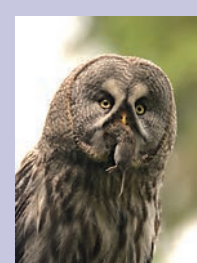


VÅRE  
ROVDYR

Nr. 3/2009

Årgang 23

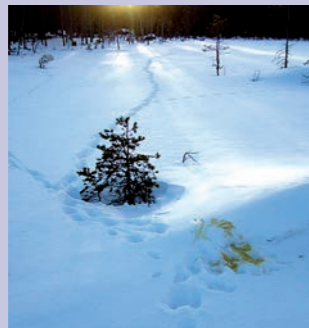




Forside:  
Hekkende  
lappugle i  
Sør-Hedmark i  
2009.  
Foto: Geir  
Sagen.



Bakside:  
Havørn.  
Foto: Kjell  
Isaksen.



Side 68  
Løpetid og blod  
ved revrmarker-  
inger hos ulv



Side 74  
Økende  
useriøsitet  
preger rovdyr-  
reportasjene



Side 76  
Uglesensasjon i  
Sør-Hedmark



Side 80  
Hekkende havørn  
i Oslofjorden



Side 86  
Biologisk mangfold

## Verre og verre



Storingsvalget er over og de rødgrønne fortsetter. Inkludert Senterpartiet. Dermed fortsetter heksejakten på rovviltet. I flere hundre år har landbruksinteressene stått i spissen for utryddelsesprosessen mot rovdyrene. Disse interessene har ødelagt mer av den opprinnelige norske naturen enn noen andre. Dette til tross for at landbruket kun utgjør knapt en prosent av brutto nasjonalprodukt. Jeg må understreke at det dreier seg om landbruket totalt sett og ikke de ytterst få sauebønderne som utgjør mikroskopiske fire promille av landets innbyggere. Bare sauebøndernes underskudd, som du og jeg må betale over skatteseddelen, beløper seg til over tusen millioner kroner i året. De kaller det subsidier og er noe av prisen for å ha «levende bygder». Vi har Europas raueste erstatningsutbetalinger der sauebonden kan skrive regning til staten med høygeffell. I realiteten er det en fordekt subsidieordning der det utbetales rovviltstatning for mer enn ti ganger så mange tapte bufē og tamrein enn det som kan dokumenteres. Mer enn ni av ti sauer dør eller forsvinner altså uten at noen kan si hva som har hendt dem, og fellingstillatelsene på rovviltet sitter løsere enn noen gang.

For om lag fire år siden møttes de rødgrønne regjeringspartiene for å komme fram til Soria Moria-avtalen. Den innebar blant annet at de tre partiene ble enige om hvordan regjeringen skulle håndtere miljøspørsmål inkludert rovviltforvaltningen i den kommende fireårsperioden. Nå er perioden over og hvordan har det gått med naturen og rovdyrene? Jo, som vi fryktet. Aldri tidligere i nyere tid har det blitt skutt så mange truede rovdyr. I 2007 ble ikke én eneste ulveunge født i Norge. Rovdyrhatet har kommet enda tydeligere fram. Dette til tross for at staten har satsset store beløp på forebyggende tiltak.

Hele 80 % av det norske folk vil ha rovdyr i livskraftige bestander i vårt land. Med Senterpartiet i en fortsatt rødgrønn regjering ser det ut til å bli svært vanskelig for alle de fire store rovpattedyrartene på rødlisten i Norge.

Birger Westergren



## Sau angrep rovdyr

Sommeren 2009 besøkte min mor, søster og jeg stedene der våre forfedre i Chaworth-Musters-slekten holdt til i tidligere århundrer. I begynnelsen av juli bodde vi nær Kråkenes fyr i Vågsøy i Sogn og Fjordane. Den 2. juli tok min søster og jeg en tidlig morgentur rundt noen små bygninger i varierende forfatning da det gradvis åpenbarte seg en hel røyskattfamilie. Jeg hadde uheldigvis ikke kameraet med meg, så jeg snudde og gikk for å hente det. Da jeg kom tilbake, var imidlertid alle røyskattene forsvunnet. Men plutselig kom jeg over en av dem idet den tittet fram under en dør akkurat der ei søye sto og beitet tett inntil. Hver gang røyskatten prøvde å komme seg ut, forsøkte sauene å stange den. Slik holdt de det gående i fem minutter. Først da søya snudde seg og så på meg – med et noe gåtefullt blick – benyttet det lille rovdyret sjansen og pilte ut.

Richard Toller

## Medlemmenes rovdyrbilde

Vi oppfordrer medlemmene til å presentere ett eller flere fotografier av en minnerik og dokumentert rovdyropplevelse. En kortfattet tekst må følge med for å gi leserne en bedre forståelse av fotomaterialet. Det kan være et fotografi av et rovdyr ute i naturen, et interessant rovdyrspor i f.eks. snø, sand eller bløt jord – eller en liten serie med bilder som viser en annen spesiell rovdyropplevelse. Rovpattedyr står i fokus i Foreningen Våre Rovdyrs

arbeid, men det kan like gjerne være fotografier av rovfugler, ugler eller seler. Fellesbetegnelsen for disse artene er rovdyr eller rovvilt. Med dagens digitale fotoverden har mulighetene blitt mange for de som er interessert i dyrelivet i vår natur og som har et våkent blick for det som foregår ute i terrenget. Har du et spesielt rovdyrbilde du vil dele med foreningens medlemmer gjennom tidsskriftet, så send det sammen med en tekst til redaktøren.

## 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  
vr@fvr.no

Sats & layout  
Yngve Kvebæk

Trykk  
Stens trykkeri as  
Dilling

Web  
www.fvr.no

ISSN 0801-4728





Foto: Rune Bjørnstad.

# Løpetid og blod ved revir- markeringer hos ulv

Av  
**Thomas H. Strømseth<sup>1</sup>**  
**Åke Aronson<sup>2</sup>**  
**Petter Wabakken<sup>1</sup>**  
**Jon M. Arnemo<sup>1</sup>**

**E**t av de viktigste sportegnene man kan finne ved snøsporing og bestandsregistrering av ulv, er løpeblod. Å finne løpeblod langs sporløypa er først og fremst en sikker dokumentasjon på at det er ei tisper man sporer på. For å kunne nyttiggjøre seg dette sportegnet og få fullt utbytte av informasjonen man finner ved sporing, bør man ha litt bakgrunnskunnskap om hva man bør se etter for en sikker dokumentasjon, hva som er årsaken til fenomenet og eventuelle feilkilder som finnes.

## Reproduksjon

Ulvetispas reproduksjonssyklus styres av lysregulerte, hormonelle forandringer og deles inn i forbrunst, brunst og eventuell drektighet, fødsel og laktasjon. Forbrunsten, som starter i desember eller januar, kjenne-

tegnes ved utsondring av blod fra skjeden og kan vare i mer enn to måneder for den enkelte tisper. Deretter følger selve brunsten som er den perioden tisper lar seg parre av hannen. Løpetiden er perioden fra start på blødning til avsluttet brunst. Mengden løpeblod avtar gradvis når selve brunsten starter.

Ulvetispa har kun én brunst i året, i Skandinavia vanligvis i de siste dager av februar og første halvdel av mars. Med andre ord har ulver bare én parringsperiode i året. Det er imidlertid noe variasjon i en ulvebestand, og brunstige tisper kan forekomme fra midten av februar til siste halvdel av mars. Nordamerikanske forskere angir at brunsten varer i gjennomsnitt ni dager, og i denne perioden kan et ulvepar parre seg opptil ti ganger eller mer. Eggcellene kan holde seg i live i fem-seks døgn etter eggløsningen, mens spermene kan leve opptil seks-sju døgn. Parringsstidspunktet påvirker kullstørrelsen, og en enkeltparring mange dager før eller etter eggløsningen gir få eller ingen valper. Under normale forhold, der tisper og hannen går sammen hele tiden, parrer dyrene seg mange ganger under brunsten. Drektighetstiden, perioden fra befruktning til yngling, kan hos ulv variere mellom 60 og 65 dager. Radiomerkede ulvetisper i Skandinavia har til nå vist seg å føde i perioden 25. april–20. mai. Gjennomsnittlig fødselstidspunkt er 5. mai.

Ei ulvetispe blir vanligvis kjønnsmoden i en alder av 22 måneder og kan få sitt første

kull som toåring. Etter kjønnsmodning kan ei vill ulvetispe – som har en partner – få maksimalt ett kull i året. Den eldste, kjente, villlevende ulvetispa som har fått valper, var 11 år gammel. Antall valper som fødes varierer mellom flokker og områder. I Nord-Amerika angis et gjennomsnitt på 6 valper, med variasjon fra 1 til 13. I Skandinavia har vi få observasjoner på antall valper som fødes, men gjennomsnittlig kullstørrelse på sporsnø etterfølgende vinter er nå i underkant av fire valper for førstegangsfødende. Valpene dier til de er rundt ti uker gamle. Deretter går tisper inn i en hvileperiode, inntil en ny løpetid starter.

## Løpeblod ved sporing

Løpeblodet som avsettes av ei tisper i løpetiden, skyldes blødninger fra livmorens slimhinne. Dette kan blandes med urinen under urinering og avsettes ved siden av selve urinstrålen eller dryppe fra ytre kjønnsåpning nå og da. Dette tilsvarer det en ser hos hund, bortsett fra at forbrunsten (med blødning) hos ulv kan vare vesentlig lenger.

For potensielt reproduktive ulvetisper kan løpeblod ved urinering, markering eller på sitte-/liggeplasser bli funnet på snø i en periode på opp til 18 uker fra slutten av november til slutten av mars. Løpeblod i urinmarkeringer avsettes som klare bloddråper (rød eller rustfarget) i eller rett ved markeringen. Disse fryser ofte til små isklumper i snø og kan ganske lett plukkes



Også tisper kan urinere høyt opp. Tisper i Uttersbergreviret har alene markert ca. 50 cm opp på en gran. Foto: Åke Aronson.

Urinmarkering og løpeblod etter ulveparet i Korsåreviret. Foto: Åke Aronson.

Løpeblod avsatt direkte på snøen, mellom bakkeina, på sitteplassen etter tisper i Hasselforsreviret. Foto: Åke Aronson.



med til eksempelvis DNA-analyse. Urin eller spytt fra en eventuell partner som har snust eller markert over tispas urin med løpeblod forekommer ofte og kan i mange tilfeller vanskeliggjøre en DNA-analyse. Iblant kan en fargeforskjell ses mellom hannens og tispas urin. Hannens urin kan være mørkere, iblant nesten rustfarget og kan mistolkes som løpeblod. Tispas urin er noen ganger nærmest ufarget eller svakt gul. Snyltesporere med løpetid (f.eks. rev) kan markere over urinmarkeringene til ulv og avsette blod i snøen, noe som kan være en feilkilde til påvisning av løpeblod hos ulv. Løpeblod forekommer ikke ved enhver anledning det blir urinert. Iblant kan løpeblod avsettes ved hver markering over en strekning på flere kilometer, for deretter plutselig å opphøre. Ved neste sporing på samme ulv kan løpeblod mangle helt, til tross for sporing i mange kilometer. Andre ganger kan løpeblod observeres i noen enkeltmarkeringer, men mangle helt i flertallet av markeringer.

Av og til setter ulver seg ned for en kort periode slik at løpeblod avsettes i snøen direkte fra ytre kjønnsåpning. Det er også vanlig å finne løpeblod i leier, men det kan aldri utelukkes andre årsaker til blod i leie – f.eks. blod fra byttedyr eller en skade på ulven – så dette er ingen sikker kilde til å påvise løpeblod.

### Andre årsaker til blod i urinen

Det er aldri normalt for en ulv å ha blod i selve urinen. Med blod i urinen mener de fleste at urinen er synlig rødfarget. Rødfargen skyldes blodfargestoffet hemoglobin eller muskelfargestoffet myoglobin. Hemoglobin og myoglobin er molekylene som binder oksygen i henholdsvis blodet og musklene. Blodet kan derfor være rent blod (rødfarge) fra en blødning, eller det kan være andre fargevarianter (fra tydelig rød til rustfarget til mørkt kaffefarget) som skyldes muskelcelleskader eller blødninger andre steder i kroppen der hemoglobin eller myoglobin skilles ut i urinen.

Blod i selve urinen kan være makroskopisk synlig i ulike fargenyanser, eller det kan være så sparsomt at det bare kan påvises ved mikroskopi eller en kjemisk test. Kilder til blod i urinen (ikke løpeblod) kan være blødninger i kjønnsveier (f.eks. skader, infeksjoner), blødninger i urinveiene (f.eks. nyrestein, infeksjoner), generell blødningstendens (f.eks. forgiftninger),

*Urinmarkering av ulveparet i Äppelbo-reviret. Tispas lysere urin sees til venstre for hannens mørkere, mer utspredd urin. Foto: Åke Aronson.*

store muskelskader (f.eks. påkjørsel, skuddskader), ekstrem utmattelse (f.eks. jaging med snøscooter) eller ekstrem avmagring (f.eks. alvorlig sjukdom, skader i munn/kjeve).

### Konklusjon

Ved vurdering av blod i urinen hos ulv er det derfor viktig at man får klarlagt om blodet er løpeblod som avsettes i forbindelse med urineringen eller direkte fra ytre kjønnsåpning, om blodet finnes i selve urinen (blod som kommer via urinveiene), eller om det kan komme fra andre kilder, f.eks. ytre skader på ulven eller blod fra byttedyr.



*Bedøvet ulvetispe med løpeblod rundt vulva. Foto: Jon M. Arnemo.*

### Økende nødvergetrussel

Regjeringen vil utvide adgangen til å felle vilt i nødverge til forsvar av husdyr. Formålet er å redusere omfanget av rovviltskader. Lovforslaget blir oversendt Stortinget i høst.

Naturmangfoldloven slår i dag fast at vilt kan felles uten hensyn til fredning «under direkte angrep på bufe og tamrein». Sommeren/høsten 2008 gjennomførte Miljøverndepartementet høring på forslag til endringer i nødvergebestemmelsen. På bakgrunn av høringsinnspillene, og for å redusere omfanget av rovviltskader på produksjonsdyr, ønsker regjeringen å utvide dagens adgang til å felle vilt i nødverge. Regjeringens forslag innebærer i grove trekk følgende:

Dersom bestanden av jerv, gaupe og bjørn i en 3-årsperiode har vært klart over det bestandsmål som er fastsatt av Stortinget, skal adgangen til å felle disse artene i nødverge utvides. Felling skal da kunne skje dersom felling må anses påkrevet for å fjerne en umiddelbar og betydelig fare for skade på bufé, tamrein og gris. Med dette senkes terskelen for felling sammenlignet med det som i dag gjelder. Dersom bestanden av jerv, gaupe og bjørn deretter i en 3-årsperiode ligger klart under bestandsmålet, strammes fellingsadgangen inn igjen, inntil vilkårene for utvidet fellingsadgang på nytt er oppfylt.

Bjørnebestanden er i dag under bestandsmålet. Regjeringen vil foreslå en overgangsbestemmelse som sikrer at fellingsadgangen for bjørn utvides første gang bestandsmålet nås. Etter at fellingsadgangen er utvidet vil de ordinære reglene gjelde. Når det gjelder jerv og gaupe er vilkårene for utvidet nødverge oppfylt med dagens bestands-situasjon.

I tillegg utvides adgangen til å felle rovvilt, uavhengig av art, som befinner seg i rovviltssikkert hegn. Felling skal kunne skje når det er påkrevet for å fjerne en aktuell og betydelig fare for skade på produksjonsdyr eller hund.

Hund omfattes i dag ikke av nødvergebestemmelsen. Regjeringens forslag innebærer at hund vil omfattes når den befinner seg i rovviltssikkert hegn. I tillegg vil det arbeides videre med spørsmålet om en generell innlemmelse av hund i nødvergebestemmelsen. Det vil bl.a. være ønskelig å se nærmere på svenske erfaringer på området.

### Ingen fjellrevyngling

Avlsprogrammet for fjellrev har denne sommeren 40 valper klare for utsetting, noe som er ny rekord. Foreløpige resultater fra overvåkingsprogrammet på fjellrev har imidlertid ikke dokumentert ynglinger i det fri i Norge i år. I Sverige er det to ynglinger, men få valper. Lite smånagere i fjellet er årsaken. *Kilde: NINA.*

### Ingen vårjakt på bjørn

To hedmarkskommuner søkte Direktoratet for naturforvaltning (DN) om vårjakt på bjørn. DN avslø søknaden og Miljøverndepartementet støttet avgjørelsen etter klagebehandling. MD fant i dette tilfellet at forholdene samlet sett ikke ga grunn for å gi skadefellingstillatelse. Videre at effekten av ekstraordinært uttak av bjørn før beiteslipp er usikker, og at eventuell bestandsregulering skal skje gjennom lisensfelling.

### Trusler, sjikane, hærverk

Bladet *Natur & Miljø* skriver at mange biologer, forskere, ansatte i miljøforvaltningen og miljøvernere har opplevd alvorlige trusler og represalier fra rovdyrhatere og grunneiere. For et par år siden opplevde biolog Tom Hellig Hoftun å bli skutt etter at han jobbet med å dokumentere naturverdier i den nå vernede Trillemarka i Buskerud. Andre forteller om truende tekstmeldinger, oppringninger til alle døgnets tider og sjikane. En person forteller at folk har stått utenfor boligen hans om natta, banket i veggene og laget bråk med motorsag.

Øistein Høgseth, som har overvåkingsoppgaver på gaupe og ulv, har mottatt trusler og opplevd hærverk på bilen. – For meg gir det bare en ekstra motivasjon til å fortsette arbeidet, sier Høgseth.

### For mye makt

Direktoratet for naturforvaltning har fått for mye makt i rovviltforvaltningen – norsk rovviltpolitikk skal styres politisk, sier samferdselsminister og senterpartileder Liv Signe Navarsete til avisen *Nationen* under en helikoptertur i Hedmark.

### Jaguartur til Brasil

Husker du artikkelen i nr. 4/2007 av Rune Bjørnstad og Torunn Johnsen? Undertegnede FVR-medlem planlegger en tur til Pantanal og andre områder i Brasil i september 2010 og ønsker reiseselskap med andre rovdyrinteresserte. Jaguar står fremst i fokus, men også opplevelser av andre pattedyr og fugler i Brasils fantastiske fauna står høyt på programmet. Det er en relativt dyr tur, men den blir billigere hvis vi blir flere. Prisantydning for 14 dagers rundtur er 3.999 *US dollar* for 5–8 deltagere, 4.999 for 3–4 og 5.999 for 2 deltagere. Reise tur–retur Brasil kommer i tillegg. Hvis du er interessert – ta kontakt med meg via epostadressen [bjorn.lindgren@getmail.no](mailto:bjorn.lindgren@getmail.no) for mer opplysninger.

**Bjørn Lindgren**

### Nei til positive holdninger

Flertallet i formannskapet i Rendalen kommune sa 20. august nei til et prosjekt som har som mål å skape mer positiv holdning til rovvilt. Fylkesmannen i Hedmark hadde allerede gitt penger til prosjektet som spesielt skulle rette seg mot barn og unge. Motstanderne av prosjektet mente at man legger seg flate for rovdyra ved å si ja til et slikt prosjekt og fikk gjennomslag for sitt syn. *Kilde: NRK.*

### Ønsker ørnejakt

– Det bør åpnes for ekstraordinær jakt på kongeørna på Hardangervidda, sier leder i villreinutvalget for Hardangervidda, Magne Torvetjønn, til NRK Telemark. Seksjonssjef i Direktoratet for naturforvaltning, Terje Bø, sier det er uaktuelt å åpne for en beskatning av havørn og kongeørn.

### Etterforsker havørndød

Reinpolitiet og Statens naturoppsyn etterforsker melding om tre mulige havørndrap i Seiland nasjonalpark i Finnmark. Reinpolitiet kjenner fra før til havørner som er skutt i Finnmark i senere tid.

### Samer mot sel

Norske Samers Riksforbund (NSR) vil ha mer uttak av sel. Det er på tide å anerkjenne at selen i Norge er mer til plage enn gagn for lokalbefolkninga på kysten, skriver NSR i en pressemelding.

## Kongeørn forsvarte seg

En ung og sterkt forkommen kongeørn ble tatt hånd om av Tom Roger Østerås på Kvislabakken i Nord-Trøndelag. Da rovdryrforsker Jan Ove Gjerhaug fra Norsk institutt for naturforskning skulle ringmerke ørna før frislipp noen uker senere, satte den seg imidlertid kraftig til motverge. I basketaket som fulgte ble ørna tydeligvis skadet og det ble i ettertid oppdaget brudd i den ene vingen. Dermed måtte ørna beklageligvis avlives, mens rovdryrforskeren slapp unna med en stivkrampesprøyte. *Kilde: Stjørdalens Blad.*

## Sp-krav om miljøvernministerposten

Etter rødgrønn seier i stortingsvalget vil tre lokale senterpartipolitikere i Hedmark kvitte seg med Erik Solheim som miljøvernminister, i følge avisen *Østlendingen*. I stedet vil de at Sp skal ta over den daglige styringen av departementet. Lokalpolitikere innser at Sps krav om å utrydde ulven ikke får gjennomslag, men vil stramme inn rovviltpolitikken betydelig. Og det er vanskelig uten at partiet får miljøvernministeren. Alternativt må rovdryrsaken overlates til Landbruks- og matdepartementet – Senterpartiet må få styre rovdryrpolitikken, krever de tre.

## Debatt

### Politisk press på Forsøksdyrutvalget

Jeg har tidligere ytret skepsis til Forsøksdyrutvalgets (FDU) avhengighet av næringsinteresser ved at det er underlagt Landbruks- og matdepartementet (LMD) via Mattilsynet (se mine artikler «Vil vi domestisere viltet?» i *Våre Rovdyr* nr. 2/2007 og «Norsk viltforvaltning og viltforskning – bukken og havresekken» i samme tidsskrift nr. 3–4/2004). Det er også kjent at Direktoratet for naturforvaltning (DN) tidlig i 2008 søkte om tillatelse til radiomerking av et stort antall rovdyr i rent forvaltningsmessig øyemed. Det er flere som mener at slik merking er i strid med gjeldende dyrevernlov av 20. desember 1974 i og med at denne kun tillater slik merking i forskningssammenheng og i noen grad til undervisning.

I en epost fra Landbruks- og matdepartementet til Mattilsynet 10. april 2008 opplyses følgende:

*Vi har i dag fått opplyst at DN i e-mail til Forsøksdyrutvalget av 8. april har fremsatt ønske om hastebehandling av de deler av søknaden om forvaltningsmerking av vilt som angår bjørn, jerv og ulv. Vi vil nok en gang understreke den politiske oppmerksomheten denne problemstillingen har og håper FDU imøtekommer DN's ønske om snarlig saksbehandling når det gjelder forvaltningsmerking av bjørn, jerv og ulv, selv om det så vidt vi forstår ikke er fremsatt særskilt haste-søknad. I den grad det måtte være behov for supplerende informasjon i forbindelse med saksbehandlingen, håper vi begge parter viser den smidighet som er nødvendig for å få rask avklaring.*

FDUs oppgave er å påse at slike forsøk drives forsvarlig, og innenfor de lover og regler som til enhver tid gjelder. Det er

også deres oppgave å vurdere nødvendigheten av, og å gi tillatelse til, forsøk med dyr. Utvalget skal selvfølgelig arbeide på et politisk nøytralt, faglig grunnlag.

Det kan ikke diskuteres at departementet her setter et utilbørlig politisk begrunnet press på et nøytralt utvalg for å oppnå tillatelser som det er tvilsomt om ligger innenfor gjeldende regler. Resultatet ble at FDU ga slike tillatelser. Det bør i den sammenheng bemerkes at DN tidligere hadde utført forvaltningsmerking uten at de formelle sider ved saken var i orden – merking av ulver i Osdalsreviret.

DNs interessedebatte omkring forvaltningsmerking har jeg omtalt i ovennevnte artikler. Den aktuelle situasjonen må sees på bakgrunn av at det var viktig for DN å få innarbeidet en praksis før den nye «dyrevernsloven» ble vedtatt og satt ut i livet. At landbrukspolitikere har interesser, spesielt hva angår kontroll over store rovdyr, er innlysende. Det er forøvrig bemerkelsesverdig at LMD overhodet blander seg inn i spørsmålet. Vilt og viltforvaltning sorterer under Miljøverndepartementet. Det er altså på bakgrunn av at FDU oppnevnes av Mattilsynet at LMD blander seg inn – påfallende nok etter å ha fått opplysninger om en spesiell situasjon! Stort klarere kan vel ikke prinsippet med «bukken og havresekken» bli demonstrert.

Spørsmålet er om ikke tiden er overmoden for at alle tilsynsorgan i og angående offentlig forvaltning bør samles under en etat som fristilles fra alle nærings- og særinteresser. At slike interesser skal føre offentlig tilsyn med seg selv, virker som ren molbopolitikk.

**Paul Granberg**

## Miljøvernministeren beskytter Galven-ulven

På spørsmål i Stortinget fra en FrP-representant om hvorvidt statsråden vil bidra til at Galven-tispa drepes snarest gjengis her svaret fra miljøvernminister Erik Solheim den 3. september:

«Jeg viser til spørsmål nr. 1495 fra representanten Per Roar Bredvold. Spørsmålet er rettet til landbruks- og matministeren, men oversendt Miljøverndepartementet ettersom rovviltforvaltning tilhører miljø- og utviklingsministerens ansvarsområde.

Den skandinaviske ulvestammen er sterkt preget av innavl og avhengig av jevnlig innvandring og etablering av ulv fra Finland/Russland. Galventispa er en genetisk viktig ulv, og slike individer må gis et strengt vern for at vi skal kunne sikre artens overlevelse i Skandinavia. Jeg mener derfor at det må forsøkes i det lengste å legge til rette for at denne ulven skal spre sine gener videre.

Det er sterkt beklagelig at flere saueiere i området har lidd betydelige tap denne beitesesongen. Etter at skremningsforsøk ble iverksatt opphørte den pågående skadesituasjonen i Stange, men Galventispa er imidlertid blitt værende i området mellom Glomma og Mjøsa og har oppholdt seg delvis innenfor og delvis utenfor forvaltningsområdet for ynglende ulv i Norge. Ettersom det har vist seg vanskelig å få ulven til å krysse barrierene i øst og vandre lenger inn i forvaltningsområdet for ulv er det iverksatt forsøk på innfangning og flytting av ulven til områdene øst for Glomma.

Galventispa har den siste tiden foretatt vandringer mellom Elverum og Kongsvinger, og den har oppholdt seg delvis innenfor og delvis utenfor forvaltningsområdet for ynglende ulv. Skulle det oppstå nye store skader utenfor forvaltningsområdet for ynglende ulv vil spørsmålet om fellingstillatelse bli vurdert på nytt. Jeg vil ha fokus på kontinuerlig oppfølging av ulvens vandringer for å forsøke å unngå at slike skadesituasjoner skal oppstå.

Dersom det pågående forsøket på flytting av Galventispa ikke lykkes, og ulven blir værende i dette området utover høsten og vinteren, vil det bli iverksatt nye flytteforsøk i god tid før neste beitesesong. Vinterstid øker mulighetene for vellykket innfangning og flytting av ulv.»

## Norsk attraksjon

I NRK-serien «Norske attraksjoner» kommer den berømte Vegårsheiulven som innslett i løpet av oktober. Ulven ble skutt i 1984 og var da høyst sannsynlig den eneste ulven som befant seg i Norge. Som kjent gikk nærmest en hel landsdel av skaffet for å ta knekken på den. Ulven ble i utstoppet tilstand plassert i Vegårshei sparebank til skrekk og advarsel og som monument over modige bragder.

## Lover hardere lut

Etter rødgrønn seier i valget lover stortingsrepresentantene Knut Storberget (Ap), Karin Andersen (SV) og Trygve Slagsvold Vedum (Sp) raskere felling av rovvilt og en enda romsligere nødvergeordning, melder avisen *Østlendingen*.

## Debatt

### FrP er for rovdyr

I *Våre Rovdyr* står det at FrPs landsmøte har vedtatt å fjerne ulven fra den norske fauna. Dette er ikke riktig.

FrPs landsmøte vedtok at det ikke skal være en nasjonalt mål å verne ulven på samme måte som truede arter som fjellrev, gaupe og jerv, hvor Norge har internasjonal viktige bestander. Ulven er, blant annet i følge Artsdatabanken og IUCN ikke lenger en utrydnings-truet art og den norske bestanden utgjør under 1% av den internasjonale bestanden av ulv (*canis lupus*.) Fremskrittspartiet mener at alle rovdyr, også ulven, skal forvaltes av lokale myndigheter, eksempelvis rovvilt-nemndene eller kommunene avhengig av hva de lokale forhold tilsier. Så mener vi at for artene bjørn, jerv og gaupe bør det være et nasjonalt mål å opprettholde bestander tilnærmet dagens nivå, men på en slik måte at belastningene på utmarksnæringene blir håndterbare og rimelig fordelt på de enkelte regioner. Når det gjelder ulv konkluderte landsmøtet etter en lengre diskusjon med at det ikke bør være en nasjonal målsetting å for enhver pris å opprettholde en bestand. FrPs program inneholder heller ingen formuleringer om å bevare verken rype, kråke, mygg eller elg som art i Norge, men det betyr på ingen måte at vi er motstandere av eller for at disse artene skal utryddes.

**Tord Lien**

Stortingsrepresentant for FrP

## Ulveweb

Ulvewebeben viser de siste posisjonene på noen av de GPS-merkede ulvene i Norge og Sverige. Hver rute er 10x10 km og dato og tidspunkt for siste posisjon av en eller flere ulver blir angitt i den aktuelle ruta. Ved hjelp av denne nettsiden kan man følge ulvenes bevegelser og se hvilke områder de bruker. Nettsiden skal videreutvikles utover høsten og etter hvert vil flere ulver som er merket legges inn. Det er Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) som har laget kartløsningen i samarbeid med Svenska Jägareförbundet, Länsstyrelserna, Skandulv, Viltskadecenter og Direktoratet for naturforvaltning.

Nettsiden har adressen: <http://webmap.slu.se/website/vargwebb/>

## Brekkestang mot rovdyr

Landbruks- og matminister og 1. nestleder i Senterpartiet Lars Peder Brekk gjorde det klart før valget at det ikke er aktuelt å kompromisere nok en gang på rovdryrpolitikken hvis det skulle vise seg å bli parlamentarisk grunnlag for en rødgrønn regjering etter valget. Målsettingen om å ivareta beiteinteressene og samtidig sikre levedyktige bestander av de fire store rovdirene er nedfelt som et uangripelig punkt i Soria Moria-erklæringen. En eventuell Soria Moria II må etter Brekks mening ha en helt annen profil.

– Dagens rovdryrpolitikk har i for stor grad prioritert å sikre rovdryrbestanden fremfor beitenæringen. Slik kan det ikke være, uttalte Brekk til *Adresseavisen*.

## Store lisensjaktkvoter

Rovviltnemndene og Direktoratet for naturforvaltning har fastsatt kvoter for lisensfelling av jerv og bjørn. Alt i alt 102 jerver og 18 bjørner skal bøte med livet. Lisensjaktkvoten kommer i tillegg til de mange skadefellingstillatelsene i løpet av våren av sommeren der 9 bjørner og 7 jerver ble skutt.

## NASJONAL KONFERANSE OM ROVVILT, BEITEDYR OG SAMFUNN

**29–30. oktober 2009**

*Sted: First Hotel Victoria, Hamar*

## Program

*Torsdag 29. oktober*

**Erfaringer fra rovviltregion 4**

v/ leder av rovviltnemnda Eirik Milde

**Forebyggende tiltak i Vågå og Sel**

v/ Landbrukskontoret i Sel og Vågå

**Rovviltnemndene i dagens rovviltforvaltning** v/ Norges Naturvernforbund

**Gaupejaktas påvirkning på gaupebestanden** v/ Erlend Nilsen, Scandlynx

**Jerven – og en verden i endring** v/ Roel May, Norsk institutt for naturforskning

**Fokus på rovviltregion 8**

v/ rovviltnemndsleder Willy Ørnebakk

**Reinnæring vs. rovvilt i Sverige** v/ Helen Larsson, Svenska Samernas Riksförbund

**Paneldebatt og oppsummering**

*Fredag 30. oktober*

**Villmarksopplevelser i områder der**

**alle de store rovdyra lever – har det**

**noen betydning?** v/ Oddvar Olsen og

Karin Wiik, Spydspissen Villmarksopplevelser

**Folk til fots i møte med bjørn – erfaringer**

**fra forstyrrelsesforsøk overfor ville bjørner** v/ Gro Kvelrud Moen, UMB/

Det skandinaviske bjørneprosjektet.

**Forvaltning av elg i ulverevir** v/ Olof Liberg, SKANDULV

**Ny svensk rovviltforvaltning**

v/ Susanna Löfgren, Naturvårdsverket

**Siste nytt fra nasjonal rovviltforvaltning**

v/ Knut-Morten Vangen, Direktoratet for naturforvaltning

**Paneldebatt og oppsummering**

Det tas forbehold om mindre endringer.

Pris for helpensjon m/ én overnatting: kr. 1609/1509 (enkeltrum/dobbeltrum)

Pris for dagpakker: kr. 300–800 avhengig av dag og evt. måltider.

Mer info eller påmelding hos:

*Natur, Utvikling & Design*

*[www.naturutvikling.no](http://www.naturutvikling.no)*

*Epost: [lisbetba@online](mailto:lisbetba@online.no)*

*Telefon: 93287255*

Konferansen arrangeres i samarbeid med Foreningen Våre Rovdyr, Norges Naturvernforbund, Direktoratet for naturforvaltning, Fylkesmannen i Hedmark, Fylkesmannen i Oslo og Akershus m.fl.

# Økende useriøsitet og sensasjons-hunger preger rovdyrreportasjene

Fokus på noen spesielle oppslag om bjørn fra den senere tid

Av Viggo Ree

**I**Våre Rovdyr er det tidligere satt søkelys på mediens dekning av rovviltsaker og forvaltningen av denne dyregruppen. Reportasjene preges av manglende kritisk journalistikk, og situasjonen ser ikke ut til å ha blitt bedre. Mange vil hevde at forholdene bare har blitt verre de siste årene.

Et velkjent fenomen er mediens presentasjoner av ulve- og bjørneobservasjoner som slett ikke dreier seg om disse artene. Selv når fotodokumentasjon foreligger blir det servert bombastiske påstander om «helt sikker», «bombesikker» eller «100 % sikker» ulv eller brunbjørn. Antall oppslag med avbildete eller filmete «ulver» – som helt klart er omstreifende hunder – er stort. Heldigvis blir en del slike saker oppklart – ikke minst fordi hundeeiere senere står fram og forteller om kjeledyrene sine som har vært på rømmen. I denne artikkelen er fokus rettet mot noen reportasjer der artsprentasjonen dreier seg om bjørn, men hvor denne arten ikke har vært inne i bildet. Slike forestillingsoppdrag bidrar ikke minst til økt bjørnefrykt.

## Bjørnen på Ingeberg

Nylig dukket det opp et kjempestort avisoppdrag om en bjørn som var blitt sett på et jorde like ved bebyggelsen på Ingeberg i Hamar. *Hamar Arbeiderblads* reportasje lørdag den 5. september 2009 strakk seg over hele to sider under overskriften «Fikk blikkontakt med bjørnen». En av observatørene var unge Linn Cathrine Skagen Sonflå. Hun hadde klart å ta bilde av den beitende bjørnen ute på jorden. I avisen ble hun presentert med portrett fotografi og titulert som bjørne fotograf. Bjørnebildet ble offentliggjort over alle spaltene på de to sidene. I hovedteksten kunne man lese «da hun oppdaget en bjørn på et jorde», «så bjørnen ute på jorden», «Bjørnen gikk og gresset», «Nei, det var en bjørn», «gikk hun litt mot bjørnen» og «bjørnen reagerte ikke før Linn plystret på den». Blant de

fryktskapende ingrediensene var «det er litt utrivelig med et stort rovdyr tett på», «Det er skummelt å tenke på at et så stort dyr holder til like i nærheten» og «legger til at hun nepper blir å finne på skogstur de nærmeste dagene».

Samme dag besøkte vår tidligere redaktør Hilde Aaseth valgstandene i Hamars gågate. Her kom hun i prat med en mannlig politiker fra Kristelig Folkeparti, og diskusjonen gikk blant annet på rovdyr. Han brukte oppslaget i lokalavisen som bevis på hvor nærgående bjørn var, og hvor viktig det var å få avlivet slike dyr. Da Hilde sa at dyret på fotografiet lignet mest på en hund ble hun omtalt som nærmest dum fordi hun antydte at dette ikke var en bjørn! Bildet i *Hamar Arbeiderblad* viste naturligvis ikke noen beitende bjørn nær bebyggelsen. Alle med et minimum av kunnskaper om dyr og natur så det. Mandag den 7. september sto en hundeeier fram og fortalte at det var hans 12 år gamle labrador Nidar som hadde gått ute på jorden på Ingeberg. Heldigvis brukte avisen stor spalteplass også på oppfølgingsreportasjen. Og her beklaget dessuten redaktøren fadeseen.

## Redningshelikopter grunnet truende bjørnefamilie

Sist sommer kom meldingene om et ektepar fra Tverlandet som angivelig skulle ha blitt omringet av ei binne og hennes tre unger i Beiarfjellet nær Bodø. Den brølende bjørnemoren hadde vært bare 15 meter unna! Paret hadde brent bål og til slutt egne klær for å holde dyrene på avstand. Politi og redningsentral ble koplet inn, og paret ble «befrikket» fra rovdyrene med redningshelikopter. Datoen var 6. juli 2009. Saken fikk en omfattende dekning i fjernsyn, aviser og nettmedier over hele landet. Her ble rovdyrene omtalt som sinte, rasende, aggressive og angripende. Alle de fire bjørnene hadde stått på bakbeina og brølt! Det er underlig at folk som har sett arten hundrevis av ganger i nordisk natur aldri har sett noe slikt. Paret hadde filmet bjørnene, men på opptakene var det ikke et eneste dyr å se. Ingen rovdyr ble sett av folkene i helikopteret, og det ble ikke funnet spor eller sportegn etter bjørn

i området etterpå. Det var heller ingen hunder som reagerte på rovdyr da folk fra Statens naturoppsyn (SNO) saumfarte terrenget i dagene som fulgte. Derfor er det ganske åpenbart at bjørn ikke var inne i bildet i denne saken. Blant de ulike alternative forklaringer fra publikum, som bl.a. inkluderte forslag om hallusinasjoner etter inntak av dop og psykiske problemer med dertil store fantasier, har jeg personlig en viss sans for de som mente at dette kunne ha vært et veddemål om å klare å komme hjem på den mest eksklusive måten. Retur til bostedet via et redningshelikopter er så avgjort innenfor denne kategori.

FVR tipset ulike mediefolk om at en hunnbjørn med avkom så langt fra nærmeste kjente yngleområde – i Sverige – ville representere en biologisk sensasjon fordi dette i så fall hadde vært den lengste utvandringen av ei binne man kjenner til i Skandinavia. Men dette var helt uinteressant for journalistene. Ordføreren i Beiarne krevde granskning av bjørneforklaringen. Men som vanlig vil vel hele saken sildre ut i sanden. Og mediene har da også for lengst fått det de vil ha om denne historien.

## Beitende bjørner og sauer i samme flokk

Det er ikke bare i den utenomjordiske verden at rovdyr og sau beiter side om side. Sommeren 2006 ble det store avisoppdrag i Nord-Norge etter at turgåeren Vibeke Ek mandag den 24. juli hadde fotografert ei binne med to unger som beitet midt i en saueflokk ved Froskevannet i Salangen i Troms. Avisreportasjene to dager senere vektla den fantastiske naturopplevelsen dette hadde vært for fotografen og hennes kjæreste. Bildene ble studert av fungerende roviltkoordinatør Trond-Erik Markussen i SNO, som konkluderte med at det var svært sannsynlig at dette var bilder av bjørn. Dagen etter sto imidlertid sauebonden Tor Erik Lind i Lavangen fram i avisene og fortalte at dyrene på fotografiene med sikkerhet var hans brune og hvite sauer. I avisen *Folkebladet* kunne vi lese: «Fotografen

mente det var bjørn. Det gjorde også SNO og flere andre som gransket bildene. Men sauebonden Tor-Erik Lind i Lavangen har en helt annen forklaring.» For alle med litt bjørneerfaring i felt og kjennskap til husdyr viser Vibeke Eks bilder tydelig at alle dyrene hun fotograferte var sauer. I dette tilfellet ble det altså tatt kontakt med en fagetat, men konklusjonen fra dette hold var altså sannsynligvis bjørn. SNO fant – som forventet – ikke spor etter arten i området under leting natt til den etterfølgende torsdagen.

## Lav terskel

Disse tre og andre medieoppdrag om rovdyr viser med all tydelighet hvor lav terskel det er innen journalistkretser når det gjelder å få noe på trykk eller skjerm. I svært mange tilfeller viser det seg at folk bare kan melde fra om det ene og det andre om rovdyr til norske medier – og man får automatisk store oppslag. Det burde ikke være en vanskelig journalistoppgave å konsultere folk med roviltfaglig kompetanse, men det skjer i få tilfeller. Rovviltstoff og skremselhistorier tilknyttet disse dyrene selger bedre enn noen gang! Ingen ville tro at folk bare kan melde fra til mediene om at president Barack Obama er observert kaffedrikkende på Mjøsbrua – og få store oppslag dagen derpå. Men når det gjelder rovdyr ser man at det i dette landet er mulig å få de mest spektakulære forestillinger og uvirkelige tips på trykk!

## Referanser

- Akerhaug, L. og Berg, T. I. 2009. Se ekteparet bli reddet fra sinte bjørner. *Verdens Gang* 6.7.2009 (<http://www.vg.no/nyheter/innenriks/artikkel.php?artid=567544>).
- Anonymus 2006. Avviser bjørnebilder. *Folkebladet* 26.7.2006 (<http://www.folkebladet.no/nyheter/article47656.ece>).
- Anonymus 2006. Ingen bjørnespor. *Folkebladet* 27.7.2006 (<http://www.folkebladet.no/nyheter/article47713.ece>).
- Anonymus 2006. – Spelsau, ikke bjørn. *Fremover* 27.7.2006: 2.
- Anonymus 2009. Fant ingen spor etter bjørn. *Aftenposten* 6.7.2009 (<http://www.aftenposten.no/nyheter/iriks/article3157272.ece>).



- Berg, E. L. og Henriksen, T. H. 2009. – Ikke i tvil om bjørn. *Verdens Gang* 9.7.2009 (<http://www.vg.no/nyheter/innenriks/artikkel.php?artid=567935>).
- Berg, T. I. 2009. – Kastet klærne på bålet for å skremme vekk bjørnene. *Verdens Gang* 6.7.2009 (<http://www.vg.no/nyheter/innenriks/artikkel.php?artid=560809>).
- Brandsås, F. 2009. «Bjørnen» var en labrador. «Bjørnen» er en 12-årig labrador. *Hamar Arbeiderblad* 7.9.2009: 1, 2-3.
- Danielsen, I. og Øymo, L. E. 2009. Ordføreren i Beiarne krever granskning. *NRK Nordland* 7.7.2009 (<http://www.nrk.no/nyheter/distrikt/nordland/1.6687301>).
- Dokka, M. 2006. Bamse i saueflokk. Bjørneidyll i saueflokk. Fotograferte tre bjørner midt i saueflokken. *Folkebladet* 26.7.2006: 1, 4-5.
- Dokka, M. 2006. – Det var sauen mine. *Folkebladet* 27.7.2006: 12.
- Hanssen, A.-K. 2006. Sau og bjørn – gode kompisar. Binne og unger beitet ilag med sauer. – Langt i fra vanlig. *Fremover* 26.7.2006: 1, 16-17.
- Karlsen, H. 2009. Avviser falsk bjørnehistorie. *NRK Nordland* 9.7.2009 (<http://www.nrk.no/nyheter/distrikt/nordland/1.6689166>).
- Karlsen, H. N. 2009. Fotograferte bjørn ved Trehøringen. Fikk blikkontakt med bjørnen. *Hamar Arbeiderblad* 5.9.2009: 1, 10-11.
- Kristensen, P. E. 2006. Fant ikke bjørnespor. *Folkebladet* 28.7.2006: 16.
- Ree, V. 1998. Kan vi stole på journalistene? Noen kommentarer til rovdyrreportasjer sommeren 1998. *Våre Rovdyr* 12 (2): 64-74.
- Ree, V. 2006. Når rein blir ulv. Fokusering på rovdyroppslag i pressen der manglende artskunnskap i ulike kretser er et problem. *Våre Rovdyr* 20 (2): 54-55.
- Ree, V. 2006. Ulvedrepte hunder og pressens rovdyrthets. Andre ulykkestillinger som fører til tap av menneskets beste venn vies knapt oppmerksomhet. *Våre Rovdyr* 20 (3): 68-69.
- Aaseth, H. 2009. Fikk blikkontakt med bjørn. (Ordet Fritt.) *Hamar Arbeiderblad* 11.9.2009: 29.

Faksimiler fra omtalte bjørnereportasjer.

**Se ekteparet bli reddet fra sinte bjørner**

VG Nett Video: Ekteparet ble reddet fra sinte bjørner. Her ble ekteparet reddet fra bjørnefamilie. VG Nett

Ar Lenk: [Ar Lenk](#) 06.07.2009 kl. 18:11 VG NETT

VG Nett Video: Ekteparet ble reddet fra sinte bjørner. Her ble ekteparet reddet fra bjørnefamilie. VG Nett

Sendig kveld i ekteparet Anders og Tina Skov på tre i Beiarfjellet nær Bodø, da de plutselig ble omringet av en binne og tre bjørnunger. Ungene var delte. Saken gikk raskt ut på VG Nett.

Da Ledningsentralen skivåden 330 kom til stedet hadde de vært omringet av de aggressive bjørnene som sikket rundt dom rundt fem timer.

Bjørnene var i ferd med å komme nærmere ekteparet da redningshelikopteret fra luftkavaleri 330 til slutt fikk beitet Anders og Tina Skov opp i en vald.

Redningshelikopteret kom klokken 05.10 i løpet av oppdraget. Jan Løvgren i Salten Politidistrikt til VG Nett.

Se video: [Her blir ekteparet reddet fra bjørnefamilie](#)

**VG Nett følger**

Du er / 03 RSS

Les også:

- Kastet klærne på bålet for å skremme vekk bjørnene
- Skremte bjørnen med bål
- Ulv, sauer og bjørner i samme flokk
- Ket med sauer og mer med ledningsentralen klatte 2000
- Norske hundreiser utvidet

Bjørnedramaet minutt for minutt

- Sendig 23.30: En binne og minst tre bjørnunger omringet farge sauebonden ekteparet Anders og Tina Skov fra Tverlandet som er på tur i Beiarne.

**Folkebladet**

Onsdag 26. juli 2006

**Bamse i saueflokk**

Sjekk dette unike bildet: Til venstre koser sauen seg på beite. Til høyre, tilsynelatende i ren sommerdval, beiter en binne. Det var Vibeke Ek



# Uglesensasjon i Sør-Hedmark

*Lappuglepar med vellykket hekking i 2009*

**Tekst:**  
**Tor Oddvar Sagen**  
**Geir Sagen**

**Foto:**  
**Geir Sagen**

Sommeren 2009 skulle vise seg å bli en sommer av de helt spesielle. Vi skulle ned til en liten å for å flytte et kamouflasjetelt vi hadde satt opp i håp om å få bilder av traner med unger. Veien dit ble lagt via ett gammelt kvistreir i ei furu vi visste om. Vi brukte å sjekke det når vi var i området. Men de to foregående årene har det stått ubrukt. Nå var det vel ikke akkurat ugle vi hadde i tankene da kikkerten ble rettet mot reiret, så vi ble vel noe overrasket da toppen av et stort grått hode stakk opp over reirkanten. Og det må innrømmes at tiden (og hjertet) sto stille et øyeblikk da det ble

konstatert at det store grå hodet som fulgte meg med øynene var akkurat det – en stor ugle.

Det første møte med den store grå ugla varte bare på noen få minutter. Det var bare å trekke seg tilbake, utføre sitt opprinnelige ærend, for så å ta en annen vei tilbake. Vel hjemme ble bøker saumfart uten noen sikker artsbestemmelse.

Noen dager senere ble videokamera tatt med – en Canon XLH1 med en Sigma 300 mm + 1,6x Extender påmontert. Dette ga mulighet til å filme uten å nærme seg reiret for mye. Håpet var å få nok med film til en sikker artsbestemmelse. Det gikk tilsynelatende bra – ugla satt på en furukvist i noen sekunder før den fløy opp i reiret. Det ble imidlertid ikke rare filmen, og dessverre med dårlig kvalitet på opptaket. Irriterende, men ingen visste da hva ettertiden skulle bringe. Filmen ble likevel bra nok til å gjøre en artsbestemmelse. Det var

en ugle med gule øyne og tegninger som tilsa at dette måtte være en lappugle, men dette betvilte vi sterkt da det ville være intet mindre enn en sensasjon så langt sør i Hedmark.

Noen flere forsiktige reirobservasjoner ble gjort i kamouflasjetelt på betryggende avstand, og det var ikke tvil! Det var en lappugle som lå der oppe – vi kunne høre den lå og kalte, og etter hvert så vi en til som kom inn til reiret for like raskt å forsvinne igjen.

Det var nærmest utenkelig at de skulle ruge her, men flere observasjoner bekreftet likevel dette. Den endelige bekreftelsen fikk vi først noe senere da hodet på en unge stakk opp over reirkanten. Denne sensasjonen ble så meldt til en av representantene fra Statens naturoppsyn (SNO), Vidar Lilleseth, og all videre observasjon ble gjort i samarbeid med ham. Det var viktig for oss at hekkeområdet forble en



hemmelighet for å unngå unødig trafikk, og alle våre observasjoner foregikk på en måte som ikke forstyrret fuglene.

Da vi om lag en måned senere ankom reiret, var det tomt og ingen fugl å se noe sted. Hva var på gang nå? Vi trodde ungen kom til å oppholde seg i nærheten av reiret. Her ble det en leteaksjon – hvor var de? Plutselig hørtes kalling lenger inn i skogen – den samme lyden som tidligere kunne høres fra reiret: hunnens kalling etter mat. Vi nærmet oss forsiktig, og der satt hun i ei furu. Litt for høyt i furua til å få de helt gode bildene, men likevel. Like til venstre for oss satt faktisk ungen oppå en tørrgranstamme – ikke mer enn en meter over bakken. Hunnen satt bare og så på oss. Tenk å være så tillitsfull! Flere bilder ble tatt av ungen, og det virket som om ingen av individene så på oss som truende i hele tatt.

Vi fikk også oppleve mating på kort avstand. Men vi passet på å holde noen meters avstand for ikke å utfordre tillitsforholdet.

En dag eller to senere var det leteaksjon igjen, og da hadde vi lært. Bruk ørene! Dermed var det gjort – ungen satt nå 50–100 meter lengre inn i skogen i en liten avbrent bjørk på en furunabbe. Foreldrene satt i hver sin furu like i nærheten.

Fra ungen forlot reiret i slutten av juni og mot midten av august holdt den seg innenfor et område med tynnet furuskog på ca. 200 x 300 meter. Rundt var det blandingskog og myrområder. De første dagene flyttet den seg kun korte avstander med 2–3 dagers mellomrom. Først til en avbrent granstamme, men holdt seg også ett par ganger bare på bakken. Og med det dår-



lige været i juli ble det noen våte dager nede i lyngen. Senere klatret den opp i trærne, og begynte å fly kortere avstander. Da begynte den også å forflytte seg lenger. Den ene dagen kunne vi finne den i kanten av området, mens vi neste dag fant den kanskje 150–200 meter unna i andre kanten. Men hele tiden forholdsvis åpent innenfor det samme området uten å trekke ned i tettere skog. Kanskje den holdt seg der for lettere å oppdage farer som nærmet seg.

Et par uker etter at ungen forlot reiret opplevde da også Vidar i SNO at den ble angrepet av en stor hønehaukhunn. Ungen satt på ei furugrein 5–6 meter oppe, og plutselig kom en stor fugl rett mot der den satt. Vidar så ikke med en gang at det var hønehauk, men det gjorde tydeligvis ungen. Den slapp seg rett ned mot bakken, men

innen den nådde ned var begge foreldrene på vingene og jaget hønehauken. De kneppet også veldig med nebbet – dette er tydeligvis en varsellyd de har. Etter en stund kom foreldrene tilbake og satte seg i hvert sitt tre nær ungen. Da begynte ungen å klatre opp i furua igjen, og Vidar så hvordan den klatret ved å bruke både nebb og klør mens den hjalp til med vingene. Han kunne også se hvordan ungen hvilte ved å henge bare etter nebbet.

Nesten tre uker senere satt Geir alene inntil en stamme der han hadde rigget opp kameraet mot ungen, som satt oppe i en furu 5–6 meter over bakken. Han håpet å fange inn mating. Noen få meter foran ham sto en ca. tre meter høy avbrent furustamme. Og plutselig satt den voksne hannen der og så på ham – oppå stammen og med en mus i nebbet. Hverken ungen eller Geir hadde merket at han kom.



## Lappugle

Delvis nomadisk smågnagerspesialist som etablerer seg som hekkefugl overveiende kun i gode næringsår. Utbredt i cirkumpolare taigaområder. Skandinavia utgjør marginalt utbredelsesområde. I Nord-Sverige 50–100 par i gode smågnagerår. Flere hekkefunn i Pasvik her til lands. Kun noen få, tilfeldige hekkefunn i landet for øvrig – bl.a. i Målselv i Troms i 1979 og i Trysil i Hedmark i 1989.

Kroppslengde: 60–70 cm. Hunnen størst. Vingespenn: 130–150 cm.

Vekt: I gjennomsnitt om lag en kilo. Kjennetegn: Grålig ugle med smale, konsentriske ringer i ansiktet og små, gule øyne. I flukt med bredt, mørkt tverrbånd på stjerten og lyse felt på ytre del av vingeoversiden. Synger en serie dempede rop som avtar i styrke og tonehøyde mot slutten.

Men med en gang den ga fra seg en liten lyd, ble det liv på kvisten – og noen flotte bilder.

Kun en gang kom foreldrene med noe annet enn smågnagere. Det var noen dager før ungen forlot reiret og var antagelig en fugleunge. Stort sett har det gått i forholdsvis små mus. De fant tydeligvis nok mat i området, for de dukket stadig opp med noe. Og ungen vokste godt. Til å begynne med holdt den ene av uglene, antagelig moren, seg helt i nærheten av ungen. Og det var hannens jobb å skaffe mat til dem begge. Senere begynte begge de voksne å jakte, men de var nok mange ganger nærmere oss enn vi trodde. Plutselig kunne en av dem sitte i et tre like i nærheten uten at vi hadde merket noe. Og flere ganger gjorde ungens opphissede tiggging oss oppmerksomme på at en av dem var like i nærheten. Det ble vanskeligere å vanskeligere å lete opp ungen i og med at den flyttet på seg ganske mye fra dag til dag. Halvannen uke inn i august så vi uglefamilien for siste gang da de forlot hekkeområdet. Ungen var da riktig stor og fløy godt.

Vi kommer nok til å ta noen turer i området i løpet av vinteren – kanskje vi kan se dem igjen. Siden dette er en så sjelden art i denne delen av landet – ikke minst som hekkefugl – så er det vel liten sjans for at de kommer igjen neste år. Men muligheten er jo der. Vi håper for øvrig at folk forstår at vi ønsker å holde denne lokaliteten hemmelig.

Det er blitt sagt at et møte med den store grå lappugla er et møte du aldri glemmer. Vi kommer i hvert fall ikke til glemme sommeren 2009 med det første.

*Tor Oddvar Sagen (t.v.) og Vidar Lillesteth på plass i lappugleterrenget.*



# Hekkende havørn i Oslofjorden i 2008

*Første kjente hekkefunn på 126 år!*

Tekst og foto: Kjell Isaksen

**H**avørna hekket tidligere langs hele norskekysten – også ved Oslofjorden. Menneskelig etterstrebelse førte til at arten forsvant som hekkefugl i store deler av Sør-Norge allerede på 1800-tallet. Etter fredningen i 1968 har arten reetablert seg i deler av sitt tidligere hekkeområde, men det er fortsatt langt fra Oslofjorden til de nærmeste hekkeplassene. Det var derfor svært gledelig og overraskende da et par gjennomførte en vellykket hekking på Håøya ved Drøbak i 2008.

Havørna er en sjeldenhet ved Oslofjorden og på andre deler av Sørøstlandet. I perioden 1900–1999 ble det kun gjort fem funn i Oslo og Akershus, mens det fra Buskerud foreligger tre funn fra før 2000 (Andersen 2002, Stueflotten m.fl. 2002). I løpet av de siste ti årene har det vært en langsom økning i forekomsten, slik at det til og med 2007 er gjort 28 funn i Oslo og Akershus og 29 funn i Buskerud (Tabell 1; Gylseth 2008, Stueflotten 2008). Funnene er spredt over store deler av fylkene, men særlig Nordre Øyeren i Akershus peker seg ut som en «god» havørnlokalitet.

En overraskende stor andel av de aldersbestemte individene har vært voksne, utfargede fugler. For eksempel ble en utfarget fugl sett en rekke ganger sommeren 2003 ved Nordre Øyeren. Hvis vi ser bort fra denne fuglen, er de fleste registreringene fram til og med 2007 fra perioden oktober–januar, altså utenom hekketida. Særlig yngre fugler streifer mye rundt på denne tida av året.

*Figur 1: Den første havørnungen som har vokst opp på Østlandet på mer enn 100 år! Båttrafikken på fjorden ser ikke ut til å sjenere verken ungen eller foreldrene, men forstyrrelser ved reiret tolererer de i liten grad.*

## Hekkingen på Håøya

De første kjente registreringene av havørn i Drøbaksundet de siste årene er fra 2007 (en voksen fugl ved Håøya i januar og ett individ ved Gråøya i Røyken i mars; Gylseth 2008, Stueflotten 2008). Den neste rapporterte registrering i området kom i mars 2008, og deretter er det rapportert tre registreringer i juni og to i juli 2008 (Tabell 2). Avisa *Aften* (aftenposten.no) hadde 30. juni en artikkel med bilder av en utfarget havørn i flukt, tatt i nærheten av Drøbak i slutten av juni.

Blant dem som observerte havørn ved Håøya i juli 2008 var to av mine kollegaer i Friluftsetaten i Oslo kommune. De så to store rovfugler som fløy inn mot et mulig reiområde på øya, og de mente dette måtte være havørner.

Noen dager seinere (22. juli) dro jeg ut til øya sammen med en av observatørene, Stein Sundby, som jobbet som oppsynsmann i fjorden denne sommeren. Vi satt først på land og gransket øya og luftrommet rundt i kikkert og teleskop i et par timer, men så ingen tegn til ørnene. Jeg gikk så i land på østsiden av Håøya og beveget meg forsiktig oppover i det bratte terrenget. Etter ca. en halv times leting ble et stort kvistreir funnet i toppen av ei furu – og i reiret satt en stor rovfugl. En havørnmunge! Ungen var stor og trolig svært nær ved å være flygedyktig. Jeg holdt meg på god avstand for ikke å forårsake at den forlot reiret før den var helt klar for det. Etter å ha tatt noen bilder med teleobjektiv (Figur 1), gikk jeg raskt ned til båten igjen.

Så vidt jeg vet er dette det eneste besøket som så langt er gjort ved reiret. Det er følgelig ikke gjort noen nærmere undersøkelse av reiret eller av byttedyrrester i eller under reiret. Reiret lå i ei middels stor furu (antatt brysthøydediameter ca. 40–50 cm). Treet hadde en flat, tørr topp, som virket spinkel for det store reiret. De nedre delene av treet hadde

År	Antall rapporterte observasjoner (2000–2009) <sup>1</sup>												Godkjente funn (ind.) <sup>2</sup>	
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des		Totalt
2009	1	1	6	3	1	–	–	–	–	–	–	–	12	–
2008			4	1		2	3	6	7	1		1	25	–
2007	3	2	1										6	3
2006	3			1	1		1				3	2	11	6
2005	3				1					1	2		7	1
2004	2			2		1	1	1	1	1	1		10	3
2003			6			2	6	4	3	1			22 <sup>3</sup>	3
2002			1								1		2	2
2001				1									1	1
2000				1						1			2	3
1900–1999 <sup>2</sup>				2						1	1	1	–	5
<b>Sum</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>98</b>	<b>28</b>

<sup>1</sup> Kilder: Observasjonsdatabasen tilknyttet internettidene til NOF Oslo og Akershus (nofoa.no), supplert med tre registreringer fra artsobservasjoner.no (fra hhv. 2000, 2008 og 2009).

<sup>2</sup> Kilder: Årsrapportene til LRSK Oslo og Akershus for årene 1999–2007.

<sup>3</sup> Hvorav 18 registreringer fra Nordre Øyeren.

År	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	Totalt
2009	1	1	3	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–
2008			1			3	2	6	4	1		1	18
2007	1		1										2
2006													0

Kilder: Observasjonsdatabasen tilknyttet nofoa.no, artsobservasjoner.no, Aften 30.06.2008 og Stuefjotten (2008).

greiner med grønt bar på. Selv om reiret var stort og vidt, var det ikke særlig høyt. Havørner bygger gjerne på reiret hvert år, og reiret kan få imponerende dimensjoner etter mange hekkesonger. Den relativt beskjedne høyden på reiret på Håøya indikerer at 2008 var første året det var hekking i dette reiret. At det kun er rapportert to registreringer av havørn i Drøbaksundet fra 2007 (og ingen fra 2006; jf. Tabell 2) støtter denne antakelsen.

Havørner kan fostre opp to, og i sjeldne tilfeller tre, unger i et kull. Ungen i reiret på Håøya var så stor da jeg var der at det ikke kan utelukkes at en større unge allerede hadde forlatt reiret. Mest sannsynlig var det imidlertid bare denne ene ungen. Dag W. Wroldsen og Svein Dale så en voksen fugl sammen med en ungfugl ved Håøya henholdsvis 26. august og 3. september.

## Et stykke «villmark» midt i Oslofjorden

Håøya ligger ved Drøbaksundet, i Frogn kommune i Akershus. På det smaleste er det mindre enn 1 km fra øya til fastlandet i Frogn i øst og til Hurum kommune i Buskerud i

vest. I det smale sundet på østsida av øya passerer all skipstrafikk inn og ut fra blant annet Oslo. I tillegg er det en meget stor trafikk av fritidsbåter både på øst- og vestsida av øya, særlig om sommeren. Trolig er det få sjøområder i Norge som har en høyere tetthet av båter om sommeren enn Drøbaksundet, hvis vi ser bort fra havneområder og nærområdene til disse. Tettbebyggelsen i Drøbak ligger en drøy kilometer sørøst for øya, og i vest ligger tettstedene Sætre og Åros. På begge sider av sundet er det i tillegg et stort antall hytter. Det kan virke rart at havørnene har valgt å hekke i et slikt område, men Håøya har en rekke kvaliteter som ørnene tydeligvis har satt pris på.

Håøya er 5,5 km lang og nesten 2 km bred på det bredeste, og den har et areal på 5,5 km<sup>2</sup>. Øyas høyeste punkt er på 230 moh. Den sørlige delen av øya, som utgjør det meste av arealet, er svært bratt og kupert (Figur 2). Forsvaret eier den sørligste delen av søndre Håøya, der det står igjen rester av gamle festningsanlegg. Oslo kommune kjøpte resten av øya i 1937, for å sikre et attraktivt friluftsområde for Oslos innbyggere. Det er tidligere drevet skogsdrift på øya, men det bratte terrenget gjorde dette vanskelig mange steder.

Figur 2: Nordøstre del av søndre Håøya, med den flater nordligste delen av øya i bakgrunnen til høyre.



Tabell 1. Utviklingen i havørnas forekomst i Oslo og Akershus etter 1900. Antall rapporterte enkeltobservasjoner av havørn i perioden 2000–2009 (per 28. mai 2009) og antall funn som er godkjent av LRSK i Oslo og Akershus i perioden 1900–2007. LRSKs tall er antatt antall enkeltindivider, noe som bidrar til et lavere antall per år enn rapporterte enkeltobservasjoner.

Tabell 2. Rapporterte enkeltobservasjoner av havørn ved Drøbaksundet 2006–2009 (per 28. mai 2009). Området inkluderer sjø og fastland i en avstand av 5 km fra Håøya, også på Buskerud-siden av sundet.

Øya har svært rik og variert vegetasjon, og deler av skogen har et urørt naturskogspreget. Furu dominerer, men det er også partier med gran- og edelløvkog. Hele søndre Håøya ble vernet som barskogsreservat i 2002.

På deler av nordre Håøya er det tilrettelagt for teltning og annet friluftsliv. Det bratte og kuperte terrenget på søndre Håøya gjør at det her stort sett er svært lite ferdsel, bortsett fra langs en sti som går opp fra sjøen i sørøst til festningsanleggene nær toppen. Derfra går det en sti videre nordover til nordre Håøya, men denne er lite brukt. Selv om det er mye båttrafikk på sjøen like ved øya, og det i sommerhalvåret er en del folk på land på nordre Håøya, har nok ørnene blitt utsatt for lite forstyrrelser i reirområdet øst på søndre Håøya. Havørner er generelt svært sårbare for forstyrrelser i et område rundt reiret, men de kan tolerere forholdsvis mye menneskelig aktivitet utenfor dette så lenge det er en regularitet i aktiviteten som fuglene kan venne seg til.

I løpet av 2008 var det kun ett avisoppslag om havørnene ved Drøbaksundet, og det ble bare lagt inn 17 rapporter om ørnene på de mye



Figur 3: Den ene fuglen i paret på Håøya viste seg å være fargemerket, noe som ga svært interessante opplysninger om fuglens opprinnelse og alder.

## Fargeringer gir overraskende informasjon

Jeg fikk tatt noen få bilder av den voksne ørna som fløy over meg da reiret på Håøya ble funnet i juli 2008. Avstanden var stor, og bildene ble ikke særlig gode. Vel hjemme kikket jeg nærmere på bildene, blant annet for å forsøke å aldersbestemme fuglen. Stor var overraskelsen da jeg oppdaget at ørna hadde fargeringer på begge beina. Det er fargemerket et stort antall havørninger både i Norge og Sverige de siste tiårene, og man bør alltid se etter ringer når man observerer havørn i felt eller studerer bilder av ørn. Ringene har også individuelle koder, som kan leses av dersom man ser fuglene godt.

Fuglen jeg tok bilde av (Figur 3) hadde en grønn ring på høyre bein og en blå ring på venstre. Den grønne ringen viser at fuglen ikke er fra Sør-Sverige eller norskekysten, men snarere fra Lappland i Nord-Sverige! Den blå ringen viser at fuglen ble merket i 2004 (Björn Helander pers. medd.).

Avlesing av fargeringer på hekkende fugler har vist at havørner i stor grad etablerer seg som hekkefugler i nærheten av det området de vokste opp i. Dette er et bilde som støttes av genetiske analyser (Hailer m.fl. 2006). Ingen av de mer enn 3000 havørnene som er fargemerket i Norge har så langt blitt funnet hekkende i utlandet (Hailer m.fl. 2006). Avlesinger gjennom 25 år har heller ikke kunnet påvise utveksling av fugler mellom hekkebestandene i Lappland og på Østersjøkysten, eller mellom Lappland og Norge (Helander 2006). Ikke før nå. Ringmerking har imidlertid vist at en del fugler fra bestanden i Lappland overvintrer langs norskekysten (Fransson og Pettersson 2001, Helander 2006). Trolig har også Håøya-fuglen gjort det.

## Ung hekkefugl

Havørner får fullt utfarget fjærdrakt først når de er 5–6 år gamle, og det er mulig å aldersbestemme fugler opp til denne alderen. Fuglen det ble tatt bilde av ved reiret på Håøya var merket i 2004, og den hadde ei fjærdrakt som stemmer godt overens med at den var fire år gammel (i sitt femte kalenderår). Fuglen det er bilde av i det nevnte oppslaget i avisa *Aften* (tatt i slutten av juni 2008) har helt hvit stjert, og også hode, hals og bryst er vesentlig lysere enn hos den fuglen jeg tok bilde av. Ut fra bildene i avisa kan man også se at fuglen høyst sannsynligvis ikke er ringmerket.

brukte nettsidene til NOF Oslo og Akershus (ingen åpne rapporter på artsobservasjoner.no). Ørnene ble nok sett av en del fritidsfiskere og andre båtfolk som ikke har for vane å rapportere fugleobservasjoner på Internett, og andre unnlot trolig bevisst å rapportere for å skjærme ørnene fra oppmerksomhet og forstyrrelser (rapportene på NOFs sider lå skjult fra sommeren 2008 til mars 2009 av samme årsak). Det er likevel overraskende at et hekkende havørnpar kan være så anonyme at de ikke skaper mer oppsikt i et område som dette.

Da reiret ble funnet i juli 2008 fløy en voksen havørn relativt høyt over meg i luften. Jeg vet ikke om den allerede var klar over at jeg var der, men fuglen bråvendte i luften og forsvant raskt da den så meg. Noe mer verken så eller hørte jeg til de voksne ørnene den dagen. Fuglene var altså svært sky og anonyme ved reirplassen.

## Bestandsutviklingen i Norge

Collett (1921) skriver i sitt store verk *Norges fugle* at havørna «...ruger hovedsagelig ved kysten, hvor den tidligere var mere eller mindre talrig overalt fra Hvalerøerne til grænsen mod Rusland. Overalt i de sydlige kystegne er den imidlertid sterkt aftaget i antal i de senere aar, saa at den nu er forsvundet paa mange steder, hvor den tidligere har ruget aarlig i mandsminde, eller kun sees som tilfældig besøger. I begyndelsen af forrige aarhundrede saaes den jevnlige paa øerne ved Kristiania, selv på Brandskjærene, som nu ligger i byen. Allerede i midten af aarhundredet var den faatallig her og hækkede neppe indenfor Drøbak...»

Det siste hekkefunnet i Oslofjorden som er omtalt i litteraturen synes å være fra Elingårdskogen ved Hankøundet, i dagens Fredrikstad kommune i Østfold. Havørner forsøkte seg på hekkinger der både i 1879, 1881 og for siste gang i 1882. Hvert av disse årene ble en av eller begge fuglene i paret skutt (Hagen

1952, se også Haftorn 1971). Haftorn (1971) angir at ingen sikre hekkefunn var kjent fra kyststrøkene i Sør-Norge nord til og med Hordaland på 1900-tallet. Når vi ser hvor anonyme havørnene på Håøya er i dag – etter at arten har vært fredet i 40 år – er det sannsynlig at det var enkelte spredte hekkinger i Oslofjordområdet også etter begynnelsen av 1880-tallet. Men det er altså hele 126 år siden den siste kjente hekkingen i dette området.

Etter at havørna ble fredet i Norge i 1968, har bestanden tatt seg opp, og arten har reetablert seg som hekkefugl sørover langs kysten av Vestlandet. I dag hekker havørna sør til Rogaland (minst 20 par i dette fylket i 2004), og hekking er de siste årene også registrert i Vest-Agder (Reinsborg m.fl. 2008). Dagens norske havørnbestand er anslått til 3.500–4.000 par (Alv Ottar Folkestad pers. medd.). Norge har mer enn 50 % av Europas samlede havørnbestand, og dermed også et spesielt forvaltningsansvar for arten.

## Havørna i Sverige

Den svenske havørnbestanden har hatt enda større problemer enn den norske. Bestanden var i utgangspunktet vesentlig mindre enn i Norge, og i tillegg til menneskelig etterstrebelse har svenske havørner blitt hardt rammet av miljøgifter. Livsbetingelsene er nå langt bedre, og bestanden har vært i vekst siden 1980-tallet (Helander 2006). Også i Sverige reetablerer arten seg i stadig nye deler av sitt tidligere utbredelsesområde. Det meste av dagens bestand på minst 400 par finnes langs Østersjøkysten, mens det i Lappland i Nord-Sverige finnes en liten bestand på ca. 75 par. Fugler fra Østersjøkysten har etablert seg på lokaliteter stadig lengre vestover i innlandet i Sør-Sverige, og arten hekker nå vest til Väneren (Helander 2006). Fra Håøya er det dermed noe kortere distanse til det nærmeste hekkende paret i Sverige enn det er til nærmeste norske par.

Paret besto altså av en gammel, utfarget fugl (minst 5–6 år gammel) og en fireåring. I de norske havørnundersøkelsene er det ikke tidligere påvist hekking hos fugler yngre enn fem år (Alv Ottar Folkestad pers. medd.). I Sverige er det sjelden at havørner begynner å hekke allerede som fireåringer, men i Tyskland er ikke dette så uvanlig (Björn Helander pers. medd.).

Den fargemerkede fuglen på Håøya var altså spesiell i flere sammenhenger. Dette er den yngste kjente havørna som har gjennomført hekking i Norge og den første svenske havørna som påviselig har etablert seg i vårt land.

Det at den ene fuglen i paret bare var fire år i 2008 støtter antakelsen om at dette var det første året med hekking på Håøya. Andre faktorer er reirets relativt beskjedne størrelse og det svært lave antall registreringer av havørn i området før 2008.

### Føde og jaktområder

Vi vet lite konkret om hva ørnene ved Håøya lever av, men havørner har generelt et allsidig kosthold bestående hovedsakelig av selvfangnet fisk og sjøfugl samt ulike typer åtsler. Dag W. Wroldsen rapporterte at han observerte havørn med måke i klørne ved øya to ganger 21. august 2008 (nofoa.no). I et oppslag i lokalavisa *Akershus Amtstidende* rapporterte en leser at de hadde sett en ørn ta en ganske stor fisk like ved øya. Selv har jeg også sett en av ørnene ta noe fra havoverflaten, muligens en liten fisk. Områdene rundt Håøya er forholdsvis rike på sjøfugl, og det er blant annet måkekolonier på holmer like nord og sør for øya.

Linda Mathiesen har rapportert på artsobservasjoner.no at hun så en havørn ved Mørkvannet i Hurum både 26. april og 5. mai 2009. Dette er ca. 3 km inn fra kysten og 4 km fra Håøya. Bilder hun har tatt tyder på at dette var den eldste, utfargede fuglen. Kanskje jakter ørnene på våtmarksfugler i de mange vannene på Hurumlandet, og kanskje tar de også turen over i Drammensfjorden, noen kilometer lenger vest.

### Ferdselsforbud

Havørner er som påpekt svært sårbare for forstyrrelser, og de kan lett gi opp hekkingen dersom de blir forstyrret av folk som kommer for nær reiret. Ørnene kan begynne å forberede hekkingen allerede seint på høsten eller i hvert fall i løpet av vinteren, og de er følsomme for forstyrrelser gjennom en stor del av året. For å skjerme ørnene på Håøya fra forstyrrelser, ble nyheten om hekkingen først offentliggjort i mars 2009. Alle rapporter om havørn ved Håøya på internettsidene til NOF Oslo og Akershus ble skjult i perioden fra sommeren 2008 til våren 2009.

Siden søndre Håøya er et naturreservat, er det Fylkesmannen i Oslo og Akershus som har ansvaret for forvaltningen av området. Fylkesmannen ønsket å legge forholdene til rette for at ørnene skulle kunne hekke på øya også i kommende år. Ulike løsninger ble diskutert med Frogn kommune, Friluftsetaten i Oslo kommune (som grunneier på deler av øya), kommandanten på Oscarsborg festning (Oscarsborg ligger like sør for Håøya), Statens naturoppsyn og NOF Oslo og Akershus. Det ble også innhentet informasjon fra eksterne ekspertise på havørn. Fylkesmannen konkluderte med å innføre et helårig ferdselsforbud på den østlige delen av søndre Håøya, der hekkingen i 2008 fant sted. Informasjon om hekkingen og innføringen av ferdselsforbudet ble offentliggjort i en pressemelding fra fylkesmannen 27. mars 2009. Statens naturoppsyn har satt opp skilt om ferdselsforbudet, og de vil sørge for å håndheve bestemmelsene. Det at ørnene etablerte seg i et naturreservat gjorde innføringen av ferdselsforbud enklere. De negative konsekvensene av forbudet er dessuten begrenset, ettersom området i hovedsak er bratt og lite egnet for vanlig friluftsliv.

Havørna er ikke lenger noen sjelden eller truet art hvis vi ser på landet som helhet. Når det nå har etablert seg et par i et helt nytt og tett befolket område, er det all grunn til å tro at fuglene ville være utsatt for forstyrrelser fra blant annet fotografer og nysgjerrige turgåere, og kanskje også fra folk som ikke ønsker ørnene vel.

Når vi ser på bestandsutviklingen langs norskekysten og i Sverige, er det rimelig å tro at arten før eller siden uansett vil etablere seg i Oslofjordområdet, forutsatt at den finner uforstyrrede hekkeområder. Ørneparet på Håøya og dets avkom vil imidlertid kunne bidra til at denne reetableringen skjer tidligere enn den ellers ville gjort.

### Hekkinger i kommende år?

Ferdselsforbudet er selvsagt ingen garanti for at fuglene vil hekke i området i kommende år. Havørner har høy overlevelse fra et år til det neste, og de er normalt svært trofaste til hekkeområdet når de først har etablert seg i et område. Dette forutsetter imidlertid at de får den nødvendige ro i reirområdet. Etablerte havørmpar hekker ikke nødvendigvis hvert år, og særlig gjelder nok dette par der en av eller begge fuglene er unge, slik tilfellet er med Håøya-paret.

Det er ikke uvanlig at et ørnepar har mer enn ett reir, og det er selvfølgelig mulig at fuglene kan velge å bygge et reir utenfor området med ferdselsforbud. I lokalavisa *Akershus Amtstidende* har denne muligheten fått en del oppmerksomhet, og innføringen av ferdselsforbud i et såpass stort område har blitt kritisert av enkelte.

Dersom fuglene skulle velge å hekke utenfor området med ferdselsforbud, er det en situa-

*Langs kysten av Nord-Norge holdt havørna stand også i perioden med omfattende etterstrebelse på 1800- og 1900-tallet. Dette er fortsatt et tyngdepunkt for den norske havørnbestanden, og det er disse tynt befolkede områdene de fleste forbinder med hekkende havørn. Bildet viser to unge havørner i flukt ved Vedøya (Røst).*

sjon man må håndtere på best mulig måte når den eventuelt oppstår. At ørnene får ro i et forholdsvis stort område rundt reirplassen som ble benyttet i 2008, vil uansett øke sannsynligheten for at de fortsetter å hekke på Håøya. Det viktige i tida som kommer er at alle bidrar til at fuglene får ro og fred, slik at vi også i årene som kommer kan glede oss over synet av disse flotte fuglene i fjorden vår – eller at vi i det minste kan glede oss over vissheten om at de fortsatt er der.

### Referanser

- Andersen, G. S. 2002. Rapport fra LRSK for Oslo og Akershus for 1999 og 2000. – *Toppdykker'n* 25 (2).
- Collett, R. 1921. *Norges fugle*. 2. bind. – H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard), Kristiania. (610 s.)
- Fransson, T. og Pettersson, J. 2001. *Svensk ringmärkningsatlas. Vol. 1.* – Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm. (189 s.)
- Gylseth, P. 2008. Rapport fra LRSK for Oslo og Akershus for 2007. – *Toppdykker'n Supplement* 3-2008. (49 s.)
- Haftorn, S. 1971. *Norges fugler*. – Universitetsforlaget, Oslo. (862 s.)
- Hagen, Y. 1952. *Rovfuglene og viltpleien* (2. utg. 1989). – Universitetsforlaget, Oslo. (622 s.)
- Hailer, F., Helander, B., Folkestad, A. O., Ganusevich, S. A., Garstad, S., Hauff, P., Koren, C., Nygård, T., Volke, V., Vilà, C. og Ellegren, H. 2006. Bottlenecked but long-lived: high genetic diversity retained in white-tailed eagles upon recovery from population decline. – *Biology Letters* 2: 316–319.
- Helander, B. 2006. Artfaktblad: *Haliaeetus albicilla*, havsörn. – ArtDatabanken, Uppsala. (8 s.)
- Reinsborg, T., Berge, T., Dahl, E. L., Kamsvåg, C. og Størkersen, Ø. R. 2008. Fugler i Norge 2004. Rapport fra Norsk faunakomiteé for fugl (NFKF). – *Ornis Norvegica* 31 (2): 132–171.
- Stueflotten, S., Hals, J. L., Myrmo, K., Poppe, L. T. og Bunes, V. 2002. Sjeldne fugler i Buskerud 2000. – *Buskskvetten* 18 (1): 4–16.
- Stueflotten, S. 2008. Sjeldne fugler i Buskerud 2007. – *Buskskvetten* 24. (17 s.)

*Artikkelen er, med noen mindre endringer, en gjengivelse av artikkel som sto på trykk i Toppdykker'n (tidsskriftet til Norsk Ornitologisk Forening, avdeling Oslo og Akershus) nr. 2/2009.*





# Biologisk mangfold – et begrep, ikke bare et uttrykk i festtaler

Av  
Victoria Ø. Poléo<sup>1</sup>  
Antonio B. S. Poléo<sup>2</sup>

Foto: NASA/NSSDC.

**D**e fleste av oss setter pris på alle fuglene som synger om våren, vi fryder oss over alle de spektakulære livsformene som flommer ut av skjermen når David Attenborough går amok i regnskogen i Brasil – og vi lar oss fascinere av det store mangfoldet som finnes i livets ytre trekk. Det viser seg imidlertid stadig hvor viktig det er å ikke nøye seg med å forstå naturen overflatisk. De fleste mener at det er viktig å ha et biologisk mangfold. Men hvorfor er dette så viktig? Vi vil i denne artikkelen forsøke å gjøre et litt dypere dykk ned i de sammenhengene som skaper det biologiske mangfoldet. Vi vil også peke på årsaker til at vi i de siste årene har fått internasjonale konvensjoner som tar sikte på å bevare naturens enorme variasjonsbredde.

## Historisk grunnlag

I midten av det 20. århundre så menneskene jorden fra verdensrommet for første gang. Historikere vil kanskje i framtiden si at dette synet virket sterkere inn på vår måte å tenke på enn den revolusjon det kopernikanske verdensbilde skapte i det 16. århundre, som vendte opp ned

på menneskenes bilde av seg selv, jorden var likevel ikke universets midtpunkt. Fra verdensrommet ser vi jorden som en liten, skjør kule. Det dominerende inntrykk er ikke menneskelig virksomhet eller byggverk, men skyer, hav, jord og grønne skoger.

Dette sitatet er hentet fra rapporten *Vår felles framtid*, også kjent under navnet Brundtlandrapporten, som «Verdenskommisjonen for miljø og utvikling» med Gro Harlem Brundtland i spissen la frem i 1987. Kommisjonen ble nedsatt av FNs generalforsamling i 1983, og ble gitt mandat til å utvikle et «program for globale reformer». I rapporten står det videre:

*Inntil nylig var kloden en stor delt verden, der menneskenes virksomhet og følgene av den holdt seg pent avgrenset innenfor de enkelte land, innenfor sektorer (energi, landbruk, handel) og innenfor brede saksområder (miljø, økonomi, sosiale forhold). Betydningen av slike grenser mellom land, sektorer og saksområder, er i ferd med å bli borte. Dette er særlig blitt åpenbart gjennom de forskjellige globale «kriser» som har fanget offentlig oppmerksomhet, særlig i det siste tiåret. Disse krisene er ikke avgrenset til å være enten en miljøkrise, en utviklingskrise eller en energikrise. Det er en og samme krise, hvor forskjellige årsaksforhold er vevd tett sammen.*

Rapporten slo fast at «dagens utvikling tærer for mye på jordens naturressurser og truer opprettholdelsen av begrepet bærekraftig utvikling». Denne erkjennelsen ble opphav til det etter hvert politisk betydningsfulle begrepet *bærekraftig utvikling* og som i henhold til rapporten beskriver en utvikling som «imøtekommer dagens behov uten å forringe mulighetene for kommende generasjoner til å dekke sine behov».

I 1992 arrangerte FN et toppleder møte om miljø og utvikling i Rio de Janeiro, Brasil. Vi kan se på dette toppledermøtet som en oppfølging av Brundtlandrapportens hovederkjennelse, nemlig at dagens utvikling må slutte å tære på naturressursene. Møtet i Rio ble en suksess og ga resultater i form av «Konvensjonen om biologisk mangfold» – Riokonvensjonen. Med denne kom begrepet biologisk mangfold for alvor inn i den politiske debatten. Norge var land nummer to til å undertegne avtalen, etter vertslandet, og i dag har hele 175 land sluttet seg til konvensjonen.

## Begrepet biologisk mangfold

Biologisk mangfold blir altfor ofte redegjort for på en overfladisk og forenklet måte. Det er derfor ikke så rart at de fleste tenker på alle de fine og forskjellige artene de har sett av fugler, insekter, pattedyr og planter, når de hører begrepet biologisk

mangfold nevnt. Det er helt klart besnærende å dvele ved det store mangfoldet vi ser rundt oss, men det dekker bare en liten del av begrepets betydning, og viktigheten av å ikke nøye seg med å forstå naturen overflatisk øker for hver dag.

Det første vi må gjøre for å forstå hva begrepet biologisk mangfold innebærer, er å skaffe oss kunnskap om de fundamentale prinsippene som driver utviklingen av diversitet (forskjellighet) i naturen:

– **Alle arter produserer mer avkom enn det som kan leve opp.**

– **Avkom etter kjønn formering varierer betydelig når det gjelder egenskaper.**

– **Begrensede naturressurser gjør at det skapes konkurranse mellom individene.**

– **Noen av individene vil være bedre tilpasset omgivelsenes utfordringer og ha større muligheter for å bringe sine gener videre til neste generasjon.**

– **Dette fører til en gradvis forandring av egenskapene i populasjonen, som på lang sikt kan utvikle seg til en ny art.**

Det viktigste her, er å notere seg hvor avgjørende *omgivelsene* er for utvikling av mangfold. Det er nemlig omgivelsene som avgjør hvilke egenskaper som



Foto: Sten Porse/CC BY-SA Lisens 3.0.

er viktige for en art, ikke omvendt. Er omgivelsene kalde er varm pels et gode, er omgivelsene varme er det selvsagt en ulempe. En egenskap er aldri fordelaktig *uavhengig* av omgivelsene, og det er ikke slik at en art velger omgivelser ut fra sine egenskaper. Isbjørnen (*Ursus maritimus*) lever ikke i Arktis fordi den har tykk pels, men har tykk pels fordi den lever i Arktis. Isbjørnene med tynn pels har ikke flyttet til varmere strøk, men døde ut lenge før det ble så kaldt i Arktis som det er i dag.

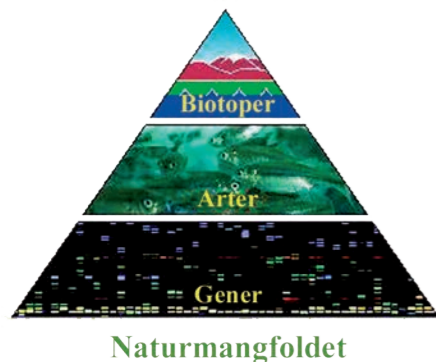
Akkurat som én enkelt faktor i *omgivelsene* fremmer en bestemt egenskap, slik som i det forenklete eksempelet med isbjørner, vil et *mangfold* i omgivelser skape et *mangfold* av egenskaper. Det er de

mange og varierte omgivelsene på kloden, som over en periode på ubegripelig mange år, har gitt opphav til det varierte plante- og dyrelivet vi ser rundt oss. Alle livsformene og deres omgivelser er bundet til hverandre i uutgrunnelige vekselvirkninger.

## Typer og nivåer av biologisk mangfold

Biologisk mangfold ble i Riokonvensjonen definert som:

*Variasjonen hos levende organismer av alt opphav, herunder blant annet terrestriske, marine eller andre akvatiske økosystemer og de økologiske komplekser som de er en del av: dette omfatter mangfold innenfor arter, på artsnivå og på økosystemnivå.*



Som nevnt innledningsvis, vil nok de fleste tenke på *artsmangfold* når det er snakk om biologisk mangfold. Færre tenker nok over at det biologiske mangfoldet finnes på flere nivåer, slik Riokonvensjonens definisjon faktisk understreker, og ikke minst – at artsmangfoldet *uttrykker* de andre, mer subtile, nivåene.

I bunnen ligger *det genetiske mangfoldet* representert ved alle variantene av gener med alle de kombinasjonsmulighetene disse gir for egenskaper innen en art. Alle de ulike genene, og variantene av disse, som finnes innen en art eller en populasjon kalles for artens eller populasjonens *genpool*, og vi tenker i økologien at dette er felleseiet til en art eller en populasjon.

En art kan defineres som en gruppe individer som kan få fertilt (fruktbart) avkom med hverandre, mens en populasjon er en gruppe individer av samme art som eksisterer i et mer eller mindre avgrenset geografisk område. Populasjoner avgrenses dessuten ved at det finner sted flere økologiske interaksjoner (parring, samarbeid eller konkurranse) innenfor populasjonene enn mellom dem. På grunn av migrasjon mellom populasjoner (inn- og utvandring av individer) er det for øvrig ikke mulig å angi skarpe grenser for en populasjon.

En mangfoldig genpool gir mange kombinasjonsmuligheter, og dermed en stor variasjon mellom individene, og vi får et nivå med *individmangfold*. Et stort individmangfold styrker arter eller populasjoners livskraft, og er avgjørende for deres overlevelsessevne. Dette skyldes at en stor variasjonsbredde i individuelle egenskaper øker sjansen for at noen individer innehar de egenskapene som er fordelaktige når omgivelsene endrer seg. Dette er for eksempel spesielt tydelig, og ofte avgjørende, i forbindelse med en katastrofe hvor omgivelsene endrer seg mye og brått. De fleste individene i en populasjon vil ikke overleve de omfattende endringene katastrofen medfører, men en stor variasjon øker muligheten for at noen få individer har egenskaper som tåler endringen. I det nye miljøet har disse en fordel, og popu-

lasjonens egenskaper endrer seg som et resultat av det nye miljøet.

I noen tilfeller, for eksempel når det er høy konkurranse mellom individene i en populasjon, kan vi tenke oss at det er de største og minste individene i en populasjon som har best sjanser for å overleve når omgivelsene endrer seg. I et slikt tilfelle kan en populasjon på sikt utvikle seg til to populasjoner ved at de store blir større og større, mens de små blir mindre og mindre. Resultatet blir at de utnytter forskjellige deler av et levested med tanke på reirplass, matsanking, forsvar etc. Til slutt vil ikke de to populasjonene lenger kunne få avkom med hverandre, og det har blitt dannet to arter.

I andre tilfeller kan et leveområde bli fullt slik at noen individer i en populasjon blir nødt til å emigrere til et annet leveområde for å kunne overleve. Dette nye leveområdet stiller kanskje andre krav til sine beboere enn det gamle, og den samme utviklingen mot et artsskille kan finne sted.

Når vi ser hvor viktig omgivelsene er for utvikling av arter, er det lett å slutte seg til at et mangfold av leveområder, et *biotopmangfold* (i Riokonvensjonen noe upresist beskrevet som «økosystemnivå»), også er en viktig størrelse i diskusjonen om det biologiske mangfoldet. Som med alt i naturen, vil en trussel i dette nivået være en trussel for alle de andre, og dette nivået er det som i størst grad er direkte berørt av menneskelig aktivitet. Trusselen mot biotopmangfoldet er sannsynligvis den største trusselen mot biomangfoldet.

Som vi har forsøkt å forklare ovenfor så er det altså det genetiske mangfoldet og biotopmangfoldet som legger premissene

for det de fleste forbinder med biologisk mangfold – artsmangfoldet. Stor genetisk variasjon er en *forutsetning* for artsdannelse, mens biotopmangfold er *drivkraften* for artsdannelse. Mens omgivelsene former artene, er det individenes egenskaper (genene) som blir selektert og uttrykker mangfoldet innen og mellom arter.

Når vi er inne på dette med artsmangfold, så er det mange som tror at mangfoldet i et miljø er det samme som antallet arter. Dette er en alt for enkel forståelse av begrepet og kan lett lede til at man verdsetter biotoper med mange arter fremfor biotoper med få. Begrepet artsmangfold omfatter også de mange ulike sammensetningene av arter som finnes i ulike miljøer.

Et eksempel som belyser denne problemstillingen finner vi dersom vi ser litt nærmere på kalkingen av norske vassdrag. Vassdragene kalkes fordi sur nedbør gjennom mange år har ført til reduksjon og endring av det biologiske mangfoldet. Det er selvsagt de følsomme artene som har blitt redusert, både ved at det har blitt færre arter og færre individer i de populasjonene som har klart seg. På den andre siden har populasjonene av tolerante arter økt, og noen arter som ikke har vært til stede opprinnelig, kan ha kommet til.

Begge disse faktorene har ført til en endring i sammensetningen av arter. Når kalkingstiltakene evalueres, er det først og fremst *økningen* i antallet arter som regnes som positive effekter av kalkingen. Hvordan sammensetningen av arter har utviklet seg blir i liten grad vurdert. I enkelte vassdrag har antallet arter blitt høyere enn det var før forsuringen startet. Dette kan skyldes at det nå lever flere

arter der som er avhengige av kalken for å kunne leve i vassdraget, eller at alle de forsuringstolerante artene er blitt mer tallrike enn noen gang. Dette har i sin tur gått på bekostning av forekomsten til de forsuringstolerante artene og betyr at sammensetningen av arter i vassdraget fremdeles er forskjellig fra hvordan den var før forsuringen. Å måle suksessen på bakgrunn av antall arter gir altså ikke grunnlag for «friskmelding» av et vassdrag. I tillegg kommer det faktum at vannkvaliteten i vassdraget har blitt mer homogen på grunn av kalktilførselen, noe som reduserer den kjemiske variasjonen langs vassdraget og dermed biotopdiversiteten. Dette viser hvor viktig det er at man tar alle nivåer av biologisk mangfold med i betraktningen når ulike tiltak skal settes i verk, slik at vi unngår at et avbøtende tiltak fører til større endringer i biologisk mangfold enn den effekten tiltaket er ment å avbøte.

### Vi er inne i en biodiversitetskrise

For å bringe det på det rene med en gang: *utryddelse* er en av livets realiteter. Det er like naturlig at en art opphører å eksistere som at den i sin tid ble formet av de rådende forutsetningene. Gjennom livets tidsalder her på jorda antar vi at 99 % av alle arter som har eksistert, også har blitt utryddet. Likevel er det for tiden alarmtilstander hva biologisk mangfold angår, fordi utryddelsesraten – *hvor raskt* arter utryddes – ser ut til å være høyere i vår tid enn noen gang tidligere. Selv i perioden etter at en enorm asteroide traff jorden for 65 millioner år siden, da dinosaurer og en rekke samtidige arter fikk sine endelikt, antar man at utryddelsestempoet var lavere enn i dag.

Et annet bilde som belyser biodiversitetskrisen, er at det er nokså åpenbart at mennesket helt fra prehistorisk tid har hatt en tendens til å utradere en rekke arter hver gang de har etablert seg i nye områder på jorden. Det synes å være et sammenfall i tid for menneskets ankomst og en bratt kurve for arters forsvinning. Dette er spesielt tydelig på øyer som ligger ute i havet, og har å gjøre med at arter som befinner seg i avsidesliggende leveområder er særlig sårbare for tre avgjørende faktorer som truer det biologiske mangfoldet, og som altså har en tendens til å følge i menneskets fotspor:

- 1) **overbeskatning**
- 2) **innførsel av fremmede arter**
- 3) **endring og fragmentering av levesteder**

En avsidesliggende øy ute i havet er et godt utgangspunkt for å belyse ulike sider ved biologisk mangfold og sårbarhet. En slik øy kan gjerne ha høy grad av diversitet både når det gjelder biotoper, antall arter og mangfold innen en art. De vil likevel være ekstremt sårbare for utryddelse. For



Havoter. Foto: Mike Baird/CC BY Lisens 2.0/flickr.bairdphotos.com.

det første er arter som lever på slike øyer ofte *endemiske*, det vil si at de finnes kun på denne ene øya. Antallet populasjoner på verdensbasis er med andre ord lik 1 og hvis denne forsvinner, er arten utryddet. For det andre har arter som har utviklet seg på en avsidesliggende øy nøyte tilpasset seg de spesifikke omgivelsene på akkurat denne øya, og har derfor ikke en genpool som kan møte den omveltningen som finner sted i omgivelsene når en ny art invaderer levestedet – ikke minst når den nye arten er *Homo sapiens*.

«Mennesket er overutrustet», skrev den norske fjellklatreren og filosofen Peter Wessel Zappfe. Det er mye som kan tyde på nettopp det; vi er for eksempel nokså uovervinnelige når det gjelder å få tak i det vi har lyst på, og de fleste forsvars- og fluktstrategier en organisme måtte ha er utilstrekkelig for å holde mennesket fra livet. Det samme gjelder vår evne til å endre omgivelsene, ved for eksempel å dyrke opp store arealer, ta ut trevirke fra skoger eller utvinne geologiske naturressurser. Dessverre har vi ikke den samme overutrustingen når det gjelder nøysomhet, og i kombinasjon med vår grådighet er vår intellektuelle utrustning en betydelig fare for omgivelsene. Den norske forfatteren Sidsel Mørck formulerte dette nylig på en treffende og oppsummerende måte; at vår tids økonomi er syk og bygger på en fatal selvmotsigelse, nemlig evig vekst på en klode med faste grenser (*Aftenposten* 10. mars 2009).

La oss se litt nærmere på de tre menneskeskapte faktorene som truer jordens biologiske mangfold, og begynne med overbeskatning:

### 1. Overbeskatning

*Overbeskatning* er typisk for mennesket. Ikke fordi vi er alene om å hamstre, for det gjør også andre dyr. Men fordi vi kommer så lett til byttet – vi er så til de grader effektive i vår fangst. Overbeskatning rammer selvsagt de artene som beskattes, men får ofte følger langt ut over artene som beskattes. Et illustrerende eksempel på ringvirkningene av overbeskatning finner vi

dersom vi ser nærmere på den kraftige nedgangen i bestanden av havotere (*Enhydra lutris*) utenfor Alaska på 1970-tallet.

I løpet av noen få år sank bestanden med 90 %, til tross for at det ikke var drevet noen form for fangst av havotere. Undersøkelser avdekket etter hvert en relativt kompleks og sammensatt årsakssammenheng om hvordan og hvorfor det biologiske mangfoldet hadde endret seg. Det viste seg for det første at det var fangst av planktonetende hval som var først i rekken av årsaksforhold. Da bestanden av hval gikk ned, gikk selvfølgelig bestanden av mange arter plankton i havområdene til hvalen opp. Overskuddet av plankton gjorde bestander av lyr (*Pollachius pollachius*) og sei (*P. virens*) mer konkurransedyktige enn bestandene av sild (*Clupea harengus*) som i utgangspunktet var i overtall i området. Sjøløver (*Otariidae*) i området levde av den fete og næringsrike silden, men når denne ble erstattet av magrere lyr og sei, ble næringsinnholdet i maten for lavt til å opprettholde populasjonen av sjøløver, og bestanden av disse gikk tilbake. Dette førte i sin tur til at spekkhoggere (*Orcinus orca*), som i stor grad livnærte seg av sjøløver, gikk over til å spise... nemlig: havotere!

En annen dyregruppe i området som også fikk økte bestander var kråkeboller (*Echinoidea*). Hvorfor det, tror du? Disse beitet

Kråkeboller. Foto: Nina Aldin Thune/CC BY-SA Lisens 2.5.



Ill.: NASA.



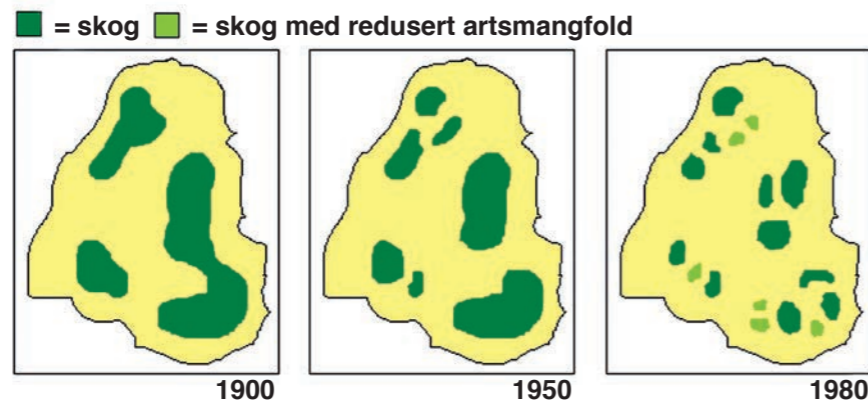
i sin tur ned tareskogen slik at en rekke arter mistet sine gjemmesteder, gyteplasser og oppvekstområder. Men det er en annen historie. Eller?

## 2. Introduksjon av fremmede arter

Introduksjon av arter som ikke finnes i et område fra før er et annet varemerke for mennesket. Helt fra vi vandret rundt og ikke eide mer enn vi kunne bære med oss, har vi mennesker hatt en tilbøyelighet nettopp til å drasse med oss både dyr og planter på våre ferder; en liten pose frø, noen sauer eller et kjæledyr som har fulgt med fra det ble funnet som hjelpeløs unge – i tillegg til parasitter og sykdommer som følger med oss selv eller det vi drar rundt på.

Det mest klassiske eksemplet på konsekvensene av introduksjonen av en fremmed art er nok de 24 kaninene (*Oryctolagus cuniculus*) som ble sluppet ut på en farm i Australia for å gi de europeiske nybyggerne «noe å jakte på». Kaniner har som alle vel vet høy forplantningsrate, og milde vintrer gjorde det mulig for dem å forøke seg hele året. I tillegg representerte de store farmene som nybyggerne anla ideelle levesteder for kaninene som spredte seg eksplosivt, og fortrente eller utkonkurrerte mange stedegne arter gjennom samme komplekse årsaksrekke som vi var inne på i forbindelse med overbeskatning. Bedre ble det ikke da man forsøkte å gjøre noe med «kaninplagen» ved å sette ut rødrev (*Vulpes vulpes*) og huskatt (*Felis silvestris*). De spiste noen kaniner før de raskt oppdaget at en rekke lokale arter var enklere å jakte på enn kaninene. Resultatet ble at det avbøtende tiltaket medførte en ytterligere forringelse av det biologiske mangfoldet.

I dette eksemplet var innførselen bevisste, men gjerningsmennene manglet kunnskaper om hvilke følger utsettingene ville kunne få. Mangel på kunnskap er imidlertid ikke alltid årsaken til at introduksjoner av fremmede arter til nye områder likevel skjer, og var neppe tilfellet da nilabbor (*Lates niloticus*) ble satt ut i Victoriasjøen øst i Afrika på 1960-tallet. De store sjøene i Afrika er kjent for sin artsrikdom når det gjelder fisk, blant annet hundrevis av ciklidearter (*Cichlidae*). Det er fremdeles noe uklart hvorfor nilabbor ble satt ut, og hvem som faktisk gjorde det, men mye kan tyde på at det var Ugandas jakt- og fiskedepartement som gjorde det for å styrke fiskerierne i sjøen som var i krise på grunn av overfiske! Nilabbor er en glupsk rovfisk som kan bli nærmere to meter lang og veie opp mot 200 kilo. Baksiden av medaljen var dessverre at nilabbor gjorde situasjon alvorlig for den utrolig varierte sammensetningen av ciklidearter i Victoriasjøen. Det fantes som nevnt hundrevis av



Figur 1. En skematisk fremstilling av hvordan et typisk landskap har endret seg i løpet av 80 år. Rundt 1900 var det tre store skogområder innenfor landskapets grenser. Økt arealbruk fører over tid til at det samlede arealet blir mindre og at skogområdene blir delt opp i mindre fragmenter – fragmentert. Etter hvert blir skogområdene så små at de ikke lenger kan huse alle de opprinnelige artene, og de får et redusert arts mangfold.

ciklidearter i Victoriasjøen før nilabbor ble satt ut, og i dag er flere hundre av dem – mange endemiske – utryddet fra sjøen.

## 3. Endring og fragmentering av leveområder

Arealendringer i form av fysiske inngrep i naturen er den enkeltfaktoren som sannsynligvis representerer den største trusselen mot det biologiske mangfoldet på jorden. I Norge regner vi med at 85 % av artene som står på rødlisten over truede arter, er truet fordi leveområdene deres forsvinner og blir oppdelt i mindre biter – det vi i økologien kaller fragmentering. Fysiske inngrep i naturen vil svært ofte føre til oppsplitting, altså fragmentering, av biotoper. Når vi hugger skog, bygger en vei, et fabrikkområde, et boligfelt eller for den saks skyld en kraftgate eller skogsbilvei, splittes biotoper opp i mindre deler. Det umiddelbare resultatet er at det tilgjengelige arealet blir mindre, og at det blir stykket opp i små biter (se figur 1).

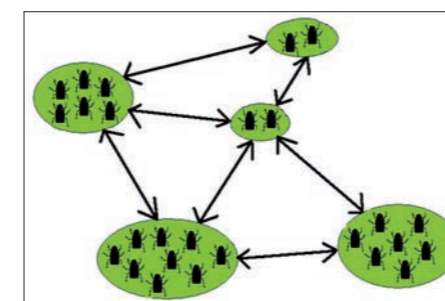
Igen kan vi bruke øyer som eksempel. Studier av øysamfunn har vist at størrelsen på en øy er avgjørende for størrelsen på øyas populasjoner, og at avstand til fastlandet er avgjørende for det genetiske mangfoldet i populasjonene. At en biotop får mindre areal har derfor den konsekvensen at det blir mindre plass til å dekke behovene til biotopens populasjoner, og alle populasjonene blir mindre. Når biotopen blir fragmentert, går man fra en stor sammenhengende biotop med en relativt hyppig genetisk utveksling mellom individene innen populasjonene, til mange små biotoper med mindre hyppig genetisk utveksling mellom dem som nå har blitt mange små populasjoner. Det genetiske mangfoldet på en øy er i tillegg avhengig av avstanden til fastlandet, fordi denne avstanden avgjør hvor hyppig det kommer individer fra fastlandspopulasjonene på

besøk. På grunn av fragmentering lever langt flere arter og populasjoner i Norge i dag på små «øyer langt til havs» enn før.

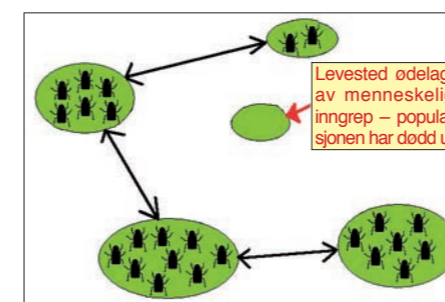
Fragmentering fører altså til at vi får mindre populasjoner, og at populasjonene får et redusert genetisk mangfold, både samlet og hver for seg. Og sist, men ikke minst – populasjonenes overlevelsessevne er redusert. Dette vil i sin tur føre til at populasjoner dør hyppigere ut en tidligere. Dersom en isolert populasjon dør ut, kan dette få konsekvenser for flere øyer enn der populasjonen holdt hus. Forklaringen på dette er at en populasjon kan fungere som en mellomstasjon for sirkulasjonen av gener gjennom et større område eller nettverk av øyer (se figur 2).

Dersom denne populasjonen forsvinner, vil genflyten i nettverket bremses og for enkelte andre populasjoner være den faktoren som i sin tur gjør at også de dør ut. Arter med lav spredningsevne er mer sårbare for fragmentering enn arter med god spredningsevne, på samme måte som arter som krever store sammenhengende arealer er mer sårbare enn arter som naturlig har en fragmentert utbredelse.

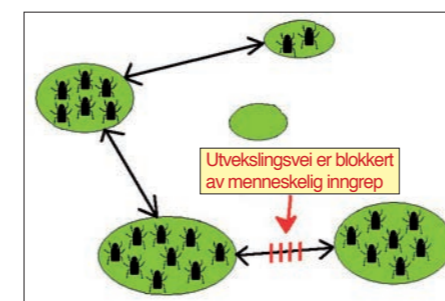
La oss ta turen tilbake til regnskogen: Den massive og omfattende avskogingen som skjer i verdens regnskogsarealer er nok det mest alvorlige eksemplet på fysiske inngrep og arealendringer på jorden. Vi har snart kvittet oss med halvparten av klodens regnskogsarealer, herunder et svært stort antall arter, for ikke å snakke om populasjoner, individer og genetisk mangfold. Det kanskje mest fortvilte når det gjelder regnskogen er at flere av de landene som har regnskog har vært, og enkelte er fremdeles, tilbakeholdende med å undertegne internasjonale konvensjoner som har som mål å bevare biologisk mangfold. Først når skogen er så nedhugget at det ikke lenger er penger å tjene på



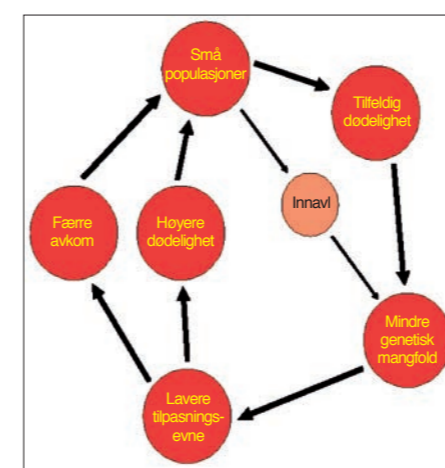
Figur 2 a. Fragmentering fører til at vi får mindre populasjoner av en art. Disse populasjonene kan overleve så lenge det skjer en tilstrekkelig spredning av individer mellom dem som sikrer en effektiv genutveksling (genflyt).



Figur 2 b. Dersom et levested ødelegges av menneskelig inngrep slik at populasjonen dør ut, vil dette kunne få konsekvenser også for de andre populasjonene i området, fordi genflyten reduseres.



Figur 2 c. Et inngrep utenfor selve leveområdet kan også føre til at genflyt mellom to populasjoner forhindres. I dette eksemplet blir en populasjon helt isolert fordi den ene nabopopulasjonen har dødd ut mens den andre blir avskåret på grunn av et inngrep som stenger en viktig ferdsselsåre.



tømmeret, slutter de seg til, men da kan fragmenteringen ha kommet så langt at det er lite igjen å ta vare på sammenlignet med hva som har gått tapt.

Ser vi på forholdene i vårt eget land, er det her også typisk at kommersielle interesser blir satt opp mot naturens spilleregler. Det er vanlig å argumentere for enkeltinngrep i naturen med at det aktuelle inngrepet er lite og begrenset, og man mangler forståelsen for at summen av inngrep over tid kan være meget store. Å bygge ett lite badehus i strandkanten i Oslofjorden representerer i seg selv ingen trussel mot verken gener, arter eller strandbiotoper. Men ta en tur med båt ut i fjorden og tøff (helst seil) langs land, og du vil oppdage summen av denne innstillingen. I dag vil en fottur langs strandkanten i Oslofjorden være over omtrent før den starter på grunn av private brygger, hus, gressplener, gjerdet og andre fysiske hindre. Og i morgen står den norske fjellheimen for tur. En liten hytte her og en liten hytte der og ... vips så er store fjellarealer fragmentert av veier, hytter, vann- og strømløpninger – og sist, men ikke minst, en betydelig ferdsel mellom hytter og hytteområder. Dette understreker viktigheten av at staten av og til går inn og verner større sammenhengende arealer, og ikke venter til det gjenstår noen artsrike nøkkelbiotoper med et høyt antall rødlistearter. Når dette er sagt, er artsrikdom allikevel et viktig aspekt med tanke på vernearbeid.

Kampen mot elfenbenshandel har pågått i mange år, og har fått stor oppmerksomhet både fra miljøorganisasjoner og Interpol, fordi mange populasjoner av elefanter er sterkt truet av utryddelse som et resultat av hensynsløs jakt for å få tak i «det hvite gullet». Men det er ikke til å komme fra at det først og fremst er én art som trues på grunn av denne jakten. Nå skal vi ikke undersøke det faktum at elefanten er en del av et økosystem, og at det vil få ringvirkninger der den dør ut. Til sammenligning forsvinner imidlertid levestedet for et mylder av organismer når ett eneste tre i regnskogen hugges, og vi vet lite om hvorvidt et enkelt tre faktisk kan være biotop for endemiske arter. Konsekvensen for det biologiske mangfoldet på alle nivåer,

av avskogingen i regnskogsområder og andre skogsområder på planeten, er derfor enorm sammenlignet med konsekvensene på grunn av ulovlig jakt på elefanter eller ulv. Det er derfor et tankekor at det argumentet som dominerer i media når det gjelder hugging av regnskogen er dens betydning for klimaet – og ikke for det biologiske mangfoldet.

## 4. The point of no return

Den vanligste forståelsen av at en art er truet, er at det er så få individer igjen på verdensbasis at arten er i ferd med å dø ut. Årsak til utryddelse har dessuten tradisjonelt vært knyttet direkte til jakt eller annen beskatning av arten. Men trusselen mot en art starter mye tidligere og er som vi har sett nesten alltid knyttet til tap av leveområde, endring av omgivelsene i form av innførte og uovervinnelige konkurrenter, hemming av genflyt som oppstår ved fragmentering – eller varmere klima. Når en bestand synker regelmessig, uansett årsak, vil den før eller siden komme til et «point of no return». Det anslås at tigeren (*Panthera tigris*), med sine 5–6.000 individer på verdensbasis, kanskje ikke vil overleve det neste tiåret. Hvorfor?

I 1986 kom en forskningsrapport som beskrev en sammenheng mellom populasjonsstørrelse og risiko for utryddelse (Gilpin & Soulé: Minimum viable populations: Processes of species extinction). Den viser blant annet hvordan en populasjon kommer inn i en ond sirkel dersom de blir for små. Små populasjoner har større risiko for innavl. Men fordi de har en liten genpool, vil de også være mer sårbare for at en tilfeldig dødelighet vil kunne redusere det genetiske mangfoldet ytterligere. Mindre genetisk variasjonsbredde gir i sin tur populasjonen lavere tilpasningsevne, med det resultat at tilveksten minker og dødeligheten øker (se figur 3). For hver runde i sirkelen blir populasjonen mindre og mindre.

Kanskje er det her vår egen fjellrev (*Alopex lagopus*) befinder seg? Fjellreven var en gang en tallrik art i de fleste fjellområder i Norge, og den fantes mange steder helt ned til kysten, men omfattende jakt førte til overbeskatning. I perioden etter 1880 sank den samlede bestanden dramatisk, og i 1930 ble fjellreven fredet.

Etter dette har bestanden aldri tatt seg opp igjen til tross for at den ikke beskattes lenger. Situasjonen er faktisk at fjellrevbestanden har fortsatt å synke til tross for en rekke bevaringstiltak, og den er i dag oppført på den norske rødlisten som kritisk truet (CR). Det finnes flere teorier på hvorfor fjellreven ikke tar seg opp, og fragmentering av fjellrevpopulasjonene, økt innavl (for lav genflyt), økt konkurranse fra rødrev og varmere klima er blant disse.

Figur 3. The point of no return. Små populasjoner har større risiko for innavl, og for at tilfeldig dødelighet vil kunne redusere det genetiske mangfoldet. Mindre genetisk variasjonsbredde reduserer populasjonens tilpasningsevne, med det resultat at tilveksten minker og dødeligheten øker. For hver runde i sirkelen blir populasjonen mindre og mindre.



Når det gjelder fjellreven i Norge kan vi altså ha passert «the point of no return».

Det hevdes at det fortsatt ikke eksisterer noe reelt vern av sårbare arter før de er *kommersielt* uttryddet. Det vil si at det ikke gir økonomisk avkastning å beskutte dem fordi de har blitt så vanskelige å få tak i at arbeidet utligner inntektene. Var det slik også for fjellreven? Mye tyder på at dette er tilfelle for regnskogstømmer, og ikke minst for elefantene i Afrika hvor det synes å være nesten umulig å stanse krypskyting nettopp fordi det eksisterer et marked (illegalt!) som priser elfenben opp i skyene, og til tross for at det i mange land er meget høye straffer for å bli knepet i snikskyting av elefanter eller smugling av elfenben.

### Hvorfor biologisk mangfold?

Som vi allerede har sett, var utgangspunktet i Brundtlandrapporten for å bevare det biologiske mangfoldet en voksende erkjennelse av at verdens befolkning var i ferd med å forbruke jordas ressurser. Og det i et tempo som ikke ville gi kommende generasjoner på langt nær de samme mulighetene.

En av disse «ressursene», som rapporten pekte på, var nettopp det biologiske mangfoldet.

Mennesket har i svært lang tid hatt nytte av et biologisk mangfold; vi har holdt husdyr for mat, transport, arbeid og vakthold. Vi har dyrket planter for mat, klær og medisiner. Vi har foredlet planter og dyr for å få mer ut av de nyttige egenskapene de har besittet. Vi har også fått oss noen skikkelige overraskelser når det gjelder arter vi ikke trodde hadde noen nytteverdi, slik som den uanselige soppen *Penicillium chrysogenum* som har gitt oss penicillin, og planten revebjelle (*Digitalis purpurea*) som har gitt oss hjertemedisinen digitalis. Dette har åpnet øynene våre for at naturen også har et stort ukjent potensial. Vi

utelukker muligheten til å avdekke dette potensialet dersom vi uttrykker arter vi ikke ser som nyttige her og nå. Vi har dessuten oppdagat at arter er tilpasset hverandre på måter som er mer eller mindre kjent for mennesket, og at bortfall av en art kan gi store og uventede ringvirkninger, slik som i eksemplet med havoterne.

Etter som bosettingsmønsteret har blitt mer og mer knyttet til byer, har vi blitt oppmerksomme på den rollen naturen spiller som arena for rekreasjon og nytelse. I Oslo holder man hardt på Markagrensen, og andre storbyer misunner Oslo de store friområdene med relativt uberørt natur. Mangfoldet er vesentlig for kvaliteten av naturopplevelser; det er jo nettopp mangfoldet som gjør oss i stand til å koble av. Vi hører en fugl synge, og der kommer en annen! Eller vi ser en bille med en fabelaktig grønn farge og like etter kommer en maken, bare svart. Eller brun. Eller litt lengre. Eller med helt andre antenner... Det blir ikke det samme å vandre rundt i en potetåker.

Argumentene for at det biologiske mangfoldet må bevares er altså mange. Men den oppmerksomme leser vil ha lagt merke til at det er et felles trekk ved alle de argumentene vi har nevnt her. De kretser alle rundt mennesket og våre behov og ønsker; de er *antroposentriske*. Da Charles Darwin for 150 år siden ga ut sin berømte bok *On the origin of species – by means of natural selection* (på norsk: *Artenes opprinnelse – ved naturlig utvalg*), foreslo han en organisering av livet på jorda som sto i sterk kontrast til den oppfatningen som er overbygning i en rekke religiøse forklaringsmodeller. Gud har skapt verden, med alle dens vesener, og til slutt kommet fram til det fullkomne mennesket, som i sin tur er gitt forvaltningsrett og *-plikt* overfor skaperverket.

Alt det vi i dag vet om jordas, livets og naturens utvikling strider imidlertid mot denne oppfatningen. Naturen har ikke

*Fjellrev som er i ferd med å «skifte» fra vinterpels til sommerpels. Arten kan ha passert «the point of no return» i Norge. Foto: Per Harald Olsen.*

noe mål for sin utvikling, og den er ikke på vei mot en bestemt form som er mer fullkomment enn andre. Årsaken til dette er i all sin kompleksitet allikevel svært enkel: *omgivelsene* styrer utviklingen, og omgivelsene endrer seg. Menneskene ville sannsynligvis vært like lite vellykkede i dinosaurenes tidsalder som dinosaurene ville vært det i vår.

Det er ikke bare Charles Darwin som har gjort seg gjeldende i år (med ikke mindre enn to jubileer – 200 år siden han ble født i 1809 og 150 år siden den berømte bokutgivelsen i 1859). Vår egen internasjonalt anerkjente filosof, Arne Næss, døde i år – i en alder av 97 år. Et av hans vesentligste bidrag til vitenskapen er det han selv kalte «dypøkologien» som var en motvekt til den rådende og grunnere forståelse av økologien med mennesket i sentrum. Arne Næss sin dypøkologi tar inn over seg økologiens viktigste premisser; nemlig at alle komponenter i verden spiller en likeverdig rolle i et samspill som hele tiden utvikler seg. Han sier blant annet: «Det har egenverdi at mennesket og annet liv på jorden utfolder seg. Verdien av andre livsformer enn menneskene er uavhengig av hva nytte menneskene kan ha av dem for snevre menneskelige formål.»

Denne erkjennelsen er *nødt* til å føre til grunnleggende endringer av måten vi tenker økonomi og teknologi, sier Næss. Samtidig mener han at endringen vil *muliggjøre en gledesbetont* opplevelse av *at all henger sammen*, og at den såkalte «kampen mot naturen» vil bli meningsløs. Det vil også være nødvendig med en ideologisk endring, og denne vil i vesentlig grad bestå av søken etter livskvalitet fremfor levestandard. Til slutt sier han at de som aksepterer det ovenstående har ansvar for å forsøke å bidra til å få i stand disse endringene.

Arne Næss har åpenbart tatt inn over seg det som ligger i en evolusjonær forklaringsmodell (som Charles Darwin la grunnlaget for i 1859). Kloden er rundt 4,5

milliarder år gammel. For 3,6 milliarder år siden later det til at molekylet oppsto som var i stand til å lage kopier av seg selv, og gradvis utviklet det seg til noe vi kan forstå som levende.

I mer enn en milliard år levde det organismer på jorda som verken *trengte* eller *tålte* oksygen, og det fantes da heller ikke O<sub>2</sub> i atmosfæren før et lite pigment kalt klorofyll gjorde seg gjeldende for rundt 2,5 milliarder år siden.

Etter dette skulle det gå nok en milliard år før det utviklet seg en organisme bestående av mer enn én celle, og nok en milliard år før de første landplantene så dagens lys.

Den siste halve milliard år som er igjen før mennesket kommer på banen, har vi hatt en formidabel framvekst av ulike livsformer. Men på veien mot de utallige artene vi har i dag, har mange dyregrupper – for ikke å si arter – som kanskje har vært vellykkede en periode forsvunnet. Vi regner med å være midtveis i jordas levetid i dag. Hvis vi gjør som Arne Næss, og tar inn over oss dette, at vi mennesker bare er midlertidige skapninger i et ubegripelig langt tidsspenn, vil det ikke være mulig å opprettholde et slikt antroposentrisk verdensbilde. Med andre ord har ikke evolusjonens kjensgjerning nådd oss, og vi oppfører oss som en ungdomskoleklasse på utflukt – fullstendig ignorante for at vi er nærmest ubetydelige i sammenhengen, og at det vil komme mange etter oss.

I lys av dette bør de internasjonale konvensjonene om bevaring av biologisk mangfold rangere det *moraliske* – og dypøkologiske – argumentet øverst. Dette gjelder hele veien, og helt ned til en skarve etterforsker innen miljøkriminalitet hos Økokrim eller ute i politidistriktene. Vi må alle etterstrebe det å ta inn over oss hva det vil si å ha «fått en tid på jorden», som art og ikke bare som individ. Hovedpoenget er nemlig at naturen ikke er noe som lever sitt eget liv utenfor stuevinduet vårt, men at vi er en del av det. Det globale økosystemet er *vår* biotop, og ikke bare en arena hvor vi kan studere hvem som spiser hvem.

Akkurat som vi er avhengig av rent vann og tilstrekkelig med oksygen for å leve, er vi avhengige av økosystemet. Det var lettere å oppdage avhengigheten av oksygen og vann, fordi uten dette dør vi i løpet av minutter eller dager. Avhengigheten av økosystemet vi er en del av har det vært noe tyngre å avdekke fordi det er så ufattelig stort og sammensatt. I dag har imidlertid vitenskapen for lengst avdekket det faktum at vi er en del av det globale økosystemet, og det er bare motvilje eller naivitet som gjør at vi ikke tar dette ordentlig inn over oss. I en stor artikkel i *Aftenposten* 7. mars i år, som



*Foto: Rune Bjørnstad.*

handler om at vi ikke klarer å stanse tapet av biologisk mangfold innen 2010, står det at: «Utryddelser og sammenbrudd i økosystemer truer ikke bare naturen selv, men mat- og vannforsyningen og jobben til flere milliarder mennesker.» Men hva i huleste mener journalisten egentlig med «naturen selv»?

Avisartikkelen er imidlertid svært velkommen, og leser man den grundig

forstår man at det journalisten peker på er mye av det samme som vi har vært inne på i denne artikkelen. Vi lar derfor tvilen komme tiltalte til gode og setter begrepet «naturen selv» inn på kontoen for formuleringer som har overlevd sin egen tid.

*Artikkelen er gjengitt fra Økokrims tidskrift Miljøkrim nr. 1/2009.*

# FVRs flotte t-skjorter

## NY FVR-SKJORTE

*Koksgrå med ulveakvarell malt av Viggo Ree.  
Tekst: Ulven – en naturlig del av norsk natur.*



NB! Fotomontasje

**Str. S, M, L, XL**

**Pris kr 150 pr. stk. + porto**

**Bestilles fra våre representanter i Østfold:**

**Helga Riekeles**  
E-post: [helgariekeles@hotmail.com](mailto:helgariekeles@hotmail.com)  
Tlf.: 69263709

**Stein Karlsen**  
E-post: [stei-ka3@online.no](mailto:stei-ka3@online.no)



**Restsalg gaupeskjorte**

**Str. S, M**  
**Pris kr 100 pr. stk. + porto**

# Foreningen Våre Rovdyr

## Ledelse

Leder  
Birger Westergren, Sømskleiva 11, 4637 Kristiansand  
p 38 04 69 87, mob 47 26 30 33

Kasserer  
Stig Anderson, Lokes v. 18, 4846 Arendal  
p 37 02 36 22, a 37 05 71 95

Styremedlem  
Arne Flor, Bergstien 18, 4842 Arendal  
p 37 03 16 95, mob 48 11 12 35

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

Styremedlem  
Geir Sjøli, Sjøli, 2164 Skogbygda  
p 63 90 85 35, mob 41 41 37 12

Styremedlem  
Christin Valsjø, Hardlandsv. 2 B, 2615 Lillehammer  
mob 90 53 95 83

Vararepresentanter  
Toril Andresen, Gløtten 2, 1920 Sørumsand  
mob 92 43 21 46

Lars Johan Berge, 7882 Nordli  
p. 74 33 72 19, mob 95 03 96 35

Knut Georg Flo, Neshaugen 83, 5226 Nesttun  
mob 94 48 38 38

Morten Ree, Varsmoen 10, 7332 Løkken Verk  
p. 72 49 63 91, mob 48 17 79 73

Daglig leder/redaktør  
Yngve Kvebæk, Maridalsv. 225 C, 0467 Oslo  
p 22 95 08 66, mob 91 54 41 91

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

Regionleder Troms & Finnmark  
Therese Simonsen Rye, Utsikten 190, 9018 Tromsø  
mob 95 02 57 61

Regionleder Midt-Norge  
Lars Johan Berge, 7882 Nordli  
p. 74 33 72 19, mob 95 03 96 35

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

Regionleder Østfold  
Lennart Fløseth, Balaklava 7, 1513 Moss  
p 69 27 02 00

Regionleder Sørlandet  
Arne Flor, Bergstien 18, 4842 Arendal  
p 37 03 16 95, mob 48 11 12 35

## Bidrag til FVR

Foreningen Våre Rovdyr er for lengst godkjent under ordningen med gaver til frivillige organisasjoner. Det innebærer at du er fradragsberettiget for gavebeløp fra og med kr 500 til og med kr 12.000 enten det gis til ulvefondet, som ordinære gaver eller begge deler. Fradragsretten gjelder ikke kontingentbeløpet.

Din skatt blir redusert med 28 % av beløpet du overfører. Et gavebeløp på f.eks. kr. 1.000 (utover kontingenten) reduserer skatten med kr 280 slik at din reelle utgift blir kr 720.

FVR skal innberette beløpene til ligningsmyndighetene slik at din selvangivelse automatisk blir utfylt i relevante felt. Da trenger vi ditt personnummer, så påfør gjerne det på overføringen. Hvis ikke, så er det slett ikke noe problem. Vi tar bare kontakt eller skaffer fram opplysningen i henhold til godkjent prosedyre.

FVR har i mange år angitt kontingenten som minimumsbeløp med åpent beløpsfelt på kontingentgiroen. Mange medlemmer er således vant til å gi en stor eller liten slant ekstra til virksomheten. Kommer dette ekstrabeløpet opp i kr 500 eller over, så sørger vi for at det kommer til skattefradrag på din selvangivelse i henhold til ovennevnte ordning med gaver til frivillige organisasjoner.

Foreningen Våre Rovdyr  
Postboks 195  
2151 Årnes  
Konto: 2800 11 12149

Ulvefondet

Konto 2800 10 08317



## 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
- \* spre faktaunderlag og saklig informasjon til massemediene og allmennheten, for derved å oppnå større forståelse for rovdyrenes 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 reproduksjonstid
  - 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 rovdyr.

2009

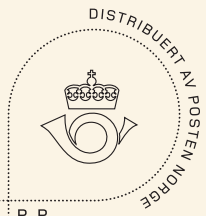
Seniormedlem	min. kr 200
Seniormedlem + familiemedlem(mer)	min. kr 250
Juniormedlem (under 18 år)	min. kr 75
Bedriftsmedlem	min. kr 1000

Medlemskap inkluderer 4 hefter av Våre Rovdyr  
Kun abonnement Våre Rovdyr kr 200  
Konto 2800 11 12149

Member/subscription abroad (NOK 250):  
Sparebanken Soer, Arendal, Norway  
SWIFT/BIC-code: AASPNO22  
IBAN number: NO872800112149

Foreningen Våre Rovdyr  
Postboks 195  
2151 Årnes  
E-post: [fvr@fvr.no](mailto:fvr@fvr.no)  
Tlf.: 22 23 23 89  
Web: [www.fvr.no](http://www.fvr.no)





B-Economique  
NORGE

P.P.

Returadresse: Foreningen Våre Rovdyr  
Postboks 195  
N-2151 Årnes

