hjelpemiddel ved sanking, da kveene rundt merkeavleserne benyttes som sankefeller og en har oversikt via web-løsningen over hvor mange dyr som til enhver tid befinner seg i sankefella (Fylkesmannen i Oppland 2012).

Nord-Trøndelag FoU rapporterer på grunnlag av data fra Nasjonalt beiteprosjekt (SLF) at den forebyggende effekten av radiobjellene er usikker, men brukerne er likevel svært fornøyde med teknologien som redskap for å effektivisere beitedrifta (Haugset et al. 2012). Radiobjeller ser ut til å ha dyrevelferdsfremmende effekt, hovedsakelig gjennom muligheten denne teknologien gir for mer treffsikkert og effektivt tilsyn og sanking. Radiobjeller øker også gjenfinnings-graden av kadaver. Radiobjellene har fortsatt enkelte tekniske og driftsmessige svakheter, men de nyeste generasjonene er nede i en feilprosent på 4-8 % (Haugset et al. 2012). Dekningen på mobiltelefonnettet er en begrensende faktor for bruken i mange områder. Dette gjelder også i rovviltregion 3. Dette samsvarer godt med erfaringene til brukerne i Oppland. Også merkeavleserne

effektiviserer tida brukt til sanking betraktelig. Tekniske problemer med merkeavleseren har bidratt til at «vinninga i enkelte tilfeller har gått opp i spinninga». Det etterlyses bedre opplæring og brukerstøtte. Høyere dekningsgrad av merkeavleserne fører til mer pålitelig og komplett informasjon om beitedyrene (Haugset et al. 2012).

Tiltaksomfang de senere år i Oppland:

Oppland har vært et foregangsfylke i utprøving av radiobjeller og merkeavlesere, både gjennom det nasjonale beiteprosjektet i regi av SLF og gjennom Beitebruksprosjektet i Oppland.

Relativt store FKT-midler er blitt bevilget til elektronisk overvåking av beitedyr de senere årene, mellom 500 000 kroner og 1 million kroner årlig de siste fire år. Det tekniske utstyret er spredt på mange besetninger og kommuner, slik at mange har fått anledning til å prøve dette.

Anbefaling:

Bruk av både radiobjeller og merkeavlesere er uten tvil konfliktdempende, men i mindre grad et tapsforebyggende tiltak.

Bruk av FKT-midler til radiobjeller i rovviltregion 3 kan forsvares ut fra konfliktdempende hensyn, og da særlig i områder der rovdysituasjonen preges av streifdyr av bjørn og ulv som i stor grad tar voksne dyr. Elektronisk overvåking av beitedyr er først og fremst et driftsverktøy som effektiviserer tilsynet og sankinga, forutsatt at utstyret benyttes aktivt og målrettet. Indirekte, tapsforebyggende effekt kan oppnås ved at skadesituasjoner oppdages forttere og tiltak som f.eks. akutt nedsanking kan settes inn. Dette krever imidlertid relativt høy dekningsgrad av radiobjeller i besetningene.

Radiobjeller på søyene er en forutsetning for bruk av lammenoder. Siden det i rovviltregion 3 hovedsakelig er lam som går tapt på beite (grunnet jerv), bør i større grad tilskudd til lammenoder prioriteres i framtida, men kun under forutsetning av at nodene fungerer tilfredsstillende teknisk og driftsmessig. Dette vil kunne bidra til å dokumentere dødsårsak for langt flere lam enn hva som er tilfellet i dag.

Vi er av den oppfatning at midler til merkeavlesere blir et reint driftstilskudd, hvor ikke FKT-midler bør benyttes.

3.4 Skadefelling og lisenfelling

De mest benyttede tapsreducerende virkemidlene mot rovviltskader på sau i Norge i dag er tiltak rettet mot rovviltet. I Norge er det to prinsipielle regimer for uttak av rovdyr: skadefelling eller kvote- og lisensfelling. Kvotejakt, kvotefri jakt og lisensfelling virker skadereducerende på stor skala ettersom størrelsen på rovviltbestandene reguleres (Brainerd 2003).

Effekten av et selektivt uttak av spesifikke skadegjørere forutsetter at det finnes individer som forårsaker flere problemer enn andre rovdyr i bestanden (Linnell et al. 1999, Odden et al. 2002, Odden 2011). Dette kan i prinsippet skje ved at det finnes "problemindivider" som gjør mer skade en andre innen en sammenhengende bestand. Eventuelt kan et "problemindivid" sies å være et individ med tilgang på sauer (for eksempel en ulv eller en bjørn utenfor ulvesonen) (Linnell et al. 1999). For det andre forutsetter et effektivt uttak av spesifikke skadegjørere at uttaket er selektivt, dvs. at det er den faktiske skadegjøreren som blir felt.

Kunnskapen om økologien bak rovdynenes predasjon på sau har økt voldsomt de siste tiårene. Et gjennomgående resultat fra studiene er at under norske forhold vil alle rovdyrindivider drepe sau som går fritt og ubeskyttet på utmarksbeite. Det ser ikke ut til å eksistere spesielle "problemindivider" (eller såkalte «skadedyr») med dagens beitesystem, og i mange områder er sau ett av de viktigste byttedyrene til rovdynene (Dahle et al. 1998, Odden et al. 2002, 2006, 2008, 2011). Effekten av skadefelling vil derfor i stor grad avhenge av hvor uttaket skjer i forhold til hovedutbredelsen av rovviltbestanden. I områder med en sammenhengende bestand av jerv eller gaupe ser vi at den lokale effekten av å skyte individer av disse to artene på tap av rein eller sau er kortvarig, da ledige revir svært raskt blir fylt opp av nye individer som også tar slike beitedyr (Herfindal et al. 2005, Landa et al. 2002, van Dijk 2008, Aronsson 2009). Det samme er vist for bjørn

(Sagør et al. 1997, Nerheim 2004). I utkanten av, eller utafor områder med sammenhengende bestander av rovdyr, vil den tapsreducerende effekten av et uttak være betydelig større.

Uttaket av jerv eller gaupe vil redusere tapet av sau og rein på regional skala kun hvis den totale bestanden av rovdirene i regionen går ned. Det er med andre ord størrelsen på de vedtatte regionale bestandsmålene som vil være bestemmende for nivået på tapene gitt dagens system med frittgående sau.

En effektiv og selektiv skadefelling vil først og fremst være avhengig av hvor lenge rovdirene oppholder seg i nærheten av drepte sauer (eller tamrein). Odden et al. (2010) analyserte alle tilgjengelige data på håndteringstid og forflytninger til radio- eller GPS-merkede gauper og jerv i tilknytning til predasjon på sau og tamrein i fem ulike studieområder i Skandinavia. Analysene viste at gauper i snitt benyttet rundt to døgn fra de drepte en rein eller sau til de forlot byttet for siste gang. Etter tre døgn var to av tre gauper ferdig med kadaveret. Jerven, derimot, deler ofte opp og hamstrer store byttedyr som rein (eller sau). Det kan derfor ta mange dager eller uker mellom hver gang jerven besøker et kadaver. Kun i halvparten av tilfellene kom de merkede jervene tilbake til en slått rein dagen etter, og de returnerte til kadaveret i fra 1 til 26 døgn i løpet av den påfølgende måneden. I mer enn en tredjedel av tilfellene ble jervedrepte rein besøkt av flere jerver, og allerede første dagen ble 17 % av alle kadavrene besøkt av mer enn én jerv. Uttak av spesifikke skadegjørere på eller i nærheten av drepte sauer eller rein kan være effektivt, selektivt og etisk forsvarlig utafor områder med reproduserende bestander av rovdyr, så sant fellingsforsøket skjer raskt (innen 48 timer) etter sauen eller reinen er drept. I disse områdene er sjansen for å skyte hunngauper med avkom, eller en annen jerv enn den som faktisk har gjort skade, minimal. Sjansen for at uttaket har lokal effekt på tapene vil også være relativt stor. Innafor områder (forvaltningssoner) med reproduserende bestander av gaupe vil risikoen for å felle hunngauper med avhengige unger være høy. I tilsvarende områder for jerv vil uttaket kunne være lite selektiv. For begge arter vil effekten av uttak være kortvarig i slike områder.

Effektivisering av jervejakta

Den årlige kvotejakta på gaupe har i mange miljøer blitt svært populær og regulerer bestanden av gaupe effektivt. I følge rovviltforliket (<http:2>) er det fortsatt en målsetting om at lisensfelling skal være hovedvirkemiddelet også i bestandsreguleringen av jerv, slik at ekstraordinære uttak av yngelokaliteter eller felling fra helikopter over tid kan reduseres til et minimum. Jervejakta vil først og fremst være et virkemiddel for å regulere bestanden på bestandsmålet, og for å effektivisere rovviltsonene. Vi konstaterer at dette tiltaket ikke fungerer tilfredsstillende i mange områder, fordi man ikke klarer å ta ut jervekvoten. En rekke tiltak er foreslått for å bedre effektiviteten i lisensjakta, dette ble blant annet diskutert under jervejakkkurs i Oppland, Hedmark og Sør-Trøndelag i januar 2013 i regi av FKT-prosjektet, NJFF og SNO. Tiltak som er nevnt er kursing av jegere, utvidet jaktstart, bruk av løs på drevet halsende hund, bruke av kunstig lys på jerveåter, bruk av «GSM-alarmer» på jervebåser, og tillatelse til utkjøring av åter med snøskuter. De ulike praktiske og etiske sidene av disse forslagene bør evalueres og utprøves.

I følge sluttrapport (Jørstad 2012), har prosjektet «Effektivisering av skadefelling på freda rovvilt i Oppland» brukt en del ressurser på utvikling av gode sporingsekvipasjer under kyndig veiledning og oppfølging av Scandinavian Working Dog Institute (SWDI). SMS-varslingen har vært særdeles vellykket og anses som viktig også for å forberede skadefellingslagene på eventuelle fellingsforsøk. Prosjektet har fått testet mange hunder, og de fleste skadefellingslag har nå tilgang på hunder som fungerer i los på bjørn, uten at det går an å gi garantier for hvordan hunden vil oppføre seg ovenfor ekte bjørn. Det er viktig at prosjektet videreføres med oppfølging og godkjenning av sporingsekvipasje (Jørstad 2012).

Tiltaksomfang de senere år i Oppland:

Fra å ha gitt 2-300 000 kroner i FKT-midler til skadefelling i 2008 og 2009 (midlertidig forskrift i 2008 og 2009), ble denne tiltaksposten sterkt økt fra 2010, og i 2012 ble det utbetalt hele 1 257 000 kroner i fellingsvederlag/godtgjøring for tapt arbeidsfortjeneste. Det har generelt vært dårlig uttelling på fellingsløyvene, bortsett fra i 2012, da én bjørn (felt på vårsnø), én ulv og tre jerver ble felt (vedl. 1).

Anbefaling:

Uttak av spesifikke skadegjørere på eller i nærheten av drepte sauer kan være effektivt, selektivt og etisk forsvarlig utenfor områder med reproduserende bestander av rovdyr, så sant fellingsforsøket skjer raskt (innen 48 timer) etter at sauene er drept. I disse områdene vil uttaket kunne ha en lokal positiv effekt på tapene. Innenfor rovviltprioriterte områder med reproduserende bestander av jerv eller gaupe vil effekten av uttak være kortvarig, og det vil være størrelsen på de vedtatte regionale bestandsmålene som vil være bestemmende for nivået på tapene. Det er også grunn til å sette spørsmål ved de etiske sidene ved å gi fellingstillatelser på jerv og gaupe på sommerstid i områder med yngling, da risikoen for å felle et hunddyr med små, avhengige unger er stor.

Den årlige kvotejakta har i mange miljøer blitt svært populær og regulerer bestanden av gaupe effektivt. Den har også vist seg å ha en betydelig konfliktreducerende effekt. Når det gjelder lisensfelling av jerv, må det gjøres en ennå større innsats for å øke suksessraten. Dette er en utfordring man ser i mange deler av Norge. Ekstraordinære uttak av jerv fra helikopter eller i hi er svært kontroversielt (Krange et al. 2012). Vi mener at man på nasjonalt plan bør evaluere de ulike praktiske og etiske sidene av nye forslag for å bedre effektiviteten i lisensjakta på jerv.

4. Kommunenes evaluering av forebyggende tiltak

I henhold til mandatet rettes fokus i dette kapittelet inn mot forebyggende tiltak mot jerv i kommuner innenfor jerveprioritert område (Lesja, Lom, Skjåk, Dovre, Vågå, Sel og Nord-Fron).

Kapittelet gir en oppsummering av kommunens anbefalinger etter intervjuer gjort med tilsatte på landbrukskontorene i disse kommunene vedrørende effekt/potensial/begrensinger av tiltak som fysisk skiller rovdyr og beitedyr, jfr. forskrift om forebyggende tiltak mot rovviltskader, §5a. Disse tiltak er: tidlig nedsanking, forsinket slipp, flytting av sau, heimebeite, beredskapsareal og rovdyravvisende gjerder.

I tillegg har vi føyd til ytterligere to nye tiltak: bruk av gårdsnære beiter og vokterhund på patrulje, som vi ønsket kommunenes kommentarer på. Med gårdsnære beiter menes beiter i bygdenære områder som i utgangspunktet er lette å holde tilsyn med, og som er lite rovdyrutsatte. Dette kan være ulike beitetyper på fulldyrka jord, overflatedyrka kulturbeite, gjengrodde arealer, nedlagte bruk, annen utmark rundt kulturlandskapet osv. (se definisjon kap. 6).

Det er gode erfaringer med systematisk bruk av vokterhund på patrulje på fjellbeite i yngleområde for jerv i Rauma kommune (Ulvådalen og Vermedalen, to fellesbeiter med til sammen 3000 sauer). Tiltaket er benyttet siden sist på 1990-tallet og har redusert totaltapene med ca. 50 %, fra 12-13 % ned til 6-7 % (Rauma kommune 2001). Dette kan bøndene i dette området leve med, og tiltaket gjør at de kan benytte det flotte fjellbeitet uten særlig avkorting av beitesesongen. Hundene er også godkjente som kadaversøkshunder. For ytterligere informasjon, se Ringsø et al. (2000), Standard for bruk av vokterhunder i Norge og Tema-ark «Vokterhunder på patrulje», www.viltskadesenter.no

Fullstendige besvarelser på spørsmålene til kommunene er vedlagt (vedl. 2a-f).

4.1 Tidlig nedsanking

Kommunene mener tiltaket har god tapsforbyggende effekt, men tidlig sankning er svært omstridt og de fleste kommuner mener at tidlig sankning kun bør benyttes som akutt tiltak. Negative effekter som avkortet beitesesong, tap av beiterett, for lite beitekompensasjon og begrensa beiteareal heime er nevnt.

4.2 Forsinket slipp

Alle kommuner mener at dette er et lite aktuelt tiltak fordi vårbeiteareal er en minimumsfaktor og tiltaket medfører avkortet beitesesong i utmark.

4.3 Flytting av sau

Vågå/Sel og Nord-Fron mener at dette kan være et aktuelt tiltak i noen tilfeller, mens de resterende kommuner hevder dette er et uaktuelt tiltak som på sikt vil utradere saueholdet.

4.4 Heimebeite

Alle kommuner mener at dette er et lite aktuelt tiltak fordi det ikke finnes arealgrunnlag heime. Andre argumenter er økt sjukdomspress og redusert fôrgrunnlag.

4.5 Beredskapsareal

Vågå/Sel, Lesja, Dovre og Nord-Fron mener alle at tiltaket kan ha et visst potensiale. I Lesja planlegges nå beredskapsareal for ett av åtte beitelag og man ønsker også å utrede mulighetene for de øvrige beitelaga. Av ulemper ved tiltaket kan nevnes behov for gjerding og skjøtselstiltak, at tiltaket er kostnadskrevende og det krever langsiktige grunneieravtaler.

4.6 Rovdyravvisende gjerde i utmark

Et uaktuelt tiltak i alle kommuner, først og fremst fordi mye av utmarksbeitene ligger innenfor verna område eller har nasjonalparkstatus.

4.7 Gårdsnære beiter

Vågå/Sel og Nord-Fron mener at det finnes noe potensiale i kommunen, mens de øvrige kommuner mener at tiltaket er lite aktuelt fordi det er lite tilgjengelig areal og vanskelige eiendomsforhold.

4.8 Vokterhund på patrulje

Ingen av kommunene i jerveprioritert område har prøvd vokterhund på patrulje i praksis, men både Lom, Vågå/Sel, Dovre og Nord-Fron mener at dette kan være et interessant tiltak som en bør se nærmere på.

4.9 Oppsummering/anbefaling:

Flere kommuner har god erfaring med akutt tidlig nedsanking, men alle er skeptiske til planlagt tidlig sanking som en permanent ordning i jerveutsatt område. Forsinket slipp, heimebeite og rovdyravvisende gjerder er av kommunene vurdert som uaktuelle tiltak. Enkelte kommuner er litt mer positive til flytting av sau, mens potensialet for bruk av gårdsnære beiter synes heller lite.

Av de intervjuede kommunene, utmerket spesielt Vågå/Sel og Nord-Fron seg som noe mer «åpne» til å bruke tiltak som skiller rovvilt og bufe. Vågå og Nord-Fron har hatt færrest sau på beite innenfor jervesonen (etter endring av grensen for jervesonen i 2012, har Vågå nå 40 % av sauene på beite innenfor jerveprioritert område). Det er disse kommunene som også har lavest tapsprosent. Kanskje er ikke konfliktnivået i disse kommunene ennå like høgt som i de øvrige kommuner i jerveprioritert område.

Flere av kommunene mener at vokterhund som tiltak kan være interessant å se nærmere på. Vi anbefaler Fylkesmannen i Oppland å ta kontakt med Fylkesmannen i Møre og Romsdal, som har vært initiativtakere til vokterhundprosjektene i Rauma, og kanskje også dra på befaring til Ulvådalen for å lære mer om tiltaket i praksis.

5. Andre momenter

5.1 Potensialet for bruk av gårdsnære beiter i Oppland

Med gårdsnære beiter menes beiter i bygdenære områder som i utgangspunktet er lette å holde tilsyn med, og som er lite rovdyrutsatte. Dette kan være ulike beitetyper på fulldyrka jord, overflatedyrka kulturbeite og/eller «inmarksbeite» (se definisjon nedenfor).

På fulldyrka mark er det mulig å framskaffe gode beiter i hele beitesesongen ved hjelp av blant annet gjødsling (mengde og fordeling i sesongen), tilstrekkelig vanntilgang og beiteopplegg (skiftebeiting, stripebeiting, beitepussing o.l.) kombinert med bruk av både gras- og grønnfôrbeite. Om ettersommeren og høsten går tilvekst og fôr kvalitet generelt raskere ned hos flerårige grasarter enn hos «ettårige» grønnfôrvekster. Flere forsøk, bl.a. Nesheim og Todnem (2000) og Todnem og Johansen (2006), har vist høyere lammetilvekst om høsten ved beiting av grønnfôrvekster enn av grashå. Av de mest aktuelle «ettårige» grønnfôrvekstene til beiting – raps og «ettårig» raigras – gir raigras størst produksjon utover høsten, men raps kan ha stor stående masse ved beiteslipp (Skaland 1990). Høyere lammetilvekst og større avling av «ettårig» raigras enn av grashå gir noe lavere beitearealbehov ved å ta raigras inn i beiteporteføljen.

Overflatedyrka kulturbeite kan ved godt stell – gjødsling, opplegg for avbeiting og beitepussing, tueknusing og flekkinnsåing av beitegras o.l. – gi tilnærmet like godt beitefôr som slåtteeng. Ved dårlig stell, f.eks. svak avbeiting uten etterfølgende beitepussing og ubalansert gjødsling, vil forvokst plantemateriale gi dårlig fôr kvalitet utover ettersommeren og høsten. Avling, og da særlig ved liten vanntilgang, vil normalt være noe lavere på denne type beiter enn slåtteeng benyttet som beite.

Etter klassifikasjonssystemet AR5 er «inmarksbeite» definert som «jordbruksareal som kan benyttes som beite, men som ikke høstes maskinelt. Minst 50 % av arealet skal være dekt av grasarter eller beitetålende urter. Videre skal arealet ha tydelig kulturpreg og være inngjerdet» (Bjørndal og Bjørkelo 2006). Dette kan være arealer med god tilgang på vann og næring der busk- og tresjiktet tynnes og ryddes, og grasveksten fremmes ved tilstrekkelig beitetrykk. Egnede arealer for denne typen beite er nedlagte/brakklagte bruk, eldre slåtteeng/kulturbeite som er i ferd med å gro igjen, engskog (lågurt og høgstaude) og frisk blåbærskog med småbregner. Som for alle beitetyper vil kvaliteten av dette beitet være sterkt påvirket av arter og mengde av gras og urter, men generelt vil beitekvaliteten være god om våren og forsommeren dersom dyrene slippes ut tidlig og beitetrykket er tilstrekkelig. God nedbeiting om våren og forsommeren gir bedre beitekvalitet på ettersommeren og høsten, men vanligvis vil ikke denne beitetypen være egnet for dyr med et stort fôrbehov på denne tiden av året. På et generelt grunnlag er vi positive til bruk av «inmarksbeite» ut fra kulturlandskaps- og turismehensyn. Denne beitetypen kan også inngå som en ekstra ressurs i form av vårbeite og dermed muligheter for høyere produksjon av vinterfôr. Vi er imidlertid usikre på hvor mye denne typen arealer vil «monne» sett i forhold til det store saueantallet i Oppland, beitekvalitet og logistikk – småflekker på noen få dekar eksempelvis mellom hus eller veier er urasjonelle å drifte og i praksis lite aktuelle.

Ved begrenset tilgang på beiteareal er beiteprioritering svært viktig. Om ettersommeren og høsten er kravene til fôr kvalitet ofte størst hos slaktelammene da disse lammene har størst fôrbehov sett i forhold til fôropptakskapasitet. De beste beitenene, for eksempel raigrasbeiter, bør prioriteres disse lammene. Påsett-lam bør også ha tilgang på gode beiter – god grashå fra slåtteeng eller godt stelt kulturbeite –, men lammetilveksten kan være litt lavere enn for de intensivt fôra slaktelammene. De voksne søyene (uten lam) vil vanligvis ha lite fôrbehov i forhold til fôrkapasitet, og er derfor godt egnet til å beite på kulturbeiter og eller «inmarksbeiter».

Som ovennevnt har lammene det klart største behovet for gode beiter om ettersommeren og høsten. Et eksakt arealbehov pr. lam er vanskelig å anslå, da dette vil være sterkt påvirket av beitetets beskaffenhet, beitetidsperiode, vekstforhold (temperatur, vannholdning o.l.) ol., men et utgangspunkt for slike beregninger vil måtte innebefatte fôrbehov hos lam, grastilvekst i

beiteperioden og mengde beitefôr ved påslipp. Fôropptaket hos et lam på gode beiter vil om ettersommeren være ca. 1-1,5 kg grastørrstoff pr. dag. Ved tilfredsstillende vekstbetingelser kan grastilvekst i fjellbygdene i Oppland settes til 1,5-3,0 kg og 4,5-7,5 kg grastørrstoff pr. dag på henholdsvis god slåtteeng og raigrasbeite i perioden fra august til medio september. På godt grashåbeite og raigrasbeite kan det ved ca. 10 cm plantehøyde regnes ca. 80-120 kg grastørrstoff pr. dekar.

Beitepotensialet mht. «innmarksbeite» i Oppland, dvs. hvor store arealer som finnes tilgjengelig, beitekvalitet på disse og beregning av beitekapasitet (antall sau per arealenhet i x antall dager), ligger ikke innenfor vårt mandat å utrede. Vi anbefaler at potensialet kartlegges nærmere av fagfolk.

5.2 Drøftinger rundt avkortet beitesesong

Kommunene i jerveprioritert område mener entydig at en permanent avkorting av beitesesongen i utmark er feil vei å gå. Saueholdet i Nord-Gudbrandsdalen er basert på optimal utnytting av utmarksbeitet og avkortet beitesesong i utmarka strider mot de landbrukspolitiske mål om økt matproduksjon og økt bruk av beiteressursene, jfr. den siste landbruksmeldingen ([http:6](http://6)). Ved kortere utmarksbeitesesong vil flere trolig redusere saueflokkene og kanskje slutte, det vil gå ut over vinterfôrbeholdningen og man er redde for å miste beiteretten. Stikkord som mangel på alternativt beiteareal, merarbeid for bonden, økt smittepress, dårligere tilvekst og kjøttkvalitet, ytterligere gjengroing av utmarka og økte utgifter til fôr og gjerdehold er nevnt.

Forskjellige beitetypene og høydeler gir ulik kvalitet på beiteplantene gjennom beitesesongen, noe som igjen gir utslag i tilveksten hos beitedyra. Spesielt i Nord-Gudbrandsdalen, som har høgtliggende beite med mye snøleivevegetasjon som gir tilvekst utover seinsommer og høst, er det en fordel å kunne utnytte utmarksressursene maksimalt (Rekdal, pers. medd. 2013). Avkorting av beitesesongen i fjellet medfører at man ikke kan levere slaktemodne lam rett fra fjellbeite, og man kan heller ikke få gevinst av merkevarerbygging som «høgfjellslam» osv. Avkorting av tida på skogsbeite betyr mindre, forutsatt at man har innmarksbeiter tilgjengelig, fordi beiteverdien i skog faller raskt utover høsten (Rekdal, pers. medd. 2013). Diskusjonen rundt tidlig nedsinking blir delvis et dyreetisk spørsmål og et ressursspørsmål grunnet ekstra belastning på de knappe innmarksarealene.

Avkortet beitesesong vil uten tvil forhindre store tap av sau til jerv i jervesonen.

5.3 Rapportering av FKT-midlene

Brukernes egne rapporteringer til fylkesmennene om bruken av FKT-midlene og tiltakets skadeforebyggende effekt har tidligere vært noe mangelfulle. Dette gjelder ikke bare i rovviltregion 3 (vedl. 1), men for hele landet generelt (Bjørn et al. 2002, Hind et al. 2010). Rapporteringene er ikke blitt mye bedre etter at elektronisk rapportering på standardiserte skjemaer har blitt et krav, særlig fordi man blir tvunget til å kategorisere tiltakene der de ikke alltid passer best hjemme. Vi synes videre at rapporteringene videre fra fylkesmennene til DN har vært noe variable mht. innhold. Tilbakemelding om tiltakets effekt er viktig for å ha et godt grunnlag til å kunne evaluere effekten av virkemiddelbruken i ettertid. Vi vil derfor på det sterkeste anmode DN om å sette visse minimumskrav til kvaliteten på rapporteringen, bl.a. bør antall søyer og lam sluppet og tapt rapporteres. DN utfordres også til å gi tilbakemeldinger på rapporteringene, f.eks. hvorvidt tiltakene er i samsvar med regelverket.

Praksisen i region 3 med felles FKT-søknad og rapportering fra hver enkelt kommune på vegne av beitelag og enkeltbrukere innen kommunen, synes i utgangspunktet noe uoversiktlig. Her er det vanskelig å gå ned på enkeltbruksnivå, dersom ikke Fylkesmannen selv etterspør kommunen om dette. På den annen side må man stole på vurderingene til kommunal forvaltning, og felles søknad og rapportering på kommunenivå forenkler saksbehandlingen betraktelig. De fleste kommunene og

landbrukskontorene tar med beitebrukerne og beitelagene på råd om hva som skal omsøkes og hvilke tiltak en ønsker å satse på. Søknadsskriving og rapportering på FKT er også en del av ekstrabelastningen som følger med det å ha store rovdyr. Stortingets føringer er klare på at det reelle tapet skal erstattes, det være seg både i form av rovdyrdrepte dyr og merarbeid/følgekostnader. Det at kommunene er med på å ta jobben med søknad/rapportering er i våre øyne med på å synliggjøre kostnaden ved å ha rovdyr. Mange av kommunene bruker utrolig mye tid og ressurser på dette, ressurser som ellers måtte blitt belastet den enkelte bonde eller beitelag. Derfor er det en styrke for beitenæringa i Oppland at søknadsprosessen og rapportering på FKT i stor grad skjer i regi av kommunene.

Hovedpoenget vårt er at fordelingen av FKT-midler ikke må skje på generelt grunnlag, men være «behovsprøvd», slik at de som har store tap og samtidig gode tiltak får mest.

5.4 Samordning av tilskuddsordninger

FKT-midlene er knappe, og de drøye 5 millioner FKT-midler som Rovviltnemnda/Fylkesmannen i Oppland fordeler årlig må brukes på beste måte. Landbruksforvaltningen i Oppland mener at tiltak som sikrer beiting er viktig, og ønsker en samordning av flere virkemiddelordninger for å finne helhetlige løsninger og få mest mulig ut av pengene.

I 2011 hadde Oppland om lag 53 millioner i RMP-midler (regionalt miljøprogram) til disposisjon og nær 3,5 millioner av dette gikk til saueneæringa. Det finnes tre ulike RMP-tilskudd som beitenæringa i stor grad benytter seg av:

- 1) Tilskudd til beite i et organisert beitebruk (OBB), kr 9 per sau. 110 beitelag. 95 % av alle produsenter søkte i 2011 om OBB-tilskudd. Dette tilsvarer kr 2 145 000.
- 2) Lønnet tilsyn, 60 % av dokumenterte utgifter og maks utbetaling til et beitelag er kr 40 000. Ca. 47 beitelag søkte om tilskudd til lønnet tilsyn, totalt kr. 1 273 000. Beitelaga har gode systemer og regnskap for dette.
- 3) Tilskudd til vedlikehold av sperregjerder (div. kriterier), 11 beitelag søkte i 2011, utbetalt kr. 90 000.

RMP har også andre aktuelle tilskuddsområder, bl. a setring, her ble om lag 15 mill. benyttet.

I tillegg er det stort trykk på søknader om støtte til investeringstiltak, sperregjerder, kveer m.m. I 2012 mottok FMLA Oppland 68 søknader, noe som er betegnende for en stor og aktiv saueneæring i fylket. Flere av disse prosjektene er også i kombinasjon med forebyggende tiltak mot rovilt, bl.a. nye beredskapsarealer.

Dette er alle virkemidler som kan bidra både til en organisert og mer styrt beitedrift.

6. Prioritering/konklusjon

- Akutt tidlig sanking ved en akutt skadesituasjon bør fortsatt prioriteres høyt i jervesonen. Planlagt tidlig nedsanking bør benyttes i større grad enn i dag i områder med kroniske jervetap ut over høsten.
- Det er potensiale for etablering av beredskapsarealer i kommuner innenfor jerveprioritert område. Tiltaket tidlig sanking bør koordineres med midler bevilget til kartlegging og opparbeidelse av beredskapsarealer.
- Vi anbefaler Fylkesmannen å skjerpe inn kravene ved bevilgning av midler til utvida tilsyn ytterligere i henhold til forskrift om forebyggende tiltak mot rovviltskader, §5b. Det anbefales i hovedsak å bruke midler til utvida tilsyn i akutte skadesituasjoner. Ut over dette bør tilsynsmidler prioriteres beitelag som kan vise til betydelig tapsomfang. Det bør kreves godkjent kadaversøkshund, fargekoding av søyer, vaktlister og tilsynslogg ved tilskudd til alle former for utvida tilsynsaktivitet. Tilsyn i kombinasjon med bruk av vokterhund er tilskuddsberettiget, og mer informasjon om vokterhund på patrulje i jerveutsatt fjellbeite kan med fordel innhentes.
- Skadefelling på jerv og gaupe må effektueres raskt dersom det skal ha noen hensikt. Innenfor forvaltningssonene med faste bestander av jerv og gaupe vil imidlertid skadeuttak ha kortvarig effekt på tapstallene, da nye individer vil ta deres plass. Her er det bestandsmålene som er bestemmende for tapsomfanget. Dårlig uttelling av lisensjakta på jerv er en utfordring i mange deler av Norge, og et prosjekt på nasjonalt plan bør evaluere de ulike praktiske og etiske sidene av nye forslag for å bedre effektiviteten i lisensjakta.
- Potensialet for bruk av gårdsnære beiter i Oppland bør utredes nærmere, selv om holdningene til avkortet beitesesong i utmark er negative i kommunene i Nord-Gudbrandsdalen. Slike arealer kan bl.a. nyttes som beredskapsarealer.
- Forsinket slipp, heimebeite og rovdyravvisende gjerder synes i dag som uaktuelle tiltak i jerveprioritert område. Flytting av sau til mindre rovdyrutsatt beiteområde kan være aktuelt i enkelte kommuner.

7. Litteraturliste

- Aronsson, M. 2009. Territorial dynamics of female wolverines. Examensarbete 2009:18, Institutionen för ekologi, Grimsö, SLU.
- Bjørndal, I. & Bjørkelo, K. 2006. AR5 Klassifikasjonssystem. Klassifikasjon av arealressurser. Håndbok fra Skog og landskap 01/2006, 1-24.
- Bjørnu, R., Mogstad, D.K. & Jetne, E. 2001. Forebyggende tiltak mot rovviltskade på sau og rein. Evaluering av tiltak og verkemiddelbruk i fylka (1998-2001). Planteforsk Grønn forskning 40/2002, 1-179.
- Brainerd, S. M. (Red.). 2003. Utredninger i forbindelse med ny rovviltmelding: Konfliktdependente tiltak i rovviltforvaltningen. NINA Fagrapport 66.1-103.
- Dahle, B., O. J. Sørensen, E. H. Wedul, J. E. Swenson & F. Sandegren, 1998. "The diet of brown bears *Ursus arctos* in central Scandinavia: effect of access to free ranging domestic sheep *Ovis aries*. *Wildlife Biology* 4:147-158.
- Dijk, J.V. 2008. Wolverine foraging strategies in a multiple-use landscape. Thesis for the degree of philosophiae doctor. Doctoral theses at NTNU 2008:3. 37 pp. Norwegian University of Science and Technology, Faculty of Natural Sciences and Technology, Department of Biology, Trondheim.
- Direktoratet for naturforvaltning 1996. Forebyggende tiltak mot rovviltskader i landbruket, 1-60.
- Direktoratet for naturforvaltning 2012. Høringsbrev - Forskrift om tilskudd til forebyggende tiltak mot rovviltskader og konfliktdependente tiltak (datert 19.10.2012).
- Fylkesmannen i Oppland 2012. Beitebruksprosjektet i Oppland. Rapport 2009-2012, 1-22.
- Hansen, I. 2009. Bruk av vokterhund i Ørpen, beitesesongene 2008 og 2009. Bioforsk Rapport 4 (181), 1-29.
- Hansen, I. 2011. Kadaversøkende hunder. Bioforsk Tema 6 (7), 1-6.
- Hansen, I. & Hind, L.J. 2009. Erfaringer med bruk av kadaversøkende hunder i Norge. Bioforsk Rapport 4(130), 1-16.
- Haugset, A.S., Nossun, G. & Kvam, T. 2011. Erfaringer med bruk av elektronisk overvåkingsutstyr på beitedyr - 2011. Trøndelag Forskning og Utvikling, Rapport 2012:2,1- 83.
- Herfindal, I., Linnell, J.D.C., Moa, P.F., Odden, J., Austmo, L. B. & Andersen, R. 2005. Does recreational hunting of lynx reduce depredation losses of domestic sheep. *Journal of Wildlife Management* 69:1034-1042
- Hind, L.J., Hansen, I. & Sund, H. 2010. Evaluering av forebyggende og konfliktdependente tiltak i sauenæringa i Nordland. Bioforsk Rapport 5 (176), 1-28.
- Jørstad, A. 2012. Effektivisering av skadefelling på freda rovvilt i Oppland. Rapport 2012, 1-6.
- Landa, A., Gudvangen, K., Swenson, J.E. & Røskaft, E. 1999. Factors associated with wolverine *Gulo gulo* predation on domestic sheep. *Journal of Applied Ecology*, 36, 963-973.
- Krange, O., Tangeland, T., Sandström, C. & Ericsson, G. 2012. Holdninger til store rovdyr i Norge og Sverige. En komparativ studie av holdninger til rovdyr og rovviltforvaltning. NINA Rapport 879. 68 s.

Landa, A., Tufto, J. & Andersen, R. 2002. Effekter av uttak av jerv og gaupe i reduserte tap av sau og tamrein i Troms. Konfliktdependende tiltak i rovviltforvaltningen (ed. S. Brainerd), pp. 18-23. NINA Fagrapport 66.

Linnell, J.D.C., Odden, J. & Mertens, A. 2012. Mitigation methods for conflicts associated with carnivore depredation on livestock. *Carnivore ecology and conservation: a handbook of techniques* (eds L. Boitani & R.A. Powell), pp. 314-332. Oxford University Press, Oxford.

Linnell, J.D.C., Odden, J., Smith, M.E., Aanes, R. & Swenson, J.E. 1999. Large carnivores that kill livestock: do "problem individuals" really exist? *Wildlife Society Bulletin* 27:698-705.

Linnell, J.D.C., Smith, M.E., Odden, J., Kaczensky, P. & Swenson, J.E. 1996. Rovvilt og sauenæring i Norge. 5 Strategier for å redusere rovdyr - husdyr konflikter: en litteraturoversikt. Norsk institutt for naturforskning oppdragsmelding, 444, 1-30.

May, R.F., Van Dijk, J.J., Wabakken, P., Swenson, J.E., Linnell, J.D.C., Zimmermann, B., Odden, J., Pedersen, H.C., Andersen, R. & Landa, A.M. 2008. Habitat differentiation within the large-carnivore community of Norway's multiple-use landscapes. *Journal of Applied Ecology* 45:1382-1391.

Mysterud, A., Iversen, C. & Austrheim, G. (2007) Effects of density, season and weather on use of an altitudinal gradient by sheep. *Applied Animal Behaviour Science*, 108, 104-113.

Mysterud, I., Swenson, J.E., Linnell, J.D.C., Gautestad, A.O., Mysterud, I., Odden, J., Smith, M.E., Aanes, A. & Kaczensky, P. 1996. Rovvilt og sauenæring i Norge 1. Kunnskapsoversikt og evaluering av forbyggende tiltak. Report, University of Oslo, 1-18.

Nerheim, E. 2004. Futility of shooting brown bears *Ursus arctos* to stop sheep loss in Norway is confirmed. MSc Thesis, Agricultural University of Norway, Ås.

Nesheim, L. & J. Todnem 2000. Beite og grovfôr - sjølve grunnlaget for saueproduksjonen. Lam 2000. Haugesund 12. - 13. februar 2000.

Odden, J. 2011. The ecology of a conflict: Eurasian lynx depredation on domestic sheep. Thesis for the degree of Philosophiae Doctor. Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, October 2011.

Odden, J., Herfindal, I., Linnell, J.D.C. & Andersen, R. 2008. Vulnerability of domestic sheep to lynx depredation in relation to roe deer density. *Journal of Wildlife Management* 72: 276-282.

Odden, J., Linnell, J.D.C. & Andersen, R. 2006. Diet of Eurasian lynx, *Lynx lynx*, in the boreal forest of south-eastern Norway: the relative importance of livestock and hares at low roe deer density. *European Journal of Wildlife Research* 52:237-244.

Odden, J., Linnell, J.D.C., Andersen, R., Moa, P.F., Herfindal, I. & Kvam, T. 2002. Lynx depredation on domestic sheep in Norway. *Journal of Wildlife Management* 66:98-105.

Odden, J., Mattisson, J., Rauset, G.R., Linnell, J.D.C.P., J., Segerström, P. & Andrén, H. (2010) Er skadefelling av gaupe og jerv selektiv? NINA Rapport, 601, 1-20.

Odden, J., Nilsen, E.B. & Linnell, J.D.C. Manus. Density of wild prey modulates lynx kill rates on free-ranging domestic sheep.

Rauma kommune. 2001. Forebyggende tiltak rovvilt i Rauma 2001. Tidlig sankning, vokterhund Ulvådalen, vokterhund Vermedalen, ekstra tilsyn Isfjorden.

Ringsø, A., Staaland, T. & Hansen, I. 2000. Vokterhund i kombinasjon med tilsyn - evaluering av tre års utprøving i Hattfjelldal. *Planteforsk Rapport nr. 03/2000*, 1-24.

Sagør, J.T., Swenson, J.E. & Røskaft, E. 1997. Compatibility of brown bear *Ursus arctos* and free-ranging sheep in Norway. *Biological Conservation*: 81:91-95.

Skaland, N. 1990. Grønfôrvekster. Forelesninger om grønfôrvekster, 3. utgave. Landbruksbokhandelen, 151 s.

Smestad, K. 2009. Rapport til Oppland Sau og Geit. Kurs i opplæring av hund og fører i søk etter kadaver av sau og lam, 1-7.

Smith, M.E., Linnell, J.D.C., Odden, J. & E., S.J. 2000. Methods for reducing livestock losses to predators. A: Livestock guardian animals. *Acta Agriculturae Scandinavica*, 50, 279-290.

Smith, M.E., Linnell, J.D.C., Odden, J. & E., S.J. 2000. Methods for reducing livestock losses to predators: B. Aversive conditioning, deterrents and repellents. *Acta Agriculturae Scandinavica*, 50, 304-315.

Sunde, P., Stener, S. & Kvam, T. 1998. Tolerance to humans of resting lynxes *Lynx lynx* in a hunted population. *Wildlife Biology*, 4, 177-183.

Todnem, J. & Johansen A. Høstbeite til lam. *Bioforsk FOKUS* 1(3):178-179.

Winje, E. 2010 a. Rapport. Kurs i kadaversøk med hund. Rapport til Fylkesmannen i Troms på vegne av Troms Sau og Geit og prosjektet "Leve i naturen", 1-6.

Winje, E. 2010 b. Rapport fra akutt kadaversøk i Gratangen/Skånland 27. august 2010. Rapport til Fylkesmannen i Troms på vegne av prosjektet "Leve i naturen", 1-6.

Internettadresser:

1. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/regpubl/stmeld/20032004/stmeld-nr-15-2003-2004.html?id=403693>. Meld. St. 15 (2003-2004). Rovvilt i norsk natur.

2. http://www.regjeringen.no/pages/36774334/rovvilt_dok8.pdf. Rovviltforliket 2011. Representantforslag 163 S (2010-2011) fra stortingsrepresentantene Martin Kolberg, Ketil Solvik-Olsen, Erna Solberg, Dagfinn Høybråten, Trygve Slagsvold Vedum, Bård Vegar Solhjell og Trine Skei Grande. Dokument 8:163 S (2010-2011).

3. <http://www.fylkesmannen.no/Oppland/Miljo-og-klima/Rovvilt/Forvaltningsplan/>. Forvaltningsplan for rovvilt i region 3 - Oppland (revidert mars 2012).

4. <http://www.dirnat.no/content/500046628/Ny-forskrift-om-forebyggende-tiltak-mot-rovviltskader-og-konfliktdepemde-tiltak-Forskrift-om-tilskudd-til-forebyggende-tiltak-mot-rovviltskader-og-konfliktdepemde-tiltak>.

5. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/aktuelt/nyheter/2009/des-09/dyrevelferd-kompensasjon-for-beitebegren.html?id=589472>. Lov om dyrevelferd.

6. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stmeld/2011-2012/meld-st-9-20112012.html?id=664980>. Meld. St. 9 (2011-2012). Landbruks- og miljøpolitikken. Velkommen til bords.

www.viltskadesenter.no

Standard - Bruk av vokterhunder i Norge

Standard - Beredskapsarealer

Standard - Tidlig nedsanking

Standard - Oppføring og vedlikehold av rovdyravvisende elektriske gjerder

Temaark - Vokterhunder på patrulje

www.rovbase.no

www.norskekadaverhunder.no

8. Vedlegg

Nr Emne

- 1 Fordeling av FKT-midler i rovviltregion 3, 2008-2012
 - 2 Evaluering og prioritering av FKT i Oppland - spørsmål til kommunene
-

Vedlegg 1

Fordeling av FKT-midler i rovviltregion 3, 2008-2012

År	Tiltak	Sum	Effekt
2008	Tidlig nedsanking	417 414	Midler til akutt tidlig nedsanking gitt til 29 besetninger i Skjåk, Lom, Vågå, og Søndre Land.
	Forsinket slipp på beite		
	Flytting til annet beite		
	Gjeting/utvidet tilsyn	1 031 000	Midler til ekstraordinært/utvida tilsyn (ikke nødvendigvis akutt) gitt til totalt 14 kommuner. Flere beitelag har tilsatt egne oppsynspersoner/gjeterne. Vanskelig å vurdere den forebyggende effekten av tilsynet. Se vurdering/krav til tilsyn under 2012. Oppstart arbeid med systematisk bruk av hund i kadaversøk gjennom Ramshytta gjeterlag (Ringebu).
	Gjeterhund/vokterhund/vokterdyr	60 000	Vokterhund - treårig prosjekt gjennom Ramshytta gjeterlag.
	Elektriske gjerder til rovviltsikring		
	Beiting på inngjerdet areal	194 880	En besetning på hjemmebeite i Sør-Aurdal
	Beredskapsareal		
	Bruk av tekniske tiltak		
	Andre tiltak som faller inn under formålet med ordningen	70 000	Informasjonstiltak, varslingstelefon, hundekurs mm.
	Fellingsvederlag	210 466	16 vedtak om skadefelling av bjørn, kun én bjørn felt i Gausdal i juni. Skadefellingsløyve for bjørn var gitt Sør-Fron, Ringebu, Gausdal, Lesja, Dovre og Øyer. Totalt 13 skadefellingsforsøk på jerv i Skjåk, Lom, Vågå, Sel, Nord-Fron, Dovre og Øystre Slidre, hvorav 3 dyr felt. Gaupe: ett skadefellingsløyve - ingen felt; Ulv: Ingen løyver gitt.
	Konfliktdempende tiltak	600 000	Bestandsregistreringer gaupe, kurs i jakt på bjørn og gaupe, Nasjonal rovviltkonferanse på Hamar, kunnskap om bjørn, ettersøkskurs, elektronisk vekt med RFID-avleser, kadaverhundkurs.
	Reiser og drift av nemnda		
	SUM FKT 2008*	2 583 760	
2009	Tidlig nedsanking	70 033	Akutt tidlig nedsanking i Dovre, Søndre Land, Lom og Skjåk.
	Forsinket slipp på beite	142 660	Totalt 21 søknader. Tilskudd gitt til Nord-Fron og Sør-Fron.
	Flytting til annet beite		En besetning i Ringebu
	Gjeting/utvidet tilsyn	Ikke spesifisert i regnskapet (ligger innunder en samlepost for FKT bevilget til hver kommune). Totalt utbetalt tilskudd til kommunene i Oppland: kr	Midler til ekstraordinært tilsyn (ikke nødvendigvis akutt) gitt til totalt 18 kommuner. Midler til ekstraordinært tilsyn også gitt til Lom tamreinselskap vinter og under kalving. Akutt ekstraordinært tilsyn med og uten bruk av kadaverhund i Murudalen beitelag (bjørn), Gausdal (bjørn), Øyer (ulv), Nord-

		2 014 272, hvorav kr 369 133 brukt på akutt ekstraordinært tilsyn.	Fron (bjørn), Sør-Fron, Lillehammerregionen og Dovre (bjørn). Se vurdering/krav til tilsyn under 2012.
	Gjeterhund/vokterhund/vokterdyr	8 000	Lama
	Elektriske gjerder til rovviltsikring		
	Beiting på inngjerdet areal	110 040	En besetning på hjemmebeite i Sør-Aurdal.
	Beredskapsareal		
	Bruk av tekniske tiltak	795 000	Elektroniske merkeavlesere (prosjekt 2009-2012): Beitebruksprosjektet har gjennom FM Oppland vært eiere av avleserne i prosjektperioden. Ni avlesere prøvd ut i tre beitelag fra tre ulike kommuner. Tiltaket finansiert av FKT-midler og Nasjonalt beiteprosjekt (SLF). Se oppsummering av erfaringer under 2012.
	Andre tiltak som faller inn under formålet med ordningen		
	Fellingsvederlag	310 520	To ulver felt i Nord-Fron/Kvam i juli 2009. Seks skadefellingsløyver gitt for ulv. Bjørn: 14 løyver - ingen felt, gaupe: fire løyver - ingen felt, Jerv: fire løyver - ingen felt
	Konfliktdempende tiltak	2 096 563	Nasjonal rovviltkonferanse på Hamar, gjeterhundkurs, kadaverhundkurs, bjørnekurs, vokterhundprosjekt, elektronisk vekt, bestandsregistrering gaupe, gaupa østafjells, kurs for beredskapsekvipasjer, bjørnejaktkurs, bestandsregistrering gaupe, kurs i ettersøk av bjørn og kongeørnrapport.
	Reiser og drift av nemnda	55 347	
	SUM FKT 2009*	4 803 151	
2010	Tidlig nedsanking	388 744	Akutt tidlig nedsanking i Vågå, Dovre, Lom, Skjåk, Øyer, Lillehammer og Søndre Land
	Forsinket slipp på beite		
	Flytting til annet beite	10 000	En besetning i Ringebu
	Gjeting/utvidet tilsyn	Ikke spesifisert i regnskapet (ligger innunder en samlepost for FKT bevilget til hver kommune). Totalt utbetalt tilskudd til kommunene i Oppland: kr 1 628 100, hvorav kr 335 000 til akutt ekstraordinært tilsyn.	Midler til ekstraordinært tilsyn (ikke nødvendigvis akutt) gitt til totalt 19 kommuner. Midler til akutt ekstraordinært tilsyn med og uten bruk av kadaverhund gitt til Ringebu, Øyer, og Lillehammerregionen. Økende bruk og kursing av kadaversøkshunder. Inkluderer midler til utvidet tilsyn med og uten bruk av kadaverhund, info/SMS-varsling, kurs for kadaversøks-ekvipasjer mm. Innkjøp av GPS til alle beitelag. Se vurdering/krav til tilsyn under 2012.
	Gjeterhund/vokterhund/vokterdyr		
	Elektriske gjerder til rovviltsikring		
	Beiting på inngjerdet areal		
	Beredskapsareal	71 460	Beredskapsarealet sørvest for Mesnaelva og Nord-Mesna er et langt sperregjerde fra Lillehammer til Nord-Mesna. Midler også fra

			investeringsstøtte til organisert beitebruk. En stekning som antas å være "gaupekorridor" har strømtråd. Lave tap i dette beitelaget siste år, men vet ikke om gjerdet er årsaken til dette.
	Bruk av tekniske tiltak	Kr 983 000 inkl. støtte til radiobjelleprosjektet 2010 og 2011, kr 400 000 per år.	Radiobjelleprosjektet etablert som et samarbeid mellom Oppland Sau og Geit (OSG) og Beitebruksprosjektet. 400 radiobjeller innkjøpt og fordelt på ti besetninger i fem beitelag og fem kommuner. Merkeavlesere: 26 avlesere prøvd ut i fem beitelag fordelt på fem kommuner. Tiltaket finansiert av FKT-midler og Nasjonalt beiteprosjekt (SLF). Se oppsummering av erfaringer under 2012.
	Andre tiltak som faller inn under formålet med ordningen	345 000	
	Fellingsvederlag	804 670	Fem skadefellingsløyver gitt på jerv, tre for bjørn, én på gaupe og to for ulv. Tre ulver ble felt i 2010 (én mer enn tillatt-ble en politisak). Øvrige skadefellingsforsøk var resultatløse.
	Konfliktdependende tiltak	770 920	Nasjonal rovviltkonferanse på Hamar, gaupa østafjells, kurs for beredskapsekvipasjer, bjørnejaktkurs, bestandsregistrering gaupe, kurs i ettersøk av bjørn og kongeørnrapport.
	Reiser og drift av nemnda		
	SUM FKT 2010*	5 001 894	
2011	Tidlig nedsanking	387 4000	Tidlig sanking som akutt tiltak i Nord-Fron, Søndre Land, Gausdal, Lesja, Skjåk (12 besetn.) og Lom. Planlagt tidlig nedsanking for lag som kan ha tap til jerv er et godt tiltak.
	Forsinket slipp på beite		
	Flytting til annet beite	20 000	Akutt tiltak i en besetning i Sør-Aurdal
	Gjeting/utvidet tilsyn	1 642 664	Midler til ekstraordinært tilsyn (ikke nødvendigvis akutt) gitt til totalt 20 kommuner, mange i kombinasjon med bruk av kadaverhund. Midler til ekstraordinært tilsyn med eller uten kadaverhund som akutt tiltak gitt til Midt-Gudbrandsdalen landbrukskontor (bjørn-Tannsmoen/Svartkamplia), Nord-Fron og Skjåk. Kursing av kadaverhundekvipasjer. Se vurdering/krav til tilsyn under 2012.
	Gjeterhund/vokterhund/vokterdyr		
	Elektriske gjerder til rovviltsikring		
	Beiting på inngjerdet areal	32 250	
	Beredskapsareal	50 000	Fåberg Østside beitelag, samt én enkeltbesetning.
	Bruk av tekniske tiltak	520 000	1200 radiobjeller fordelt på 71 besetninger i 33 beitelag og 19 kommuner. 100 lammenoder og 26 elektroniske merkeavlesere også prøvd ut. Lammenodene fungerte ikke som forventet. Videre utprøving satt på vent. Øvrige erfaringer, se oppsummering 2012.

	Andre tiltak som faller inn under formålet med ordningen	163 687	
	Fellingsvederlag	709 952	Sju skadefellingstillatelser gitt for jerv og sju for bjørn. To bjørner felt, én i Gausdal/Bødalen 5. juni og en i Ringebu/Fåvang 11. juni.
	Lokale FoU	730 000	Inkluderer bl.a. midler til bruk og kursing av kadaverhundekvipasjer
	Konfliktdempende tiltak, inkl. kompetansebygging samt noe reiser og drift av nemnda	687 000	Eks: informasjonsbrosjyre bjørn, gaupa Østafjells, tilskudd til Nasjonal rovviltkonferanse Hamar, effektivisering av skadefelling, gaupesporing/kurs, kurs bjørnejakt
	Reiser og drift av nemnda		
	SUM FKT 2011*	4 942 953	
2012	Tidlig nedsanking	351 621	Tidlig sanking som akutt tiltak i Lesja, Nord-Fron, Lom og Dovre.
	Forsinket slipp på beite		
	Flytting til annet beite	15 000	Akutt tiltak i én besetning i Sør-Aurdal.
	Gjeting/utvidet tilsyn	1 754 574	Midler til ekstraordinært tilsyn (ikke nødvendigvis akutt) gitt til totalt 21 kommuner, mange i kombinasjon med bruk av kadaverhund. Utvida tilsyn som akutt tiltak med eller uten bruk av kadaverhund i Nord-Fron, Øystre Slidre, Dovre, Søndre Land, i Sør-Fron og Gjøvik.
		Summen inkluderer bruk av kadaverhunder.	Ekstraordinært tilsyn øker dyrevelferd, da syke og skadde dyr, samt uro i flokken og en evnt. akutt skadesituasjon kan oppdages raskt. Ekstraordinært tilsyn bør kombineres med bruk av kadaversøkshund, da bruk av hund øker antall funn av kadaver. Manglende rapportering om hvorvidt kadaverhunder har bidratt til å øke dokumentasjonen av tapsårsaker. Gode rapporter fra de aller fleste beitelag med dokumentasjon over tilsynsruter, timelister og observasjoner. SMS-varsling mye brukt.
			Bruk av godkjent kadaverhund, fargekoder på alle søyer (identisk merking for alle beitelag), vaktlister samt dokumentasjon over tilsynsruter og timelister bør kreves ved tilskudd til utvida tilsyn.
	Gjeterhund/vokterhund/vokterdyr		
	Elektriske gjerder til rovviltsikring		
	Beiting på inngjerdet areal		
	Beredskapsareal	216 000	Tilskudd til beredskapskve og sankekve gitt bl.a. til Jora beitelag, Børkdalsfjellet beitelag og leppdalen beitelag.
	Bruk av tekniske tiltak	736 000	Totalt 28 merkeavlesere fordelt på fem beitelag i fem forskjellige kommuner. 2000 radiobjeller fordelt på 131 besetninger og 56 beitelag i 22 kommuner, i snitt 15 bjeller per besetning. Brukerne/laget betaler kr 500,- per merkeavleser og kr 200,- per bjelle per år i egenandel. Oppland Radiobjellelag stiftet i 2012. Laget overtar eierskapet til både merkeavleserne og radiobjellene fra 1. januar 2013 og skal drifte og utvikle dette videre.

			<p>Erfaringene med dette verktøyet viser at man får en mer effektiv sankning og kan bruke mer tid på andre driftsfaktorer i beitebruken, som administrasjon og vedlikehold. Det er lettere å oppdage dyr som er syke eller døde, og loggen gir et bedre grunnlag for å dokumentere tap av sau. Verktøyet har forbedringspotensiale når det gjelder teknologi og support, men beitebrukerne er totalt sett fornøyde og har fått større motivasjon gjennom bruken av dette.</p> <p>Radiobjeller og lammenoder: Tiltaket finansiert av FKT-midler samt støtte fra OBB, OSG og Beitebruksprosjektet.</p> <p>Erfaringen viser at både tilsyn og sankning blir mer målrettet og effektivt, og flere dyr har blitt reddet gjennom alarmfunksjonen. Kadaver kan bli funnet mens de fortsatt er ferske, noe som gir bedre dokumentasjon av tap. Kartlegging av beitemønster kan gi verdifull informasjon om beiteområdet og kan gi grunnlag for utrangering av søyer. Utfordringer i bruken av dette verktøyet er varierende batterikapasitet, falske alarmer og store områder med dårlig mobildekning.</p> <p>Tiskudd også til utvikling av det satellittbaserte systemet «Find my sheep» (elektroniske GPS-senderere).</p>
	Andre tiltak som faller inn under formålet med ordningen	100 593	Hovedsakelig kurs; GPS og kadaverhundekvipasjer
	Fellingsvederlag	1 257 061	Bjørn: Fire løyver gitt - én bjørn felt. Ulv: ett løyve gitt - én ulv felt. Jerv: fem løyver gitt - tre jerver felt. Høy uttelling av gitte skadefellingstillatelser denne beitesesongen.
	Lokale FoU	270 000	
	Konfliktdempende tiltak, herav også kompetansebygging	592 000	Bl.a. Nasjonal rovviltkonferanse på Hamar, undervisningsopplegg om rovvilt i skolen, Kurs for hund og jegere, DNA bestandsregistrering gaupe og registrering av kongeørn.
	Reiser og drift av nemnda	90 940	Bl.a. infobrosjyre og forvaltningsplan.
	SUM FKT 2012*	5 383 789	

*Tildelt ramme til drift av rovviltregion 3 - Oppland (post 1427.21) er ikke tatt med i totalsommene. Totalsummen er den sum som Fylkesmannen har utbetalt til FKT det gjeldende år. Dette beløpet er ikke alltid summen av kolonnen fordi tiltakene tidligere ikke var kategorisert innenfor standardiserte tiltaksgrupper (standardisert mal fra DN fra 2011).

Vedlegg 2a

Evaluering og prioritering av FKT i Oppland - spørsmål til kommunene

Kommune: Lesja

Saksbehandler: Martin Vorkinn

1. *Beskriv kort de fire mest brukte forebyggende tiltak mot jerv som har vært benyttet i kommunen gjennom de siste fem år - tapsforebyggende effekt (subjektiv bedømming), potensial og begrensninger/hindringer*

- Beitebrukere og jegere har deltatt aktivt i lisensfelling og skadefelling av jerv. Dette har gitt gode resultater. Uttak av jerv er det tiltaket som har best effekt i forhold til tapsforebygging og tapsreduksjon. Kurs i forhold til mer effektiv jakt vil kunne bidra til å øke potensialet for gode resultater. Rovviltforvaltninga legger begrensninger ved f eks å være ineffektive i behandling av fellingsøknader, og ved ikke å ta sin forvaltningsoppgave på alvor (SNO burde aktivt deltatt i skadefellingsforsøk)
- Ekstraordinært tilsyn - noe effekt ved at man finner flere kadaver tidlig. Bør kombineres med f eks kadaverhund, og vil da ha et større potensiale
- Radiobjøller på søyer - liten eller ingen forebyggende effekt i forhold til jerv, som i stor grad tar lam. Et hinder for god utnyttelse er mobildekningen. Potensialet ligger i å få til gode løsninger for radiomerking av lam
- Akutt tidlignsank - kan i beste fall redusere tap. Beitebrukerne vil hevde at dette er et hinder for utnyttelse av beiteretten, og her i Lesja mener vi at en reduksjon av jervestammen er et mer effektivt virkemiddel; både på kort og lang sikt.

2. *Nye tiltak som i større grad skiller rovvilt og bufe i tid og rom (hvis ikke allerede nevnt under sp. 1). Kort om potensial og begrensninger/hindringer for hvert av tiltaka.*

- a) Tidlig nedsanking . I akutte tilfeller kan dette være et virkemiddel, men begrenser utnyttelsen av utmarksbeitet.
- b) Forsinket slipp - I forhold til jerven ser en ikke at dette har effekt, samtidig som det begrenser muligheter til utnyttelse av utmarksressursen i den tida beitet har best kvalitet. Sauebønder i Lesja er opptatt av å produsere kvalitetsvare.
- c) Flytting av sau til mindre rovdyrutsatt område - utopi
- d) Heimebeite
- e) Beredskapsareal - Ett av åtte beitelag er i gang med planlegging bygging av beredskapsareal. Det søkes fkt-midler til utredning/planlegging av slike arealer for de andre beitelagene nå i 2013.
- f) Bruk av gårdsnære beiter (gjengrodde arealer, nedlagte bruk osv.) vår og høst for å korte ned beitesesongen i utmark - Vi har lite arealer av denne typen i Lesja.
- g) Rovdyravvisende gjerde - Uaktuelt
- h) Vokterhund på patrulje (Gode erfaringer på fjellbeite i yngleområde for jerv i Rauma kommune. Et temaark om tiltaket er vedlagt). -
- i) Andre forebyggende tiltak?

3. *Hvilke kostnader og konsekvenser tror du avkortet beitesesong i utmark vil kunne medføre? (tilstrekkelig beiteareal? lammetilvekst? innkjøp av vinterfôr nødvendig? osv.)*

Helt klart store kostnader forbundet med et slikt tiltak, med store utslag i den enkelte bruker sin økonomi. Saueholdet i Lesja er basert på optimal utnyttning av utmarksbeitet. Avkortet utmarksbeitesesong vil gjøre det umulig å opprettholde tilvekst og kvalitet, og det vil bli større problemer knytta til innvollssnyltene. Absolutt ikke i tråd med landbruksmeldingens mål om å øke produksjonen med 20 % i løpet av 20 år. Med andre ord en helt uønsket vei å gå.

Vedlegg 2b

Evaluering og prioritering av FKT i Oppland - spørsmål til kommunene

Kommune: Lom kommune

Saksbehandler: Silke Hansen

1. *Beskriv kort de fire mest brukte forebyggende tiltak mot jerv som har vært benyttet i kommunen gjennom de siste fem år - tapsforebyggende effekt (subjektiv bedømming), potensial og begrensninger/hindringer*

EKSTRAORDINÆRT TILSYN: forebyggende effekt vanskelig å vurdere men klart effekt på at flere kadavere blir funnet og dokumentert, antatt forebyggende effekt pga at flere personer oppholder seg i området, skremmer rovdyr, setter spor osv., samler flokken noe mer, arbeids-/ressurskrevende
BRUK AV OPPLÆRT KADAVERTHUND: flere funn av kadaver, gjemte kadaver er vanligvis ikke mulig å finne uten bruk av hund

TIDIG NEDSANKING: klart positiv effekt, mindre tap pga jerv, klart negativ effekt fordi vinterfôret blir brukt tidig på høsten, enkelte gardbrukere nekter å sanke tidligere (eller å søke om tilskudd for det) for å ikke miste beiteretten!

FLYTTING AV SAU TIL MINDRE ROVDYRUTSATT OMRÅDE: lite brukt tiltak her, vanskelig fordi sauen må lære å bruke et nytt område, svært usikkert fordi rovdyr kan etablere seg i nye område, flytting til område over lengre avstand gjør tilsyn vanskelig

2. *Nye tiltak som i større grad skiller rovvilt og bufe i tid og rom (hvis ikke allerede nevnt under sp. 1). Kort om potensial og begrensninger/hindringer for hvert av tiltaka.*

a) Tidlig nedsanking - se oven

b) Forsinket slipp - ikke aktuelt pga av mangel på gode vårbeiter på de fleste bruk, i strid med tradisjonen, det er naturlig å la sauen «gå etter maten» i takt med at det blir grønt i fjellet, gardbrukerne har beiterett den tiden, denne retten er en svært viktig ressurs som de ikke ønsker å miste/få redusert

c) Flytting av sau til mindre rovdyrutsatt område - vanskelig og usikker

d) Heimebeite - se under «forsinket slipp», heimbeite er ikke et alternativ, arealgrunlaget på alle bruk her tilsier at sauen må gå i fjellet for å spare vinterfôret, heimbeite vil innebære en drastisk endring i driftsmåten som ikke er aktuelt

e) Beredskapsareal - vanskelig å tenke seg praktiske løsninger på dette tiltaket

f) Bruk av gårdsnære beiter (gjengrodde arealer, nedlagte bruk osv.) vår og høst for å korte ned beitesesongen i utmark - vanskelig å tenke seg praktiske løsninger på dette tiltaket m.a. med tanke på eiendomsforhold, gjerdehold osv

g) Rovdyravvisende gjerde - problematikken rundt dette burde være kjent, er vel ikke aktuelt mot jerv?

h) Vokterhund på patrulje (Gode erfaringer på fjellbeite i yngleområde for jerv i Rauma kommune. Et temaark om tiltaket er vedlagt). - dette bør en se nærmere på, lite brukt tradisjon i Norge, vanskelig å samle flokken, vanskelig i område med mye turister, avhengig av interesse av for å drive med hund, hunden krever tilsyn/stell hele året, tidskrevende derfor vel avhengig av offentlige midler + opplæring

i) Andre forebyggende tiltak?

3. *Hvilke kostnader og konsekvenser tror du avkortet beitesesong i utmark vil kunne medføre? (tilstrekkelig beiteareal? lammetilvekst? innkjøp av vinterfôr nødvendig? osv.)*

Se kommentarer ovan, i tillegg er gardbrukere rett for å miste beiteretten

Vedlegg 2c

Evaluering og prioritering av FKT i Oppland - spørsmål til kommunene

Kommune: 0513 SKJÅK

Saksbehandler: Susanne Ramstad Brenna

1. *Beskriv kort de fire mest brukte forebyggende tiltak mot jerv som har vært benyttet i kommunen gjennom de siste fem år - tapsforebyggende effekt (subjektiv bedømming), potensial og begrensninger/hindringer*

*** Ekstraordinært tilsyn .**

- Ved mistanke om rovdyrangrep har ekstra personell trava i det aktuelle området. Effekt kan vera at større trafikk kan få jerven til å sky området (men kan flytte over til eit anna).

- Med tett tilsyn er det lettare å oppdage kadaver el. skada dyr.

- Ekstra tilsyn er med å hjelpe dyreeigar med å få oversikt, da beitedyra blir urolege når rovdyr ferdast i området. Å få ei rask oversikt kan gjera at brukar vurderer tidleg sanking for å unngå større tap.

- Ekstra tilsyn har og ein psykologisk verknad, da det gjev dyreeigar i ein elles fortvila situasjon kjensle av at alt som kan gjerast blir gjort.

- Dyreeigar går sjølv så mykje som er råd, men vi veit sauehald oftast er kombinert med anna arbeid og ikkje alltid like enkelt å dra avgårde på flekken når melding om angrep tikkar inn. Da er det greitt når beitelaget har alliert seg med tilsynspersonar som kan rykke ut straks.

- Vårt syn er at ekstraordinært er det tiltaket vår kommune best kan nytte oss av.

*** Tidleg nedsanking.**

Akutt tidlegnedsanking har vore gjennomført fleire gonger i område med rovdyrangrep.

Brukarane som har gjennomført tidlegnedsanking meiner tiltaket har hatt god effekt..

***Hi-uttak**

Utan tvil det mest tapsforebyggjande tiltaket. Nå har SNO ved fleire høve ikkje klart å effektuere oppdraget, grunna vanskeleg arbeidstilhøve.

Blir verre å få løyve til hi-uttak etter at kommunen kom inn i jervsona frå og med 2012.

*** Informasjon**

Beite- og sankelaget har vore flinke med informasjonarbeid, via telefonvarsling, plakatooppslag, info.møte, samarbeid med SNO , samarbeid med grunneigar og utøvarar av jakt- og fiske.

Ved utdeling av jaktkort på villrein, rypejakt m.m.får jegerane ein informasjonsfaldar om korleis opptre når dei finn sjuke, skada el. daue beitedyr og eit telefonnummer dei kan ringe. Jegerane er ein god samarbeidspartner.

2. *Nye tiltak som i større grad skiller rovvilt og bufe i tid og rom (hvis ikke allerede nevnt under sp. 1). Kort om potensial og begrensninger/hindringer for hvert av tiltaka.*

a) Tidlig nedsanking

Omtala tidlegare.

b) Forsinket slipp

Lite aktuelt. Det meste av utmarskbeite for sau ligg frå 1000moh og oppover og sleppetidspunktet blir seint nok likevel. Sleppetidspunkt varierer frå ca. 10.06 til i slutten av juni. Beitebrukarane blir minna om at for små lam må haldast attende til dei er robuste nok til å tåle utmarka.

c) Flytting av sau til mindre rovdyrutsatt område

Vi har ikkje mindre rovdyrutsette område innafor vår kommune.

d) Heimebeite

Dei fleste rår ikkje over meir dyrka mark enn at det må haustast til vinterfor. Beitearealet nyttast vår og haust.Det er ein uskriven regel at sauen skal beite i høgfjellet. Over 1080moh eig bygdealmeninga all grunn, og der har gardane beiterett. I dalsidene i hovudbygda er det meir privat eige.

e) Beredskapsareal

Beitebrukarane og kommunen har ikkje gjort noko tiltak for å ha beredskapsareal. Lite areal ute av bruk, og der det eventuelt kan finnast noko må det til omfattande gjerding før arealet kan brukast

f) Bruk av gårdsnære beiter (gjengrodde arealer, nedlagte bruk osv.) vår og høst for å korte ned beitesesongen i utmark.

Lite aktuelt. Sjøp pkt e.

g) Rovdyravvisende gjerde

Umogleg tiltak når 79% av kommunen er nasjonalpark. Som skrivi i pkt b) går sauene i høgfjellet.

h) Vokterhund på patrulje (Gode erfaringer på fjellbeite i yngleområde for jerv i Rauma kommune. Et temaark om tiltaket er vedlagt).

Ikkje vore utprøvd i vår kommune.

i) Andre forebyggende tiltak?

Beitebrukarane blir kvart år minna om kva tiltak dei må gjera for at beitedyra skal vera robuste nok til å sleppast i utmark. Elles er som tidlegare nemnd god informasjonsflyt, så meldingar når raskt fram og beitebrukarane er til ei tid informerte om tilstande i beiteområda rundt o mkring i kommunen.

3. Hvilke kostnader og konsekvenser tror du avkortet beitesesong i utmark vil kunne medføre? (tilstrekkelig beiteareal? lammertilvekst? innkjøp av vinterfôr nødvendig? osv.)

Avkorting av beitesesongen vil gå seg utover vinterforlageret, ved at dyra må beite andre slåttene eller eta opp allereie hausta for. Alternativt er kjøp av for viss mogleg å få tak i.

Det er viktig for landet Norge at flest mogleg beitedyr nyttar utmarka lengst mogleg. Vi skal oppretthalde eit kulturlandskap. Høgt beitetrykk er det einaste som hindrar attgroing.

Saueigarane tilpassar dyretal etter kor mykje areal dei har å beite og etter kor mykje vinterfor dei kan hauste. Ved stuttare utmarksbeitesesong vil truleg fleire redusere sauflokken og kanskje slutte.

Det er ikkje slik vi vil ha det når det er mangel på lamkjøtt, og matproduksjonen i verda og Norge må aukast betrakteleg i åra framover. I beitebruksplanen for Skjåk er det rekna på verdien av foropptak i beitesesongen (8 veker beiting), og er reknestykket rett utgjør verdien minst kr. 1.2mill.

Vedlegg 2d

Evaluering og prioritering av FKT i Oppland - spørsmål til kommunene

Kommune: Dovre

Saksbehandler: Ellen Sørungård Syse (landbrukssjef)

1. *Beskriv kort de fire mest brukte forebyggende tiltak mot jerv som har vært benyttet i kommunen gjennom de siste fem år - tapsforebyggende effekt (subjektiv bedømming), potensial og begrensninger/hindringer*

* Ekstraordinært tilsyn, særlig morgen, kveld og natt - vanskelig å bedømme den tapsforebyggende effekten, men det virker ganske klart at mer folk i fjellet, blant annet via ekstraordinært tilsyn, har en viss effekt. I tillegg er dette et viktig konfliktdependende tiltak, da mer tilsyn fører til at evt uro og mangler i beiteflokken tidligere blir oppdaget, og andre nødvendige tiltak kan settes inn. Også større sjans for å oppdage evt kadaver.

* Bruk av kadaverhund - et svært nyttig supplement til tilsynet. I deler av beiteområdene er det til dels svært vanskelig å finne kadavre, noe som kan avhjelpest ved bruk av kadaverhund. Jerven graver ofte ned kadavre i for eksempel bekkedrag og myrer, noe som gjør det svært vanskelig å finne dem igjen.

* Tidlig sankning - brukt i svært avgrenset omfang, og da kun som akutt tiltak. Et svært omstridt tiltak, da dette kan forskyve en dyrevernssituasjon fra beitefeltet til «vårknipa» i fjøset. Mer beiting av arealene i bygde, gir mindre vinterfôring. Utmarksbeitet er helt VESENTLIG for eksistensen til husdyrhold i Nord-Gudbrandsdalen, og tidlig nedsanking kan her spille negativt inn. Et evt krav om tidlig nedsanking, er i realiteten en innskrenking av beiteretten! Det er og satt spørsmålstegn ved hvor stor den tapsforebyggende effekten er. Det er gjennomført storskala forsøk med dette i Lesja og Dovre, som delvis har vist at det ikke nødvendigvis er så mye større tap etter dato for tidlig sankning. Det vil selvfølgelig bli en reduksjon i skader der og da i de aktuelle besetningene, men det er usikkert hvor mye som evt ville blitt tatt om sankning ikke hadde blitt gjennomført. Tidlig sankning er likevel et svært aktuelt tiltak, brukt i en akutt situasjon.

2. *Nye tiltak som i større grad skiller rovvilt og bufe i tid og rom (hvis ikke allerede nevnt under sp. 1). Kort om potensial og begrensninger/hindringer for hvert av tiltaka.*

a) Tidlig nedsanking

Se punkt 1.

b) Forsinket slipp

I Nord-Gudbrandsdalen er beitesesongen kort, og skal man kunne høste nok vinterfôring på dyrka mark i bygda, er man som nevnt under punkt 1 helt avhengig av et aktivt utmarksbeite. En forkorting av denne sesongen ved forsinket slipp, vil på lik linje med tidlig sankning gi fôrmangel på vårparten.

c) Flytting av sau til mindre rovdyrutsatt område

Hele Nord-Gudbrandsdalen er rovdyrutsatt område, så en flytting vil bety en utradering av husdyrhold, som er bærebjelken i landbruket her i regionen. Svært betenkelig med tanke på beiterett og opprettholdelse av landbruket! I tillegg vil kulturlandskapet gro igjen.

Ellers vil jo udiskutabelt en flytting bety mindre tap, i alle fall til rovdirene evt finner nye områder der mattilgangen er blitt større...

d) Heimebeite

Se punktene over. Det er svært begrenset med areal i bygda, og skal det være vinterfôr til sauene, må utmarksbeitet brukes! For Dovre sin del ligger ca 90% av kommunens areal over 900 moh, det sier sitt om de naturgitte forhold!

I tillegg vil dette være skummelt smitte/snyltermessig.

e) Beredskapsareal

Lite brukt i vår kommune, men noe man absolutt bør se på. Utfordringen er at beiteområdene er så enormt store, så en hurtig samling av dyrene kan være vanskelig. Men forutsatt at vernemyndighetene godkjenner slike innstallasjoner, er dette noe det bør ses mer på.

f) Bruk av gårdsnære beiter (gjengrodde arealer, nedlagte bruk osv.) vår og høst for å korte ned beitesesongen i utmark

Lite av dette. Her har vi bygda på ca 600 moh, så fjellet/utmarka er nærmeste nabo. Lite «mellom»arealer. Lite aktuelt!

g) Rovdyravvisende gjerde

Har vært omsøkt i ett tilfelle i kommunen, men vernehensyn stoppet dette. (72% vernet areal i kommunen). Usikkert i hvor stor grad dette hjelper mot jerv, da den som kjent gjerne graver!

h) Vokterhund på patrulje (Gode erfaringer på fjellbeite i yngleområde for jerv i Rauma kommune. Et temaark om tiltaket er vedlagt).

Et interessant tiltak, forutsatt god nok økonomi til å sette inn slikt. Utfordringen er nok en gang de enorme fjellområdene beitedyra bruker. Vil kreve mange «patruljer», men kunne helt klart vært nyttig og spennende å prøvd!

i) Andre forebyggende tiltak?

3. Hvilke kostnader og konsekvenser tror du avkortet beitesesong i utmark vil kunne medføre? (tilstrekkelig beiteareal? lammetilvekst? innkjøp av vinterfôr nødvendig? osv.)

Vanskelig å regne på med så kort tid, men for beitebrukere i Dovre er utmarksbeitet alfa og omega! Det er på ingen måte tilstrekkelig beiteareal i bygda, og en avkortet beitesesong i utmark vil måtte resultere i mindre besetninger, eller dårligere husdyrhold! Det er ikke så god økonomi i norsk sauehold at det kan forsvare seg å kjøpe inn vinterfôr, noe som ville bli tt nødvendig med kortere utmarksbeitesesong og samme dyretall.

Man ser til dels stor forskjell i lammetilveksten på lam som har gått på utmarksbeite og lam som av ulike årsaker har gått på hjemmebeite. Også kvalitet og smak er forskjellig.

Vedlegg 2e

Evaluering og prioritering av FKT i Oppland - spørsmål til kommunene

Kommune: Sel og Vågå

Saksbehandler: Bjørn Tore Karlstad

1. *Beskriv kort de fire mest brukte forebyggende tiltak mot jerv som har vært benyttet i kommunen gjennom de siste fem år - tapsforebyggende effekt (subjektiv bedømming), potensial og begrensninger/hindringer*

Tidligsanking - svært god effekt i områder med kroniske tap/skader, får liten kompensasjon (2-3 kr pr. pr. dyr) noe som kan medføre mindre bruk av tiltaket

Ekstra tilsyn - god effekt mtp. å oppdage skader, noe effekt med å skremme bort skadegjørere pga. mer trafikk av folk

Det er disse tiltakene som er brukt.

2. *Nye tiltak som i større grad skiller rovvilt og bufe i tid og rom (hvis ikke allerede nevnt under sp. 1). Kort om potensial og begrensninger/hindringer for hvert av tiltaka.*

a) Tidlig nedsanking

b) Forsinket slipp - kan være aktuelt, men går ut over innmarksbeite og avling på fulldyrka areal

c) Flytting av sau til mindre rovdryrsatt område - kan være aktuelt i noen tilfeller

d) Heimebeite - lite aktuelt pga. tilgang til beite, lavere avling (vinterfôr) samt økt sjukdomspress

e) Beredskapsareal - aktuelt og har vært planlagt i Vågå, men kostnadskrevenende/arbeidskrevenende, samt at tar tid å opparbeide gode beiter mv. i beredskapskveene

f) Bruk av gårdsnære beiter (gjengrodde arealer, nedlagte bruk osv.) vår og høst for å korte ned beitesesongen i utmark - aktuelt og blir benyttet i noen grad av de som har tidligsanking, men utfordringer med å finne passende og store nok areal

g) Rovdyravvisende gjerde - mindre aktuelt, fjellbeitet krever store arealer og inngjerding av store arealer i fjellet er kostnads-/arbeidskrevenende og krever mye vedlikehold pga. skader på gjerdet om vinteren i fjellområdene

h) Vokterhund på patrulje (Gode erfaringer på fjellbeite i yngleområde for jerv i Rauma kommune. Et temaark om tiltaket er vedlagt). - kan være aktuelt

i) Andre forebyggende tiltak? - raskt uttak av enkeltdyr/skadegjørere av profesjonelle jegere

3. *Hvilke kostnader og konsekvenser tror du avkortet beitesesong i utmark vil kunne medføre? (tilstrekkelig beiteareal? lammetilvekst? innkjøp av vinterfôr nødvendig? osv.)*

En del problemer med beiteareal (som tidligere nevnt). Kostnad pga. lavere avling må kompenseres. Bør opp på **minst 7-8** kr/dag pr. dyr for å kompensere dette samt for å dekke andre ulemper (transport- og arbeidskostnader ved flytting av dyr fra beite til beite, leie av beitearealer, økt sjukdomspress mv.)

Vedlegg 2f

Evaluering og prioritering av FKT i Oppland - spørsmål til kommunene

Kommune: Nord-Fron

Saksbehandler: Geir Johan Groven og Eldri Siem

1. *Beskriv kort de fire mest brukte forebyggende tiltak mot jerv som har vært benyttet i kommunen gjennom de siste fem år - tapsforebyggende effekt (subjektiv bedømming), potensial og begrensninger/hindringer*

1. Ekstraordinært tilsyn med bruk av kadaversøkshund

Kommunen har stilt vilkår om at det skal nyttast godkjente hundekvipasjer for å få tildelt FKT-middel

Dette har medført at dei to siste beitesesongane har det blitt brukt godkjente hundekvipasjer. Tilsynet er lagt opp ved at det blir gått regelmessige tilsynsruter kvar veke (2-3 dagar per veke i tillegg til tilsyn som dyreeigarane skal gjere sjølve, jf forskrift om velferd for småfe)

Tilsynsrutene blir lagt opp i samråd med beitelagsleiarane, og basert på historiske data mtp. tap for beiteområdet.

Faste godkjente hundekvipasjer blir nytta til å gå tilsynsrutene

Tapsforebyggjande effekt:

Stor fordel å oppdage daude/skadde dyr på eit tidleg tidspunkt, både i forhold til rask iverksetting av skadefelling og avliving/veterinærbehandling av skadde dyr.

Subjektiv formeining om at meir ferdsel i utmark vil gjere at rovdyr skyr området i større grad

Utfordringar:

Dei siste åra har det vore tilstrekkeleg med ekvipasjer til å dekke behovet. Dersom det blir samanfallande rovviltangrep innan kommunen og andre kommunar, vil kapasiteten ikkje vere stor nok.

Slik det er i dag fungerer ordninga svært bra, men ei utfordring framover kan bli å få fleire personar til å gå tilsynsruter/utdanne nok ekvipasjer

2. Ekstraordinært tilsyn utan bruk av kadaversøkshund

Tiltaket var mykje brukt tom. beitesesongen 2010.

I samråd med beitelaga blei det vurdert til at det var meir effektiv bruk av FKT-midlane å utøve ekstraordinært tilsyn med bruk av kadaversøkshund.

Etableringa av Norske kadaversøkshunder har ført til større tilgang og betre organisering av godkjente hundekvipasjer

Kommunen såg det som naudsynt å målrette bruken av midla. Erfaringane frå beitesesongen 2010 viste at det vart funne vesentleg meir kadaver / skadd sau ved bruk av kadaversøkshund.

Tapsforebyggjande effekt:

Den tapsforebyggjande effekten er relativt avgrensa, då det er vanskeleg å oppdage kadaver

Utfordringar:

Lite effektivt, finn få kadaver

Vanskeleg å få personar til å gå tilsynsruter

3. Tidlegsanking av sau

Utført kvart år dei seinare åra på austsida av Lågen i Nord-Fron, der ein har størst utfordringar med jerv.

Tapsforebyggjande effekt;

Potensialet for tap reduserast vesentleg ved at sauen blir fjerna frå risikoutsette område

Utfordringar/avgrensing.

Kvam østside beitelag er delt i to pga. sonering av jerv.

Forventar at effekten av tiltaket kunne vore større dersom alle saueeigarane hadde delteke i tidlegsankinga

Avgrensa med beitemoglegheiter på innmark på gardane

Mange saueeigarane ønskjer å utnytte beitesesongen fullt ut

4. Forseinka beiteslepp

Utført våren 2009 pga. observasjon av ulv i beiteområda på baa sider av hovuddalføret

Tapsførebyggjande effekt;

Potensialet for tap reduserast ved at sauene ikkje blir sleppt i risikoutsette område

Utfordringar/avgrensing.

Avgrensa med beitemoglegheiter på innmark på gardane

Forventar at effekten av tiltaket kunne vore større dersom alle saueeigarane hadde delteke i forseinka beiteslepp

Mange saueeigarane ønskjer å utnytte beitesesongen fullt ut

2. Nye tiltak som i større grad skiller rovilt og bufe i tid og rom (hvis ikke allerede nevnt under sp. 1). Kort om potensial og begrensninger/hindringer for hvert av tiltaka.

a) Tidlig nedsanking

- Sjå sp. 1 nr. 3

b) Forsinket slipp

Sjå sp. 1 nr. 4

c) Flytting av sau til mindre rovdyrutsatt område

Potensial:

Det er døme i kommunen på at besetningar er flytta frå rovdyrutsette område/rovdyrtrekk til nye beiteområde, innafor beitelaget sine grenser.

Dette har vore eit vellykka tiltak for enkelte besetningar, medan andre saueigarar har avslutta dyrehaldet.

Det er grunn til å tru at dette potensialet ikkje er fullt utnytta.

Avgrensing:

Innafor enkelte beitelag er det avgrensa moglegheiter for å flytte sauene til nye beiteområde.

Skal tiltaket fungere må dyrematerialet skiftast ut.

d) Heimebeite

Potensial:

Tiltaket er lite/ikkje aktuelt.

Avgrensing:

Reduserer sterkt fôrgrunnlaget på eigeidomen.

Produksjonen av sau er basert på utnytting av utmarksbeite, må eventuelt redusere talet sau per buskap.

e) Beredskapsareal

Potensial:

Konkrete forslag til beredskapsareal er drøfta med saueigarar/beitelag.

Det er eit potensiale i kommunen til å opparbeide/etablere beredskapsareal.

Avgrensing:

Store utgifter, finansiering av tiltaket

Løyve frå grunneigar til å etablere arealet, minst 10-årig avtale

Store nok areal til å vere permanente beredskapsareal

Må ha beredskapsareal i fleire beiteområde

Gjennomføring av tiltaket: skjøtselstiltak for å opparbeide beite, inngjerding av areal, framtidig vedlikehald

f) Bruk av gårdsnære beiter (gjengrodde arealer, nedlagte bruk osv.) vår og høst for å korte ned beitesesongen i utmark

Potensial:

Det er eit potensiale for å betre utnytte ein del innmarksbeite i kommunen

g) Rovdyravvisende gjerde

Potensial:

Tiltaket er ikke aktuelt i kommunen

h) Vokterhund på patrulje (Gode erfaringer på fjellbeite i yngleområde for jerv i Rauma kommune. Et temaark om tiltaket er vedlagt).

Potensial:

Tilsvarande potensiale som kadaversøkshund

Avgrensing:

Opplæring av hund og tilgang på personar som vil gå patrulje

Norsk kvit sau går spreidd i beiteområdet, vanskeleggjer tilsynsfunksjonen

i) Andre forebyggende tiltak?

Potensial:

Ingen spesielle.

3. Hvilke kostnader og konsekvenser tror du avkortet beitesesong i utmark vil kunne medføre? (tilstrekkelig beiteareal? lammetilvekst? innkjøp av vinterfôr nødvendig? osv.)

Ikkje tilstrekkeleg jordbruksareal (innmarksbeite/fulldyrka jord) for å kompensere for avkorta beitesesong i utmark

Redusert fôrgrunnlag på garden (vinterfôr), avslutte dyrehaldet/reducere tal dyr per buskap

Redusert fôr kvalitet (gamle rundballer kontra ferskt fjellbeite)

Auka smittepress av innvollssnyltarar, auka utgifter til snyltebehandling

Redusert tilvekst/dårlegare slaktevekter/dårlegare pris ved sal

Vanskeleggjer at dyra tilvenner seg å gå i utmark

Auka fôrutgifter samanlikna med tilnærma «gratis» FEm på utmarksbeite

Ytterlegare gjengroing av utmark

Meirarbeid for saueeigaren gjennom heile beitesesongen

Kan medføre auka kostnadar til gjerdehald på garden