

VÅRE

ROVDYR

Nr. 2/2002

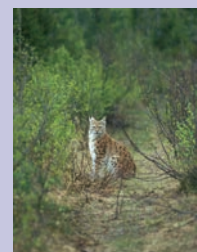
Årgang 16





Forsidefoto:
Gaupe fra
Langedrag
naturparks
innhegning

Foto:
Tom Schandy



Baksidefoto:
Vill gaupe i
Julussdalen,
Hedmark

Foto:
Rune
Bjørnstad

Våre Rovdyr

utgis av
Foreningen Våre Rovdyr

Adresse
Foreningen Våre Rovdyr
Postboks 195
2151 Årnes

Ansvarlig utgiver
Foreningen Våre Rovdyrs
styre

Redaktør
Yngve Kvebæk
Maridalsveien 225 C
0467 Oslo
22 95 08 66
yk@fvr.no

Redaksjonsmedarbeider
Viggo Ree

Sats & layout
Yngve Kvebæk

Prod.
Byråservice as

Opplag
2.300

Web
www.fvr.no

ISSN 0801-4728



Kommentar

34

Side 36:
Hva har
sju års
forskning
på gaupe
lært oss?



Fellesaksjonen for ulv 46

Kattugleunger 48



Side 50:
Kan vi redde
fjellreven?

Fylkesmannen, konge-
ørn og rein 59

Debatt 60



Gaupe snart borte?

En pensjonist fra indre Øyestad på Sørlandet var i byen for å klippe seg. Han hadde, som en del gamlinger, fått betydelig hårvekst både i nesa og på ørene. Det var lenge siden siste besøk hos frisøren, og da han så seg selv i speilet, utbrøt han fortvilet: "Offamæ! E synes e ligner meir og meir på ei gaupe!"

Nå skal den tilårskomne pensjonisten være glad for at han ikke er ei gaupe eller en av de andre store rovdyrene, for da hadde livet til gamlingen mest sannsynlig hengt i en tynn tråd – ikke på grunn av alderdom, men grunnet rovdyrtilhørigheten.

Direktoratet for naturforvaltning (DN), med ansvar for å forvalte norsk natur med sitt mangfold av arter, har nesten klart å fjerne en av våre store rovdyrarter. Siste vinters kvotejakt på gaupe baserte seg, i likhet med tidligere år, på en bestand på 500-600 dyr. En betandsfastsettelse som ble foretatt i 1996. Fra 1996 og fram til i dag har det vært en avgang på mer enn 739 dyr. I Aust-Agder ble det ikke satt i gang gaupejakt sist vinter med bakgrunn av at det knapt fantes dyr igjen. Det har ellers vært en nedgang i alle fylkene i Sør-Norge, noe som gjenspeiles i lavere fellingskvoter. Den negative utviklingen for arten har FVR ved flere anledninger pekt på overfor fylkesmennene og DN, samtidig som vi har advart mot alvorlige konsekvenser for artens overlevelse. Det forundrer FVR at DN ikke driver en kontinuerlig bestandsovervåking av gaupefamilien så lenge denne truede arten tillates å jaktes på.

Gaupeforsker John Odden, som er medforfatter på en artikkel om gaupe i dette heftet, opplyste på et møte i Hole kommune i slutten av april i år at antall familiegrupper trolig var halvert i denne perioden. Dermed skulle vi være nede på en totalbestand på rundt 250 dyr i vårt land - omtrent det bestandsnivået Hans J. Engan og FVR tidligere har antydnet skriftlig i ulike sammenhenger.

Undersøkelser fra fire områder i Skandinavia viser at vekstraten for gaupe før kvotejakt ligger på 10 %. Når vi samtidig vet at det hvert år under kvotejakten blir skutt omkring 20 % bestanden - ja, så sier det seg selv at det skytes mer enn tilveksten. Med en slik forvaltningsstrategi står arten i fare for å bli borte fra norsk fauna i fremtiden. Det er på tide at forvalterne er seg sitt ansvar bevisst og også tar denne arten på alvor.

Arne Flor

Foto/tekst: Morten Bilet



Nordmann? Her i min skog?



Er det flere av dere her?



Kanskje best jeg svinger av her. Hørte at dere skyter alle rovdyrene deres!



Lurte deg godt der - plutselig bak deg!



Ja, ja - jeg får rusle videre. Ha det bra!

Hva har sju års forskning på gaupe lært oss?

Gaupe- og rådyrprosjektet i Sørøst-Norge

Gaupe har de siste ti åra igjen tatt i bruk store deler av Skandinavia. På viltarter setter følelsene i sving som de store rovdyrene, og gaupe er ikke noe unntak. For noen representerer gaupe en trussel mot næring og jakt, mens andre gleder seg over at de igjen finnes ute i norsk natur.

Ettersom bestanden av gaupe økte ble det klart at kunnskapen om gaupas økologi var for liten til å håndtere de nye konfliktenene som oppstod. Det ble derfor startet fire forskningsprosjekter i Skandinavia på midten av 1990-tallet - i Nord-Trøndelag og Hedmark i Norge, og Sarek nasjonalpark og Bergslagen (Grimsö) i Sverige. De fire studieområdene gjenspeiler de ulike miljøforhold gaupe lever under i Skandinavia, fra tamreinområdene i nord, via snørike og "rådyrfattige" Hedmark, til "rådyrrike" kulturlandskap i sør. Når det gjelder forvaltning av store rovdyr finnes det ikke én god og riktig løsning, men mer eller mindre akseptable kompromisser som fanger opp synspunktene fra de ulike "brugergruppene" (husdyreiere, jegere, friluftinteresserte, "mannen og kvinnen i gata"). Et overordnet mål for prosjektene har derfor vært å samle inn og formidle kunnskap om gaupe så de ulike brukergruppene kan finne fram til akseptable forvaltningsmodeller.

Gaupe- og rådyrprosjektet i Sørøst-Norge ble startet i Hedmark i 1995. I 2000 ble studieområdet utvidet sørover til også å omfatte Akershus og Østfold for å studere gaupe og rådyr i et annet miljø enn i de snørike områdene i Østerdalen. Vi har etterhvert fått mye kunnskap om gaupa, og ønsker her å belyse noe av det sju års forskning har lært oss.

Gaupe- og rådyrprosjektet i Sørøst-Norge er et av fire forskningsprosjekter på gaupe som ble startet i Skandinavia på midten av 1990-tallet. Her ser vi hanngaupe "Odin" på vei over ei hengebru ved Løset i Åmot. Foto: Lars Gangås





Prosjektmedarbeiderne har fanget og satt radiosender på 56 gauper i Hedmark, Oslo, Akershus og Østfold. Her får "Grim" påsatt radiosender av John Odden (til venstre) og Lars Gangås ved Rena i 1998. Foto: Hege Henriksen.

Hvorfor radiomerking?

Tidligere kunnskap om gaupa var basert på analyse av døde gauper og sporing på snø, med de begrensninger det innebærer. Vi har imidlertid hatt muligheten til å benytte oss av radioteleometri. De fire skandinaviske prosjektene har fanget og satt radiosender på ca. 200 ulike gauper, hvorav 56 er fanget i Sør-Norge (Hedmark, Oslo, Akershus og Østfold). Gaupene har blitt fanget ved hjelp av snarer, gjennomgangsbåser, helikopter og hunder. Fangst-

metodene er utviklet i ulike europeiske land de siste tjue åra og blir hele tiden forbedret slik at fangsten skjer på en så skånsom måte som mulig. De er selvfølgelig godkjent av Forsøksdyrvalget og Direktoratet for naturforvaltning.

Radiomerking av dyr forårsaker ofte debatt. Mange liker ikke å se at dyr manipuleres med på denne måten. Vi tar ikke lett på oppgaven og føler et stort ansvar for at fangst og merking utføres uten effekt på dyret. Sjøl etter sju års

feltarbeid er fremdeles klumpen i magen der når vi behandler ville dyr. Lettelsen er alltid stor når vi ser at dyret trygt vandrer inn i skogen igjen etter å ha våknet opp fra bedøvelsen. Det er helt vitalt for vår studie at metodene ikke påvirker gaupenes atferd. I motsatt fall ville dataene være verdiløse. Vi forstår at ikke alle liker denne aktiviteten, men mener at dette må veies opp mot nytteverdien av studiene. Radioteleometri har gjort oss i stand til å følge de samme individer over flere år. Vi har fått belyst en rekke forhold ved gaupas atferd og

Gaue- og rådyrprosjektet i Sørøst-Norge

Forskningsprosjektet på gaue og rådyr i Sørøst-Norge fortsetter. Prosjektet er i regi av Norsk institutt for naturforskning (NINA), i samarbeid med Høgskolen i Hedmark (HH), Norges landbruks-høgskole (NLH) og Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Finansieringen kommer i all hovedsak fra Norges forskningsråd, Direktoratet for naturforvaltning, NINA og diverse Fylkesmenn. Prosjektleder er professor Reidar Andersen ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim. Sammen med seniorforsker John Linnell er han ansvarlig for den faglige delen av arbeidet. Avd. ing. John Odden har vært hovedansvarlig for feltarbeidet sammen med Lars

Gangås. Odden jobber dessuten med en doktorgrad på gaupas økologi. Helt siden starten i 1995 har prosjektet knyttet til seg en rekke studenter og frivillige fra inn- og utland. Til sammen har 16 studenter fra universiteter og høyskoler i Norge vært tilknyttet prosjektet, og vi har hatt frivillig hjelp fra Australia, Danmark, Frankrike, Nederland, Irland, Italia, Norge, Polen, Sveits, Sverige, Tyskland og USA. Til slutt, men ikke minst, har vi fått uvurderlig hjelp fra en rekke lokale "hjelpere" rundt omkring i Hedmark, Akershus og Østfold. Det aller meste av arbeidet blir nå gjort av lokale peilegrupper. Informasjon er en viktig del av prosjektet. Økonomien på prosjektet tillater imidlertid ikke at

vi sender ut informasjon til alle berørte grunneiere, lag og foreninger. Vi har derfor opprettet en hjemmeside for prosjektet på Internett. Vil du vite mer om prosjektet og lære mer om gaupa, kan du besøke <http://www.rosa.no/gaue>. Vi sender dessuten ut små uformelle "nyheter fra felten" på e-post en gang i måneden. Send en e-post til john.odden@chello.no hvis du ønsker å melde deg på e-postlista. I løpet av det siste året har vi mottatt mange tips og mye nyttig informasjon fra enkeltpersoner. Vi vil også i tiden framover gjerne ha tips fra Hedmark, Akershus og Østfold om spor etter familiegrupper av gaue på vinterstid og funn av døde rådyr både sommer og vinter.

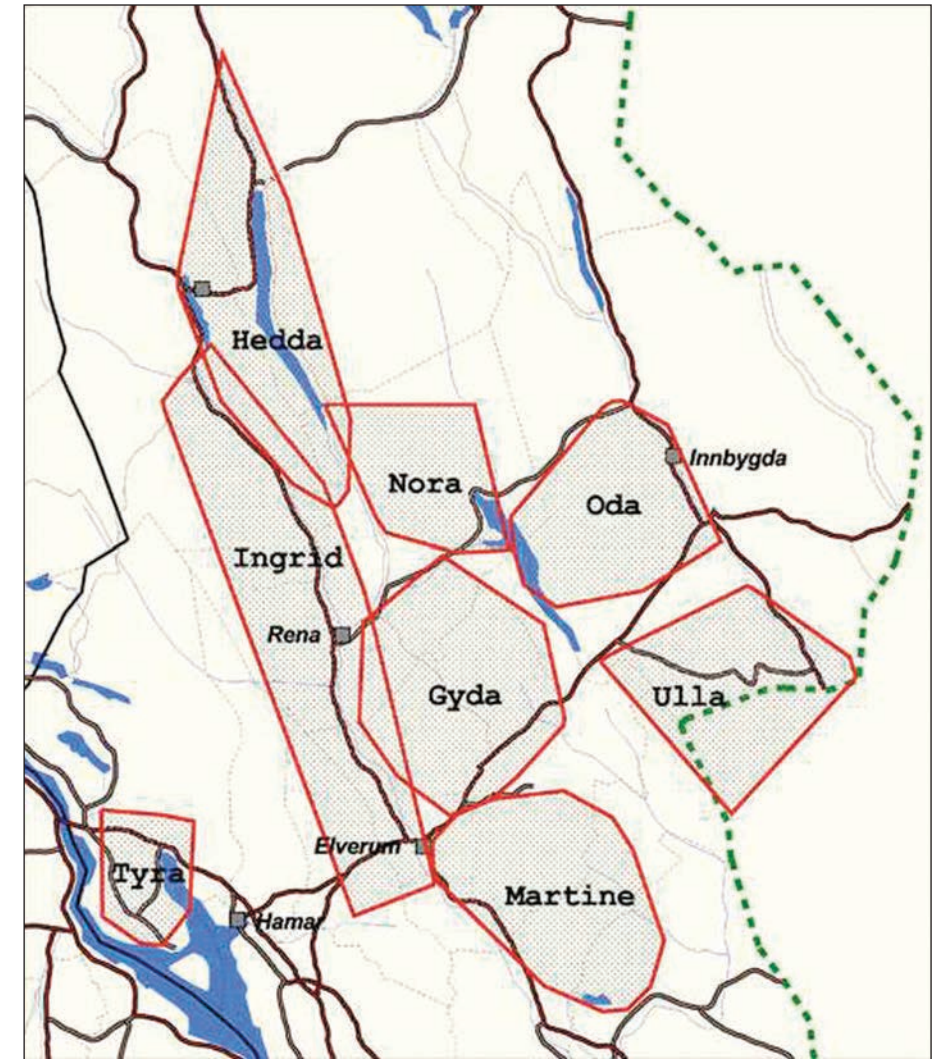
Hunngaupene har mindre leveområder enn hannene (600.000 mål i gjennomsnitt). Hunngaupene hevder også territorier eller revir. Kartet viser leveområdene til 8 voksne hunngauper vi fulgt i Hedmark vinteren 1998/99.

økologi man før ikke hadde mulighet til. Hvor store leveområder benytter gaupa? Hvordan er den sosiale organiseringen i en gaubebestand? Hvor mange unger føder de under ulike miljøforhold? Hva dør gauper av? Hva er så tilveksten i ulike gaubebestander? Eller for ikke å glemme hvordan utvikler rådyrbestanden seg i områder med ulike tettheter av gaue og ulike snøforhold. I land med tilgang på store villmarksområder vil forvaltningen kunne foregå uten de samme krav til presise data som er nødvendig for å kunne forvalte gaupa i den norske utmarka – som er langt fra å være villmark.

En ensom vandrer som trenger mye plass

Kanskje de mest oppsiktsvekkende resultatene fra studiene av radiomerkede gauper gjelder størrelsen på leveområdene dyrene bruker i løpet av et år. De voksne hannene bruker de største leveområdene. En voksen hann i de sentrale deler av Hedmark benytter i gjennomsnitt rundt 1.000 km² eller 1.000.000 mål. En hann i Trysil brukte faktisk et område på rundt 3.000 km² i løpet av et år, dvs. en halv gang større enn Vestfold fylke! Hunngaupene i Hedmark benyttet i gjennomsnitt rundt 600 km².

Størrelsen på leveområdene hos gaupene i Hedmark er de største som noensinne er registrert for gaue, noe som er relatert til den lave tettheten av store byttedyr. I de nordlige tamreinområdene (Sarek) og i de mer rådyrtette områdene sør i Skandinavia (Akershus og Bergsla-



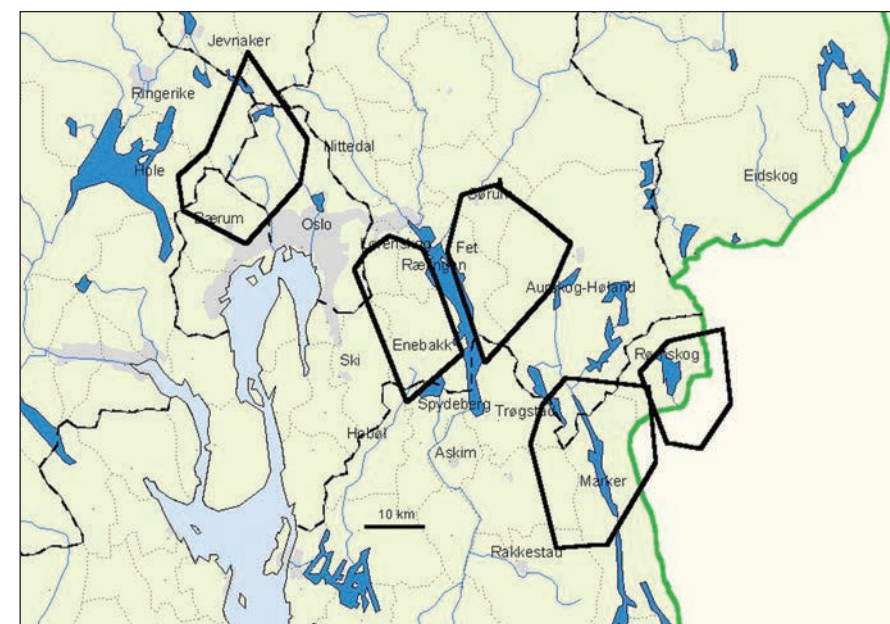
gen) benytter gaupa grovt sett halvparten så store leveområder, men fremdeles altså hele 300-700 km² for hanner og 100-500 km² for hunner. Gaupas store leveområder står ikke i forhold til kroppsstørrelsen, eksempelvis benytter både snøleopard og sibirsk tiger leveområder som er betydelig mindre.

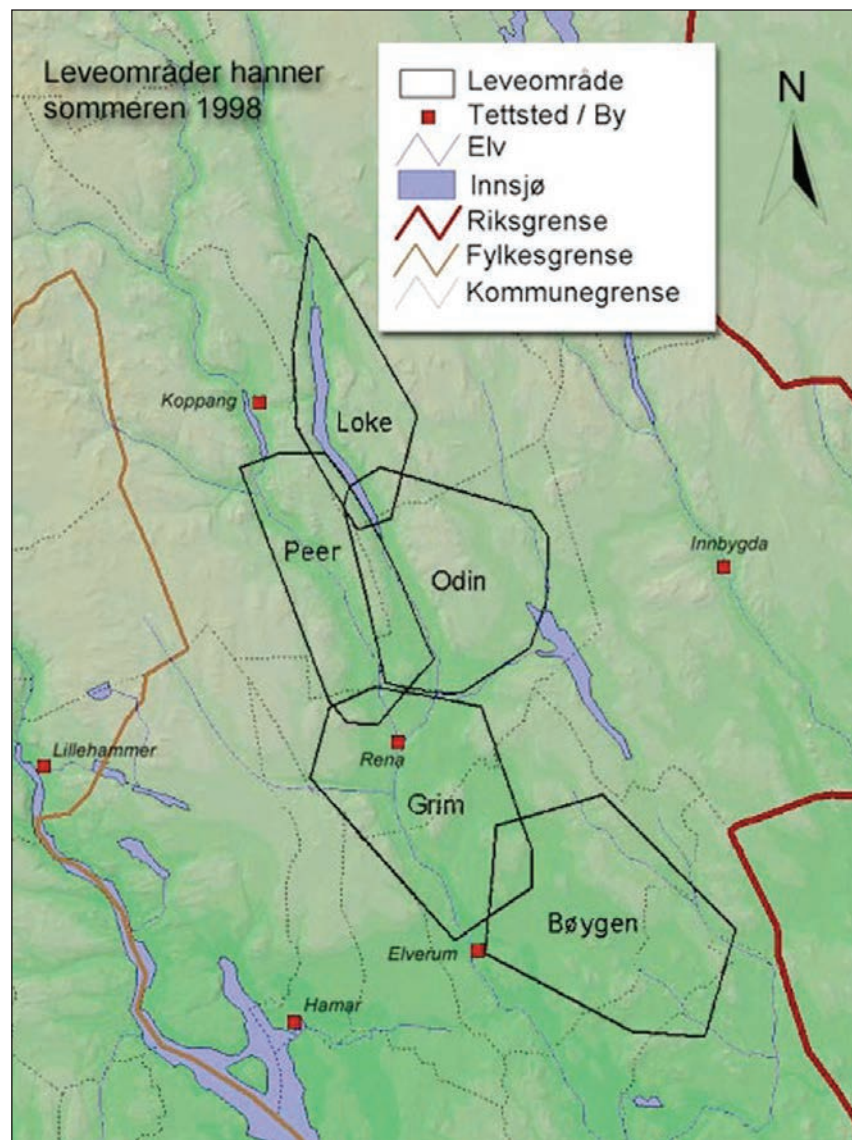
Kunnskap om størrelsen på leveområder hjelper oss til å beregne hvilke tettheter

vi har av gaue i ulike områder. Det er ikke slik at vi uten videre kan overføre data fra studier sør i Europa til våre nordlige områder. Gaupene lenger sør har mye mindre arealkrav, og dette ville derfor føre til en betydelig overestimering av bestandene her i nord. Beregninger av leveområder i Skandinavia hjelper forvaltere til å justere kvotene i gauejakta til akseptable nivåer. En forståelse av skalaen gaupa opererer på i landskapet er et viktig redskap for at de ulike "brukergrupper" og forvaltere kan oppnå en hvis grad av enighet om antall gauper i et område.

Alle eldre og etablerte gauper var i en periode radiomerket innen vårt sentrale studieområde i Hedmark. Dette gjorde oss i stand til å studere den sosiale organiseringen i detalj. Vi så at voksne gauper ferdes stort sett alene bortsett fra i parringstiden

I 2000 ble studieområdet utvidet sørover til Akershus/Østfold for å studere gaue og rådyr i et annet miljø enn i de snørike områdene i Østerdalen. Allerede nå ser vi store forskjeller fra Hedmark. Leveområdene til hunngaupene i sør er kun halvparten så store som områdene i Hedmark. Kartet viser leveområdene til fem hunngauper fulgt det siste året. To av hunngaupene er jevnlig innom Oslo.





Asosiale katter trenger mye plass! Voksne hanngauper i Hedmark kan ha leveområder på mer enn 1.000.000 mål. De voksne, etablerte, gaupene syntes dessuten å være territorielle, med lite overlapp mellom leveområdene til individer av samme kjønn. Kartet viser leveområdene til fem voksne hanngauper vi fulgte i Hedmark sommeren 1998.

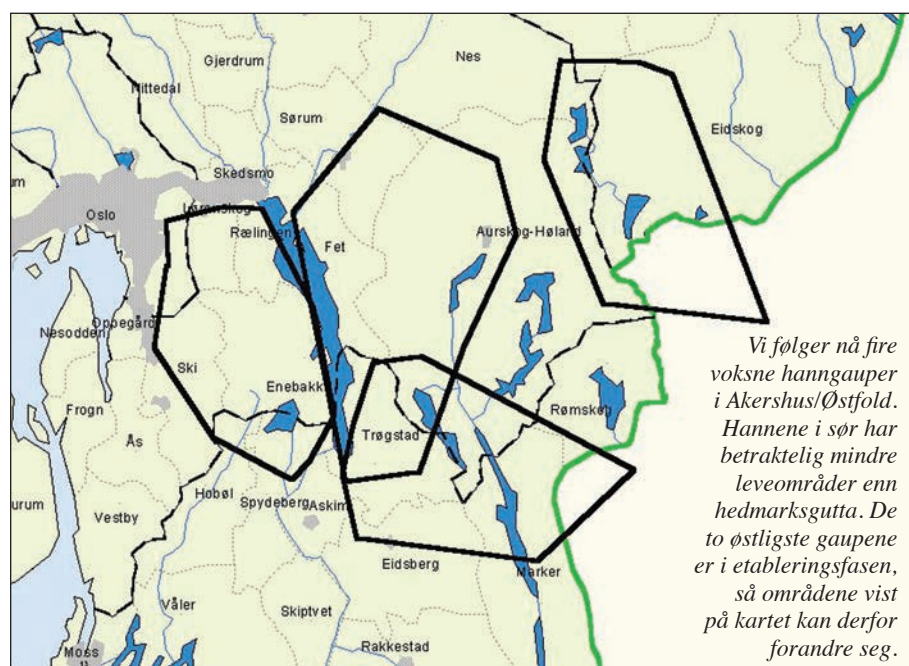
i en periode fra et par dager til ei uke. Det hender også at flere voksne hanner møtes ved hunnene. I et par netter vinteren 1998 kjempet tre av de radiomerkede hanngaupene om den samme hunngaupa i en ås nord for Rena. Den ene hanngaupa hadde da forflyttet seg 45 km i luftlinje på ei natt før han brakket sammen med de to andre hannene.

Kunnskap om størrelsen på dyrs leveområder hjelper oss til å bestemme den riktige skala for forvaltning av individer og populasjoner. De store leveområdene, og den lave graden av overlapp, gjør at man finner gaue i svært lave tettheter. I områdene med høyest tetthet i Europa kan man finne 1–2 individer pr. 100 km², mens mer normale tettheter i Skandinavia vil være rundt 0,3–1,0 individ pr. 100 km². Internasjonalt er det vanlig at bevaring og forvaltning av store rovdyr skjer innenfor nasjonalparker og andre verneområder. Med sine store leveområder og enorme spredningsavstander sier det seg selv at den skandinaviske gaupa ikke kan forvaltes innenfor eksisterende verneområder. I Norge er skogsarealet i bare to av totalt 18 nasjonalparker mer enn 100 km², og av 150 verneområder i skog er kun to større enn 50 km². Det er derfor ikke rom nok for en eneste gaue innenfor noen av de vernede områder i Norge. Forvaltningen av gaue i Skandinavia må derfor skje i flerbrukslandskapet. Forvaltningen står

i mars. Etter parringstiden viser hann- og hunngaupa igjen liten interesse for hverandre. De voksne, etablerte, gaupene syntes å være territorielle, med relativt lite overlapp mellom leveområdene til individer av samme kjønn (se ovenstående kart). Det vil imidlertid alltid være litt overlapp langs kanten av revirene. Disse kontaktsonene er ofte besøkt og gir ofte opphav til påstander om lokalt høye tettheter av gaue. Kontaktsonene syntes ofte å være knyttet til møter mellom store dalfører. Et eksempel på dette er Rena i Østerdalen, der Renaelva møter Glomma. Opptil fire voksne hunngauper og tre voksne hanner har hatt territorier som grenser mot hverandre ved Rena i løpet av prosjektperioden. Enkelte dager kunne tre-fire av gaupene være mindre enn 1 mil fra hverandre, mens andre dager kunne avstanden mellom dem være 10-20 mil.

Gaupene tilbringer det meste av tiden innenfor sitt eget revir, men av og til kan de gjøre ekskursjoner langt utenfor deres normale leveområde. I noen tilfeller har de gått 2-3 mil utenfor deres normale leveområde. Hunngaupene har hatt en tendens til å gjøre dette på høsten og tidlig vinter.

Hannenes ekskursjoner skjer som regel i forbindelse med brunsten i februar – mars, da de er på jakt etter hunndyr. Selve parringen skjer i løpet av ei uke i slutten av mars. Hannen og hunnen oppholder seg sammen



Vi følger nå fire voksne hanngauper i Akershus/Østfold. Hannene i sør har betraktelig mindre leveområder enn hedmarksgutta. De to østligste gaupene er i etableringsfasen, så områdene vist på kartet kan derfor forandre seg.



derfor ovenfor utfordringer som konflikten mellom gaue og husdyr, forsvarlig fastsettelse av gauekvoter, innvirkningen gaupa har på annet vilt - inkludert rådyr, samt forstå demografien til en gaubebestand som i stor grad er påvirket av menneskeskapt dødelighet. "Lokal" forvaltning av gaue må skje i en skala på flere tusen kvadratkilometer. Trekker vi i inn de store vandringsdistansene til unge gauper, ser vi at opprettelse av en bestand i et område vil påvirke bestanden av gaue flere 100-talls kilometer unna. Som en følge av dette synes den naturlige skala for forvaltning å være på flerfylke-nivå.

Fødsel og død

Etter paring i slutten av mars blir mellom en og fire unger (vanligvis to til tre) født i månedsskiftet mai-juni. De to første månedene etter fødselen er gaueungene gjemt i et "hi", mens mora tar jakturer bort fra hiet. I ekstreme tilfeller kan hun være borte fra ungene i mer enn 24 timer. "Hiet" er ikke gravd ut, men ligger i ei steinrøys, under ei tett gran og lignende. Fra ungene er to måneder gamle følger de mora rundt i leveområdet. De går sammen med mora fram til sen vinteren (mars-april). De må da klare seg på egenhånd.

I de fire studieområdene i Skandinavia har vi data på reproduksjon fra rundt 50 forskjellige gauehunner. Vi ser flere klare forskjeller mellom de ulike områdene. Blant annet er det stor geografisk variasjon i alder for første reproduksjon. I Hedmark

har ingen toåring fått unger. Dette står i kontrast til de mer rådyrtette områdene i sør der de fleste toåringene får unger. Forskjellen mellom studieområdene er påfallende også når det gjelder antall unger som produseres. Hunngauper i Bergslagen har 35-40 % høyere kullstørrelse enn hunner i de øvrige områder, og sammenlignet med Hedmark har hver gauehunn i Bergslagen i gjennomsnitt en kullstørrelse som er 60 % høyere.

Mye oppmerksomhet har vært fokusert på dødelighet hos gaue på grunn av kvotejakt. Resultatene fra de siste års forskning viser imidlertid at gaupene dør av andre årsaker også. Den viktigste

I ekstreme tilfeller er hunngaupa borte fra ungene i mer enn 24 timer på jakt etter mat. Den kan da være mer enn 15 km unna ungene. Her er de tre ungene til Helga fra 1996 i Åstadalen i Åmot. Foto: Lars Gangås.

Gaupa føder vanligvis to til tre unger i månedsskiftet mai-juni. De to første månedene etter fødselen er gaueungene gjemt i et "hi", mens mora tar jakturer bort fra hiet. "Hiet" er ikke gravd ut, men ligger i ei steinrøys, under ei tett gran og lignende. Her ser vi Ingrid's unger fra 2000, født ved Evenstad i Stor-Elvdal. Foto: Lars Gangås.





*Nordens tiger! Vil også framtidige generasjoner få føle spenningen av å møte dette fascinerende dyret.
Foto: John Odden*



Prosjektet har radiomerket 220 rådyr siden 1995. I overkant av 30 % av de radiomerkede rådyrene i det snørike Hedmark ble drept av gaupe. I kulturlandskapet i Akershus/Østfold er til nå kun 6 % av rådyrene drept av gaupe. Foto: John Linnell.

dødsårsaken, utenom kvotejakt, for radiomerkede gauper i Skandinavia er ulovlig jakt, men også biler og skabb har tatt livet av gauper. Dødeligheten er størst blant de yngste aldersgrupper. I Sarek når ca 40 % av ungene 1 års alder, mens ca 55 % gjør det samme i de øvrige studieområder. Den teoretiske tilveksten for alle områdene samlet er på ca 10 % per år før kvotejakta. Vi understreker at dette kun er en foreløpig beregning. Vi vil komme med nye beregninger i løpet av høsten.

Gaupas matvaner

Dietten til den eurasiske gaupe består i hovedsak av hjortedyr der de er tilgjengelig, i motsetning til de tre andre gaupeartene (rødgaupe, pantergaupe og kanadagaupe) som i all hovedsak spiser hare og kaniner. I Vest-Europa er arter som rådyr, gemse, hjort sammen med vill- og tamrein de viktigste komponentene i dietten, mens hare, skogsflugh og tamsau utgjør en mindre del. I Norge er rådyr, tamrein og hare de viktigste byttedyrene. Hare synes å være et viktigere byttedyr i de østlige deler av gaupas utbredelsesområde, men det eksisterer svært lite gode data om dette.

Hvor mye rådyr gaupe dreper, og hva dette betyr for utviklingen i rådyrbestandene opptar mange. Vi har derfor viet dette betydelig oppmerksomhet. I løpet av en vinter dreper ”gjennomsnittsgaupe” i Hedmark 17 storvilt, men kun 11 storvilt drepes i løpet av sommeren. Det er imidlertid som ventet store individuelle variasjoner. Enkelte gauper kan drepe mellom 30 og 45 større byttedyr i løpet av en vinter (hunner med unger flest), mens de maksimale tall registrert for sommeren er henholdsvis 20 og 30 større byttedyr for hanner og hunner. Enslige årsunger (sju tilfeller) vi har fulgt på sen vinteren, etter at de er jaget bort av hunnen, dreper faktisk like mange store byttedyr som de eldre gaupene. Hvor ofte gaupe dreper hjortedyr varierer med tilgjengelighet. I områder med høyere tetthet av hjortedyr enn i Hedmark, for eksempel Polen eller Sveits, drepes ett hjortedyr hver femte eller sjette dag.

Bestandsdynamikken til rådyret vil kunne påvirke gaupas bestandsdynamikk. Prosjektet så derfor også på dødeligheten hos radiomerkede rådyr i de sentrale deler av Hedmark. I dette snørike og ”rådyrfattige” (ca 1 rådyr per 3 km²) landskapet hadde gaupe en stor effekt på rådyrstanden. I overkant av 30 % av de radiomerkede rådyrene (totalt 115 merket) ble drept av gaupe i studieperioden. Gaupe er imidlertid ikke den eneste predatoren på rådyr. Tretten prosent av de radiomerkede rådyrkalvene ble drept av rødrev i Hedmark. Mens gaupe dreper rådyr året rundt, er rødrevens predasjon begrenset

til kalver i månedene juni, juli og august. Til sammenligning ble 15 % av de radiomerkede dyra skutt under jakt. Siden 2000 har vi også fulgt radiomerkede rådyr i kulturlandskapet i Akershus og Østfold. I dette snøfattige området med høy tetthet av rådyr har gaupe til nå kun drept 6 % av de merkede rådyra (totalt 85 merket).

Det er for tidlig å komme med definitive konklusjoner om gaupas effekt på rådyrbestander, men gaupepredasjon på rådyr synes å ha liten effekt i områder med høye tettheter av rådyr. Gaupe er en svært effektiv jeger, og arten synes å ha relativt større effekt på bestanden av rådyr i områder med lave tettheter av rådyr.

Når gaupe møter sau

Som allerede nevnt er vi avhengig av å integrere vern av rovdyr med menneskets bruk av utmarka for å sikre levedyktige bestander. Som alle vet fører dette til store konflikter med sauenæringa. Uttak av såkalte problemindivider er, sammen med ulike former for tilsyn, det tapsreduserende tiltaket det blir satset mest på. Problemet er at ingen til nå har testet om det finnes individuelle rovdyr som forårsaker flere problemer enn andre innen en bestand. Vi testet dette ved å studere predasjonsatferden hos fire radiomerkede gauper i Hedmark og Nord-Trøndelag.

Voksne hanngauper drepte klart flere sauer enn voksne hunner. Det var dessuten en tendens til at ettårige hanner og hunner drepte flere sauer enn de voksne, etablerte

gaupene. Vi fant ikke noe tegn til særskilte ”problemindivider”, det var små forskjeller mellom de ulike voksne hanngaupene. Det ser ut til at vi heller bør snakke om et ”problemkjønn” heller enn ”problemindivider”.

Veien videre

Kunnskapen om gaupas økologi har økt dramatisk de siste 10 åra. Vi er nå blant annet i stand til å gjøre bedre beregninger av antallet gauper, vi kan lage høstingsmodeller, vi kan forutsi effekten på bestander av rådyr på en bedre måte, og vi vet mer om hvilken grad av forstyrrelse de tåler. En fornuftig og bærekraftig forvaltning av gaupe forutsetter at de siste resultatene blir brukt aktivt i forvaltningen. Kvotejakt på gaupe i en eller annen form vil etter all sannsynlighet forsette i åra som kommer. Vi kan aldri forvente å få beskatning av gaupebestander like presis som for andre arter, for eksempel hjortedyr. Tatt i betraktning den lave tettheten, lave vekstraten og bevaringsstatusen til disse artene er det viktig at beskatningen er konservativ og godt regulert. Dette blir spesielt viktig med den høye jakteffektiviteten som har blitt oppnådd i enkelte områder, og det faktum at bestanden av gaupe i de fleste fylkene har blitt redusert eller sluttet å vokse de siste fem årene. En fremtidsrettet forvaltning av gaupe bør basere seg på en mer fleksibel forvaltning. I det ligger at det settes opp klare mål for bestandsutvikling og gjennomføres bestandstimeringer som har en betydelig lokal involvering, og dermed etter hvert lokal støtte. Vi har gjennomført denne type tiltak i Hedmark og etter vår mening med meget godt resultat. Vi har kvittet oss med den typiske datakonflikten som ofte opptrer mellom de lokale forvaltere og sentrale forsknings- og forvaltningsmyndigheter. Dette er et godt grunnlag å arbeide videre på.

Det er imidlertid fremdeles ting vi ikke vet om gaupe. Hvordan vil økende bestander av ulv, bjørn og jerv påvirke gaupe? Hvor stort problem er reveskabben? Hvordan virker gaupe inn på økologien til andre mindre rovviltarter som reven? Hvorfor kan reproduksjonen til gaupe variere dramatisk fra et år til et annet? For å svare på disse spørsmålene trengs en kombinasjon av langtidstudier og små fokuserte korttidstudier. Vi har dessuten en stor utfordring i å få kommunisert den nye kunnskapen til publikum.

Framtida ser kanskje bedre ut for gaupe enn noen av de andre ”fire store”. La oss håpe at også framtidige generasjoner får føle spenningen av å se spor i snøen etter dette fascinerende dyret.

(Se også Arne Flors leder på side 2 om FVRs syn på forvaltningen av gaupe; red. anm.)

Rovdyr sjelden dødsårsak

Aust-Agder Landbruksksselskap igangsatte i fjor, med midler fra det offentlige, et prosjekt som skulle kartlegge tapsårsakene for sau på utmarksbeite ved hjelp av radiotelemetri. I fylket er det noen områder der det i flere år har vært store tap av sau og lam på beite uten at man har sikker dokumentasjon for tapsårsakene. Feltarbeidet ble utført i Åmli og Froland kommuner i Aust-Agder beitesesongen 2001. I tre forsøksbesetninger ble alle lam, totalt 223, utstyrt med såkalte dødelighetssendere, dvs. radiosendere som avgir signaler etter å ha ligget i ro i ca. to timer.

Resultatene er nå tilgjengelig og viser at rovvilt ikke er en vanlig dødsårsak hos lam i besetningene som var med i undersøkelsen. Av en total dødelighet på 12,1 % av merkede lam er 0,5 % påvist døde pga. rovvilt. Sykdom (2,2 %), ulykker (2,7 %) og ukjent ikke rovvilt (2,2 %) er langt vanligere med 7,2 % til sammen. Resten av tapet (4,5 %) er ukjent, og skjedd i hovedsak i september. Det er ikke trolig at eventuelle rovdyr skulle gjøre større skade i denne perioden. Rovvilt som gaupe og kongeørn gjør normalt skade også tidlig i beitesesongen. Dødsårsakene på de ukjente lammene vil derfor trolig fordele seg på sykdom, ulykke og rovvilt i samsvar med de kjente dødsårsakene. Det er viktig å merke seg at tapet økte med lavere slippvekt og senere slippdato, samt at værslam hadde høyere dødelighet enn søyelam.

Rensjö-binna skutt

Lørdag 7. september ble den mangeårige, berømte og radiomerkete Rensjö-binna skutt under lovlig bjørnejakt i Sverige. Bjørnen ble felt av den ikke ukjente tryslingen Jon Heggbredda noen få mil øst for Trysil. I flere år vandret binna mellom norsk og svensk område, og i fjor fødte hun det første bjørnekullet i Sør-Norge på 100 år. Rensjö-binna kunne ha blitt stammor til en sørnorsk bjørnestamme. Hun ble radiomerket i 1990 og jevnlig fulgt siden. Hun ble 16 år gammel. Alle de store naturvernorganisasjonene sendte sommeren 2001 et brev til svenske myndigheter hvor nettopp denne faren ble påpekt. Vi ønsket en jaktfri buffersone langs norskegrensen som kunne sikre at bl.a. Rensjö-binna ikke ble skutt under jakten. Vårt ønske ble ikke etterkommet.

Møte med gaupe

Tirsdag 14. mai ved 08-tiden var jeg på vei til Oslo over Sollihøgda i bil. Jeg lå som bil nr. to i en kø på 8-10 biler. Midt mellom Sollihøgda og Skui, der veien er avgrenset av en høy rett fjellvegg på venstre side og elva på høyre side, ble jeg oppmerksom på et dyr som lå og sparket på bussholdeplassen på venstre side. Jeg trodde på avstand først det var et rådyr som var blitt påkjørt, men da jeg kom nærmere så jeg at det var en gaupe som lå der og sprellet. Det var ingen andre biler i nærheten enn ”vår” kø, men jeg antar at det dreide seg om en påkjørsel. Hele køen stoppet opp for å se, og rett etterpå reise gaupe seg ustø opp før den sjanglende begynte å gå nedover i veibanen. Jeg husker at jeg tenkte at den var veldig stor og kraftig.

Gaupe var tydeligvis enda litt skaket, og gikk liksom litt i ”tåka” rolig og litt sjanglende på siden av bilen min med en avstand på 5-6 meter. Etter ca. 100 meter krysset den veibanen rett foran bilen og stilte seg i veikanten bare 3-4 meter fra bilen. Der sto den og liksom vurderte hva den skulle gjøre noen sekunder før den med kraftige, men lette byks forserte skråningen på en, to, tre og ble borte. Utfra hvordan den bykset oppover skråningen, så den ut til å ha kommet seg av ”skaden” og var i fin form.

En meget uvanlig og veldig fascinerende start på dagen som ikke er mange forunt. Håper bare gaupe ikke må slite med noe varige ”mén” etter påkjørselen.

Stig Blesvik Eriksen



Leder av Fellesaksjonen for ulv, Ener Borg, gir her et overblikk over organisasjonens bakgrunn og korte historie

Fellesaksjonen for ulv



Av Ener Borg

Vinteren 2001 bestemte Direktoratet for naturforvaltning (DN) seg for å ta ut en ulveflokk i Østerdalen, såkalt "uttak av skadedyr". Skadedyr for dem som ikke ser nytten av et dyr som har vært med på å gi hjortedyrstammen sin størrelse, hurtighet og spenstighet. Et "skadedyr" som innehar en viktig nøkkelrolle blant predatorene og deres byttedyr. Hvorfor har fjellreven det så vanskelig i dag? Kan det ha noe med ulvens fravær å gjøre?

Dagen før jakten startet ankom mange aktivister, som ville vise sin avsky mot slakten, til Hanestad. Formålet var å forsøke og forhindre at kulene skulle nå ulvene.

Etterhvert kom det så mange at det ble bestemt å etablere Fellesaksjonen for ulv (FFU) som en felles aksjonsplattform. Da kunne aksjonen bli mer organisert, til tross for at den allerede da var selvdrevet. Aksjonen opplevdes som en samling av mennesker som i fellesskap så hvor de kunne gjøre best nytte og fikk det hele til å rulle i samarbeid.

Det var overnatting i en lavvo ved Hanestad, mens flere overnattet i og uten telt i terrenget. Temperaturen var noen ganger nede i -30 C.

FFU ble ikke registrert, men en konto ble opprettet til FFU i en av aksjonistenes navn slik at eventuell støtte kunne samles inn.

Aksjonsformen var aktivt friluftsliv, dvs. hunder med slede ble brukt slik at man kom seg raskt ut i terrenget for å orientere seg og søke etter spor. Det var mange som benyttet dagene til å gå lange turer

Senere på morgenen når jegerne sto opp og etter hvert kom seg ut, var det viktig å finne dem og forstyrre mest mulig. Da kom i alle fall ikke ulven dit og jegerne fikk selskap på posten sin, noe de faktisk ofte satt pris på. Det var mange diskusjoner med jegere på post.

Jegerne som deltok i jakten var uerfarne og dårlig organisert. Det var ikke vanskelig for de mange turgåere å sabotere jakten ute i terrenget. Derfor ble det etter hvert nødvendig for jaktlaget å endre strategi, og man gikk over til å bruke helikopter.

Sporere på snøscooter fikk i oppdrag å lokalisere hvilke områder ulvene oppholdt seg. Når det var gjort, ble helikopteret tilkalt og det var da ingen vanskelig sak å felle dem.

Først ble svenske Jämtlandsflyg brukt, men de trakk seg raskt fordi mange kunder uttrykte sterk misnøye med at selskapet ville utføre et slikt oppdrag. Pegasus helikopter som er eiet av bl.a. Norskog sa seg så villig til å ta på seg oppdraget og var involvert helt til siste dag.

Mange av de som engasjerte seg mot

ulvejakten var ikke i Østerdalen i det hele tatt, men satt hjemme ved telefonen og brukte også Internett til å informere om det som pågikk. Hjemmesider ble opprettet i rekordfart og grundig registrert slik at de var enkle å finne. Da helikopterene ble tatt i bruk, forsøkte man å fokusere på uetisk bruk av helikopter overfor kunder og eiere av selskapene.

Etter at jakten var over, var det mange som følte at det var viktig å ta vare på ånden som var oppstått i Østerdalen. Derfor ble det arrangert et forberedende stiftelsesmøte på Bjørns kro i Lillehammer. Tilstede var flere som hadde deltatt i Østerdalen og som alle ville gjøre mer.

14 dager senere ble det arrangert stiftelsesmøte på Tiuren kro i Koppang. Det ble bestemt at Fellesaksjonen for ulv skulle stiftes og styre ble valgt. De som ble valgt inn i styret var: Asbjørn Barlaup, Tor Einar Skogesal, Ole Høgelid og Tore Oldeide. Som vara ble Per Inge Østmoen og Tor Erik Ebbesen valgt. Disse møttes senere for å konstituere styret. Asbjørn Barlaup ble valgt til styrets leder.

Samme helg som dette skjedde reiste FFU en tur til Koppang for å sjekke området hvor en ulv ble skutt tidligere i uken fordi den tok sau ved en innhengning der.

Etter en tid ble det klart at det nye styret ikke ville klare å samarbeide om utformingen av FFU og flere ga uttrykk for at de ville trekke seg. Det var uenighet bl.a. om hvorvidt sivil ulydighet skulle benyttes. Derfor ble det heller ikke noe av en registrering.

Webmaster som gjorde en kjempeinnsats under jakten ba om avløsning. Derfor ble det laget hjemmeside privat slik at det skulle bli litt lettere å holde seg orientert. Domenet www.fellesaksjonenforulv.org ble registrert og etterhvert ble det lagt ut noen sider der. Logoen som var brukt under jakten var uegnet for trykking på trykk-



saker og derfor fikk Susanna Folkesson Cronhielm i oppdrag å lage en ny.

FFU fortsatte med et redusert styre inntil videre. I juni arrangerte vi en aksjon mot daværende miljøvernminister Siri Bjerke. Forkledd med sauefeller og en gjeterhund til stede for å passe på oss, overleverte vi henne et protestskriv hvor vi krevde at sauer må gjetes og voktes for å holde dem unna rovdyr.

Denne aksjonen ble et vendepunkt for FFU. Strategiene ble forbedret og nå skulle det ikke bare aksjoneres, men vi skulle vise til løsninger og synliggjøre alternativene til bestandskontroll.

I Norge har politikken vært å fjerne predatorene, og alternative metoder til å beskytte mot predasjon har vært lite brukt slik at det ikke var mange alternative løsninger å vise til her til lands - bortsett fra vokterhundprosjektet i Lierne. Derfor knyttet vi kontakter utenlands.

Will Holder som selger "predator friendly beef" i firmaet Erwins Naturally Beef og bonden Becky Weed i Lamdawool, som driver etter "predator friendly" metoder, ble forbilder og inspirasjonskilder.

I USA er det en merkeordning for bønder som godtar å drive "predator friendly". De godtar å ikke skyte rovdyr og tar i stedet i bruk alternative metoder som vokting osv. Produktene fra disse bøndene oppnår høyere priser i salg.



Planen var å lansere et rovdyrvennlig kjøttkonsept i Norge ved å importere litt av dette kjøttet til Norge og dele ut på stands, bl.a. i Rendalen. Kanskje noen da ville ta stafettpippen videre og starte med rovdyrvennlig kjøtt også i Norge. Importen viste seg å være en vanskelig oppgave fordi tollsatsene var skyhøye og papirarbeidet var stort. FFU hadde ytterst begrenset økonomi og lite ressurser slik at dette ble lagt på is.

Noen dager etter overrekkelsen av protestbrevet til Siri Bjerke tok ulven mange sauer på beite i Koppangområdet. Det ble gitt fellingstillatelse fra Rendalen kommune til å jakte en uke og på to ulver. Stemningen var amper i bygda og FFU valgte å ligge lavt i terrenget. En eller to personer var til stede for å undersøke forholdene.

På skytebanen var det stor aktivitet og vi ble møtt av et stort skilt med teksten "Velkommen alle østerdøler". Ulven så vi ikke snurten av, men noen jegere ble funnet på post ikke langt unna et sauekadaver. I bilen til Statens naturoppsyn lå et tomt geværhylster.

Utover sommeren tok ulven sau flere steder og fellingstillatelsene ble gitt nesten før ulven var kommet på plass. Alle husker episoden med ordføreren i Skåbu som svarte

Forts. side 62

Kule ugler

Tekst: Marius Sjøli

Foto: Marius Sjøli/Geir Sjøli

I påsken 2002 ble det satt opp ei stor fuglekasse ved et lite tjern i Nes, Sjølitjernet. Et ganske vanlig kulturlandskap med myr, tjern og blandingsskog er å finne i området. Kassa var egentlig ment for kvinand, men fikk altså en annen leieboer. Ei kattugle.

I begynnelsen av juni ble kassa sjekket for første gang og kattugle altså konstatert. En meget sen hekking til kattugle å være.

Det som først vakte oppsikt var "kneppe"-lyden man hørte fra ungene. Etter noen minutter var stigen på plass, og alt var klart for å kunne ta en titt. Nedi kassa lå tre nydelige, lodne kattugleunger.

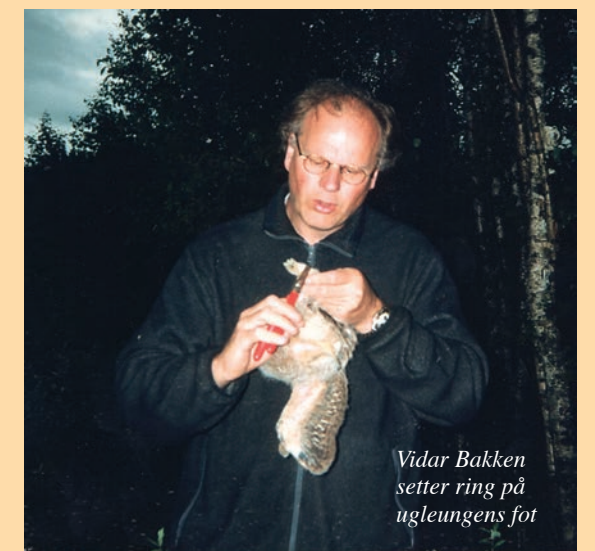
En ukes tid senere ble de ringmerket, og bare noen dager senere forlot ungene fuglekassa. Så gjenstår det bare å se om den stasjonære kattugla igjen vil legge egg til neste år.



Vidar Bakken henter ned en av ungene



Geir passer barn



Vidar Bakken setter ring på ugleungens fot

Tre troll på skuldrene til Marius Sjøli (til venstre), Jørgen K. Norum og Mona Sjøli

Kattugleprosjekt

Siden 1994 har det pågått et prosjekt på kattugle i Hedmark og Oslo & Akershus. Prosjektkoordinatorene og faglig ansvarlige er Vidar Bakken og Hallvard Strøm. På strekningen Trøgstad i sør til Hamar i nord henger det nå 49 uglekasser av samme type. Kattugle er vanlig sør i området, mens kun et fåtall hekkinger

er registrert i Hedmark de siste tjue årene. Formålet er å kartlegge kattuglens utbredelse og nordgrense i de indre deler av Østlandet, samt å følge artens reproduksjon og bestandsutvikling i området - også med tanke på å kunne påvise eventuelle miljøendringer. Det er for øvrig en rekke andre og lignende kattugleprosjekter i Norge.

Fra 1994 økte antallet hekkinger hvert år til og med 1999. Etter en nedgang i 2000 økte antallet igjen til 1999-nivå (10) i 2001. To av disse var mislykket. Som året før var nordligste hekking ved Minnesund. 2001 var det beste året med hensyn til antall egg lagt, vellykkede hekkinger og antall ufløyne unger.

Kan vi redde fjellreven?



Det er lett å føre fjellrever med tørrfôr også i naturen. Denne fjellreven ble en spesielt god venn som oppholdt seg lenge ved mine revebur i Ny-Ålesund på Svalbard etter at hun var sluppet fri.

heller varierende informasjon av til dels tvilsom kvalitet. De fleste vitenskapelige undersøkelser av fjellrev i fastlands-Norge, Sverige, Finland og på Svalbard er gjort siden 1980. Samtidig startet også de første registreringene av bestanden ved å kontrollere fjellrevhi. Alt dette har resultert i mye ny viten om fjellrev, men vi har selvsagt enda har mye å lære.

Etter hvert har vi altså fått en bedre oversikt over bestanden over hele landet, ved at hi i de fleste fjellområder er undersøkt. Sør-Norge er de seinere årene undersøkt av forskere ved Norsk institutt for naturforskning (NINA), som også undersøkte enkelte deler av Nord-Norge noen år gjennom TOV-prosjektet (Linnell m. fl. 1999a, Linnell m. fl. 1999b). Det ble spekulert i om arten var forsvunnet fra flere områder der den hadde holdt stand inntil ganske nylig. I Nord-Norge (fra Børgefjell og nordover) ble situasjonen undersøkt av forfatteren i samarbeid med miljøvernmyndighetene og Fjelltjenesten. Resultatene av dette arbeidet er rapportert i ulike publikasjoner (Frafjord og Rofstad 1998, Fra fjord m. fl. 1998, Fra fjord 1999, Fra fjord 2000, Fra fjord og Krempig 2001). Situasjonen i Nord-Norge er nok noe bedre enn i Sør-Norge, men bestanden er over alt svært liten. Det største lyspunktet var Børgefjell, som i dag har den beste bestanden i Norge. I Nord-Norge har fjellreven fordel av å være en del av den større fennoskandiske bestanden, og bestanden er dermed ikke så fragmentert og isolert som i Sør-Norge. Bestanden i våre naboland er imidlertid like dårlig (Angerbjörn m. fl. 1995, Kaikusalo og Angerbjörn 1995, Fra fjord og Rofstad 1998), så situasjonen er ikke lys.

Arten regnes i dag som et av de mest trua pattedyra i Norge og har endelig også fått status som direkte trua på rødlista. På oppdrag fra MD/DN lagde NINA en handlingsplan for fjellrev (Linnell m. fl. 1999). Denne konkluderte med at det eneste formålstjenlige tiltaket var å fange inn ville rever for oppdrett i fangenskap. Planen er å fange inn valper og holde dem som avlsdyr i bur, for så å sette ut overskuddet i fjellet. I 2001 ble det fanget inn 6 valper som ble transportert til Veterinærhøgskolens revefarm i Asker.

I Sverige ble det også laget en handlingsplan for fjellrev (Löfgren og Angerbjörn 1999). Her konkluderte man med at det beste tiltaket for å styrke bestanden var fôring kombinert med fjerning av rødrev. Et større forskningsprosjekt ble starta for å prøve ut disse tiltakene (SEFALO), med støtte bl.a. fra Naturvårdsverket og EU-LIFE og i samarbeid med Finland. Dette prosjektet er nå inne i avslutningsfasen. En årsak til at man valgte å satse på et annet tiltak i Norge, kan ha vært motivasjonen om å prøve ut flest mulig alternativer? Når man prøver fôring og fjerning av rødrev i Sverige og Finland, så kunne man satse på oppdrett i Norge? Hvorvidt dette er en gjennomtenkt, offisiell politikk fra DN eller et resultat av tilfeldig saksbehandling vites ikke.

Den opprinnelige tilbakegangen

Kjenner vi årsakene til den opprinnelige tilbakegangen før fjellreven ble fredet i 1930? Nei – det gjør vi nok ikke. Imidlertid er det allment akseptert at intensiv jakt må ha vært en vesentlig årsak, kanskje kombinert med bruk av gift og feller beregnet på andre rovdyr. Jaktstatistikken kan ikke brukes, siden fjellrev og rødrev ble slått sammen. Statistikk fra enkelte jegere viser imidlertid at det i enkelte perioder ble fanget mange fjellrever (Linnell m. fl. 1999a). Ekstremt høye skinnpriser kombinert med skuddpremie må ha vært en stor inspirasjon for jegere. Jakten ble intensivert fra slutten av 1800-tallet, men var antakelig på sitt mest intense i perioden 1910-1930 da skinnprisene var på sitt høyeste. I denne perioden begynte man også med oppdrett av fjellrev i fangenskap, slik at det også var etterspørsel etter dyr til dette formålet. En del jakt og fangst fortsatte nok også etter fredningen (Østbye m. fl. 1978). Selv om jakt var viktig, kan andre faktorer også hatt betydning for den tilsynelatende dramatiske nedgangen i bestanden.

Vi tror altså at bestanden ble sterkt redusert fram mot fredningen i 1930. Dette innebærer at bestanden må ha vært mye større før, men dette vet vi strengt tatt lite om. Det foreligger naturlig nok lite kunnskap om fjellrevbestanden i Norge tilbake i tid. Den var nok blant de første dyrene som invaderte Norge i og etter istida, og den ble også jakten på for flere tusen år siden (Frafjord og Hufthammer 1994). Imidlertid har det neppe vært en stabil og stor bestand av fjellrev i Norge helt fram til slutten av 1800-tallet, snarere må vi vente at det har vært store svingninger i bestanden. Slike svingninger avhang antakelig både av klimatiske svingninger og av svingninger i næringstilgangen. "Den lille istida" i perioden 1600-1920 kan ha vært gunstig for fjellreven, enten fordi alpine områder ekspanderte eller fordi bestanden av

Tekst & foto
Karl Fra fjord

Karl Fra fjord er førsteamanuensis i zoologi ved Tromsø Museum

Da fjellreven ble fredet i Norge i 1930, var det på grunnlag av at man antok at bestanden var så sterkt redusert at arten var truet av utryddelse. Denne antakelsen var i hovedsak basert på at fjellreven ble sjelden i enkelte fjellområder i Sør-Norge. Selv om denne konklusjonen ikke var basert på spesielle undersøkelser av bestanden, var den nok i stor grad riktig.

Den første undersøkelsen over bestanden ble gjort på Hardangervidda og i Finse-

området, der bestanden ble anslått til 6-14 voksne dyr (Østbye m. fl. 1978). Siden foretok Direktoratet for naturforvaltning (DN) flere spørreundersøkelser blant viltneemner over hele landet. Konklusjonen på disse ble angitt som: "Når det gjelder fjellrevbestanden i Norge ser det ut til ... at bestanden er mer eller mindre vanlig i høyfjellsområder over hele landet. Det er forhold som tyder på at bestanden har tatt seg opp fra 1930 og fram til i dag, men det har ikke skjedd noen reell økning i bestanden de siste årene" (Østbye og Pedersen

1983). Dette var ingen feltundersøkelse, men mest informasjon basert på "synsing". Konklusjonen er motstridende og synes å være for optimistisk, og Fra fjord (1988) fant ikke noe som tydet på en økning i bestanden i Sør-Norge.

Linnell m. fl. (1999) forsøkte å summere opp eksisterende viten og gi en oversikt over bestandsutviklingen i perioden 1930-1998. Mangelfulle data blir imidlertid ikke bedre med årene og viser neppe noen reell forandring i utbredelse, men

Det første fotodokumenterte tilfelle av en rødrev-tispe som har drept en fjellrevvalp på hiet (Sør-Norge).

rødrev gikk tilbake. Dette kan ha medført at bestanden av fjellrev var relativt stor på slutten av 1800-tallet da jakten startet for alvor. Det som best viser at bestanden har vært mye større tidligere, er alle de gamle fjellrevhiene som fortsatt eksisterer.

Hvor stor kan bestanden ha vært?

I Nord-Norge er det nå kjent 183 fjellrevhi, men det virkelige antallet er nok en god del høyere. Dersom vi regner med 200 hi, ett revepar per hi og at alle hiene ble brukt til reproduksjon i de beste årene, ville vi hatt en reproduserende bestand på maksimum 400 voksne rever. I tillegg ville det ha vært en bestand av ikke-reproduserende rever, enten unge dyr eller dyr som ikke har klart å etablere seg enda. Disse ville kanskje ha vært like mange, det vil si 400 rever. I tillegg til disse kom så årets produksjon av valper, som med et gjennomsnitt på 8 valper per kull ville ha vært på 1.600 valper. I sum ville da bestanden i Nord-Norge hypotetisk sett og i aller beste fall kunne ha vært på 2.400 fjellrever om høsten. Med en enda større bestand i Sverige samt en del i Finland og en del i Sør-Norge, ville den totale bestanden på Nordkalotten ha vært ganske solid.

Det er nok lite realistisk å tro at absolutt alle hiene var i bruk selv i de beste årene og dessuten svinger jo reproduksjonen sterkt mellom år slik at det ikke er reproduksjon i alle fjellområder samtidig. Antall reproduserende par var nok derfor for det meste en del mindre, mens antall ikke-reproduserende rever antakelig var relativt høyt. En total bestand på 800 voksne dyr er derfor kanskje ikke et urimelig anslag for Nord-Norge. Dagens kanskje 50 voksne rever utgjør da bare 6 % av dette anslaget (evt. 12 % av 400 rever). Collett (1912) sier at det ble betalt premie for 30.000 rever (både rødrev og fjellrev) i 30 år fra 1879 i Norge, og av disse skulle fire femdelere være rødrev. Det vil si at det i gjennomsnitt ble betalt skuddpremie for 2.000 fjellrever per år i denne perioden. Det er vanskelig å vite hvor korrekt dette tallet er, men sammenlignet med den ovenfor beregnede produksjonen for Nord-Norge er det nok altfor høyt selv om jakten nesten førte til artens undergang. Men i tillegg kom jo også en betydelig bestand i Sør-Norge. Imidlertid ble nok mange fjellrever fanget i våre naboland solgt i Norge, fordi skinnprisen var høyere her (Zetterberg 1945).



Hypotese 1:

Økt bestand av rødrev i fjellet presser fjellreven stadig høyere opp og begrenser dens leveområder. Fjellrev og rødrev er svært like i levevis. De spiser stort sett det samme og graver hi på lignende steder. Dermed er konkurranse uunngåelig når de lever i samme område. Denne konkurransen vinner rødreven fordi den er større enn fjellreven. Selv om rødrev kan drepe både valper og voksne fjellrever, er nok konkurransen for det meste mer usynlig. Rødreven er territoriell og behandler antakelig en fjellrev på samme måte som en annen rødrev, ved å ekskludere den fra territoriet. Siden rødreven er større enn fjellreven trenger den mer mat, og derfor muligens også større plass. Det vil si at et rødrevpar kan påvirke flere fjellrevpar og presse dem ut. I tillegg kan rødreven også streife ut av selve territoriet (som kan være vagt definert langs ytterkanten), på kortere eller lengre turer. Øverst i fjellet vil det

ikke være noen andre rødrevpar høyere opp, slik at rødreven kan tenkes å streife vidt omkring og derfor påvirke enda flere fjellrever. Det lett oversiktlige fjellterrenget med få skjulesteder kan gjøre det vanskelig for fjellreven å unngå rødrev. I dag finnes det rødrev i de fleste fjellområder, men antallet kan nok variere mye og bestanden svinger antakelig mye mer enn i lavlandet. Mange fjellrevhi er brukt av rødrev, og fjellreven selv bruker i dag nesten bare de høyestliggende hiene (Østbye m.fl. 1978, Landa m.fl. 1998, Linnell m.fl. 1999a, Frafjord 2000, Elmhagen 2001). Alle disse forfatte påpeker at rødrev er et problem.

Problem 1:

Det har vært hevdet at siden andre rovdyr kan eksistere side ved side burde det heller ikke være noe problem for fjellrev og rødrev, særlig når man tar i betraktning liten tetthet av rødrev i fjell- og tundraområder (Linnell m.fl. 1999b, Linnell og Strand 2000). Dette argumentet er ikke nødvendigvis riktig. For det første er det slik at jo mer ulike to rovdyr er, i størrelse og atferd, jo lettere kan de eksistere sammen (Hersteinsson og Macdonald 1992, Palomares og Caro 1999). De vil også lettere kunne eksistere i samme miljø dersom dette er variert og rikt. Fjellrev og rødrev er for like, og fjellet er et fattig miljø som er lett oversiktlig og med få skjulesteder. Dersom tettheten av rødrev er lav, betyr det bare at hvert par kan bruke et større område alt etter som det passer dem.

Problem 2:

Det er ingen som har undersøkt rødrevbestanden som sådan, og vi vet egentlig ikke om den er større nå enn før eller om den

Dagens situasjon

Er det viktig å kjenne årsaken til den opprinnelige nedgangen for å forstå dagens situasjon? Ikke nødvendigvis. Da fjellreven ble freda trodde man at den var på randen av utryddelse og at bestanden var meget liten over hele landet. Imidlertid har vi ikke noe tall for hvor stor bestanden faktisk var den gang. I dag sier vi at bestanden ikke har økt siden fredningen, men at den har overlevd på et meget lavt nivå. Det betyr imidlertid ikke nødvendigvis at bestanden har vært stabil siden 1930, den kan ha vært utsatt for større eller mindre svingninger.

På 1980-tallet hadde vi en relativt god periode for fjellreven over hele Fennoskandia; i deler av Sør- og Nord-Norge, i Sverige og i Finland. Årsaken til dette kan ha vært flere ganske gode lemenår. På 1990-tallet ble situasjonen imidlertid betydelig forverret i alle områder. I Nord-Norge er det bare ett område som har hatt reproduksjon av noe omfang (Børgefjell), mens det i andre områder har vært et og annet valpekull. Imidlertid foreligger det lite kunnskap fra mange områder og årlige kontroller av hi startet først på 1990-tallet

(tidligere i Børgefjell). Slike kontroller utføres først og fremst i Nordland og delvis i Troms, mens de knapt er kommet i gang i Finnmark. Det er Fjelltjenesten som nå gjør det meste av dette arbeidet, på oppdrag fra miljøvernnavdelingen i fylket. Sammen med egne undersøkelser av fjellrevhi over hele Nord-Norge, mest i perioden 1996-2000 og undersøkelsene til NINA i Sør-Norge, har vi nå et brukbart bilde av situasjonen. For Nord-Norge ble bestanden anslått til 50-100 voksne dyr (Frafjord og Rofstad 1998), mens Linnell m. fl. (1999) anslø bestanden i hele Norge til ca. 50 dyr (inkludert 0.5 ungdyr per par). Bestanden er dermed meget liten, og fordi den er spredt over mange fjellområder er fjellreven ekstra sårbar. År 2001 var et av de beste fjellrevårene på lang tid i Norge, med 15 valpekull.

Mulige årsaker

Kjenner vi årsakene til at bestanden ikke har økt siden fredningen? Mange hypoteser er satt fram og diskutert (Østbye m.fl. 1978, Hersteinsson m. fl. 1989, Linnell m.fl. 1999b, Löfgren og Angerbjörn 1999), og jeg skal her gi en oversikt:



går høyere opp i fjellet enn før. Vi kan si at rødreven er et problem, men vi kan ikke nødvendigvis si at den er et nytt problem som hindrer fjellrevbestanden i å vokse. Det er heller ingen selvfølge at rødrevbestanden økte straks etter 1930 og dermed hindret fjellrevbestanden i å øke allerede da (Linnell m.fl. 1999b). Imidlertid er det mye som tyder på at det særlig de seinere årene faktisk har vært en økning av rødrev i fjellet.

Man kan spekulere over flere mulige årsaker: a) før bestandene av de fire store rovpattedyrene ble redusert (nesten eliminert) på siste del av 1800-tallet, kan disse ha holdt bestanden av rødrev nede, og antakelig i mye større grad enn bestanden av fjellrev, b) rødreven ble også utsatt for intens jakt på slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet, pga. høye skinnpriser og skuddpremie. Dette fortsatte nok videre utover på 1900-tallet siden rødreven jo aldri ble freda og skuddpremie på den ble opprettholdt mye lenger. Fram til 1940 var det mye mer intensiv jakt på pelsvilt enn i dag, og antakelig i litt mindre grad også fram til 1960. Man kan derfor vente at en økning i rødrevbestanden må ha skjedd lenge etter 1930 og over lang tid. Etter hvert som jakten ble mindre intensiv var det ingen større rovdyr som kunne begrense veksten i bestanden. c) I tillegg kom også flatehogst av skogen og etter hvert økte bestander av hjortevilt (Selås m. fl. i manus). Det er derfor en rimelig antakelse at bestanden av rødrev har økt svært mye og at en stor del av denne økningen har kommet de siste tiårene. Vi vet at rødreven i dag finnes selv i de høyeste fjellområdene og at den i de fleste fjell blir sett oftere enn fjellrev.

Problem 3:

I de fleste fjellområder finnes det mange ledige fjellrevhi, som i dag verken blir brukt av fjellrev eller rødrev. Det ser derfor ikke ut til at rødrev konkurrerer med fjellrev om hi (Linnell m.fl. 1999a). Dette argumentet er for såvidt riktig, men det forutsetter at den mest begrensende faktoren er hi. Rødreven kan godt overta et område uten nødvendigvis å bruke fjellrevhi, den graver jo oftest sine egne hi. Den vil dermed ekskludere fjellreven selv om den ikke overtar dens hi. Det er vanskeligere å kartlegge rødrevhi, ettersom rødreven gjerne graver et hull her og et

Rødreven er vanlig over hele landet og noen er lite sky. Dette er et ungt dyr fra indre Troms.



Det er rimelig å anta at føring av valper utover høsten vil bidra til å forbedre overlevelsen sterkt. Mange valper sulter nok i hjel, men et godt fettlager vil hjelpe dem i vanskelige perioder. Fra Svalbard.

der og ikke bruker samme hi om igjen i så stor grad. I mange fjellområder finnes det mange rødrevhi, men summen av alle hiåpningene er langt mindre for disse enn for fjellrevhi. Dette tyder på at fjellreven tidligere i mye større grad har brukt området enn rødreven. Rødreven kan godt til en viss grad "alltid" ha vært i fjellet, men mye tyder på at dens tilstedeværelse nå er større enn tidligere.

Problem 4: Da skabben reduserte bestanden av rødrev skulle dette gi bedre forhold for fjellreven. Dette kan ha vært en medvirkende årsak til en viss økning i fjellrevbestanden på 1980-tallet i flere områder. Imidlertid var det tilsynelatende ikke en økning over alt, men manglende kunnskap gjør det vanskelig å vurdere dette. Fjellrevens større problemer på 1990-tallet kan delvis ha årsak i mindre

skabb og mer rødrev igjen, men heller ikke for dette finnes det data.

Hypotese 2: Matmangel er det største problemet for fjellreven. Fjellreven er i stor grad avhengig av topper i lemenbestanden for å reprodusere. I gode lemenår vokser også flere valper opp. Vi vet mindre om føden om vinteren, men lemen er nok viktig også da. Det eneste alternativet eller supplementet til lemen om vinteren vil være kadavre av reinsdyr. En og annen rype blir også spist, men det totale tilbudet i fjellet er meget begrenset. Spørsmålet blir derfor: er tilgangen på lemen og reinsdyrkadavre mindre nå enn før? Dette kan det også være vanskelig å gi svar på, men jeg skal forsøke å belyse det med flere spørsmål:

Er bestanden av lemen totalt sett mindre nå enn før? Det vil være vanskelig å gi et anslag over bestanden av lemen i et område, fordi svingningene er så store. Klimaendringer og overbeite er to faktorer som kan tenkes å påvirke lemenbestanden. Andre steder har man funnet en stor nedgang i bestandene av flere arter smågnagere (Hörnefeldt 1998).

Er svingningene i bestanden av lemen

mer uregelmessige og toppene mindre enn før? Det er mye som tyder på dette. Uregelmessige svingninger vil gjøre det vanskeligere for fjellreven å reprodusere, og jo lenger det går til neste topp desto færre fjellrever overlever til å reprodusere. Dersom toppene er mindre vil færre valper vokse opp og overleve.

Er tilgjengeligheten av reindyrkadavre mindre enn før? Dette avhenger av den totale bestanden og av dødeligheten. Den totale bestanden av villrein i Sør-Norge og tamrein i Nord-Norge har nok bare økt, men begge blir forvalta av mennesket. Det vil si at det meste av dødeligheten er i form av slakting. Selv om dette nok legger igjen litt rester, blir det ikke de store mengdene. I dag blir slakteavfall ved slakting av tamrein transportert vekk, og er derfor uansett ikke lenger tilgjengelig for åtselere. Det mest interessante blir derfor dyr som dør "av seg selv" (inkl. skadeskutte dyr, men ikke dyr drept av rovdyr). Naturlig dødelighet hos reinsdyr er antakelig lite undersøkt, men er antakelig i stor grad et resultat av sult. I Finnmark har mange reinsdyr sulta i hjel de senere årene, uten at dette synes å ha hjulpet fjellreven. Dette kan skyldes at utsulta dyr ikke er spesielt god føde ernæringsmessig sett (mangel på fett).



En annen ting er at også bestandene av villrein har vært sterkt redusert i tidligere perioder, noe som kan ha redusert fjellrevens overlevelse (Selås m.fl. i manus). Samtidig var den tidligere utnyttelsen av tamreinen svært høy, noe som også ville gitt få rester til åtselere.

Rester etter måltidene til større rovdyr er bare unntaksvis av interesse, siden disse normalt legger lite eller ingen rester igjen (Linnell og Strand 2002). Disse rovdyra vil også konkurrere med fjellrev om selvdøde reinsdyr. Tilfeller av store rovdyrs "overskuddsdrøpning" kunne tenkes å være viktigere for fjellreven, men dette forekommer sjelden og gir en matressurs som er svært konsentrert i tid og rom og som dermed blir til begrenset nytte for fjellrevbestanden som sådan. I Sør-Norge beiter også sauer i fjellrevens områder, men selvdøde eller rovdyr-drepte sauer ser ikke ut til å ha betydning for fjellreven. At fjellrev finnes på flere arktiske øyer som ikke har store rovdyr er ikke nødvendigvis et godt argument i denne forbindelse (Linnell og Strand 2002), fordi det der ofte finnes andre (oftest marine) ressurser som fjellreven kan leve av om vinteren.

Mennesket tapper fjellet for ressurser.

Ingen fjellområder er lenger noe naturlig økosystem. Både tamrein og villrein blir forvalta og høsta av mennesket som slik i tusenvis av år har tappet fjellet for ressurser og ført lite tilbake. Det mest absurde er at ved slakting av tamrein blir avfallet nå transportert vekk i stedet for å bli spredd over fjellviddene. Betydningen av annen jakt er nok mindre, men også her går strømmen ensidig ut av fjellet. Ikke en eneste nasjonalpark i Norge er fredet mot jakt, som også i seg selv innebærer forstyrrelser både i form av skyting og løse jakthunder. Jakt i de beste fjellrevområdene er uønska, til tross for at betydningen ikke er undersøkt. Muligens kan det beste tiltaket overfor fjellrev være å gjødsle fjellet, for dermed å øke primærproduksjonen og bestandene av smågnagere?

Hypotese 3: Fjellrevbestanden ble redusert under et kritisk nivå som følge av jakten tidlig i forrige århundre. Dersom den totale bestanden kom under et kritisk nivå, ville den per definisjon ikke kunne overleve. Det viktige argumentet her er at bestanden ble fragmentert med stadig større avstand mellom delbestandene, og at hver enkelt delbestand er avhengig av inn- (og dermed ut-) vandring for å klare seg. Fjellreven er

Selv om det er lett å holde fjellrev i fangenskap, er det ikke like lett å få dem til å formere seg. Fra Ny-Ålesund på Svalbard.

avhengig av sykliske topper i lemenbestanden for å reprodusere, og med en levetid tilsvarende bare 1-2 sykluser har den et problem dersom syklusen svikter. Dersom syklusene er asynkrone mellom ulike områder, kan fjellrever som er født i et område vandre ut til et annet område som er i en annen fase av syklusen og dermed reprodusere tidligere. Det vil si at selv om de to delbestandene i seg selv begge er under et kritisk nivå og ikke kan overleve alene, så kan den totale bestanden klare seg fordi delbestandene er i ulike faser og fjellrever vandrer mellom dem. Dette er blitt kalt for en demografisk felle (Linnell m.fl. 1999a, Linnell m.fl. 1999b, men se også Elmhagen og Angerbjörn 2001).

Problemer: Det virker usannsynlig at en art kan overleve i 80 år under det kritiske bestands-



Det er to fargevarianter av fjellrev - kvitrev og blårev. Sommerpelsen til voksne blårever (som her fra Sør-Norge) er ensfarget brun, mens valpene er grå-gråsvarte.

nivået, selv med omfattende migrasjon mellom ulike områder. Vi vet imidlertid lite om hvor omfattende migrasjonen er og betydningen av den. Fragmentering av bestandene gjelder først og fremst i Sør-Norge, i Nord-Norge er bestanden mer sammenhengende gjennom våre naboland. Selv om det er uenighet om hvor synkrone svingningene i smågnagerbestandene er, er det neppe tvil om at de er svært synkrone i nærliggende fjellområder. Dermed må migrasjonen skje over lengre avstander og revene må kanskje krysse flere daler og fjellområder, noe som blir enda mer usannsynlig. Videre har fjellreven faktisk reproduisert i flere områder og på 1980-tallet hadde vi kanskje til og med en liten "ekspansjon" til områder der det ikke hadde vært fjellrev på lang tid (i Sylane). Dersom ingen andre faktorer påvirker bestanden, ville jo fjellreven fortsatt å reproducere og bestanden kunne relativt raskt ha økt til tross for at bestanden i utgangspunktet var liten. Det er vanskelig å tenke seg at de bestandene som fortsatt reproducerer er avhengige av konstant innvandring for å gjøre det. Dog vil slik migrasjon hjelpe på situasjonen, og i områder der fjellreven er forsvunnet vil man selvsagt være avhengig av innvandring (eller utsetting) for å etablere en ny bestand.

Andre hypoteser

(4) Direkte effekter av klimaendringer: Det er lite trolig at en temperaturøkning som sådan vil påvirke fjellreven direkte. Det er indirekte virkninger som er viktige; enten gjennom å redusere bestanden av lemen eller ved å øke bestanden av rødrev. Et forandret nedbørregime (f.eks. flere mildværsperioder om vinteren) vil også bidra til slike virkninger. Økt temperatur

og nedbør om sommeren vil generelt føre til økt produktivitet også i fjellet. Dette ville ha vært til fordel for fjellreven, om det ikke var for at det også gagnar rødreven.

(5) Sykdom, parasitter og miljøgifter: Det er ingen ting som tyder på at slike faktorer har hatt avgjørende betydning for bestanden av fjellrev i Norge (Strand m. fl. 1998). Kun få tilfeller av skabb på fjellrev er kjent.

(6) Menneskelige forstyrrelser: Ofte sier man at fjellreven er lite sky, men det er ikke hele sannheten. Siden fjellreven har vært fredet så lenge i Norge, burde den være lite sky for mennesker. Derfor er det litt forbausende å konstatere at mange individer faktisk er ganske sky. Menneskelige forstyrrelser kan ha flere sider:

- **Fotturisme:** Det er lite trolig at fotturisme som sådan har betydning for fjellrevbestanden, men det kan kanskje ha en viss negativ virkning i de mest beferda områdene i Sør-Norge. Turisthytter og stier bør helt klart trekkes lengst mulig vekk fra hi. Jakt kan ha negativ betydning, ikke minst jakt med hunder. Jakten i seg selv reduserer jo også antall byttedyr for andre rovdyr.
- **Veier, jernbane, kraftutbygging og andre inngrep:** Reduserer leveområdet og forekomsten av byttedyr, og kan være en direkte trussel for enkeltindivider. Kan begrense vandring mellom områder.
- **Motorisert trafikk i terrenget:** Dette forekommer mest i Nord-Norge. Trafikk langs bestemte traséer har kanskje ikke så stor betydning, mens

tilfeldig og uregulert trafikk kan ha stor negativ betydning. Kjøring med snøscooter over fjellrevhi er jo klart ikke gunstig! Videre gir snøscooteren større muligheter for ulovlig jakt – minst ett tilfelle der en fjellrev ble kjørt i hjel er kjent.

(7) Rømte oppdrettsrever:

Det er ukjent om slike har nådd fjellet og formert seg, men i så fall vil det medføre stor "genforurensning" av ukjent betydning. Rømte farmrever kan også spre sykdommer og parasitter.

(8) Redusert genetisk variasjon:

Små og isolerte bestander får redusert genetisk variasjon, og fjellreven i Norge har mindre variasjon enn andre steder (Strand m. fl. 1995). Dette kan være et problem, men det er få tilfeller der man har kunnet dokumentere at redusert genetisk variasjon har forårsaket at bestanden har dødd ut. Det kan gi utslag i bl.a. mindre kullstørrelse og dårligere overlevelse. Redusert kullstørrelse kan være en realitet allerede i noen områder (Angerbjörn m.fl. 1995, Kaikusalo og Angerbjörn 1995), men årsaksforholdet er ikke klarlagt.

(9) Hormoner:

Lindström (1988) satte fram en hypotese om at rødreven kan "lese" smågnager-svingningene ved å "måle" hormon-nivået i byttedyra. Dette kunne være en svært gunstig tilpasning for å kunne reproducere til rett tid, og dermed få flest mulig valper som overlever. En slik tilpasning ville være enda gunstigere for fjellreven, som i Norge synes å være helt avhengig av lemen for å reproducere. Det er ikke satt fram noen forklaring på hvordan dette skulle kunne skje, men det kunne jo tenkes at enkelte hormoner absorberes direkte fra byttedyret og dermed påvirker revens reproduktive tilstand. Dersom dette er tilfelle, betyr det at kunstig støttefóring ikke nødvendigvis kan erstatte naturlig føde.

(10) Antibiotestoffer:

Overbeite fra reinsdyr og sauer øker nivået på antibiotestoffer i plantene (Seldal m. fl. 1994). Dette vil påvirke (redusere) bestanden av lemen og kan være en mulig forklaring på hvorfor toppene er mindre nå enn før. Men kan det også tenkes at slike antibiotestoffer passerer videre fra byttedyra til fjellrev, og dermed også har en direkte negativ effekt på denne?

Kranier av normal rødrev (venstre) og en stor fjellrev. Fjellreven har høyere skalle og kortere hjørnetenner.



Konklusjon 1

Dagens fjellrevbestand er meget liten og har antakelig i hovedsak vært det siden fredningen i 1930. Den er beregnet til 50-100 voksne dyr. Jakt var nok en vesentlig årsak til den opprinnelige nedgangen i bestanden, men var kanskje ikke den eneste faktoren. Tatt i betraktning alle de gamle fjellrevhiene som er nå kjent må bestanden ha vært mye større før, men den har neppe vært stabilt stor i hele perioden siden istida. Det er et mysterium hvorfor ikke bestanden har økt, men de mest sannsynlige faktorene synes å være mindre mat og mer rødrev. Vi skal også huske på at fjellområdene ikke lenger er urørte økosystemer, og at både villrein og tamrein blir forvalta av mennesket. Hvilken betydning dette har for fjellreven er usikkert, men den er neppe positiv. Det er et interessant spørsmål hvordan en så liten bestand har klart å overleve så lenge.

Mulige tiltak

SEFALO-prosjektet i Sverige og Finland forsøker altså å undersøke virkningen av kunstig fóring og fjerning av rødrev. Dette prosjektet er nå inne i avslutningsfasen, så den endelige konklusjonen er ennå ikke kjent. Prosjektet starta i en ugunstig periode med liten reproduksjon hos fjellrev. De første signalene går ut på at selv om man kanskje ikke har fått noen direkte økning i bestanden, regnes likevel tiltakene for å ha hatt en avgjørende betydning for å opprettholde bestanden. Vi har lenge forsøkt å starte lignende tiltak i Norge, men dette har vært vanskelig å få til på grunn av DN's negative holdning.

I Norge har altså DN valgt å satse på et annet tiltak, basert på hypotesen om en demografisk felle. Etter mitt skjønn er det så mange problemer med både hypotese og tiltak, at det synes som om DN har gått i sin egen felle. Situasjonen for fjellreven er en annen enn for de rovfuglene som man med suksess har oppfostra i fangenskap for seinere utsetting. For rovfuglene var ofte årsaken til problemene klare (forstyrrelser, miljøgifter o.l.) og noe man kunne avhjelpe med kunstig oppdrett. For fjellreven er hypotesen at det er for få fjellrever i naturen til å reproducere. Problemet er at så lenge fjellreven reproducerer i naturen, så bør det være mulig med tiltak å øke regulariteten i reproduksjonen og bedre

overlevelsen. Den eneste prinsipielle forskjellen på disse to prosjektene vil i så fall være om man fører revene i naturen eller i fangenskap. Dersom ingen andre faktorer er av betydning, ville det være både mye enklere og billigere å føre revene i naturen enn å gjøre det i fangenskap. Dette bør først og fremst gjøres i de områder hvor fjellreven allerede reproducerer, hvorfra man siden kan flytte dyr til andre områder.

Det har ikke lyktes meg å få se noen prosjektbeskrivelse for tiltaket til DN/NINA, men jeg forstår det slik at revene skal holdes i små bur og at man vil forsøke kunstig inseminasjon. I tillegg til at det er etiske problemer med å holde revene slik, vil det også medføre problemer når man skal sette ut valpene. Dersom de vokser opp med å gå på netting, kan de få ødelagt beinbygning og muskulatur slik at de vil trenge en lang opptreningsperiode før de kan slippes fri. Dette trenger de nok uansett, siden de holdes i fremmede omgivelser langt fra deres naturlige levested. Det vil si at man i tillegg må bygge opp en stor innhegning et sted i fjellet, der revene kan gå en lang periode før de slippes fri. Disse revene vil jo miste noe av sin naturlige atferd, og kan bli et lett bytte for rovdyr eller de kan bli overkjørt på veiene fordi de er halvtamme. Jeg vil anta at man må drive med støttefóring også en periode etter at revene er sluppet fri. Dersom andre faktorer er av betydning og man ikke gjør noe med disse, har man så det forholdet at dette tiltaket er helt bortkasta.

DN/NINA synes altså å satse på det vanskeligste og etisk mest problematiske prosjektet, som også er den dyreste løsningen. Det er positivt å satse såpass sterkt og prøve ut et nytt tiltak, men det er svært negativt dersom dette ikke tillater at andre tiltak også prøves i Norge. Dessverre

er det dette som nå har skjedd. Ikke bare avslår DN søknader om andre tiltak, men de fraråder også fylkesmennenes miljøvernvedtaker i å delta i andre prosjekter. Dette resulterte sågar i at Statskog avslø en søknad om tillatelse til å sette opp fóringautomater på statsgrunn (Statskog-Fjelltjeningen ville være en viktig samarbeidspartner i et slikt prosjekt). Vi kan bare spekulere over DN's motiver (ingen skriftlig begrunnelse er gitt), enten man nå er redd for at andre prosjekter vil redusere bevilgningene til deres eget prosjekt, er redd for at andre prosjekter kan bli suksessfulle og dermed gjøre deres eget prosjekt unødvendig eller har innsigelser på faglig grunnlag. Siden det vil ta flere år før man ser resultater fra dette prosjektet - er det fare for at alle andre prosjekter må vike i lang tid framover? Dette er meget betenkelig, og det demonstrerer også en monopolsituasjon som synes meget uheldig.

Kunstig fóring i naturen

Fjellreven lever i et ekstremt miljø, med store variasjoner i næringstilgangen. Siden arten er avhengig av kun noen få byttedyr og alternativene i de mest ekstreme fjellområdene er begrensa, kan vi med stor sikkerhet konkludere med at næringstilgangen er mer kritisk og avgjørende for fjellrev enn for de fleste andre arter. Teoretisk sett vil derfor støttefóring kunne øke både overlevelse og reproduksjon, og gjøre det mulig å bygge opp bestanden. Dette kan tenkes å virke selv om også andre faktorer er av betydning. Det viktigste må være å sikre de bestandene som fremdeles reproducerer, det vil hovedsakelig si i Nord-Norge. Det er et paradoks at dersom såpass enkle tiltak virker, så vil DN/NINAs prosjekt ikke bare være overflødig, men antakelig heller ikke alene gi resulta-

	Sommer		Vinter	
	Naturlig føde	Tørrfór	Naturlig føde	Tørrfór
Klumpvis	+	+++	+++	++
Spredt	-	-	++	+++

ter. Føring av fjellrev er vel kjent fra f.eks. kraftutbygginger i fjellet, og kan også være en årsak til at bestanden i Børgefjell klarte seg så bra (Frafjord m.f. 1998).

Utføring av fjellrev er i prinsippet både enkelt og rimelig. Man kan bruke naturlig føde (døde dyr) eller kunstig føde (fortrinnsvis tørrfór beregnet på farmrev). Maten kan legges ut klumpvis eller tilfeldig og spredt i terrenget. Det antas at man ved å bruke tørrfór kan unngå de fleste andre rovdyr, i tillegg kan kanskje ulike tiltak favorisere fjellreven. Det viktigste ved valg av metode er å sikre at fjellreven får det meste av maten, mens andre rovdyr (særlig rødrev) får så lite som mulig. Det antas at tørrfór i automater er best egnet til å sikre dette målet, men dette utelukker ikke at man om vinteren også kan spre kjøtt/fisk i terrenget. Det kan være nødvendig å føre hele året, for å sikre overlevelse hos valper og voksne og for å få flere fjellrever til å reproducere. Det er ikke et mål å erstatte fjellrevens naturlige føde fullstendig, men å gi den et viktig tilskudd. Det er derfor ikke ugunstig om automatene i perioder er tomme, slik at revene selv må skaffe seg mat.

Den største faren er at utlegging av mat kan tiltrekke seg rødrev. I så fall kan det bli nødvendig med utskyting av rødrev, noe som antakelig er mest effektivt fra snøscooter. Rødrever som okkuperer viktige fjellrevhi må fjernes. Det er derfor nødvendig å følge med på hva som skjer i området. Dette er kanskje den vanskeligste delen, og det vil kreve en del tid og ressurser. Vi er heller ikke interessert i å føre jerv og ørn, fordi dette kan gi negativ effekt i forhold til reindrifta og fordi disse to artene også er predatorer på fjellrev. Det er neppe mulig å føre så lite at det ikke blir interessant for andre arter enn fjellreven, men ulike tiltak bør kunne favorisere fjellreven. Effekten kan måles ved å kontrollere hi i området om sommeren for å registrere reproduksjon og kullstørrelse.

Et alternativ tiltak kan være å drive kunstig "oppdrett" av fjellrever på ei øy eller halvøy uten rødrev, for å sette ut overskuddet i fjellet. Dette vil også kunne sikre en bestand for framtida og vil være lettere å forsvare etisk enn å sette dyra i små bur. Problemet synes å være at det ikke finnes noen ledig øy i Nord-Norge... Dessuten må man nok fremdeles gjøre tiltak i fjellet.

Konklusjon 2

Det er ingen motstand mot å sikre en bestand av fjellrev i Norge, verken blant folk flest, blant politikere eller blant miljøvernmyndigheter. Muligens da med unntak av enkelte reindriftsmiljøer som hevder at fjellreven dreper nyfødte reinkalver. Problemet er at vi ikke sikkert vet årsaken til at bestanden holder seg på et så lavt nivå og til at det blir født så få valpekull. Dermed er det også vanskelig å vite hvilke tiltak som er best. Det er imidlertid relativt bred enighet om at rødrev og matmangel synes å være de største problemene, og dette er det mulig å gjøre noe med uten altfor store kostnader. Slike tiltak må settes inn over lang tid. Problemet i Norge er at DN/NINA har valgt å satse alle tilgjengelige ressurser på et prosjekt som synes basert på en mer usikker løsning og ikke er villige til å diskutere andre tiltak. Det vil ta mange år før man ser resultater av dette tiltaket, og det vil være meget betenkelig dersom situasjonen skal være fastlåst for kanskje tiår framover.

Litteratur

- Angerbjörn, A., Tannerfeldt, M., Bjärvall, A., Ericson, M., From, J. og Norén, E. 1995. Dynamics of the arctic fox population in Sweden. - *Ann. Zool. Fennici* 32: 55-68.
- Collett, R. 1912. *Norges Virveldyr. Bd. 1.* - Aschehoug & Co., Kristiania.
- Elmhagen, B. 2001. *Competition between arctic and red foxes.* - Licentiate Thesis in Ecology, Stockholm University, Stockholm.
- Elmhagen, B. og Angerbjörn, A. 2001. The applicability of metapopulation theory to large mammals. - *Oikos* 94: 89-100.
- Frafjord, K. 1988. Betrakninger omkring fjellrevbestanden i Sør-Norge i perioden 1981-1985. - *Fauna* 41: 35-39.
- Frafjord, K. 1999. Fjellrevhi i Nord-Norge. - *Ottar* 5: 46-47.
- Frafjord, K. 2000. Do arctic and red foxes compete for food? - *Z. Säugetierkunde* 65: 350-359.
- Frafjord, K. og Hufthammer, A. K. 1994. Subfossil records of the arctic fox (*Alopex lagopus*) compared to its present distribution in Norway. - *Arctic* 47: 65-68.
- Frafjord, K. og Krempig, L. 2001. Fjellrev i Finnmark. - *Lappmeisen* 25: 40-45.
- Frafjord, K. og Rofstad, G. 1998. Fjellrev på Nordkalotten. - *Nordkalottrådets Rapportserie* 47: 39 s.
- Frafjord, K., Spjøtvoll, Ø., Lorentzen, P. og Grøneng, T. 1998. Reproduksjon hos fjellrev i Børgefjell. - *Fauna* 51: 128-133.
- Hersteinsson, P., Angerbjörn, A., Frarfjord, K. og Kaikusalo, A. 1989. The arctic fox in Fennoscandia and Iceland: Management problems. - *Biol. Conserv.* 49: 67-81.
- Hersteinsson, P. og Macdonald, D. W. 1992. Interspecific competition and the geographical

Oversikt over hvor godt egna utføring med naturlig føde (kjøtt og fisk) og tørrfór er. - uegna, + lite egna, ++ egna, +++ godt egna. (Det er også tatt hensyn til slike ting som transport og oppbevaring).

- distribution of red and arctic foxes *Vulpes vulpes* and *Alopex lagopus*. - *Oikos* 64: 505-515.
- Kaikusalo, A. og Angerbjörn, A. 1995. The arctic fox population in Finnish Lapland during 30 years, 1964-93. - *Ann. Zool. Fennici* 32: 69-77.
- Landa, A., Strand, O., Linnell, J. D. C. og Skogland, T. 1998. Home-range sizes and altitude selection for arctic foxes and wolverines in an alpine environment. - *Can. J. Zool.* 76: 448-457.
- Lindström, E. 1988. Reproductive effort in the red fox, *Vulpes vulpes*, and future supply of a fluctuating prey. - *Oikos* 52: 115-119.
- Linnell, J. D. C. og Strand, O. 2000. Interference interactions, co-existence and conservation of mammalian carnivores. - *Diversity and Distributions* 6: 169-176.
- Linnell, J. D. C. og Strand, O. 2002. Do arctic foxes *Alopex lagopus* depend on kills made by large predators? - *Wildlife Biology* 7: 69-75.
- Linnell, J. D. C., Strand, O. og Landa, A. 1999a. Use of dens by red *Vulpes vulpes* and arctic *Alopex lagopus* foxes in alpine environments: Can inter-specific competition explain the non-recovery of Norwegian arctic fox populations? - *Wildlife Biology* 5: 167-176.
- Linnell, J. D. C., Strand, O., Loison, A., Solberg, E. J. og Jordhøy, P. 1999b. Har fjellreven en framtid i Norge? En statusrapport og forslag til forvaltningsplan. - *NINA Oppdragsmelding* 575: 1-37.
- Löfgren, S. og Angerbjörn, A. 1999. Åtgärdsprogram för bevarande av fjällräv (*Alopex lagopus*). - Naturvårdsverket, Stockholm.
- Palomares, F. og Caro, T. M. 1999. Interspecific killing among mammalian carnivores. - *Am. Nat.* 153: 492-508.
- Seldal, T., Andersen, K.-J. og Högstedt, G. 1994. Grazing-induced proteinase inhibitors: a possible cause for lemming population cycles. - *Oikos* 70: 3-11.
- Selås, V., Vik, J.O. og Eide, N.E. (i manus). The arctic fox *Alopex lagopus* in Fennoscandia: a victim of human-induced changes in interspecific competition and predation?
- Strand, O., Mjølnerød, I. B., Skogland, T. og Jakobsen, K. 1995. Genetiske effekter av økologisk isolasjon; fjellrev som bevaringsbiologisk modellart. - *Rapp. til NFR, NINA sluttrapport*: 9 s.
- Strand, O., Severinsen, T. og Espelien, I. 1998. Terrestrisk naturovervåking. Metaller og radioaktivitet i fjellrev. - *NINA Oppdragsmelding* 560: 1-20.
- Zetterberg, H. 1945. *Två fredlösa.* - J. Lindblads Förlag, Uppsala.
- Østbye, E. og Pedersen, Ø. 1983. *Fjellreven i Norge. Bestandsutvikling og nåværende status.* - Bilaga 5 i Ericson, M. (red.): Nordisk Fjällrävsträff 1983, Jämtland.
- Østbye, E., Skar, H.-J., Svalastog, D. og Westby, K. 1978. Fjellrev og rødrev på Hardangervidda; hjøkologi, utbredelse og bestandsstatus. - *Medd. norsk Viltforsk.* 3: 1-66

Artikkelforfatterens adresse: Tromsø museum, Universitetet i Tromsø, N-9037 Tromsø

Kan Fylkesmannen i Finnmark dokumentere dei mange kongeørndrepne reinsdyra?

Av Alv Ottar Folkestad

Som deltakar i Norsk Ornitologisk Forening sitt nordiske fagseminar på Svanhovd, Pasvik, den 7-9. juni i år, var eg til stades då Magne Asheim hos Fylkesmannen i Finnmark gjorde greie for dei enorme ørneskadane på tamrein i Finnmark. Eg var vitne til og tok del i den til dels heftige debatten dette utløyste, med innlegg frå norske rovfuglforskarar og deltakarar frå Örn -72 i Sverige med svært lang og brei erfaring.

Det vart naturleg nok stilt spørsmål om dei store tapstala kunne ha si årsak i anna enn kongeørnåtak, og om eventuell mangelfull eller feil dokumentasjon urettvist kunne setje ørnene i eit dårleg lys. Asheim avviste dette på det sterkaste og synte til at dei ved Miljøvernnavdelinga hos Fylkesmannen samarbeidde med dei best kvalifiserte fagfolka i heile Fennoscandia, nemleg Fjelltenesta hos Statskog. I følgje Asheim var det eit uomtvisteleg faktum at kongeørna kan drepe vaksne okserein og simler og at bevisa for dette fanst i "bøtter



Jens Tyvolds tegning i Bygdeungdommen fra 1946 viser at det ikke er noe nytt fenomen med kraftige og farlige ørner i Sameland. Men sjelden har vel fallhøyden vært større enn i dagens offentlige kongeørnforvaltning i Finnmark.

og spann" som han uttrykte det. For å understreke dette, synte han til at det ikkje var kven som helst som hadde stått for obduksjonane, etter som det og var med dyr frå Sør-Varanger, som har dei største, sunnaste og mest livskraftige tamreineane i heile landet i. Dyra her var obduserte av den kjende rovdirekspernten Steinar Wikan. Wikan sjølv var ikkje til stades under seminaret, men avviste på spørsmål seinare kategorisk at han hadde obdusert ein einaste fullvaksen rein drept av ørn.

Når det så i eit summarisk oversyn presentert av Asheim under hans foredrag, går fram at det som i Fylkesmannens offisielle statistikk vert presentert som "dokumenterte" ørnedrap ikkje følgjer definisjonen som det statlege rovviltkontaktnettet brukar, at det omfattar alt innmeldt som "ørnedrept" rein, at berre ein del er kontrollert av Fjelltenesta sine folk og eit fåtal er obduserte (ved Svanhovd), synest det å vere all grunn til å stille spørsmål ved korleis Fylkesmannen i Finnmark kan underbygge og skaffe eit naudsynt kunnskapsgrunnlag for å få oversyn over dei reelle tapsproblema og årsakene og få klargjort i kva grad ørn er eit hovudproblem og eventuelt kvifor dette

KUNNGJØRING



Fylkesmannen i Finnmark
Finnmárkku Fylkamánni

Dusør for meldinger om kongeørnhekking

Fylkesmannen i Finnmark og Rovviltutvalget lover inntil 5 000 kr. (brutto) til den som melder fra om kongeørnreir hvor det har vært unger i sommer. Ungene flyr vanligvis ut av reiret i juli, og området rundt kjennetegnes ved ekskrementer og rester etter byttedyra.

Følgende kriterier må være oppfylt:

- Observasjonen må meldes så snart som mulig til nærmeste Fjelltenesteavdeling
- Meldingen skal kontrolleres og godkjennes av Fjelltenesten
- Hekkingen må ikke allerede være registrert i år

Nærmere opplysninger hos Fylkesmannens miljøvernnavdeling, tlf. 78 95 03 67.

Miljøvernnavdelingen
Birasgåhttenossodat

Mange vil assosiere denne annonsen med blodpenger etter mønster fra den lille vestens "dead or alive"-plakater. Fylkesmannen i Finnmark er inne på en tvilsom vei når naturvenner oppfordres til et usmakelig angiveri som i neste omgang kan resultere i "skadefelling". (Annonse fra Finnmark Dagblad 21.6.2002)

er annleis i Finnmark enn t.d. i Finland og Sverige der problemet har vore studert langt meir inngående.

Særlig vert dette vanskeleg å skjønne om vi samanliknar med ein større studie i Sverige, der innmelding av det som i utgangspunktet vart vurdert som ørnskadar, vart kontrollert av eit ledd tilsvarande Fjelltenesta. Dei 60 dyra som framleis vart vurderte som ørndrepne, vart innsende til obduksjon. Berre fire var avliva av kongeørn, to av desse var "normaldyr".

Vi har undra oss storleg over rapportane om enorme tapsproblem på tamrein i Finnmark dei siste åra, der kongeørn er sagt å vere den viktigaste dødsårsaka. Etter Magne Asheim sin presentasjon på det nemnde seminaret undrar vi oss endå meir over det ein representant for den regionale miljøvernstyresmakta legg fram som "dokumentasjon" på at reindriftsnæringa i Finnmark har eit enormt skadeproblem valda av kongeørn. Det er alvorleg når offentlege tenestemenn presenterer eit materiale som har så lite forankring i biologiske fakta, som ikkje eingong er klassifisert etter offisielle definisjonar, men likevel nyttar same nemningane ("dokumentert"), og som heller ikkje vurderer dette materialet opp mot omfattande studier av same problemfelt andre stader. Ingen er tente med ei slik handsaming. Dersom Fylkesmannen sjølv ikkje er i stand til å gjennomføre etterprøvbare undersøkingar og kvalitetskontroll av sin eigen aktivitet, må det vere Miljøverndepartementet sitt ansvar å rydde opp. Det er trass alt snakk om å ivareta respekten for ei tradisjonsrik og berekraftig næring på den eine sida og bruk av offentlege, økonomiske midlar på den andre sida.

Ukrenkelige livsverdier

Av Toivo Skogheim

En trolsk, vakker og uttrykksfull sang bryter stillheten i skogen. En ny stemmer i. Først lavt, så stiger både tonehøyde og intensitet. Sangen bærer langt i den mørke og kalde vinternatta. Røya avbryter måltidet, reiser og lytter, selv elgkua og kalven hennes, som beiter av frosne skudd på furua slutter å tygge. Det er ulven, (*Canis lupus*) som synger i natt. Et intelligent og praktfullt dyr som har vært hos oss i ca. 10.000 år, tilpasset seg vekslende krav, og høstet balansert av det naturen gir. Det var ulven vi mennesker temmet, trolig for 30.000 til 40.000 år siden, en art som trolig er eldre enn mennesket. Det er kanskje bare noen titalls av dem igjen, men for sauebonden og en del bygdefolk er utrydningstruede rovdyr en passende motstander. Ingen har rett til å utrydde arter som har levd, som fortsatt lever, og som evolusjonen har frembragt gjennom millioner av år. Det er fire tungtveiende grunner for å verne og utvide våre rovdyr- og ulvestammer.

1. *Det økologiske motiv.* Vår kunnskap om naturen burde ha lært oss at hver art har en bestemt funksjon som bidrar til at naturen og økosystemet fungerer på best mulig måte.

2. *Ressursmotiv.* Vi er avhengige av planter og dyr til mat og medisiner mm. og vi vet ikke i dag hvilken betydning de forskjellige arters genmateriale kan få i en ressursammenheng i fremtiden.

3. *Etisk motiv.* Vår generasjon har ingen rett til å frata våre etterkommere muligheten til å oppleve et størst mulig plante- og dyreliv.

4. *Eстетisk motiv.* Ulv og andre rovdyr har som alle arter en egenverdi, og en opplevelsesmessig kvalitet som menneskekulturen kan og bør lære av.

Det er utrolig hva en del organisasjoner og privatpersoner kan fremvise av intoleranse og inkompetanse når det gjelder rovdyrforvaltning og artsmangfold. Det er viktig å avsløre disse organisasjoners totale ensretting og til dels omfattende miljøfiendtlighet i alt som berører areal og artsfredning. Vi kan ikke akseptere at en ytterst liten gruppe skal kunne kreve en eksklusiv rett til å bestemme hvordan

norsk naturmangfold skal være. Det er kjedelig å høre de banale historiene om Rødhette og ulven gang på gang, litt nytt finner de også på, i håp om å knytte til seg flere svake grupper.

Det siste var at hyttefolket i bygdene ikke lenger våger å dra på hytta. Friluftsfolket blir sittende inne og elgen blir utryddet. At ungene til slike foreldre ikke tør gå ut av huset pga. ulvefaren eller moren, skjønner til og med jeg. Er det dette som kalles arvesynd og smalahue mon tro? Rovdyr utgjør et lite problem i så måte, men derimot er det betydelige farer forbundet med tog, bil, livsstilssykdommer etc., altså menneskeskapte forhold.

Hvert år slippes 2,5 mill. sau på beite i mange av våre mest sårbare naturområder og med katastrofale følger for både plante- og dyreliv. Nedbeiting av fjellfauna har ført til en tragisk nedgang i lemenbestanden, og fjellreven er snart utryddet. Her burde både naturvernerne og miljøtantene i kommune-Norge legge seg mer i selen. Men i populistenes tidsalder er det vel tryggere å arbeide med kildesortering, grøntanlegg og tilrettelegging, selv om det å slippe ut 2,5 mill. dyr av en art vil føre til en biologisk katastrofe. Dagens sau er i tillegg et nedavlet dyr som kun er ment for å produsere mat raskt. De har mistet sine viktigste forsvarinstinkter, er svært dårlige til å ferdes i ulendt terreng, og titusentvis omkommer hvert år på grunn av at de ikke er tilpasset det miljøet de ferdes i. Jeg har med selvsyn gjennom 25 år i norsk natur sett masse dyretragedier. Sauer og lam med brukne ben, råtnete jur og ihjelfrosne sau vinterstid. Av et tap på 100 % er maksimum 10 % rovdyr, og det er forunderlig at ikke dette store tapet på 90 % blir vist mer oppmerksomhet av veterinærer og presse.

For meg handler bevaring av det biologiske mangfoldet i intakte økosystemer om fundamentale og ukrenkelige livsverdier en ikke lenger kan kjøpslå med. Det betyr at vi som mennesker ikke kan heve oss over natur og dyreliv, men være en del av den. Det er vår plikt som frie tenkende mennesker å tale de svakes og målløses sak, og her gjelder det jo både rovdyr og sau. Driftsformen med frittstående sau skaper problemer og tragedier, og det er ikke mulig å unngå at rovdyr tar sau. Norge bør, som andre europeiske land, gjete eller gjerde inn sin hjord. I tillegg bør erstatningsbeløp for tappt sau overføres til sauebønder som gjeter og passer sin hjord. Menneske er den art i økosystemet som er helt prisgitt naturens gaver. All natur klarer seg selvfølgelig utmerket uten mennesker.

Svar på Miljøverndepartementets spørsmål foran den nye rovviltmeldingen

Av Ole David Paulsen, Lørenskog

Miljøverndepartementet er nå i gang med å utarbeide en ny rovviltmelding med en fullstendig gjennomgang av rovviltpolitikken. Meldingen vil bli lagt frem for Stortinget i løpet av 2003. Departementet har i den anledning lagt ut disse seks spørsmål til høring.

1. Hvor store rovdyrbestander skal vi ha for å sikre artenes overlevelse?

En nasjonal fastsettelse av maksimumantall er i seg selv en trussel mot våre rovdyr. Det som derimot er viktig, er å forhindre at vi får sosialiserte rovdyr som lever av menneskelig avfall, slik som i enkelte sydeuropeiske land, noe som vil øke bestanden utover det som er rovdynenes egen regulering av reproduksjonen. Her påhviler det miljømyndighetene og de frivillige organisasjonene et stort ansvar for å informere befolkningen om hvordan menneske og rovdyr kan leve sammen, men ikke i samme miljø, uten at rovdynenes opprinnelige miljø blir fortrent.

Det må settes en minimums bestandsgrense for Norge som sikrer artenes overlevelse nasjonalt, basert på forskningsarbeid utført av uhildede institusjoner som for eks. Universitetene - NINA - NIKU - NZF, i nært og "grenseløst" samarbeid med våre naboland. Dette er et overordnet nasjonalt anliggende, og må ikke overlates/delegeres til lokal forvaltning. Lokal forvaltning har ført til katastrofale konsekvenser for den geografiske utbredelsen.

Rovdyrbestandene kjenner ingen nasjonale grenser. Norge har like stort ansvar for artenes overlevelse og utbredelse som Sverige, Finland og Russland.

Eksempelvis er jervebestanden så lav at det nå bør skje en utveksling over grensen mellom Norge og Sverige for at bestandene ikke skal bli genetisk degenerert som følge av innavl. Norge har et soleklart internasjonalt ansvar for dette sjeldne dyret.

Det kreves mot og politisk handlekraft for å hindre nye forsøk på å utrydde de store rovdynene i Norge. Dette må være samfunnets viktigste fellesoppgave innen naturvernet i tiden som kommer. Det moderne mennesket er naturens gjest, ikke dens herre.

Spørsmålsstillingen bør egentlig være unødvendig. Tankegangen bør gi seg selv: Bestander så store som det er naturlig næringsgrunnlag for, uten menneskelig inn- gripen og regulering.

2. I hvilke områder av landet skal de ulike rovdyrbestandene være?

Det er ikke opp til menneskene å bestemme hvor i landet det skal være/ikke være rovdyr. Rovdyrene har like stor rett som andre dyr til å ferdes fritt, der det er naturlig levevilkår for dem. Det må således være tilgangen på naturlige byttedyr som "regulerer" den geografiske utbredelsen. Opprettelsen av spesielle soner for ulike rovdyrarter er et stort feilgrep.

Rovdyrbestanden i Norge er en felles nasjonal naturarv, på lik linje med all annen fauna og flora. Forvaltningen kan ikke overlates til lokale næringsinteresser, da dette i praksis betyr ulik behandling og utryddelse av truede arter. Dette er forøvrig også fastslått i Bernkonvensjonen, som Norge har tiltrådt. I slutten av juni 2000 møttes Bernkonvensjonens representanter i Norge. Møtet uttalte: "Det er uakseptabelt å skyte ulv fra små eller beskyttede bestander fordi ulven livnærer seg på sauer. En fellingstillatelse må kun bli gitt på regjerings- og nasjonalt nivå, aldri av lokal myndighet". I følge Bernkonvensjonen, og Viltloven, er all jakt med bruk av fly og motoriserte fremkomstmidler forbudt. Rovdyrene kan ikke "forklares" at de skal holde seg innenfor et menneskebestemt geografisk område.

Norge mangler i dag et helhetlig økologisk høyfjellssystem, hvor også ulv predaterer på rein. Dette vil komme flere dyrearter til gode, deriblant fjellrevbestanden som er på et kritisk lavmål som følge av ulvens fravær og overbeiting fra sau. Ulven er en primærpredator som er viktig for oppbyggingen av hele næringskjeden. Den holder også fjellrevens fiende, rødreven, på avstand.

For øvrig er det meget viktig at rovdyr og mennesker ikke deler miljø. Hvis rovdynene kan få leve i områder med kun naturlige byttedyr, vil deres genetiske evne til å regulere reproduksjonen ut fra tilgang på mat være virksom. "Lettvinn" tilgang på mat i form av menneskelig avfall og bufe på utmarksbeite i

det som bør være rovdynområder, vil ikke gi rovdynene de rette signaler til selv å regulere bestanden. Derfor må rovdyr ikke sosialisere, jfr. svar på spørsmål 1.

3. Hvordan skal vi tilpasse sauehold og tamreindrift i områder der vi ønsker faste bestander av store rovdyr?

Bufenæringene må innrette seg på å fungere med rovdynene i naturen, slik som har blitt gjort i tidligere generasjoner. En naturvernvennlig holdning til mangfoldet i villmarksfaunaen og villmarksfloraen vil være å legge begrensninger på omfanget av saueholdet, og regulere saue næringen til områder med innmarksbeiter og kulturbeiter som ikke er naturlige biotoper for de store rovdynene. Her kan nevnes flatbygdene på det sentrale Østlandet, kysten av Vestlandet, Møre-fylkene og nordover.

Dersom sauebønder vil drive i og nær de beste rovdynbiotopene, må det settes krav til dem om at de beskytter dyrene ved utstrakt bruk av gjeting, gjeterhunder og rovdynsikker innhegninger. Tilsyn med beitedyr er pålagt i dyrevernsloven. Erstatningskrav skal dokumenteres og kun utbetales hvor bufe er tatt av rovdyr innenfor innhegninger. Det tjener verken naturvernets eller friluftslivets interesser at 2,5 millioner sauer kan ferdes fritt og uten begrensninger i naturen. Norge er på dette området helt i utakt med naturvernssynet i andre land i Europa, hvor sauen i all hovedsak beiter på innmark og i innhegninger under tilsyn. I Norge er vern av villmark ensbetydende med fritt frem for beitende husdyr. Langt større deler av den gjenværende norske villmarka må totalfredes, også for beitende bufe.

Forskning har vist at sau på beite har en dramatisk negativ effekt på fjellets økologi og fortrenger viltet som naturlig hører hjemme i høyfjellet. Det vises i den sammenheng til et treårig studium som professor Gøran Högstedt og forsker Tarald Seldal ved Universitetet i Bergen har gjennomført i Setesdalsheiene, Ryfylkeheiene og på Hardangervidda.

Tamreindriften kommer i en særstilling, da denne næringen nødvendigvis vil måtte foregå til dels i rovdynenes områder. Det må derfor aksepteres at rovdyn predaterer også på tamrein. Erstatninger kan utbetales i

tilfelle der det kan dokumenteres rovdynrap. De samme tiltak som for saue næringen, med tilsyn og avgrensning av beiteområder, er nødvendig.

En annen sak er at tamreindriften i Norge er et betydelig nasjonaløkonomisk underskuddsforetakende, og kan med fordel nedreguleres, også fra et naturvernstandpunkt. Tamreinområdene i høyfjellet og på Finnmarksvidda er overutnyttet, overbeitet og til dels sterkt ødelagt.

Respekt og ærbødighet for naturens egenutviklede mangfold og samspill har måttet vike plassen for kortsiktig økonomiske tankegang.

4. Hvordan skal lokalsamfunn leve med rovdyr?

Først og fremst ved å vise vilje til holdningsendring gjennom informasjon, dernest foreta fysisk sikring av bufe gjennom inn- gjerdning, gjeting og begrensning i bufeholdet. I det generelle trusselbildet i det moderne samfunn utgjør veitrafikk, hjemmeulykker, bading og andre fritidsaktiviteter en langt større og vesentlig mer reell trussel enn de fryktede rovdynene.

Hvert år drepes og skades det personer i Norge som følge av kollisjon mellom bil/motorsykel og elg, uten at elgen er lyst fredløs og bannlyst i distriktene. Det er også et faktum at løse hunder og kamphunder hvert år skader mennesker i Norge. I gjennomsnitt behandles 13 personer daglig for bittskader fra hund. I Europa drepes mennesker hvert år av kamphunder.

Den irrasjonelle frykten og hysteriet omkring rovdynenes, særlig ulven og bjørnens eksistens, er godt støttet og fyrt opp under av landbruksinteresser, spesielt ulvehatere, som lever på inngrodde myter og ser naturen som et stort kjøttmarked for sine næringsinteresser. I land i Europa, hvor befolkningen er vant til å leve side om side med ulv og andre rovdyn, blir ikke spørsmålet om rovdynfrykt en gang forstått. Rovdyr er en del av hverdagen, og de som driver med husdyr følger dem på beite uten våpen. Det er bekreftet blant annet i intervjuer at nærgående ulv jages vekk med støy. Store hunderaser brukes for å varsle og verne mot nærstreffende rovdyn. Utstrakt bruk av sikring i form av inngjerdning av bufe er et annet tiltak. Forøvrig vises det til svar på spørsmål tre, som er nær knyttet til spørsmål fire.

En annen viktig ting er menneskers håndtering av avfall. Rovdyr tiltrekkes også av avfall, og dette kan gjøre rovdynene delvis sosialiserte, dvs. de begynner å avvike fra normalt levested. Dette kan igjen resultere i

konflikter og ulykker. Nok en gang må det derfor understrekes at rovdyprene ikke må leve for nær mennesker.

5. Hvordan skal vi forvalte rovdyprene i områder der vi ikke ønsker faste bestander av store rovdyp?

Det finnes ingen moralsk eller etisk grunn til å ha områder uten faste bestander av rovdyp. Denne naturfiendtlige tankegangen, som har utgangspunkt i profittjag, bekvemmelighet, kortsiktig rovdypdrift på ressursene og irrasjonelle fryktbilder, må ikke slå rot og få vokse. Konsekvensen på sikt blir at det til slutt ikke finnes områder igjen hvor det er ønskelig med faste rovdypbestander. Norge er på god vei i den retning. I områder der enkelte medlemmer av lokalbefolkningen, spesielt sauebønder, har gjennomført vellykkede vernetiltak, har vist tilpasning og vilje til å leve side om side med rovdyp, er disse blitt mobbet bort fra gård og grunn. Mediene har i flere tilfelle dokumentert eksempler på dette.

Det eneste stedet der rovdyprene for sin egen del ikke bør ha adgang, er tettbygde områder med lett tilgang på mat i form av avfall, siden dette vil føre til en unaturlig høy konsentrasjon av rovdyp i nettopp disse områdene, jfr. svar på spørsmål 4.

6. Hvordan skal vi utforme virkemidler (erstatninger, forebyggende tiltak, fellinger

erstatninger, forebyggende tiltak, fellinger

Forts. Fellesaksjonen...

ulveaksjonisten Svein Sørlic på e-post med: ”I Skåbu gjør vi det annerledes enn i Østerdalen. Her skyter vi aksjonister”. Svein hadde sendt en e-post hvor han ba bøndene om å legge ned børsa og passe på sauen sin.

Senere ble ordføreren anmeldt og lensmannen henla selvsagt anmeldelsen med begrunnelsen at slike uttalelser ikke var for sterke. Det var liksom ingen trussel å regne med. Når endelig et bevis i en sak foreligger begrunner man det slik i stedet. Norsk lov gjelder ikke rovdypforkjempere.

Høsten kommer og rovdypmotstanderne arrangerer et stort folkemøte om rovdyp i Rakkestad. FFU troppet opp ikledd t-skjorter påtrykt bokstaver og logoer. Ti personer sto side om side med en bokstav på hver t-skjorte - til sammen ble de til setningen: ”JA TIL ULV”. Ikledd skjortene hoppet alle ti opp på scenen og stilte seg arm i arm slik at budskapet ble synlig. ”Fellesaksjonen for ulv kuppet ulvemøte”, skrev avisene dagen derpå.

Senere på høsten trekker FFU-lederen seg. Undertegnede samler da sammen flere personer som er villig til å kjempe for å få FFU på banen og vi blir enige om å registrere oss. Etter å ha konferert med 5/6 av det tidligere styret blir vi enige om å kalle inn til

etc.) som gjør at vi kan nå målene med lavest mulig konflikter?

Gjennom omlegging av landbrukspolitikken, boligkonsentrasjon i lokalsamfunnene, satsing på lønnsomme virksomheter i form av småindustri og servicenæring i stedet for stedvis naturstridig husdyrhold, en kombinasjon av begrensning av bufeholdet i distrikter med faste rovdypbestander, engangstilskudd til nedlegging av sauebesetninger og reduksjon i tamreindriften, bruk av gjerder, gjetere/gjeterhund. Omlegging av driftsformer med langt større bruk av innmarksbeiter, noe som også vil redusere tap som skyldes ulykker, ryggvelt og andre lidelser som dagens utmarksbeiting forårsaker. Nyrydding av innmarksbeiter og dyrking av før. Dreining av tilskuddene til omlegging til nevnte driftsformer.

Erstatninger ved rovdypangrep skal innvilges hvor både forebyggende tiltak og reelle tap kan dokumenteres. Uaktsomhet må også få konsekvenser i denne type saker, som ellers i samfunnet. Bufeeiere og tamreineiere som nekter å delta i et forebyggende arbeid, ikke bare mot rovdyp, men også mot de hyppigste tapsårsakene som sult, uttørring, ryggvelt etc. skal kunne tiltales etter dyrevernloven.

Det foreslås tilskudd til flytting av besetninger til lavlandet og kulturlandskapsområder hvor faren for rovdypangrep er betydelig

Forts. Fellesaksjonen...

Forts. Fellesaksjonen...

et stiftelsesmøte. Et styre ble satt sammen, vedtekter utarbeidet og registreringspapirer fylt ut og sendt til Brønnøysundregistrene. Styret består av Ener Borg, Ole Høgelid, Anne Westen og vararepresentanter er Erik Markham, Odd Rune Tollhaug og Tor Einar Skogesal.

En uke senere dukker ulven opp på Langedrag. Etter hvert blir det klart at den er i fare. Ordføreren i Nore og Uvdal går hardt ut. Ulven skal vekk. Men hvem vil ta i mot en ulv?

På hjemmesidene våre samlet vi inn 387 underskrifter til støtte for ulven og med krav om at den ikke måtte felles. Underskriftene ble overlevert ordføreren og Direktoratet for naturforvaltning (DN) sammen med et brev.

Hva skjedde? Miljøvernminister Børge Brende uttalte at ulven skulle leve og i en rekordmanøver av saksbehandling bestemte DN at ulven skulle få komme inn i ulvegården på Langedrag, Dette var den verst tenkelige løsningen, antagelig også for Børge Brende.

Ikke mange månedene senere dukket en ulv opp i Heidal og tok sau som var ute i en innhegning. Det medførte at bøndene det

mindre, og hvor iverksetting av fysiske forbyggende tiltak er langt mindre ressurskrevende.

Det kreves en langt bredere informasjon om rovdyprenes levestilkår og positive innvirkning på økosystemet, spesielt for kvalitetsforbedring på stammene av hjortevilt, som dokumentert er i en elendig forfatning, og hvor forskerne nå advarer mot et sammenbrudd i elgbestanden.

Det er viktig med holdningsendringer til inngrodde forestillinger som rovdyprenes farlighet, slik at vi ikke godtar spredning av usaklig, urettferdig og rovdypfiendtlig propaganda fra rovdyphatere og representanter for landbruksnæringene.

Befolkningen må opplæres i hvordan man skal forholde seg ved møte ved store rovdyp, eks. som forholdsregler utarbeidet ved utendørs ferdsel på Svalbard.

Det må gis mulighet for felling av enkeltstående rovdypindivider som viser klart avvikende atferd.

Problemets kjerne er landbruksnæringen, godt understøttet av den offentlige landbruksforvaltningen, som ikke innretter seg etter, og til dels saboterer, den politisk bestemte rovdypolitikken.

Forts. Fellesaksjonen...

Forts. Fellesaksjonen...

gjaldt ble enige om å sette seg på post for så å skyte ulven og påberope seg nødvergerett hvis den igjen gikk til angrep. Vi mente dette var å sammenligne med jakt med bruk av levende åte. Det ville vært mer naturlig å ta inn sauen eller ta seg av den på annen måte.

Etter at en søknad ble levert inn fikk de fellingstillatelse fra Fylkesmannen. Direktoratet for naturforvaltning overprøvde vedtaket til Fylkesmannen og stoppet dermed jakten, men bøndene ga seg ikke med det. De sendte inn en klage på DNs vedtak til Miljøverndepartementet.

Dette ble prøvesteinen på Børge Brendes rovdypprofil. Han konkluderte med at det ikke var grunnlag for en fellingstillatelse på ulven og viste med dette og i andre saker at han er Norges viktigste miljøvernminister på lenge.

FFU ser nå fremover og det er klart at vi vil engasjere oss sterkere i rovdyp generelt og alt som omfatter rovdyprelatert politikk. Det omfatter også driftsmåter i landbruket. Vi må få til rovdypvennlige måter å organisere landbruket på også i Norge.

For den som vil vite mer om FFU er hjemmesiden lagt ut på dette domenet: http://www.fellesaksjonenforulv.org/

Foreningen Våre Rovdyp

<i>Lokalkontakter</i>	
<i>Øst-Finnmark</i> Hans Dransfeld 9930 Neiden p 78 99 63 07	<i>Valdres</i> Svein Sørli Svoldersgt. 2 B Y219 2821 Gjøvik p 61 36 46 94
<i>Nord/Midt-Troms</i> Hans Prestbakmo Takelvia 9321 Moen p/a 77 83 13 24	<i>Land</i> Geir Høitomt Rute 527 2870 Dokka p 61 11 13 20
<i>Sør-Troms</i> Ole Halvorsen Straumen 9410 Borkenes p 77 09 24 92	<i>Ottadalen</i> Per Bådshaug Postboks 190 2686 Lom p 61 21 14 18
<i>Hordaland</i> Rune Olav Vetås Kolstibotn 54 5098 Bergen p 55 27 04 93	<i>Rørøs</i> Tom Johansen Skjevdalen 7460 Rørøs p 72 41 38 35
<i>Rogaland</i> Svein Efteland Toreskogv. 35 4352 Kleppe p 51 42 62 47	<i>Nord-Østerdal</i> Hans J. Engan 2500 Tynset p 62 48 04 40
<i>Vest-Agder</i> Birger Westergren Sømskleiva 11 4637 Kristiansand p 38 04 69 87	<i>Sør-Hedmark</i> Ole J. Myhrvold Hyttbakkestien 9 2200 Kongsvinger p 62 81 52 22
<i>Aust-Agder</i> Arne Flor Bergstien 18 4842 Arendal p 37 03 16 95 mob 94 29 86 26	<i>Aurskog/Høland</i> Svein Evensen Lille Husebyv. 9 0379 Oslo p/a 22 52 05 68
<i>Vestfold</i> Helge Schjerve Sandsværv. 62 3616 Kongsberg p 32 76 63 16 mob 98882799	<i>Halden</i> Johnny Eriksen Major Forbusgt. 10 1776 Halden p 69 18 71 10 a 69 30 32 00 mob 92 89 69 51
<i>Buskerud</i> Viggo Ree Pamperudbakken 3530 Røyse p 32 15 77 15 mob 98 64 57 75 fax 32 15 78 22	

Helge Riekeles, Saltboveien 33, 1560 Larkollen
p 69 26 37 09, mob 99 60 72 09

Johnny Eriksen, Major Forbusgt. 10, 1776 Halden
p 69 18 71 10, mob 92 89 69 51

Vararepresentanter
Erling Mømb, Østagerenda, 2485 Rendalen
p 62 46 82 12, mob 41 61 71 10

Jan Magne Sund, Sund, 1798 Aremark
mob 97 68 24 27

Helga Riekeles, Saltboveien 33, 1560 Larkollen
p 69 26 37 09, mob 99 60 72 09

Redaktør
Yngve Kvebæk, Maridalsveien 225 C, 0467 Oslo
p 22 95 08 66, mob 91 54 41 91

Medietalsmann
Morten Bilet, Måltrøstveien 33 A, 1430 Ås
p 64 94 31 14, a 22 90 20 00, mob 93 04 71 78

Informasjonskonsulent
Viggo Ree, Pamperudbakken, 3530 Røyse
p 32 15 77 15, mob 98 64 57 75, faks 32 15 78 22

Regionleder Nord-Norge
Hans Gundersen, Vidrek, 8520 Ankenesstrand
p 76 95 96 55, mob 94 50 84 41

Regionleder Midt-Norge
Johan Storm Nielsen, 7760 Snåsa
p 74 15 12 77

Regionleder Sørlandet
Arne Flor, Bergstien 18, 4842 Arendal
p 37 03 16 95, a 94 29 86 26, mob 48 11 12 35

Regionleder Vestlandet
Arne Flor, Bergstien 18, 4842 Arendal
p 37 03 16 95, a 94 29 86 26, mob 48 11 12 35

Regionleder Nordvestlandet
Arne Flor, Bergstien 18, 4842 Arendal
p 37 03 16 95, a 94 29 86 26, mob 48 11 12 35



Foreningens formål

* arbeide for at alle norske rovpattedyr og rovfugler skal leve i livskraftige bestander

* arbeide for at også dyreartenes miljø beskyttes mot forringelse og ødeleggelse

* påse at myndighetene følger opp gjeldende bestemmelser, f.eks. villtloven og internasjonale konvensjoner

* spre faktaunderlag og saklig informasjon til massemediene og allmennheten, for derved å oppnå større forståelse for rovdyprenes rolle i naturen og deres behov for egnete biotoper

* støtte forskning på våre rovpattedyr og rovfugler

* arbeide for at det ved jakt på de aktuelle artene skal tas hensyn til:

- artenes artereproduksjonstid
- ungenes utvikling og avhengighet av foreldrene
- artenes sosiale struktur og øvrige særtrekk

* samarbeide med lokale, regionale og nasjonale myndigheter, samt øvrige interesseorganisasjoner for å finne måter å bevare dyr og biotoper på, og finne lempelige løsninger på konflikter som oppstår mellom menneskelige interesser og rovdyp.

Seniormedlem	min. kr 150
Seniormedlem + familiemedlem(mer)	min. kr 250
Juniormedlem (under 18 år)	min. kr 75
Bedriftsmedlem	min. kr 1000

Medlemskap inkluderer 4 hefter/år av tidsskriftet <i>Våre Rovdyp</i>	
Kun abonnement <i>Våre Rovdyp</i>	min. kr 150
Konto: 2800 11 12149	

Foreningen Våre Rovdyp
Postboks 195 2151 Årnes
E-post: fvr@fvr.no
Tlf.: 63 90 93 56 (aut. svarer)
Web: www.fvr.no

