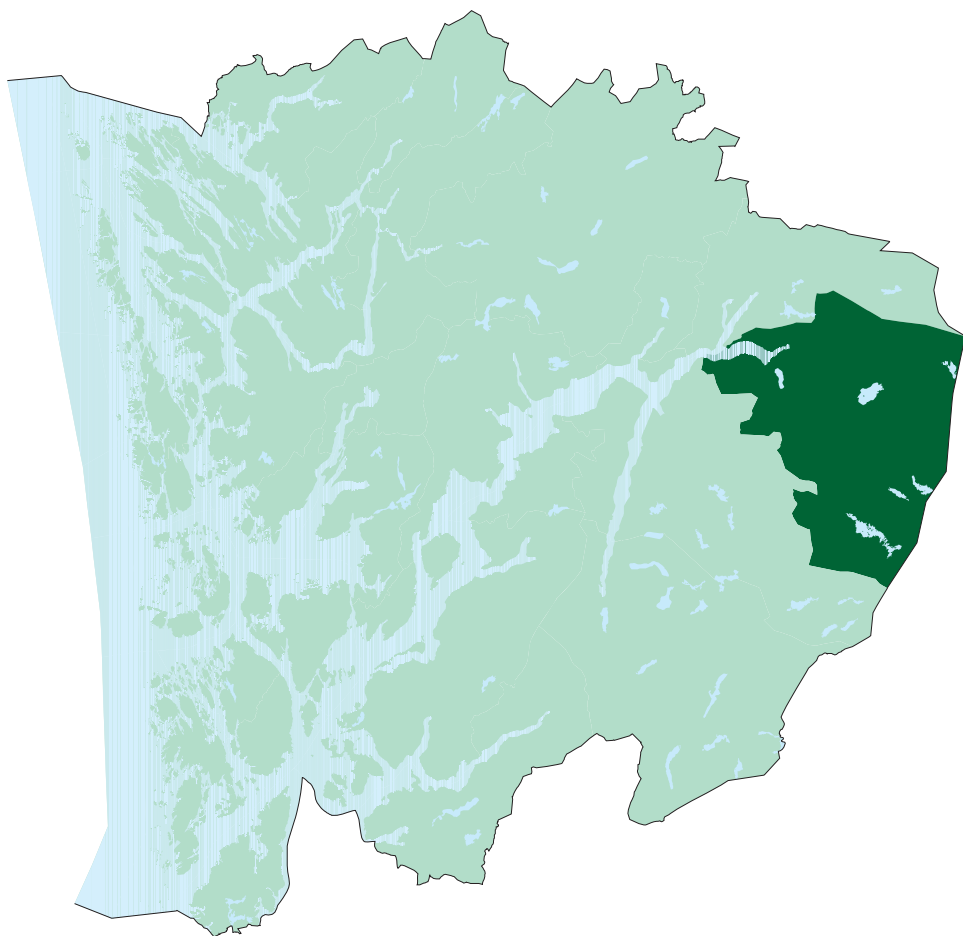




Viltet i Eidfjord

Kartlegging av viktige viltområde
og status for viltartane



Eidfjord kommune og
Fylkesmannen i Hordaland
2006

Viltet i Eidfjord

Kartlegging av viktige viltområde
og status for viltartane

Eidfjord kommune og
Fylkesmannen i Hordaland
2006

MVA-rapport 3/2006

Ansvarlege institusjonar og finansiering: Eidfjord kommune og Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga	Rapport nr: MVA-rapport 3/2006
Tittel: Viltet i Eidfjord. Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane	ISBN-10: 82-8060-052-3 ISBN-13: 978-82-8060-052-3 ISSN: 0804-6387
Forfattarar: Alf Tore Mjøs og Olav Overvoll	Tal sider: 64 + vedlegg
Kommunalt prosjektansvarleg: Gunnar Elnan, miljøvernleiar	Dato: 09.06.2006
Samandrag: Eidfjord kommune har gjennomført ei kartlegging av viktige viltområde. Målet med kartlegginga har vore å gje kommunen ei oppdatert oversikt over viktige viltområde til bruk i arealforvaltinga og å presentere ein kunnskapsstatus for viltet i kommunen. Viltkartverket omfattar alle viltartar i høve til det utvida viltomgrepet: Alle artar innan gruppene amfibium, krypdyr, fugl og landpattedyr. Eit utval av artar og funksjonsområde er kartlagt. Når det gjeld småviltet er det lagt særleg vekt på truga og sårbare artar (raudlisteartar) og fåtalige artar med spesielle habitatkrav. Eidfjord kommune har eit særskilt forvaltingsansvar når det gjeld artar knytt til høg fjellsmiljøet på Hardangervidda. Alle kartdata finst på digital form, slik at kommunen kan framstille kart etter eige behov. Ved plotting er det vanleg å dele viltopplysningane på fire temakart: 1) hjortevilt, 2) småvilt, 3) opplysningar unnateke offentlegheit og 4) prioriterte viltområde (viktige og svært viktige viltområde). Av desse vil oversikta over prioriterte viltområde vil vere det viktigaste kartet i overordna plansamheng. Dette kartet er vedlagt rapporten, saman med to kart som viser viktige område og trekkveggar for hjortevilt. Rapporten er eit viktig supplement til karta og inneheld generelt stoff om viltforvaltning, litt om korleis kartlegginga i Eidfjord har blitt gjennomført, ein omtale av dei prioriterte viltområda og ei oversikt over alle viltartar som er registrerte i kommunen. Det foreslått 14 prioriterte viltområde i Eidfjord; 9 svært viktig og 5 viktige. Det er registrert 216 viltartar i kommunen: 1 amfibium, 1 krypdyr, 181 fugleartar og 33 pattedyrartar (inkl. sjøpattedyra nise og steinkobbe og dei historiske artane ulv og bjørn). Ein har hatt avgrensa ressursar til kartleggingsarbeidet og resultatet kan difor ikkje reknast som fullstendig. Gjennom oppdateringar ved supplerande feltundersøkingar og opplysningar frå lokalkjende, vonar ein at kartverket over tid kan bli både meir presist og meir komplett. Situasjonen for viltet kan endre seg, både naturleg og som ein følge av tekniske inngrep og endra arealbruk. Det vil difor vere naudsynt å oppdatere kartverket med jamne mellomrom, både for å fange opp endringar i arealbruk og ny kunnskap om viltet.	
Referanse: Mjøs A.T. & Overvoll, O. 2006. Viltet i Eidfjord. Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane. – Eidfjord kommune og Fylkesmannen i Hordaland, MVA-rapport 3/2006: 64 s. + vedlegg.	
Emneord: Viltkartlegging, Eidfjord, biologi, zoologi, vilt, amfibiar, krypdyr, fuglar, pattedyr	
Eidfjord kommune Simadalsvegen 1 5783 Eidfjord Tlf: 53 67 35 00, Faks: 53 67 35 75 www.eidfjord.kommune.no	Fylkesmannen i Hordaland Miljøvernavdelinga Postboks 7310 5020 Bergen Tlf: 55 57 22 00, Faks: 55 57 22 01 www.fylkesmannen.no/hordaland www.miljostatus.no/hordaland

FORORD

I Stortingsmelding nr. 58 (1996-97) *Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling* er det sett som mål at alle kommunar i Noreg skal gjennomføre kartlegging og verdisetting av biologisk mangfald på sitt areal. Stortingsmelding nr. 31 (1992-93) *Den regionale planlegginga og arealpolitikken* gir signal om at kommunane sjølve må innarbeide omsynet til biomangfaldet i eiga planlegging og verksemd. Viltkartlegginga er ein viktig del av arbeidet med å få betre oversikt over biomangfaldet i Eidfjord. Kommunen har tidlegare gjennomført ei kartlegging av naturtypar og viltkartlegging, fullført i 2002. Prioriterte viltområde i Eidfjord er i stor grad knytt til vidda. Det er difor lagt ressursar i å dokumentera desse og det er peikt på aktivitet som kan ha innverknad.

Ynskje om ei supplering av viltkartlegginga medførte eit spleiselag mellom kommunen og fylkesmannen i Hordaland si miljøvernavdeling. Biolog Alf Tore Mjøs vart hyra til å samanstille eksisterande kunnskap om viltet og å utføre litt supplerande feltundersøkingar. Innsamling av data har først og fremst skjedd gjennom intervju av lokale ressurspersonar med god kjennskap til lokale vilttilhøve. Me ynskjer å rette ei stor takk til alle informantar!

Viltkarta er digitaliserte ved fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga, som òg har stått for den endelege utforminga av rapporten. Målet er at viltkartet kjem til nytte i den kommunale arealplanlegginga og at både kommunen, private grunneigarar og utbyggarar ser på kartverket som ei moglegheit til å ta omsyn, og ikkje som eit hinder for næringsverksemd. Dei avmerka viltområda tyder ikkje vern, men bør sjåast på som ein "ver varsam" plakat, der ein ønskjer at viltinteressene skal bli tekne særskilt omsyn til. Det er òg eit ønskje at viltrapporten skal vere med å auke kunnskapen og interessa for viltet både blant politikarar, byråkratar og kommunen sine innbyggjarar elles. Eidfjord kommune takkar Alf Tore Mjøs og fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga for godt samarbeid og solid utført arbeid.

Eidfjord, 09.06.2006

Gunnar Elnan
miljøvernleiar

INNHALD

FORORD	5
INNHALD	7
1. INNLEIING	9
BAKGRUNN.....	9
LOVGRUNNLAG.....	9
INTERNASJONALE AVTALAR.....	9
ANDRE SENTRALE DOKUMENT.....	10
KVIFOR SIKRE EIT MANGFALD AV VILTARTAR.....	10
2. FRAMSTILLING OG BRUK AV VILTKART	11
PRAKTISKE PROBLEM VED VILTKARTLEGGING.....	11
KVA SKAL KARTLEGGAST?.....	11
UTFORMING AV VILTKARTVERKET.....	11
KORLEIS BRUKE VILTKARTA?.....	12
VILTRAPPORTEN.....	12
BRUKARAR AV KARTFESTA INFORMASJON OM VILTET.....	12
OPPDATERING OG REVISJON AV VILTKARTA.....	12
3. METODIKK FOR ARBEIDET I EIDFJORD	13
STYRING/ORGANISERING AV PROSJEKTET.....	13
GJENNOMFØRING AV PROSJEKTET.....	13
INNSAMLING AV INFORMASJON.....	13
KARTFRAMSTILLING.....	14
INFORMANTAR.....	14
4. NATURGRUNNLAGET	15
GEOGRAFI OG AREALBRUK.....	15
LANDSKAP OG GEOLOGI.....	15
KLIMA.....	15
VEGETASJON.....	15
5. PRIORITERTE VILTOMRÅDE I EIDFJORD	16
SVÆRT VIKTIGE VILTOMRÅDE.....	16
VIKTIGE VILTOMRÅDE.....	20
NATURRESERVAT I EIDFJORD.....	21
6. TRUGA OG SÅRBARE ARTAR I EIDFJORD	22
RAUDLISTER.....	22
VIKTIGE TRUGSMÅL MOT VILTET.....	22
7. STATUS FOR VILTET I EIDFJORD	24
AMFIBIUM.....	24
KRYPDYR.....	24
FUGLAR.....	24
PATTEDYR.....	49
8. KVA BØR KARTLEGGAST BETRE?	58
9. KONFLIKTAR MELLOM VILTET OG VÅR EIGEN NATURBRUK	59
SKOGBRUK.....	59
JORDBRUK.....	59
FRILUFTSLIV OG FERDSEL.....	60
JAKT OG FISKE.....	60
FAUNAKRIMINALITET.....	61
NEDBYGGING AV NATUROMRÅDE.....	61
VEGAR.....	61
VASSDRAGSREGULERING.....	61
KRAFTLEIDNINGAR.....	62
AVFALL.....	62
10. LITTERATUR	63
VEDLEGG I. ARTSLISTE	69
VEDLEGG II. KART	71

1. INNLEIING

BAKGRUNN

Naturområda våre blir i aukande grad utsett for inngrep av ulike slag. Bygging av bustadfelt, industri og infrastruktur utgjør eit stadig større press på areala. I denne samanheng er det viktig også å integrere viltinteressene i planarbeidet. Bakgrunnen for å kartlegge viktige viltområde er eit ønske om at viltinteressene i større grad skal bli tatt omsyn til i arealforvaltninga, først og fremst på lokalt nivå gjennom kommuneplanen sin arealdel, men òg på regionalt og nasjonalt nivå. Dei offentlege brukarane av viltkarta vil først og fremst vere kommunen, Fylkeskommunen, Fylkesmannen og Direktoratet for naturforvaltning. Men kartverket vil òg være tilgjengelig for t.d. konsulentar i samband med konsekvensutgreiingar og private reguleringsplanar.

Det er òg eit ønske at viltkartverket skal vere med å auke kunnskapen og interessa for vilt blant kommunen sine innbyggjarar. Difor er det viktig at kart og viltrapport blir tilgjengeleg for skular og naturinteresserte i kommunen.

Tidlegare viltkart har vore prega av einseitig fokusering på det jaktbare viltet. Dei nye viltkarta er meir omfattande og skal i prinsippet omfatte alle viltlevande landpattedyr, fuglar, amfibiar og krypdyr. Dette er i tråd med det såkalla utvida viltomgrepet (jamfør viltlova sin § 2). Det er ikkje økonomisk mogleg å kartlegge alle viltartar, det er heller ikkje praktisk forvaltningsmessig sett. Difor er det gjort eit utval over kva artar og artsgrupper ein ut frå lokale, forvaltningsmessige omsyn meiner det er viktig å få kartlagt. Typiske døme er vinterbeite og viktige trekkveggar for hjort, hekkplassar for rovfugl, spelplassar for storfugl, sjøfuglkoloniar, våtmarkslokalitetar og spettelier (skogslir med gammal skog, eldre ospesholt og god tilgang på død ved). Førekomstar av trua og sårbare artar står sjølvstøtt og sentralt. På denne måten ønskjer ein å kartfeste område som er av særskilt verdi for ulike viltartar, og som ein difor bør ta spesielle omsyn til i arealplanlegginga.

LOVGRUNNLAG

At ein skal ta omsyn til viltet og viltet sine leveområde er grunnfesta i lovverket. Viltlova er den mest sentrale, men fleire andre sektorlover har relevans for viltforvaltninga.

- *Viltlova* legg rammer for forvaltninga og utøving av jakt og fangst. Sentralt står føremålsparagrafen, §1, som fastslår at *viltet og viltet sine leveområde* skal forvaltast slik at naturen sin produktivitet og artsmangfald blir bevart. §7 fastset at omsynet til viltinteressene skal innpassast i arealplanlegginga i kommune og fylke. Innpassing av viltinteressene i arealplanlegginga krev solid kunnskap om viltet i det aktuelle planområdet. Kunnskapen om ulike funksjons-

område må vere kartfesta, slik at arealplanleggjarar i sitt daglege arbeid kan ta dei naudsynte omsyn.

- *Plan- og bygningslova* av 1985 pålegg kommunen m.a. å utarbeide kommuneplanar for arealdisponeringa der alle samfunnsinteresser, også viltinteressene, skal vurderast.
- *Skoglova* av 1965 legg rammene for bruk og utnytting av skogareala. Lova sitt føremål er å fremje skogproduksjon, skogreising og skogvern, men lova fastslår òg at det skal leggjast vekt på skogen sin funksjon som livsmiljø for plantar og dyr og som område for jakt og fiske. I Hordaland er ein relativt liten del av arealet skogkledd (ca. 17%), men skogsmiljøa er viktige viltbiotopar. Forvaltning og drift av desse områda er difor svært viktige i viltforvaltingsamanheng.
- *Naturvernlova*. Områdevern og vern av enkeltobjekt skjer med heimel i naturvernlova. Områdevern er eit viktig verkemiddel for å sikre spesielle naturområde.
- *Friluftlova* skal først og fremst avklare forholdet mellom grunneigarar og friluftsfolk, men lova nemner òg at ferdsel i utmark skal føregå omsynsfullt overfor grunneigarar, brukarar og andre. Ein skal difor òg ta omsyn til viltet ved ferdsel i skog og mark.
- *Fjellova* regulerer bruken som nokre grupper har rett til på statens grunn. Fjellstyra skal administrere desse rettane på ein slik måte at det fremjar næringslivet i bygda, og samstundes tek vare på naturvern- og friluftslivsinteressene. Men fjellova er ikkje ei forvaltningslov for naturvern og friluftsliv.
- *Lov om motorferdsel i utmark* av 1977 har som utgangspunkt at motorisert ferdsel i utmark skal vere forbode. Lova sitt føremål er å regulere motorferdsel i "utmark og vassdrag med sikte på å verne om naturmiljøet og fremme trivselen". To tilhøyrande forskrifter av 1988 er òg sentrale her.

INTERNASJONALE AVTALAR

Noreg har ratifisert (underteikna og gitt si tilslutning til) fleire internasjonale avtalar som er sette i verk for å sikre det biologiske mangfaldet. Internasjonale avtalar forpliktar også på lokalt plan, fordi det er her den praktiske forvaltninga finn stad. Dei viktigaste internasjonale avtalene med relevans for viltet er:

- *Ramsarkonvensjonen* (1975) gjeld vern av våtmarksområde, særleg med tanke på fuglar.
- *Washingtonkonvensjonen – CITES* (1975) regulerer den internasjonale handelen med trua og sårbare viltartar.
- *Bernkonvensjonen* (1979) har som føremål å verne europeiske artar av ville dyr og plantar, og leveområda deira.
- *Bonnkonvensjonen* (1979) gjeld vern av trua og sårbare viltartar som regelmessig kryssar landegrensene (trekkjande artar).
- *Riokonvensjonen eller biodiversitetskonvensjonen* (1993) legg opp til nasjonale prosessar der partane sjølv må identifisere biologisk mangfald som krev bevaringstiltak. Partane er dessutan forplikta til å utvikle nasjonale strategiar for bebrekraftig bruk og bevaring av biologisk mangfald. Riokonvensjonen er den som i størst grad har konsekvensar på lokalt plan fordi den understrekar verdien av lokalt biologisk mangfald. Denne konvensjonen har truleg vore ei viktig årsak til at den nasjonale forvaltninga ønskjer å satse på ei landsdekkjande, kommunevis kartlegging av biologisk mangfald.

ANDRE SENTRALE DOKUMENT

Fleire dokument utgjevne av styresmaktene er sentrale i forhold til viltforvaltning. Gjennom stortingsmeldingane gir styresmaktene uttrykk for korleis ein ønskjer å forme politikken på spesielle område i åra framover. Her uttrykkjer ein gjerne politiske målsetjingar og kva verkemiddel ein vil setje i verk får å nå desse.

- St. melding nr. 13 (1992-93) om FN konferansen om miljø og utvikling i Rio de Janeiro
- St. prp. 56 (1992-93) Om samtykke til ratifisering av konvensjonen om biologisk mangfald
- St. melding nr. 31 (1992-93) Den regionale planleggingen og arealpolitikken
- Miljøverndepartementet sitt rundskriv til kommunane (T-937) "Tenke globalt - handle lokalt"
- St. melding nr. 58 (1996-97) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling. Dugnad for framtida.
- St. melding nr. 42 (2000-2001) Biologisk mangfald. Sektoransvar og samordning
- St.meld. nr. 15 (2003-2004) Rovvilt i norsk natur
- St.meld. nr. 21 (2004-2005) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand

KVIFOR SIKRE EIT MANGFALD AV VILTARTAR

Grunnen til at vern av viltet har blitt gjenstand for både internasjonale- og nasjonale lovverk og avtalar er mange, men dei fleste er bygde på erkjenninga at vi sjølve er ein del av naturen og er heilt avhengige av naturprodukt for å overleve. Grovt sett kan argumenta delast inn i tre hovudgrupper:

Økonomiske og materielle argument: Menneska har til alle tider vore avhengig av viltet for å overleve, og i nyare tid har viltet mange stader blitt ein viktig økonomisk ressurs. Sjølv om ikkje alle dy-

reartar er like viktige økonomisk og materielt i dag, kan mange artar truleg bli viktige for oss i framtida. Eit *genetisk mangfald* er òg viktig for menneska si materielle og økonomiske utvikling. Husdyra våre er framavla frå eit fåtal ville artar. Ved stadig seleksjon på enkelte eigenskapar dukkar det nesten alltid opp uforutsette problem, ved at visse uønskte eigenskapar følgjer dei ønskte. Seleksjon på eit fåtal eigenskapar fører òg til tap av genetisk variasjon. Ville populasjonar kan i denne samanheng vere viktig som kjelde til "nytt" genetisk materiale. Genforskning på ville dyr kan òg vere viktig i samband med vidare husdyravl fordi det hjelper oss til å forstå dei naturlege seleksjonsmekanismane.

Kulturelle og estetiske argument: Storriltjakta kan vere ein økonomisk viktig ressurs, men det er neppe økonomien som er drivkrafta bak jegeren sin motivasjon for å drive jakt. Jakt har lange kulturelle tradisjonar, og det å drive jakt er kanskje òg ein del av mennesket sin nedarva biologi. Både for jegeren og andre natur- og friluftsinteresserte er opplevinga av naturen i seg sjølv ofte det viktigaste. Sjølv om særinteressene er mange, er eit mangfald av viltartar ofte ei kjelde til rikare naturoppleving.

Etiske argument: Mennesket er den einaste dyrearten som med fullt medvit kan utrydde andre artar, dette gir oss eit særskilt ansvar. Mange hevdar at alle levande organismar har den same retten til eksistens, uavhengig av om dei synes til nytte eller skade for mennesket. Vi har òg eit ansvar i forhold til framtidige generasjonar sine moglegheiter for naturbruk og naturopplevingar.

2. FRAMSTILLING OG BRUK AV VILTKART

PRAKTISKE PROBLEM VED VILTKARTLEGGING

Dei ulike viltartane set ulike krav til leveområda sine. Eit leveområde skal dekke fleire funksjonar, først og fremst næring, hekke-/yngleplass og skjul. Nokre artar er spesialiserte, medan andre artar er meir tilpasningsdyktige og kan finnast i ei rekkje ulike biotopar. Enkelte små plante- og insektetarar kan klare seg med leveområde på berre nokre titals kvadratmeter, medan t.d. hønsehauken gjerne brukar eit areal på 20-50 km². Dei store rovdyra er ekstreme i sitt krav til storleik på leveområde. T.d. reknar ein med at ei familiegruppe av gaupe (ho med to ungar) treng eit leveområde på ca. 500 km². Einslege hanngauper kan ha leveområde på opptil 1500 km².

I tillegg til ein art si økologiske nisje, er det først og fremst næringstilgangen som bestemmer storleiken på leveområdet. Kor stort leveområde eit individ eller eit ynglepar med ungar treng kan variere geografisk, alt etter lokal næringstilgang. For mange artar forandrar kravet til leveområde seg også med årstidene, både når det gjeld storleik og kvalitet.

KVA SKAL KARTLEGGAST?

Momenta nemnde ovanfor gjer viltkartlegginga komplisert og det er umogleg å fange opp alle viktige funksjonsområde for alle artar. Alle artar krev heller ikkje like store omsyn. Ein har difor gjort eit utval av artar og funksjonsområde som skal kartleggast (DN 1996). Område ein ser det som viktig å få oversikt over i Hordaland er:

- Viktige funksjonsområde for raudlisteartar
- Hekkeplassar for rovfuglar og hubro.
- Spelplassar for storfugl (og orrfugl dersom dei har høgt tal fuglar og er velavgrensa, t.d. ei myr).
- Viktige funksjonsområde for spettar ("spettelier"). Eldre skog på høg bonitet med godt innslag av eldre lauvtre (særleg osp) og god tilgang på død ved.
- Viktige funksjonsområde for "våtmarksfugl" (m.a. hekkeområde for sjeldne og fåtalige artar, viktige raste- og overvintingsområde).
- Viktige funksjonsområde for "sjøfugl" (m.a. viktige hekkeområde og større, årvisse konsentrasjonar i samband med rast-ing eller overvintring).
- Amfibiar: Leveområde for stor salamander og særleg viktige yngleområde for frosk og padde.
- Særleg viktige vinterbeite og særleg viktige trekkvegar for hjort og eventuelt elg og rådyr. Vinterbeite er berre interessant i kommunar i indre delar av fylket, der snørike vintrar kan føre til næringsmangel.
- Alle funksjonsområde for villrein (kalvingsområde, beiteområde, trekkvegar).

Nokre funksjonsområde er relativt enkle å avgrense, som t.d. artsrike våtmarksområde, faste hekkeplassar, rasteområde og spelplassar. Det er atskillig verre å avgrense ein art sitt leveområde,

og ei slik avgrensing vil vere skjønsmessig. Når det gjeld leveområde har ein lagt vekt på å kartfeste område for arealkrevjande og/eller fåtalige artar med spesielle biotopkrav. Slike artar knyter det seg ofte store forvaltingsmessige utfordringar til fordi leveområda, grunna storleiken, ofte blir utsett for fragmentering. Blant dei mest aktuelle artane i Hordaland er villrein, hønsehauk, storfugl og kvitryggspett.

Andre område som er stabile over fleire år og lette å kartfeste blir òg gjerne registrerte under viltkartlegginga, slik som hekkekoloniar av gråhegre og sandsvale og reirplassar for ravn. Desse områda vil vanlegvis ha låg forvaltingsmessig interesse.

UTFORMING AV VILTKARTVERKET

Alle kommunar som har gjennomført viltkartlegging har kartfesta opplysningane på digital form. På denne måten kan kartdata lett tilpassast kommunen sitt kartinnsynsverkty og kommunen kan framstille kart med ulike tema etter behov.

Å samle alle viltopplysningane på *eit* kart fører ofte til at kartet blir lite lesbart fordi det inneheld for mykje informasjon. Ved utskrift av viltkart er det vanleg å dele informasjonen på fire temakart:

1) *Hjortevilt*. Oversikt over hjorteviltet sine viktige beiteområde og trekkvegar. Når det gjeld beiteområde for hjort kan enkelte vinterbeite vere viktige å få kartfesta. Dette gjeld helst i område der det er sannsynlig at tilgang på vinterbeite kan vere ein minimumsfaktor i snørike vintrar.

2) *Småvilt*. Oversikt over viktige førekomstar og funksjonsområde for småviltet. I praksis dreier denne informasjonen seg stort sett om fugleartar. Men spesielt viktige førekomstar av amfibium kan òg vere viktig å kartfeste (t.d. alle førekomstar av stor salamander og særleg store yngleplassar for frosk og padde).

3) *Skjerma opplysningar*. Nokre opplysningar er unnateke offentlegheit fordi det kan tenkast at opplysningane kan bli misbrukt og at allmenn kjennskap til dei kan vere til skade for den aktuelle arten. Dette gjeld m.a. hekkeplassar for enkelte rovfuglartar og spelplassar for storfugl og orrfugl. Opplysningane er tilgjengelege for sakshandsamarar i kommunen og hos Fylkesmannen, og vil først og fremst bli nytta i tilfelle der ein står framfor konkrete arealinnrep.

4) *Prioriterte viltområde*. Dette temaet er framstilt med grunnlag i dei tre andre og viser område der viltet bør ha høg prioritet. Kartet over prioriterte viltområde vil vere det viktigaste når det gjeld å

trekke opp dei store linjene i arealplanlegginga. Ein deler dei prioriterte viltområda i to kategoriar; svært viktige viltområde og viktige viltområde.

Svært viktige viltområde

Dette er område som ut frå artsførekomst og funksjon blir vurderte å vere spesielt viktige. I desse områda bør viltinteressene bli tillagt avgjerande vekt i arealplanlegginga. Det bør ikkje gjerast tekniske inngrep som fører til stor reduksjon av områda sin verdi for viltet. Ved planlegging av tiltak eller aktivitetar (også større friluftaktivitetar) er det viktig at viltansvarlege på kommune- og fylkesnivå og blir kontakta tidleg i planprosessen slik at negative konsekvensar blir så små som mogleg.

Viktige viltområde

Også i desse områda bør ein gi viltinteressene høg prioritet i arealsaker. Desse områda har ikkje like avgjerande kvaliteter for viltet som dei svært viktige viltområda. Likevel gjeld dei same retningslinjene her.

Også i områda utanfor dei prioriterte viltområda pliktar ein, jf. Viltlova, å ta normale omsyn til viltet!

Mange mindre område som ikkje har kome med i viltkartlegginga kan òg reknast som viktige viltbiotopar. Dette gjeld t.d. kantskog mot kulturmark og langs elvar og bekkar, mindre vatn/tjørn og område med rik lauvskog i kulturlandskapet. Sjølv om desse områda ikkje er med på viltkartet, er det viktig å vere klar over verdien slike område kan ha både som leveområde og såkalla spreingskorridorar for viltet.

KORLEIS BRUKE VILTKARTA?

Viltopplysningane kan ha mange bruksområde, men er først og fremst tenkt brukt i kommunal arealforvaltning. Oversikta over prioriterte viltområde eignar seg best når dei store linjene i kommuneplanarbeidet skal trekkjast. Dei prioriterte viltområda tyder ikkje vern, men bør sjåast på som ein "ver varsam plakat", der ein ønskjer at viltinteressene skal bli tekne særskilt omsyn til. Dersom det likevel skal gjerast større arealinngrep i slike område, bør dei meir detaljerte opplysningane frå dei andre temakarta nyttast for å prøve å gjere konfliktane så små som råd.

I mange tilfelle vil det vere naudsynt med supplerande undersøkingar i forkant av større arealinngrep. Dette gjeld særleg der dei underliggende artsopplysningane er usikre og mangelfulle.

Dei prioriterte viltområda legg ikkje formelle restriksjonar på vanleg næringsverksemd som t.d. skogsdrift. Men ved planlegging av større inngrep i slike område oppfordrar ein den enkelte grunneigar til å ta særlege omsyn og å rådføre seg med personar med fagkompetanse innan viltbio-

logi. Også i slike tilfelle vil det ofte vere naudsynt med supplerande undersøkingar.

VILTRAPPORTEN

Viltrapporten er ein viktig del av viltkartverket. Her finn ein mellom anna ein kort omtale av dei prioriterte viltområda med ei grunngjeving for kvifor dei har fått høg prioritet. I tillegg blir alle dei ulike artane som er registrert i kommunen omtala. Nokre artsomtalar gir viktig bakgrunn for å kunne sette artsinformasjonen på karta i rett perspektiv.

BRUKARAR AV KARTFESTA INFORMASJON OM VILTET

Viltkarta er først og fremst meint å vere ein reiskap til bruk i arealplanlegginga. Kommunen er difor viktigaste brukar, men også anna offentleg og privat forvaltning vil kunne bruke desse datasetta i ulike samanhengar. Særleg når det gjeld viktige viltområde i skog, er det viktig at aktuelle grunneigarar blir informert og får tilgang til relevante opplysningar. Skular bør få tilgang til rapport og kart til bruk i lokalundervisninga. Relevante lag, organisasjonar eller enkeltpersonar vil, gjennom kjennskap til kart og rapport, kunne kome med konstruktive innspel til endringar og ny informasjon.

Gjennom Fylkesmannen si miljøvernavdeling og Direktoratet for naturforvaltning blir datasetta fagleg vurderte og lagt inn i Naturbasen. Naturbasen er ein nasjonal database for kartfesta naturinformasjon som er tilgjengeleg over internett (www.naturbase.no).

OPPDATERING OG REVISJON AV VILTKARTA

Jamleg oppdatering av viltkartverket er viktig for å 1) påføre ny kunnskap og 2) fange opp eventuelle endringar i viltet sin bruk av arealet, anten det skuldast naturlege endringar eller endringar som følgje av tekniske inngrep. Det blir tilrådd ein årleg gjennomgang av viltopplysningane i samråd med Fylkesmannen, for påføring av nye opplysningar og korrektur. Det blir òg tilrådd ein hovudrevisjon kvart fjerde år i samband med revisjon av kommuneplanen.

Ein har hatt avgrensa ressursar til kartleggingsarbeidet og det er viktig å vere klar over at resultatet ikkje er fullstendig. Ved kartfestinga er det gjort skjønsmessige vurderingar, som nok kan vere gjenstand for diskusjon. Gjennom revideringar, som både inkluderer informasjon frå publikum og feltarbeid utført av fagfolk, vonar ein at presisjonen i viltkartverket vil bli betre over tid.

3. METODIKK FOR ARBEIDET I EIDFJORD

STYRING/ORGANISERING AV PROSJEKTET

Viltkartlegginga vart gjennomført i 2005. Leiar for prosjektet har vore biolog Alf Tore Mjøs. Under arbeidet med kartlegginga fungerte vilt-nemnda i kommunen, saman med fylkesman-nen i Hordaland som ei rådgjevande gruppe.

GJENNOMFØRING AV PROSJEKTET

Kartlegginga har først og fremst vore basert på innsamling og systematisering av eksisterande opplysningar og intervju av lokale ressursper-sonar. Storparten av Eidfjord sitt areal ligg over tregrensa, og mykje ligg innanfor Hardanger-vidda nasjonalpark. Dei viktigaste viltområda på Vidda er nokså godt kartlagde frå før. Feltarbei-det som vart utført i samband med viltkart-legginga vart av den grunn konsentrert mot søk etter raudlista spettar og rovfuglar, samt retta mot Simadalsfjorden og nokre utvalde våt-marksområde der det var behov for betre og meir oppdatert informasjon.

Tabell 1. Tidsbruk retta mot utvalde artsgrupper og område våren/sommaren 2005.

Artsgruppe/område	Dagsverk
Overvintrande vassfugl	2
Spettar	4
Rovfuglar	3
Våtmarker	2
Totalt:	11

Viltrapporten basert på det innsamla materialet og nykartlegging i 2005 vart ferdigstilt i februar 2006. I tillegg til oppdatert informasjon om viktige viltområde i Eidfjord, presenterer denne rap-porten den første komplette oversikta over fø-rekomsten til alle dyre- og fugleartar som er på-vist i Eidfjord kommune.

INNSAMLING AV INFORMASJON

Innsamling og kartfesting av viltopplysningar har blitt gjennomført av viltkartleggjar (2005) og fyl-kesmannen i Hordaland (2002-2005). Følgjande informasjonsskjelder er nytta:

- Eldre opplysningar frå fylkesmannen si miljøvernavdeling
- Gamle viltkart
- Litteratur
- Innsamling av upubliserte observasjonar frå feltarbeid
- Intervju av personar med god kjennskap til lokale vilttføre-komstar
- Feltregistreringar

Skriftlege kjelder er stort sett frå Hardangervidda. Noko systematisk kartlegging av fugle- og dyreliv under tregrensa i Eidfjord har ikkje vore kjent for dette prosjektet, og har truleg aldri blitt gjen-

nomført. Det næraste ein kjem er feltarbeidet i samband med Norsk Fugleatlas på siste halvdel av 1970-talet og første halvdel av 1980-talet, men også den gongen var det mindre fokus på låglandet enn høgfjellet. Fleire artar som føre-kjem regelmessig i skogsområda i Eidfjord i dag, vart ikkje registrert i Eidfjord i samband med fug-leatlasprosjektet.

Fleire rapportar frå utvalde område vart utarbeidd i samband med reguleringsplanar og nasjonal-parkplanar på 1970-talet. Nokre av desse er rap-portar frå raske synfaringar frå ein enkelt sesong, medan andre undersøkingar var meir grundige, t.d. frå Sysenvatnet (Andersen mfl. 1972). Dei mest detaljerte undersøkingane av Bjoreidalen vart gjort av eit skotsk forskarteam i 1978 (Innes 1980, Wilkie 1980). Grundig kartlegging av Lang-vassmyra vart utført mellom 1978 og 1984 (Hå-land & Byrkjeland 1984), kvantitative undersø-kingar er også utført i området Steinbuoksla-Steinbunuten i same perioden (Kålås & Byrkjedal 1984). Det er altså 20-25 år sidan dei siste kvantitative undersøkingane vart gjort, dvs. undersø-kingar som seier noko om tettheit (tal par/kull pr. areal). Eit unntak gjeld lom og dykkender, der dei sørlege delane av Eidfjordvidda har vore kartlag-de nyleg (Håland & Mjøs 2004).

Ein stor del av opplysningane om fugl er funne ved gjennomgang av *Krompen*, Norsk Ornitolo-gisk Forening sitt regionaltidsskrift for Horda-land. Her blir det mellom anna publisert årsrap-portar over fugleobservasjonar i Hordaland. Dette er den viktigaste kjelda til opplysningar om fuglefaunen i Eidfjord og andre kommunar i Hordaland (f.eks. Falkenberg 2002, 2003, 2004 og Falkenberg mfl. 2005).

Bergen museum, ved konservator Ingvar Byr-kjedal, har levert ei komplett liste over pattedyr, fuglar og egg frå Eidfjord som finst i dei natur-historiske samlingane. Frå same kjelde har vi også fått observasjonar frå faunakartoteket, ein database over observasjonar av amfibium, krypdyr og pattedyr. Vi har også fått mykje ver-difull informasjon om pattedyr frå Zoologisk Forening sitt "Prosjekt Pattedyratlas" v/Kjell Isaksen. Sist, men ikkje minst har mange en-keltpersonar nytta delar av si fritid til å sende oss observasjonar frå Eidfjord og Hardanger-vidda – utan desse opplysningane hadde kunn-skaperen om fuglar og dyr i kommunen vore langt meir mangelfull. Ei liste over informantar er pre-sentert til slutt i dette kapitlet.

Fangst og ringmerking av sporvefuglar i 2005 har gitt svært mykje interessant informasjon om fuglefaunaen i Eidfjord. Dei mest nytta fangstlo-

kalitetane har vore eit skogholt mellom Måbø-dalen Camping og Bjoreio, ein juletreplantasje på Myklatun i Øvre Eidfjord og eit einerfelt på Fet i Sysendalen. Grunneigarane Tom Karsten Garen, Hans Myklatun og Svein Seim fortener alle stor takk for løyve til å nytte deira eigedomar til føremålet.

KARTFRAMSTILLING

Viltkarta vart digitaliserte ved fylkesmannen si miljøvernavdeling etter manuskart utarbeidd av viltkartleggar.

Den generelle metoden for kartframstilling er nærare skildra i DN-handbok 11 (DN 1996). Her legg ein opp til at karta over prioriterte viltområde blir framstilt ved samveging av konkrete artsopplysningar. Denne metoden er ikkje brukt i Eidfjord eller andre kommunar i Hordaland. Her er avgrensinga av prioriterte viltområde gjort med fagleg skjøn, på grunnlag av opplysningar om artsførekomstar og kunnskap om dei aktuelle artane sine habitatkrav.

INFORMANTAR

Mykke informasjon har kome fram gjennom intervju og opplysningar frå lokalkjende i kommunen.

Ei rekkje personar fortener takk for nyttige opplysningar:

Lars Breistøl, Evje og Hornes
Osmund Breistøl, Evje og Hornes
Ingvar Byrkjedal, Bergen museum
Stein Byrkjeland, Bergen
Gunnar Elnan, miljøvernleiar i Eidfjord kommune
Julia Erck, Tyskland
Frode Falkenberg, Bergen
Tom Karsten Garen, Eidfjord
Svein Haugen, Eidfjord
Mildrid Haugsnes, Eidfjord
Kristoffer Huse, Eidfjord
Lars Erik Johannessen, Oslo/Mandal
Terje Lislevand, Bergen
Ivar Lundstad, Vestfold
Aslak Læg Reid, Eidfjord
Endre Læg Reid, Eidfjord
Arnold Håland, Norsk Natur Informasjon, Bergen
Kjetil Johannessen, Oslo
Henning A. Johansen, Vestfold
John Atle Kålås, NINA, Trondheim
Derek McGinn, Skottland
Aslak Myrvang, Eidfjord
Ingvar Måge, Odde
Frank Helen Pedersen, Bergen
Kjell Erik Solheim, Haugesund
Bjørn Johan Stakseng, Eidfjord
Ingeborg Stakseng, Eidfjord
Njål Inge Tjensvoll, Bergen
Sverre Tveiten, SNO, Eidfjord
Anders Vaksdal, Eidfjord
Rune Voie, Odde
Tore Wiers, Vaksdal



Fjordområda i Eidfjord er stort sett djupe, men indre del av Eidfjorden og Simadalsfjorden har likevel ein viss funksjon for overvintrande vassfugl og som rasteplass for storlom, andefugl og måsefuglar om våren. Tre område utmerkar seg som klart viktigare enn fjordområda elles: a) utløpet av Eio, b) gruntvassområdet Leinvikane-Stavanes (biletet) og c) indre del av Simadalsfjorden. Skogsliene langs fjorden har, etter kvart som skogen no har fått sjansen til å bli eldre, utvikla seg til gode leveområde for spetter, og Eidfjord har livskraftige bestandar av raudlisteartane gråspett, kvitryggspett og dvergspett. Foto: A.T. Mjøs.

4. NATURGRUNNLAGET

GEOGRAFI OG AREALBRUK

Eidfjord ligg heilt aust i Hordaland, inst i Hardanger (sjå omslagsside). Kommunen har grense mot Ulvik i nord, Ullensvang i sør og vest, og Buskerud fylke med kommunane Hol og Nore og Uvdal i aust. I utstrekning er kommunen 1502 km². Av dette er omlag 96% utmark, 1% produktiv skog og 3% ferskvatn. Arealmessig utgjer dyrka mark ein svært liten del (under 1%). Om lag 90% av kommunen ligg høgare enn 900 m.o.h. Pr. 1/1-2005 hadde kommunen 914 innbyggjarar. Hovudnæringa er serviceverksemdar, jordbruk og reiseliv.

LANDSKAP OG GEOLOGI

Topografien i Eidfjord er dramatisk og prega av store kontrastar. På ein dryg halvtime kan ein kome seg frå fjorden og opp i høgjellet på Hardangervidda. Den vestlege delen av kommunen er eit typisk fjordlandskap, forma av bre- og elveerosjon i løpet av dei siste 2,5 millionar åra. I sterk kontrast til dette er det flate viddeplatået på Hardangervidda.

Grunnfjellet er dominert av gneis og granitt, Eidfjordgranitten er ei kjent eksportvare og finst mellom anna i brusteinsgater i Bergen. Opp mot fjellet er det nokså store område med fyllitt, typisk i dei runde nutane på begge sider av Sysendalen og Veigdalen. Denne bergarten er omdanna marine avleiringar, avsett i den kambriske tidsbolken for 450-600 millionar år sidan, då den flate vidda var dekkja av hav. Fyllitten er mineralrik, forvittrar lett og inneheldt stadvis ein del kalk, noko som gjer at vegetasjonen er merkbar rikare i fyllittområda.

Isen og elvane har grave dei "unge" dalføra i vest, inn mot dei slake formene i det gamle dal- og viddelandskapet. Tre av dei fem høgaste fossane i fylket ligg i Eidfjord. Skykkjefossen er høgast med eit loddrett fall på omlag 300 m.

Eidfjord er rik på lausmassar, mest sand og grus som vart lagt opp av breelvane under siste istid. Eidfjordterrassen reiser seg meir enn 100 m opp frå bygdesenteret i Eidfjord. Mot slutten av siste istid vaks ei stor bretunge ut frå breen på vidda, fronten stoppa der nordenden av Eidfjordvatnet ligg i dag. Framfor breen la breelvane opp stein og grus, som vi i dag ser att i den vollen som dannar Hæreid og Lægreid. Nede ved fjorden danna elvene eit stort delta, der sand og grus vart avsett i fleire høgdenivå ettersom landet heva seg. Slik vart dei ulike terrassane på Lægreid danna, og bygda fekk den forma vi ser i dag.

KLIMA

I låglandet og ut langs fjorden er klimaet ein mellomting mellom kystklima og innlandsklima, med ein gjennomsnittleg januartemperatur på minus 2,5 °C, omlag 3° kaldare enn i Bergen. Sjølv om dei høge fjella kastar mykje skugge, kan temperaturen om sommaren bli høg. Særleg er dette merkbar i Øvre Eidfjord.

Det er likevel den kalde fjellufta som sig ned dalføra som er mest avgjerande for klimaet i kommunen. Dette er særskilt merkbar vintertid ved austlege vindar og klåre netter, då kalde termiske vindar "fell" ned frå fjella.

Særleg i dei sørlegaste delane av kommunen fell det lite nedbør. Frå Viveli og sørover kjem det normalt mindre enn 800 mm, noko som gjer dette området til det tørraste i Hordaland. Også i Øvre Eidfjord er årsnedbøren normalt på under 1000 mm.

VEGETASJON

Skog finn ein i dei bratte liene langs fjorden og dalføra (sjå Kart 1). Mykje av dette står på rasmark eller på skrint jordsmonn på sure bergartar som gneis og granitt. Dette gir ikkje grunnlag for noko omfattande skogsdrift, og berre små areal er tilplanta med gran.

I sørvendte lier finn vi ein del edellauvskog, oftast i form av alm, lind, ask og hassel. Langs bekkar og elvar er ofte gråor dominerande. Furuskog finst her og der på låge bonitetar, ofte i eit belte nokså høgt i liene. Furu går også eit stykke opp i Sysendalen. Eit anna treslag som ofte dannar samanhengande bestandar i høgda er osp. Høgast oppe finn vi eit belte med fjellbjørkeskog, og tregrensa går på drygt 1000 m.o.h. i Sysendalen.

Hardangervidda er prega av ein mosaikk av plantesamfunn. Den lågalpine sona er ofte prega av kraftige vierkjerr langs bekkar og elvar. Stadvis finn ein setervollar og beitelandskap som framleis er klart kulturpåverka.

Høgare opp er jordsmonnet og snødjupna avgjerande for utforminga av vegetasjonen. Snøforholda vil typisk dele vegetasjonen i *rabbevegetasjon*, *lesidevegetasjon* og *snøleivevegetasjon*, kvar med sine karakteristiske artar. Jordsmonnet vil også spele ei viktig rolle og dele plantesamfunna inn i undergrupper, t.d. rike og fattige snøleier etc.

Den store variasjonen i nedbør, klima, jordsmonn og snødekke gjer at over 500 artar av karplanter er påvist på Hardangervidda.

5. PRIORITERTE VILTOMRÅDE I EIDFJORD

Det foreslått 14 prioriterte viltområde i Eidfjord; ni svært viktig og fem viktige. I det følgjande blir kvart enkelt av desse områda gitt ein kort omtale. Numra på områda viser til kartet over prioriterte viltområde bak i rapporten (Kart 4).

Enkelte opplysningar om truga og sårbare artar knytt til relativt små, avgrensa område, er haldne utanfor kartet over prioriterte viltområde. Desse opplysningane er tilgjengelege for offentlig forvaltning og må sjølv sagt takast med i planarbeid på linje med dei prioriterte viltområda.

Det er viktig å minne om at mange mindre område som ikkje har kome med i viltkartlegginga likevel kan reknast som viktige viltbiotopar. I låglendet gjeld dette t.d. kantskog mot kulturmark og langs elvar og bekkar og område med rik lausvog i kulturlandskapet. Sjølv om desse områda ikkje er med på viltkartet, er det viktig å vere klar over verdien slike område kan ha både som leveområde og spreingskorridorar for viltet.

For Eidfjord kommune er det er òg viktig å peike på verdien dei bratte lauvskogsliene langs dalføra og fjorden har for raudlista spettar. Her er det registrert fleire territorium både for gråspett, kvitryggspett og dvergspett. Å plukke ut område som er særleg viktige her er vanskeleg. Spettane nyttar sjeldan same reirhol to år på rad, og særleg kvitryggspett og gråspett kan ha nokså store leveområde, alt etter næringstilgangen. Førekost av ståande død ved, særleg tre over ein viss dimensjon, er ein føresetnad for at desse artane skal finne eigna leveområde. Store osp er òg viktige som reirtre, særleg for gråspetten. Område med konsentrasjon av osp og døde tre vil difor vere særleg viktig for desse artane.

Ein stor del av Hardangervidda ligg innanfor grensa til Eidfjord kommune, og dette gjeld nesten heile den delen som i viltsamanheng ofte er omtalt som "Sentralvidda" (Farnes 1994) – sjå Kart 4. Det er her vi finn storparten av nøkkelområda for mange raudlisteartar på Hardangervidda, og det er følgjeleg her Eidfjord kommune har eit særskilt forvaltningsansvar. Sidan mesteparten av Sentralvidda ligg innanfor grensa til Hardangervidda nasjonalpark, har også Fylkesmannen i Hordaland og Direktoratet for naturforvaltning eit viktig forvaltningsansvar for naturverdiane i dette området.

SVÆRT VIKTIGE VILTOMRÅDE

1. Nordmannslågen mm.

Området inneheld fleire delområde med litt ulik funksjon, men alle høyrer til same våtmarksystem.

Vierslamyrane lengst vest i området er tidlegare undersøkt av Amundsen (1976). Lokaliteten hadde då truleg ein liten hekkebestand av bergand (3 par observert i juli 1976), og nokre hekkanke par av temmincksnipe og myrsnipe. Lokaliteten er dårleg undersøkt etter dette og nyare undersøkingar hadde vore verdifullt.

Nordmannslågen er den største av innsjøane i Eidfjord (og Hordaland), og er ein av dei tre viktigaste innsjøane for vassfugl i kommunen. Nordmannslågen er grunn og har god produksjon av marflo og skjoldkreps, viktige næringsdyr for dykkender. Nordmannslågen utmerkar seg først og fremst som eit viktig myteområde for toppand (maks. 265) og kvinand (maks. 229). I tillegg er det registrert relativt høge tal av bergand (50+ i juli 1976), sjørre og laksand (ca. 15 som maks.) og eit fåtal individ av storlom og svartand (Håland & Mjøs 2004). Elles er dobbeltbekkasin observert i vierkratt langs sørbreidda av vatnet, og det er ein høg bestand av temmincksnipe langs den vestlege halvdele.

Andre viktige delar av dette store viltområdet rundt Nordmannslågen er Heisantjørna, Nordvatnet og Lakjen. Heisantjørna er hekkeplass for bergand og toppand, men lokaliteten er dårleg undersøkt.

Nordvatnet, lengst nord i området, er viktig for storlom og alpine dykkender. Storlom, bergand, havelle og svartand er alle observerte ved vatnet, men konkrete hekkfunn er ikkje kjent. Vatnet har også funksjon som myteområde for småflokkar med kvinand, med inntil 22 hannar i 1981 (Håland og Byrkjeland 1984).

Lakjen er eit middels stort og svært grunt vatn med mange små holmar, nedstraums Nordmannslågen. Hekking er dokumentert for storlom og bergand, i tillegg har Lakjen funksjon for mytande andefugl (toppand, kvinand, laksand) men i mykje mindre tal enn i Nordmannslågen. Havelle vart påvist hekkande i 1934 (Løvenskiold 1957). Området er dårleg undersøkt. I alle litt større vatn i dette området er garndrukning eit problem for dykkender og storlom.

2. Langavatnet og Langvassmyra

Langavatnet er eit grunt og avlangt vatn sentralt på Eidfjorddelen av Hardangervidda, i Hardangervidda nasjonalpark. Elva Eitro renn inn i vatnet i NV-enden og dannar eit 2,5 km langt og 1 km breitt delta med eit lite vatn og fleire småtjørn og myrområde. Vatnet har utløp til Tinnhølen via elva Snero. Langvassmyra og Langavatnet er slått saman til eitt viltområde, sidan



Langavatnet og Langvassmyra (viltområde 2) er eit av dei mest artsrike våtmarkssystema i fjellet i Sør-Noreg når det gjeld fugleliv. Fotoet er tatt mot nord med delar av Langvassmyra i bakgrunnen. Langavatnet ligg utanfor høgre bildekant. Foto: A.T. Mjøse.

dei fleste artane i området nyttar både myra og vatnet. Funksjonelt er Langvassmyra og Langavatnet altså knytt nært saman som system.

Fuglelivet i dette området er truleg betre undersøkt enn nokon annan stad på Hardangervidda, og status for perioden 1978-1984 er samanfatta av Håland & Byrkjeland (1984). Langavatnet utmerka seg den gong som eit svært viktig hekkeområde for bergand (maks. 32 par!), toppand (maks. 12 par) og svartand (maks. 9 par). Dessutan hekka opptil 5 par sjørørre. Eit betydelig tal ikkje-hekkande toppand og bergand kan nytte vatnet som myte- og næringssøksområde, og storlom blir observert av og til.

Langvassmyra var i alle fall rundt 1980 eit kjerneområde for symjesnipe, med 20-25 hannar med reir eller ungar i 1981-82. Bestanden av brushane var i 1982 på 70-75 spelande hannar. Grønstilk har hekka, trane har blitt observert av og til og hekkar truleg sporadisk.

Dobbeltbekkasin er observert med to spelande hannar på myra søraust for Langavatnet (vest for utløpet) 3/7-1986. Elles hekkar ein bra bestand med temmincksnipe, og 3-4 territorium med småspove vart registrert langs vestsida av vatnet og myra i 2001.

Totalt har området om lag 35 hekkande artar, av desse er 27 direkte avhengige av våtmarks-

området (Håland og Byrkjeland 1984). Dette gjer Langavatnet og Langvassmyra til eit av dei mest artsrike myrssystema i fjellet i Sør-Noreg, og det høge talet på hekkande dykkender vitnar om at lokaliteten har eit stort produksjonspotensial for desse artane. Området har også svært høg verdi som referanseområde etter den grundige kartlegginga av fuglelivet her i perioden 1978-1984.

Undersøkingar på 2000-talet har dokumentert ein kraftig tilbakegang i talet på hekkande dykkender, men kva tilbakegangen skuldast er ikkje klart.

3. Tinnhølen

Stort system av innsjøar og myrområde med fleire viktige delområde.

Lengst nord i området, i vestskråninga av Trondsrunuten, ned mot Bjoreio, ligg eit viktig leveområde for dobbeltbekkasin, inkl. ein spelaplass. Siste gong leiken vart grundig sjekka var 19/6-2002, då var det 6-7 spelande hannar til stades. Veggen inn til Tinnhølen går tvers gjennom dette området, og i vierområda på begge sider av veggen er det gjort ei rad observasjonar av dobbeltbekkasin. Toppand er påvist med ungekull i elva.

Tinnhølen er den sentrale og største delen av dette viltområdet. Innsjøen er regulert, men

vasstanden blir halden stabil og funksjonen som viltlokalitet er truleg like god som om innsjøen skulle vere uregulert. Vatnet er svært grunt, med mykje stein og små holmar. Dei viktigaste funksjonane Tinnhølen har for viltet i dag er som hekkeplass, myteplass og nærings-søksområde for alpine dykkender og storlom. Samanlikna med Langavatnet har ein ikkje dokumentert eit like stort tal hekkande dykkender i Tinnhølen, men Tinnhølen vart ikkje like godt undersøkt den gongen dei største tala vart registrerte i Langavatnet (1978-1984). I dag har Tinnhølen truleg viktigare funksjon som hekke-lokalitet enn Langavatnet, med fleire par bergand, sjørre og toppand. Svartand hekkar uregelmessig, og storlom frå hekkeplassar i nærleiken (i Buskerud) nyttar vatnet til nærings-søk. Flokkar med toppand og kvinand nyttar vatnet som myteområde. Tala er ikkje like høge som i Nordmannslågen, men det er som regel eit tresifra tal ender i vatnet i juli. Flokkar med bergand på 20-40 individ (mest hannar som samlar seg etter dei har gjort sitt i hekkinga) fører regelmessig. Rundt vatnet hekkar eit godt utval vadefuglar, mellom anna ein bra bestand av temmincksnipe, sandlo og nokre få par med småspove.

Tinnhølvegen går inn til nordenden av Tinnhølen frå Rv7 ved Tråstølen. Grensa for Hardangervidda nasjonalpark går ved parkeringsplassen her, og heile Tinnhølen ligg innanfor nasjonalparken. På grunn av den lette tilkomsten, blir vatnet mykje nytta til garnfiske, padling og andre aktivitetar. Inntil 300 garn kan vere i bruk her samtidig, noko som er eit stort problem for bestanden av alpine dykkender. Garndrukning er eit problem over heile vidda der det blir fiska med garn, men truleg ingen stad like merkbar som i Tinnhølen.

Sandtjørnane, nordaust i området, er ein viktig hekkeplass for ender og vadefuglar. Sjørre og svartand hekkar uregelmessig, toppand (fleire par), havelle og krikand hekkar regelmessig. Songsvane har vore observert fleire gonger om sommaren i seinare år.

Småspove, raudstilk, myrsnipe, sandlo, heilo hekkar i området og symjesnipe er mogleg hekkefugl. Vatnet blir fiska med garn. Lokaliteten ligg innanfor Hardangervidda nasjonalpark.

Lengst aust i området ligg Bakkatjørnmyrane. Dette er ein del av eit større myr- og tjørnsystem der mesteparten ligg i Nore og Uvdal kommune i Buskerud fylke. Myrområdet har ein rik vadefuglfauna og hekkefuglar på Eidfjordsida dei seinare åra har inkludert fåtalige artar som trane, brusfugl, småspove og symjesnipe. Lokaliteten bør forvaltast i samråd med Nore og Uvdal kommune og Fylkesmannen i Buskerud.

4. Bjoreidalen

Bjoreidalen ligg mellom Rv7 og Hardangervidda nasjonalpark. Delar av Bjoreidalen er i dag naturreservat, grunna det artsrike fuglelivet. Reservatet ligg omlag 1050-1140 m o.h., og er ein mosaikk av myrområde med frodige vierkratt langs elvar og bekkar. Området er godt undersøkt ornitologisk (Welchman 1980, Wilkie 1980, Larsen & Håland 1991). Den viktigaste enkeltførekomsten er ein spelplass for dobbeltbekkasin med inntil 25 fuglar tidleg på 1980-talet (Schandy 1983). Leiken vart sist undersøkt i juni 2002, då 16 spelande hannar vart notert og 14 individ vart fanga inn for prøvetaking og ringmerking (Kålås 2002). Av andre artar hekkar trane og jordugle uregelmessig. Grønstilk har hekka med inntil 4 par tidlegare, men dei seinare åra kjenner ein berre eitt hekkefunn (2005). Myrhauk er observert fire gonger i området. Myrområdet har eit godt utval av hekkande vadefuglar og spurvefuglar. Brushane er påvist hekkande fleire gonger, og gulerle er òg påvist hekkande. Sjå elles Larsen & Håland (1991) for status for fuglelivet i området. Grundige kvantitative registreringar av fuglelivet her i 1978 (Welchman 1980, Wilkie 1980) gjer at området har stor verdi som referanseområde.

Det prioriterte viltområdet er noko større enn grensene for reservatet. Dette er gjort for å få med heile elvestrengen og område med hekkande vadefuglar i området mot Bjoreidalshytta. Pr. i dag er berre areal vest for Bjoreidalshytta inkludert, men det er behov for vidare kartlegging langs Svinto, vidare oppover Stigstuvdalen.

5. Skaupsjøen

Langgrunt vatn med mykje holmar, 1158 m o.h., som ligg innanfor Skaupsjøen/Hardangerjøkulen landskapsvernområde. Omlag $\frac{3}{4}$ av området ligg i Nore og Uvdal kommune i Buskerud. Skaupsjøen er hekkeplass for storlom (truleg meir enn eitt par), bergand, siland (ubestemte ungar av sjørre eller svartand vart tekne i garn i 2005) og raudnebbterne (5-6 par på holmar i 2005). Skaupsjøen har truleg fått endra faunaen etter at ørekyta vandra inn. Dette er den einaste kjente hekkeplassen for siland på Hardangervidda, og den einaste kjente hekkeplassen for raudnebbterne på denne delen av vidda. Førekomsten av desse artane har truleg samanheng med førekomsten av ørekyte.

6. Isdalen

Lokaliteten omfattar Isdalsvatnet og myrar og dyrkingsareal i dalen innanfor vatnet.

Isdalsvatnet er eit middels stort vatn i bjørkebeltet, 832 m o.h.. Vatnet er hekkeplass for storlom og toppand. Små tal av andre ender nyttar



Garen og Fet (viltområde 11). Kombinasjonen av elva med ope vatn, dyrkingsarealet og golfbana, gjer området til ein attraktiv rasteplass for mange fugleartar under trekket og har m.a. vist seg som eit viktig rasteområde for spurvefuglar, vadefuglar og andefuglar om våren, før hekkeområda inne på vidda har blitt tilstrekkelig snøfrie. I denne type område er drift og aktivitet ein av føresetnadane for at området er såpass attraktivt for viltet. Det er førebels ikkje knytt særlege konflikhtar til aktiviteten i området i forhold til dei aktuelle viltartane, men nedbygging eller attgroing av beitemark og dyrka areal vil vere negativt. Foto: A.T. Mjøs.

vatnet som rasteplass og myteområde. Eit havellepar vart observert langs vestsida av vatnet 28.5.2005. Storlomen gjekk til hekking i 2005, men utan å fullføre. Hekkelokaliteten er utsett for uroing (folk i strandsona og garnfiskarar i båt). Om dette var årsaka til den mislykka hekkinga i 2005 er ukjent.

Området var leveområde for minst ein bever rundt 2001-2003.

Myra i inste enden av Isdalsvatnet dannar saman med elva og dyrkingsområdet eit miljø som er attraktivt både for hekkande fuglar og fuglar som rastar under trekket. Området er eksponert mot sør og smeltar relativt tidleg av. Kantsona mot den smeltande snøen er heilt klart attraktiv for fuglar på næringssøk. Eit nøkkelområde er også nokre småtjorn/dammar sentralt på myra ned mot vatnet. 90% av andefuglane i området er observerte her. Dette er også rasteplass og mogleg hekkeplass for symjesnipe.

Nokre maksimumstal på rastande fuglar i området våren 2005: krikkand (8), stokkand (7), toppand (30), heilo (35), sandlo (6), myrsnipe (3), raudstilk (25), symjesnipe (4) og fiskemåse (50).

Spelende dobbeltbekkasin vart registrert med enkeltindivid to ulike stader innan området, høvesvis i slutten av mai og i juli. To temmincksnipar hevda revir i månadsskiftet mai-juni, og varslende fuglar vart observert i juli både langs dyrka mark på oppsida av vegen og nede på sjølve myra. Dette er den vestlegaste og lågast-

liggende hekkeplassen for temmincksnipe i Hordaland. Seks vipehannar dreiv fluktspel over myra 4.6.2005. At vipe hekkar på naturlege myrar i bjørkebeltet er uvanleg. Minst fem par gul-erle hekka rundt dyrka mark her, noko som er den største og tettaste hekkebestanden nokon registrert i Hordaland.

7. Storfisketjønn

Vatn på fylkesgrensa omlag midt mellom Nordmannslågen (omr. 1) og Tinnhølen (omr. 3). Delar av området ligg i Buskerud. Hekkeplass for storlom og i gunstige sesongar ein viktig hekkeplass for alpine dykkender (fleire par med svartand og sjørre). Betre kartlegging er ønskeleg. Lokaliteten blir fiska med garn.

8. Eitro

Kjerneområde for dobbeltbekkasin og fjelljo sentralt på Hardangervidda. To dobbeltbekkasinleikar med totalt ca. 20 spelende hannar er lokalisert i området. Desse vart oppdaga i juni 2006. 8-10 par fjelljo hekka her i 2001-2002, noko som var nesten heile den kjende hekkebestanden på Hardangervidda desse åra (Falkenberg mfl. 2004). Bestanden av fjelljo er svært variabel alt etter førekomsten av smånagarar.

11. Garen/Fet

Garen og Fet er to kulturmarksområde som ligg på kvar si side av Bjoreio, drygt 700 m o.h., i Sysendalen. Delar av området er i dag regulert til campinghytter (Garen, ned mot elva) og golf-

bane (Fet). Kombinasjonen av elva med ope vatn, dyrkingsarealet og golfbana, gjer at området er ein attraktiv rasteplass for mange fugleartar under trekket, framfor alt i mai. Rike kulturminne under bakken gjer at delar av området er freda mot inngrep, og arealet er delvis tilgrodd med einer og småbjørk. Dette gir skjul for mange artar av sporvefuglar som også søker næring på dyrka mark og i buskmark og vierkledde kantsoner langs elvar og bekkar. Nokre døme på maksimumstal på rastande fuglar våren 2005: Smålom (2), krikand (35) bergand (5), toppand (21), stjørtand (2), trane (4), heilo (250), boltit (6), dobbeltbekkasin (3), ringtrast (10), bergirisk (100), sivsporv (50), lappsporv (60).

Rovfuglar som dvergfalk og vandrefalk vart observert jaktande i området ved fleire høve, dvergfalk hekkar truleg med 1-2 par i nærleiken. Grunneigarane Svein Seim og Tom Karsten Garen gav løyve til eit forsøk med nettfangst for ringmerking av sporvefuglar i eit einerfelt sentralt i området, noko som gav svært gode resultat dei relativt få dagane i mai og august ringmerkinga gjekk føre seg. Lokaliteten byr på unike moglegheiter for merking av sporvefuglartar som hekkar på og rundt vidda, noko som tidlegare ikkje har vore gjort. Mest attraktiv for rastande fugl var den kortklipte driving-rangen ned mot elva på vestsida av gardsbruket på Fet.

Av pattedyr vart det registrert ein god bestand av hare, og også raudrev og snømus vart observert. Store mengder markmus/fjellrotte *Microtus sp.* var også i området gjennom heile våren og sommaren 2005.

I denne type område er drift og aktivitet ein av føresetnadane for at området er såpass attraktivt for viltet. Det er difor ikkje knytt særlege konflikter til aktiviteten i området i forhold til dei aktuelle viltartane.

VIKTIGE VILTOMRÅDE

9. Rjotemyrane

Myrområde langs elva Veig heilt på grensa mot Ullensvang. Området ligg i den lågalpine regionen, knappe 1000 m o.h.. Elva Rjoto renn inn frå aust og deler myra i to. Svært frodig og kraftig vierkratt langs Rjoto og delar av bredde mot Veig. Rjotemyrane er gjennomgåande ei våtmyr med starrartar som dominerande i vegetasjonsdekket (Amundsen 1976). Ornitologisk er myra ikkje spesielt artsrik, delvis grunna avgrensa storleik. Dei viktigaste artsfunna inkluderar ca. 5 dobbeltbekkasin samt eit par med bergand i elva Veig, observert i samband med inventeringane i 1976. Bekkasinane var truleg fuglar frå ein leik på Hadlaskardmyrane like ved (i Ullensvang). Fire hekkfunn av grønstilk på 60- og

70-talet må også nemnast (Haftorn 1971, Amundsen 1976). Ved ei synfaring i juli 2005 vart det ikkje gjort funn av raudlisteartar eller lokalt uvanlege artar, men området kunne oppvise minimum 7 territorium av blåstrupe langs Rjoto og generelt bra med sporvefugl i vierkratta. Lokaliteten er nærare omtalt av Amundsen (1976) og Bækken & Schandy (1983).

10. Hallamyrane

Myr- og vierområde langs elva Berdøla, ein dryg kilometer utanfor grensa til Hardangervidda nasjonalpark. Leikområde og mogleg hekkeområde for dobbeltbekkasin. To fuglar, av desse ein spelande, vart skremt opp i klassisk habitat (tuete grasmark i halvopen vier) nede ved elva 25.6.2005. Berre ein del av myra vart sjekka. Lokaliteten har elles uvanleg kraftig og velutvikla vierkratt, og har ein artsrik sporvefuglfauna. Ei gulerle vart observert i flukt, men det er uvisst om arten hekkar.

Området er berre vurdert som *viktig*, ettersom funksjonen for dobbeltbekkasin er uavklart og det førebels berre er observert to individ her. Dersom det skulle vise seg at området har ein fast funksjon for arten vil verdien auke til *svært viktig*.

12. Eidfjordvatnet

Eidfjordvatnet er ein ca. 3 km lang og 1 km brei, nokså djup fjordsjø, 19 m o.h.. Vatnet er næringsfattig og i flaumperiodar prega av mykje drivande trevirke og liknande. Vatnet har ein tett bestand av småfallen røye (utfisking med storuse), aure og anadrom laksefisk. I viltsamheng har vatnet først og fremst funksjon som rasteplass for storlom om våren, men både stokkand og siland hekkar. I vinterhalvåret er det regelmessig stokkand og laksand i vatnet (maks. 11 laksender i januar 2006). Gråhegre, songsvane og kvinand førekjem meir sporadisk i vinterhalvåret, og fleire andre andearter er observert i trekketidene. Førekomsten av storlom var uventa høg våren 2005. 9 individ 21/5-2005 er det høgaste talet som nokon gong er observert samstundes på ein lokalitet i Hordaland.

13. Busetevatnet

Vatn heilt vest i kommunen, 883 m o.h., omlag ein km frå grensa til Ullensvang. Vatnet ligg i Erdalsvassdraget som er varig verna mot kraftutbygging og har utløp til Eidfjorden. Vatnet var frå før registrert som yngleområde for våtmarksfugl, men utan konkrete registreringar. I samband med viltkartlegginga vart Busetevatnet og Vetlevatnet med kringliggande myrområde undersøkt 18/6-2005. Overraskande mange raudlista dykkender låg i vatna – heile 11 bergand, 3 sjørre og ei havelle. Dessutan mindre tal toppand (4), kvinand (8 hannar) og krikand (2 han-

nar). Dette er uvanleg mykje for ein lokalitet som ligg såpass lågt (883 m o.h.) og så langt mot vest. Det er uklart kor viktig vatnet er som hekkeplass. Det kan tenkast at nokre av endene som vart observert her i 2005 venta på avsmelting av hekkeområde på Hardangervidda. Ei nærare avklaring av lokaliteten sin funksjon som hekkeplass hadde vore verdifullt. Vadefuglfaunaen var av meir ordinær "vestleg" utforming med enkeltbekkasin, raudstilk og strandsnipe.

14. Simadalsfjorden

Indre del av Eidfjorden og Simadalsfjorden har ein ikkje ubetydelig funksjon for overvintrande vassfugl og som rasteplass for lom, andefugl og måsefuglar om våren. Eit større viltområde kunne omfatte heile fjorden innanfor ei rett linje mellom Hotle og Rossanes, men tre delområde er klart viktigare enn resten av dette arealet: a) utløpet av Eio, b) gruntvassområdet Leirvikane-Stavanen og c) indre del av Simadalsfjorden.

Om vinteren og våren kan opptil 150-200 andefugl ha tilhald i fjorden, avhengig av kor mykje kvinand det er i systemet. Denne arten er svært varierende i førekomsten. I februar 2003 låg det om lag 100 individ inst i Simadalsfjorden, truleg fann dei mat i form av spillfôr frå eit landbasert oppdrettsanlegg. Vinteren 2005-2006 har arten vore nesten heilt fråverande.

Av andre artar har det vintrane 2004-2006 vore vinterbestandar på 15-20 gråhegre, 30-40 stokkand, 30-40 siland, 5-10 svartand samt enkeltindivid av dvergdykkar, havelle, sjøorre, og bergand. Vinterbestanden av laksand er truleg på 15-20 fuglar i eit normalår, kanskje noko meir. Laksanda er vanskeleg å få oversikt over, sidan dei også sprer seg oppover vassdraget til Eio, Eidfjordvatnet, Veig og Bjoreio. Opptil 21 laksender låg ved Sima 25.5.2005.

I samband med brislingfisket i november 2005 var det opptil 1000 gråmåse, 200 fiskemåse og 50 svartbak i området.

Det finst òg ein liten, men fast bestand av steinkobbe i fjorden.

SENTRALVIDDA

"Sentralvidda" (Kart 4) er eit omgrep som går att fleire stader i den zoologiske litteraturen om Hardangervidda. 80-90% av dette arealet ligg i Eidfjord kommune. Det er særleg i samband med to artar som i dag er borte frå Eidfjord – snøugla og fjellreven, at "Sentralvidda" er

nemnd som eit kjerneområde. Desse artane har i stor grad dei same habitatkrava, og begge var mest vanlege i den mellomalpine sona mellom 1100 og 1400 m o.h.. Dersom ein ser på kor dei kjende lokalitetane for snøugle og fjellrev er lokalisert, er det slåande at dei ikkje er jamt fordelte på vidda. Og dersom ein slår ein strek rundt kjerneområda for desse artane, vil arealet innanfor også innehalde storparten av dei våtmarkene og vatna som har ein nøkkelfunksjon for vassfuglar og vadefuglar. Det er ikkje særleg praktisk å definere dette som eitt stort viltområde, til det er det for stort og variabelt. Men det er likevel verdt å merke seg at det er ein bestemt del av Hardangervidda som bør ha særleg fokus i viltforvaltninga.

Snøugla og fjellreven finst ikkje lenger på "Sentralvidda", med unntak av sjeldne streifindivid. Dei gamle førekomstane ligg så langt tilbake i tid at dei ikkje er gitt noko vekt under viltkartlegginga. Likevel skal ein ikkje avskrive desse to artane! Snøugla har ei sirkumpolar utbreiing og kan legge ut på svært lange vandringar. Streifindivid dukkar stundom opp i Sør-Noreg, og hekking på Hardangervidda i framtida er ikkje usannsynleg. Når det gjeld fjellreven prøver styresmaktene no å redde bestanden frå utrydding. Dersom denne redningsaksjonen blir vellykka, vil dei gamle kjerneområda på "Sentralvidda" truleg vere høgaktuelle område for arten. Det er store naturverdiar på "Sentralvidda", og ingen andre område i Hordaland, truleg heller ikkje i Sør-Noreg, har eit like høgt tal raudlista viltartar. Når styresmaktene dei siste par åra har signalisert auka satsing på friluftsliv og turisme i nasjonalparkane, er det naudsynt at ein òg er merksam på dei utfordringane dette inneber i forhold til dyrelivet. Nokre av raudlisteartane på Hardangervidda er alt kraftig pressa av menneskelege friluftaktivitetar. Ein auke i bruken av Hardangervidda gjer det aktuelt å utarbeide eigne forvaltningsplanar for t.d. dykkender og andre sårbare artar, slik det finst planar for langsiktig forvaltning av villrein og fiskeresursar. Forvaltningsplanen for Hardangervidda (DN 2003) er ein viktig start, men kjem for lite inn på forvaltning av fåtalige og sårbare artar.

NATURRESERVAT I EIDFJORD

Eidfjord har eitt naturreservat, *Bjoreidalen NR*. Dette er oppretta for å verne om ein særskild rik fuglelokalitet som ikkje er inkludert i Hardangervidda nasjonalpark. Naturreservatet er inkludert og omtala under viltområde 4.

6. TRUGA OG SÅRBARE ARTAR I EIDFJORD

RAUDLISTER

For å oppnå større fokus på artar som er sjeldne, truga eller i tilbakegang, er det utarbeidd spesielle oversikter over slike artar med ei vurdering av dagens status (bestand og bestandsutvikling). Det er dette som blir kalla raudlister. IUCN (International Union for the Conservation of Nature) gir ut slike lister på verdsbasis og mange land har gitt ut nasjonale raudlister. Den offisielle norske raudlista blir utgitt av Direktoratet for Naturforvaltning. Dei siste åra har også enkelte Fylkesmenn utgitt fylkesvise (regionale) raudlister. Meininga med regionale raudlister er å rette fokus på regional bestandssituasjon og dermed sikre at tiltak blir gjennomført for å sikre levedyktige bestandar også på lokalt og regionalt plan. Nokre artar på den nasjonale raudlista kan vere relativt vanlege regionalt og lokalt. I slike tilfelle har det aktuelle fylket eller den aktuelle kommunen eit særskilt forvaltingsansvar. Ei raudliste kan òg innehalde artar som er i framgang, men som i nær fortid har hatt sterkt reduserte bestandar (t.d. havørn).

Raudlistene må reviderast etterkvart som kunnskapen om artane aukar. Bestandssituasjonen for enkelte artar kan òg endre seg relativt raskt. Nasjonale raudlister blir gjerne reviderte kvart femte år. Raudlista denne rapporten byggjer på er *Nasjonal rødlisse for truete arter i Norge 1998* (DN 1999). Dei ulike kategoriane ein finn i den siste utgåva av den nasjonale raudlista er definerte under.

Utrydda - Ex (Extinct)

Artar som har forsvunne som reproduserande i landet. Omfattar vanlegvis artar som ikkje har vore påvist dei siste 50 åra.

Direkte trua - E (Endangered)

Artar som står i fare for å forsvinne i nær framtid dersom dei negative faktorane held fram.

Sårbar - V (Vulnerable)

Artar med sterk tilbakegang, som kan gå over i gruppa direkte trua dersom dei negative faktorane held fram.

Sjeldan - R (Rare)

Artar som ikkje er direkte truga eller sårbare, men som likevel er i ein utsett situasjon fordi dei er knytt til eit avgrensa geografisk område eller ein liten bestand med spreidd og sparsam utbreiing.

Omsynskrevjande - DC (Declining, care demanding)

Artar som ikkje tilhøyrer føregåande kategoriar, men som grunna tilbakegang krev spesielle omsyn og tiltak.

Bør overvakast - DM (Declining, monitor species)

Artar som har gått tilbake, men som ikkje blir rekna som truga. For desse er det grunn til å halde eit auge med bestandssituasjonen.

Ansvarsartar

Ei raudliste inneheld òg ei oversikt over såkalla *ansvarsartar*. Dette er artar som det aktuelle landet har eit spesielt forvaltningsansvar for, fordi store delar av bestanden på gitte tidspunkt oppheld seg i landet. Ansvarsartar treng ikkje vere sjeldne eller truga. Døme på norske ansvarsartar som er vanlege er fjellrype og bergirisk.

VIKTIGE TRUGSMÅL MOT VILTET

Mange plante- og dyreartar er naturleg sjeldne, men mange er i tilbakegang som følgje av menneskeleg aktivitet. Her er lista opp nokre viktige trugsmål mot biologisk mangfald:

Handel med ville dyr er den tredje største illegale marknaden på verdsbasis. Særleg i tropiske strøk kan samling vere eit problem for allereie fåtalige artar. Ville artar i Noreg som kan vere attraktive i denne samanheng er m.a. jaktfalken. Men her i landet er nok problemet først og fremst aktuelt i samband med ulovleg import av viltartar som kjæledyr.

Intensiv jakt eller forfølging har ført til at enkelte dyreartar har blitt utrydda eller gått kraftig tilbake. Døme frå vårt land er fjellrev og dei store rovdyra gaupe, ulv, bjørn og jerv.

Miljøgifter utgjer eit alvorleg trugsmål mot enkelte artar. Rovdyr er spesielt utsette, fordi giftstoffa blir meir konsentrerte for kvart ledd i næringskjeda. Vandrefalken er eit klassisk døme på dette: Bruk av DDT i landbruket førte til at vandrefalken fekk problem med reproduksjonen (eggeskalfortynning), og bestanden vart kraftig redusert. Etter at bruken av DDT vart forbode har bestanden tatt seg opp att og er framleis i vekst.

Innføring av framande artar. På mange av Stillehavsoyane står mange bakkerugande fuglearter i ferd med å forsvinne som ei følgje av introduksjon av katt og rotter. I vårt land er minken eit døme på introduksjon av ein art som har fått uheldige følgjer. Mange sjøfuglkoloniar på øyar nær fastlandet lid periodevis store tap grunna minken sin predasjon på egg og ungar.

Øydelegging av naturtypar og leveområde. Det hjelper lite å verne artar dersom ein samtidig ikkje vernar områda artane er avhengige av. Her i landet er problemstillinga først og fremst aktuell i samband med reduksjon i arealet av våtmark og gamalskog og bortfall av enkelte kulturlandskapstypar som følgje av endra driftsformer i landbruket.

Innføring av framande artar og øydelegging av leveområde blir rekna som dei største trugsmåla mot biologisk mangfald.

Tabell 2. Raudlista viltartar og ansvarsartar i Eidfjord kommune.

Status i Noreg	Art	Status i Eidfjord	Moglege lokale trugsmål
Direkte truga (E)	Fjellrev	Sjeldant streifdyr, yngla fram til 1980-talet	Ulovleg jakt, påkøyrslar (tog, bil)
Sårbar (V)	Hønsehauk Vandrefalk	Fåtalig streiffugl Truleg hekkefugl (eitt par)	- Uroing på hekkeplass, faunakriminalitet, kraftliner
	Hubro Snøugle	Fåtalig hekkefugl? Sjeldan streiffugl, tidlegare fåtalig hekkefugl	Kraftliner, uroing på hekkeplass Ulovleg jakt, uroing på hekkeplass
	Kvitryggspett Fjellerke	Fåtalig hekkefugl Regelmessig hekkefugl	Tap av naturskog -
Sjeldan (R)	Songsvane Stjertand Myrhauk Kongøørn Fiskeørn Lerkefalk Vannrikse Svarthalespove Jerv	Årviss, fåtalig vintergjest Sjeldan streif-/trekkgjest Fåtalig streiffugl Hekkefugl (truleg 2-3 par) Fåtalig streiffugl Sjeldan streiffugl Sjeldan vintergjest Sjeldan streiffugl Sjeldant streifdyr	Kraftliner Ulovleg jakt (feilidentifikasjon) - Faunakriminalitet - - - - - - Jakt
Omsynskrevjande (DC)	Smålom Storlom Havørn Kvepsevåk Fjellmyrløper Dobbeltbekkasin Gråspett Dvergspett	Truleg sjeldan hekkefugl Fåtalig hekkefugl Fåtalig streiffugl Sjeldan trekkgjest Sjeldan hekkefugl (ingen funn sidan 1963) Fåtalig hekkefugl Fåtalig hekkefugl Fåtalig hekkefugl	Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn, ulovleg jakt - - - Uroing på leik/hekkeplass, ulovleg jakt (feilidentifikasjon) Tap av naturskog Reduksjon av areal gamal skog
Bør overvakast (DM)	Bergand Havelle Svartand Sjørørre Trane Piggsvin Dvergflaggermus Gaupe	Sjeldan vintergjest Regelmessig vintergjest Regelmessig vintergjest Regelmessig vintergjest Sjeldan, tilfeldig trekkgjest Sjeldan Påvist, bestand uviss Sjeldan streifdyr	Drukning i fiskegarn, fiskekultivering? Drukning i fiskegarn, jakt, fiskekultivering? Drukning i fiskegarn, fiskekultivering? Drukning i fiskegarn, fiskekultivering? Uroing på hekkeplass Påkjørslar - Jakt
Ansv. hekkebestand	Havørn Jaktfalk Fjellrype Myrsnipe Lappspove Raudstilk Svartbak Bergirisk	Fåtalig streiffugl Sjeldan hekkefugl Vanleg hekkefugl Vanleg hekkefugl Sjeldan trekkgjest Vanleg hekkefugl Fåtalig streif- og vintergjest Regelmessig hekkefugl	- Faunakriminalitet, kraftliner - - - - - -
Ansv. vinterbestand	Storskarv Siland Fjøreplytt	Trekk-, vinter- og sommargjest Fåtalig hekkefugl, vanleg vintergjest Regelmessig hekkefugl	Drukning i fiskegarn, jakt Drukning i fiskegarn, jakt -
Ansv.	Jerv Lemen Villrein	Sporadisk streifdyr Vanleg i fjellet Vanleg på Vidda, men områdebruk varierer	Jakt - Fragmentering av leveområde, forstyrring

7. STATUS FOR VILTET I EIDFJORD

AMFIBIUM

Frosk *Rana temporaria*

Relativt vanleg i fuktige område frå bjørkebeltet og opp i høgfjellet til 1250 m o.h.. Status i låglandet og langs fjorden er ikkje kjent.



Frosk fotografert på Hallamyrane. Foto: A.T. Mjøs.

KRYPDYR

Firfisle *Lacerta vivipara*

Firfisla lever i open skog, på lyngmark i fjellet, på myrar og andre soleksponte stader. Arten er vekselvarm, og derfor berre aktiv om dagen. Utbreiinga til firfisla på Vestlandet er dårleg kjent. I Eidfjord er arten observert på to stader: I ei sørhelling på Halne (mange observasjonar) og to gonger på Hjølmoberget: 3/8-1988 (Zool. mus. Bergen - ZMB) og i samband med viltkartlegginga 25/6-2005.

FUGLAR

Blant landlevande virveldyr står fuglane i ei særstilling når det gjeld utbreiing og artsrikdom. I Eidfjord er det observert 181 fugleartar, og av desse kan omlag 100 reknast som hekkefuglar. Åtte artar vart påvist i Eidfjord for første gong i samband med viltkartlegginga i 2005/2006.

Svært mykje av kunnskapen om fugl i Eidfjord, som i mange andre kommunar, er framskaffa gjennom ideelt arbeid av fugleinteresserte. Frå Hardangervidda er det likevel mest informasjon å hente i ymse fagbiologiske rapportar. Den ornitologiske aktiviteten på Hardangervidda var størst frå rundt 1970 til ca. 1985, då forskargrupper frå Skottland og universiteta i Bergen og Oslo arbeidde med hovudfagsoppgåver og anna kartleggingsarbeid. I samband med denne rapporten er ca. 3500 observasjonar av fugl og pattedyr bearbeidd og systematisert. Dette er observasjonar som er innsamla frå skriftlege kjelder, lister frå samlingane til Zoologisk Mu-

seum i Bergen, frå enkeltpersonar, internett og egne observasjonar frå feltarbeid.

Kvalitetssikring av fugleobservasjonar

Å artsbestemme fuglar i felt kan ofte vere vanskeleg, sjølv for erfarne ornitologar. Enkelte artar er svært like av utsjånad, og faktorar som lysforhold, observasjonsavstand og observasjonstid gjer ofte sikker artsbestemming vanskeleg. Feilbestemmingar har difor vore eit utbreidd problem. For å kvalitetssikre fugleobservasjonar har Norsk Ornitologisk Foreining (NOF) oppretta to ekspertutval som vurderer innrapporterte observasjonar. Det regionale, fylkesvise, organet for kvalitetssikring heiter LRSK (Lokal rapport- og sjeldenhetskomite). Enkelte artsfunn må også godkjennast av ein nasjonal komité NSKF (Norsk sjeldenhetskomité for fugl). Det er utarbeidd lister over sjeldne artar og artar med forvekslingsrisiko som krev godkjenning av desse komiteane. Artsfunn blir publiserte i årlege rapportar NOF Hordaland sitt regionaltidsskrift *Krompen*, og i NOF sitt nasjonale tidsskrift *Ornis Norvegica* (tidlegare i *Vår Fuglefauna*).

I dei følgjande artsomtane blir det referert til desse rapportane for artar som krev godkjenning av LRSK/NSKF. For enkelte uvanlege eller spesielle observasjonar som ikkje krev godkjenning, er det referert til andre rapportar i NOF sitt lokaltidsskrift. Det er ikkje referert til enkeltobservatørar for tilfeldige observasjonar som er samla inn frå ulike informantar.

Talet på observasjonar for den enkelte art er ikkje nødvendigvis komplett, men er meint å vere konkrete døme på når arten er observert. For dei sjeldnaste artane er alle kjende observasjonar opplista.

Berre observasjonar der det er mogleg å kople artsfunn til lokalitet og/eller dato er tekne med i denne oversikta og rekna som dokumentert frå Eidfjord. Det finst ei liste over fugleartar påvist i Eidfjord i eit hefte som inneheldt informasjon om natur og miljø i Eidfjord. Dette er utarbeidd i eit samarbeid mellom Eidfjord kommune, Norsk Ornitologisk Foreining og fylkesmannen si miljøvernavdeling, truleg på siste halvdel av 1980-talet. Her er det lista opp nokre artar som det ikkje har vore mogleg å spore opp konkrete funn av, og dei er difor utelatne frå viltrapporten. Dette gjeld kortnebbgås, taffeland, perleugle, vende Hals og svartspett. Tre artar, sædgås, lappiplerke og svartstrupe, er i samråd med LRSK-Hordaland fjerna frå lista over artar påviste i Eidfjord. Dette fordi dei er rekna som utilstrekkeleg dokumentert.



Storlomen er ein svært fåtalig hekkefugl i Hordaland, men i Eidfjord hekkar truleg minst fem par. Om våren kan ein sjå rastande storlom på fjorden og i Eidfjordvatnet. Desse fuglane låg på Isdalsvatnet i mai 2006. Foto: A.T. Mjøs.

LOMMAR

Smålom *Gavia stellata* **Omsynskrevjande (DC)**

Sjeldan art i Eidfjord. Det vart gjort fire registreringar av arten i samband med viltkartlegginga i 2005. Par vart observerte utanfor Leirvikane 21/5 og rastande i elveavsnøringa ved Fet i Sysendalen ca. 10.-17/6. Ein kaklande fugl (territoriell åtferd) vart høyrd langs Valursdalen 17/7. Desse observasjonane samla indikerar at arten truleg hekkar minst ein stad i kommunen, noko som var uventa sidan smålom ikkje er påvist hekkande i indre Hardanger i nyare tid (Håland mfl. 2004). Den fjerde observasjonen var ein overvintrande ungfugl i Eidfjorden ved Erdal 8. og 12/11. Også i 2006 vart smålommen observert på Fet (1 par 21/5). Smålomen hekkar ofte i små avsidesliggande tjørn, og fiskar gjerne langt unna hekkepassen (t.d. i fjorden).



Smålomen hekkar truleg minst ein stad i Eidfjord, sjølv om hekking enno ikkje er sikkert påvist. Foto: A.T. Mjøs.

Storlom *Gavia arctica* **Omsynskrevjande (DC)**

Storlom hekkar på Hardangervidda, men er meir vanleg på austlege enn på vestlege delar. I Eidfjord er arten påvist hekkande i minst fem vatn på 2000-talet. I tillegg hekka truleg eit par i Sysenvatnet før dette vart regulert (Andersen mfl. 1971, 1972). Observasjonar er gjort i hekketida på atskillig fleire lokalitetar, men ofte er det fuglar som hekkar andre stader eller ikkje-hekkande individ.

I trekketida i mai kan ein sjå storlomen rastande på fjorden og Eidfjordvatnet. 21/5-2005 vart det observert 5 individ på fjorden og 9 individ på Eidfjordvatnet, eit uventa høgt tal. 9 individ på ein lokalitet samstundes er rekord i Hordaland.



Dvergdykkaren er ein sjeldan vintergjest i Eidfjord. Fuglen på bildet har overvintra ved osen nedst i Eio dei siste åra. Foto: A.T. Mjøs.

DYKKARAR

Dvergdykkar *Tachybaptus ruficollis*

Fåtalig vintergjest. Eit individ har overvintra regelmessig i Eidfjord dei seinare år, og var på plass både vinteren 2004/05 og 2005/06. Fuglen er oftast å sjå heilt nedst i Eio.

Horndykkar *Podiceps auritus*

Sjeldan art, hekkar ikkje. Einaste observasjon i Eidfjord er eit individ i Langavatnet 7-9/7-1981 (Håland & Byrkjeland 1984).

SKARVAR

Storskarv *Phalacrocorax carbo* **Ansv. vinterbestand**

Hekkar langs kysten frå Trøndelag og nordover. Dei siste ti åra har underarten *P.c.sinensis* ("mellomskarv") etablert seg på kysten mellom svenskegrensa og Rogaland. I Eidfjord er stor-skarven ein fåtalig art i trekktidene og i vinterhalvåret. Ein del flokkar passerar over land under trekket, småflokkar har vore observert i låg flukt over Tinnhølen i slutten av august. Ein sjeldan gong kan dei også raste i ferskvatn, også på vidda. 3 ind. låg i Langavatnet 14/7-2001 og 2 ind. i deltaet på Langvassmyra 30/7-2005. Enkeltindivid eller to saman blir stundom observert i fjorden i vinterhalvåret.

HEGRER

Gråhegre *Ardea cinerea*

Gråhegra hekkar i koloniar og *ein* koloni er kjent frå Eidfjord. Nokre par hekka i eit granplantefelt på Varbergshaugen ca. 2000-2001, men pr. 2005 er denne lokaliteten ikkje i bruk.

Når det gjeld gråhegra er det viktig å skilje mellom førekomstar til ulike årstider. Arten er ofte meir talrik vinterstid enn sommarstid, fordi fuglar frå andre populasjonar kjem hit for å overvintra (m.a. frå Danmark). Fuglar vandrar inn i kommunen alt i juli månad og gråhegre er ikkje uvanleg å treffe på langs vassdraga inne på Hardangervidda på seinsommaren.

Vinterbestanden i Eidfjorden og Simadalsfjorden ligg ein stad mellom 15 og 25 fuglar (2004-2006). Ein mykje brukt kvileplass er ved Menes.

ANDEFUGLAR

Hardangervidda er det største høgfjellsplatået i Nord-Europa, og er pga. den flate utforminga rik på grunne innsjøar og myrområde. Dei grunne sjøane er produktive, men det som først og fremst pregar Hardangervidda sine innsjøar er stor variasjon i livsvilkår for fisk og virvellause dyr. Den variable berggrunnen er viktig for den vasskvaliteten, som igjen er viktig i forhold til produksjon av plante- og dyreplankton, krepsdyr og fisk. Gyteforholda er variable, og mange

vatn har frå naturen si side låge bestrandar av stor fisk. Til sist, men ikkje minst, spelar klimaet ei viktig rolle og fiskebestandane har alltid variert mykje i takt med kor gode gyte- og oppvekstforholda har vore. Her spelar snømengder og sommartemperatur viktige roller (Quenild 2004).

Auren på Hardangervidda deler sjøane og næringsdyra med viktige hekkebestandar av dykkender, og både bergand, toppand, svartand, sjørre og havelle hekkar i dei grunne sjøane. Med unntak av toppand står alle desse artane på den norske raudlista fordi dei er i ein utsett bestandssituasjon og har vist negativ bestandsutvikling i Sør-Noreg (DN 1999).

Forvaltninga av fiskeressursane på Hardangervidda har mange stader gått i retning av ei målsetjing om maksimal produksjon (optimal bestandsstorleik) for maksimal avkastning i samband med eit nokså intensivt garnfiske. Dette resulterer i to problem for bestandane av raudlista dykkender: 1) Tettare fiskebestandar fører til auka konkurranse om dei same næringsdyra (Krapu & Reinecke 1992), og 2) Eit betydeleg tal ender druknar i garna.

Knoppsvane *Cygnus olor*

Sjeldan art i Hordaland som no hekkar fåtalig sør i fylket. Einaste observasjon frå Eidfjord er eit individ i Eidfjordvatnet i januar 1997 (Falkenberg 1999a).

Songsvane *Cygnus cygnus*

Sjeldan (R)

Fåtalig trekk- og vintergjest i Eidfjord, observert både ved Ostangen og i Eidfjordvatnet i 2005. Maks. 6 individ i nordenden av Eidfjordvatnet 19/3-2005. Dei seinare åra har songsvana blitt observert med 2-3 individ på Hardangervidda også om sommaren, mellom anna i Sandtjørna i 2003 og 2004, men det er så langt ikkje mistanke om hekking. Eit individ rasta i Bjoreio ved Garen i midten av mai 2005.



Overvintrande songsvanar på Eidfjordvatnet. Foto: A.T. Mjøs.

Grågås *Anser anser*

Hekkar ikkje. Passerer årvisst over kommunen i samband med trekket, t.d. ein flokk på 120 som rasta ved Nordmannslågen 10/8-2004 og 25 mot sør over Sandhaug 31/8-2005.

Stripegås *Anser indicus*

Ein observasjon i Eidfjord: Eit individ i Langvatnet 24/7-1990. Arten høyrer heime i Asia og er introdusert til Europa som parkfugl.

Kanadagås *Branta canadensis*

Introdusert til Noreg i fleire omgangar som jakt-objekt. Arten har no blitt eit problem mange stader, både i bynære friareal og i landbruksområde. Næraste hekkeplass er i Ulvikpollen i Ulvik, der nokre få par hekkar årvisst. To fuglar vart observert i Tinnhølen 2/7-2004, dette er einaste kjende observasjon frå Eidfjorddelen av Hardangervidda. To fuglar kom inn fjorden og trakk oppover dalen mot søraust 1/7-2005, og to fuglar rasta på fjorden utanfor Ostangen før dei flaug innover Simadalsfjorden 19/4-2006.

Kvitkinngås *Branta leucopsis*

Berre ein observasjon i Eidfjord: Eit individ saman med to kanadagås i Tinnhølen 2/7-2004. Fleire tusen kvitkinngjess passerar den ytre kysten av Hordaland i april-mai og september-oktober på veg til og frå hekkeplassar i Arktis. Dessutan finst ein stadig veksande stamme av blanda opphav rundt Oslofjorden, der utsette fuglar har fått eit betydeleg tilskot av innvandrande ville fuglar frå Østersjøområdet (Ree 2001).

Stokkand *Anas platyrhynchos*

Stokkanda er den vanlegaste grasanda (slekta *Anas*) i låglandet i Hordaland. I Eidfjord hekkar arten årvisst med 1-2 par i Eidfjordvatnet, m.a. vart ei ho med 3 små ungar observert i sørenden 10/6-2005. Det er usikkert om stokkanda også hekkar langs Bjoreio i Sysendalen eller i Isdalen, slik som krikkanda. Det vart ikkje gjort observasjonar av kull i høgareliggande område i 2005, men opptil 2 par vart observert ved Garen i mai. Eit ungekull vart observert i Sysenvatnet i 1964, så det er rimeleg å anta at arten også hekkar på oppsida av Vøringsfossen, i alle fall sporadisk. Etter at hoene har begynt å ruge blir parbindinga broten og hannane driv rundt i små "ungkarsflokkar" før dei går inn i fjørfellingstida (mytinga). Slike små hannflokkar blir ofte observert i Isdalen og på vidda, men oftast mindre enn 10 individ.

Småflokkar på opptil 20 individ overvintrar i Eidfjorden og Simadalsfjorden, oftast ved Eidfjord sentrum eller ved Leirvikane, Stavaness eller inst i Simadalsfjorden. Den totale vinterbestanden i 2004-2006 var på 30-40 individ. I samband med det som truleg var trekkørslar i april 2000, vart

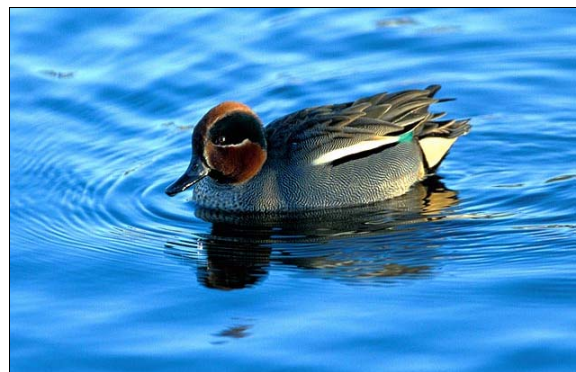
det på det meste talt opp 62 individ i Simadalsfjorden, dei fleste ved Stavaness.

Brunnakke *Anas penelope*

Aldri funnen hekkande, men streifindivider er observert på vidda i sommarsesongen. Truleg er dette omstreifande "ungkarsflokkar". Sett fleire gonger ved Langvatnet somrane 1965-67 (Haftorn 1971), den største flokken ved Langvassmyra var 11 hannar 18/7-1981 (Håland & Byrkjeland 1984). Rastar fåtalig i samband med trekket, 3 par vart observert i Leirvikane 12/4-2005 og to ungfuglar eller hoer flaug oppover Bjoreio forbi Garen 23/10-2005. Ein flokk på 13 individ låg på fjorden utanfor Ostangen 17/4-2006, og 5 individ var utanfor Blurneset 23/4-2006. Nokre få individ rasta også saman med krikkender på Fet i Sysendalen i mai 2006. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i september-oktober til vinterområde i Vest-Europa.

Krikkand *Anas crecca*

Regelmessig hekkefugl frå bjørkebeltet og opp i høgjellet. Maks. 5 par hekka i Sysenvatnet i 1971 (Andersen mfl. 1972), og bestanden i Langvassmyra i 1981-82 var omlag av same storleik (Håland & Byrkjeland 1984). Hekkar også i andre vatn på vidda og i rolege parti av Bjoreio i Sysendalen. Om våren rastar flokkar på nokre titals fuglar langs vassdraga i Isdalen og Sysendalen. Dette kan vere fuglar som ventar på at hekkeplassane på vidda skal smelte av eller fuglar som rastar på veg til andre hekkeområde. Opptil 60 individ var ved Garen og Fet i starten av mai 2006, der dyrka mark i snøsmeltinga er viktige næringsøksområde. Trekkfugl som kjem i april og trekkjer bort i september-oktober.



Krikkanda er ein ganske vanleg hekkefugl på vidda og ved vatn i bjørkebeltet. Foto: I. Grastveit.

Amerikakrikkand *Anas carolinensis*

Sjeldan gjest frå Nord-Amerika. Liknar krikkanda, men hannen har ei loddrett, kvit stripe framme på kroppssida. Ein hann vart sett på Langvassmyra 23/6-1981 (Gustad 1994).

Stjertand *Anas acuta***Sjeldan (R)**

Sjeldan streif- og trekkgjest i Eidfjord. Det er gjort fire observasjonar av arten på Hardangervidda, alle ved Langvassmyra mellom 1965 og 2000. I tillegg er eit par observert ved Garen i mai kvart år i perioden 2004-2006.

Knekkand *Anas querquedula*

Sjeldan og sporadisk hekkefugl i Noreg, og i Hordaland er arten berre påvist hekkande ein gong på Voss. Første funn i Eidfjord var ein hann som heldt seg i ein smeltevassdam på Maurset 4.-6.5.2006. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort til vinterkvarter i Afrika om hausten.



Knekkanda på Maurset i juni 2006. Foto: A. T. Mjøs.

Toppand *Aythya fuligula*

Toppanda er ein forholdsvis nyinnvandra art til Hardangervidda. Eit par vart observert i nærleiken av Tinnhølen alt i 1/7-1957 (Brown 1966), men dei første sikre hekkefunna vart gjort først i 1979 i Langavatnet. Bestanden auka svært raskt og i 1982 vart hekkebestanden berre i Langavatnet estimert til 16 par (Håland & Byrkjeland 1984).

Toppanda ser framleis ut til å ha ein bra bestand og er pr. 2005 den vanlegaste dykkanda i Tinnhølen. Saman med kvinanda er toppanda den mest talrike arten i dei store myteflokkane av dykkender som kan sjåast i dei større sjøane på seinsommaren (inntil 100-250 individ). Toppanda er den vanlegaste av dei dykkendene som rastar i Bjoreio og i Isdalen om våren, med opp til 21 individ ved Garen og 30 individ i nordenden av Isdalsvatnet i mai 2005.

Bergand *Aythya marila***Bør overvakast (DM)**

I eldre litteratur blir det slått fast at berganda finst i ei rekkje vatn mellom Dyranut og Sandhaug, med flokkar på opptil 60 individ (3.7.1965) (Haftorn 1971).

Dei største kjende hekkeførekomstane av Bergand på Hardangervidda er konsentrert til Eidfjorddelen av vidda. Bestanden i Langavatnet nådde eit maksimum på 30-32 par i 1980-81 (Håland & Byrkjeland 1984). Berganda er påvist hekkande med enkeltpar i mange av innsjøane i

Eidfjord, dei viktigaste førekomstane er likevel knytt til dei store innsjøsystema som Langavatnet, Tinnhølen og Nordmannslågen med Heisantjørn og Lakjen. I samband med viltkartlegginga vart det observert heile 10 individ i Busetevatnet 18/6-2005, men det er uvisst om dette var lokale hekkefuglar eller fuglar som venta på at isen skulle gå på sentralvidda. Sidan 1980-talet har det vore ein kraftig nedgang i talet på hekkande bergand på Hardangervidda. På seinsommaren opptrekk berganda ofte i flokkar, der dei fleste fuglane er hannar som samlar seg etter at dei har gjort sitt i hekkinga. Slike flokkar tel ofte mellom 20 og 70 ind. og det er dei same lokalitetane som går att som dei viktigaste.

Som dei fleste artane på i høgfjellet er berganda også utsett for store bestandsvariasjonar over tid. Det er likevel mykje som tyder på at arten no er utsett for ein kraftig bestandsnedgang. Ungeproduksjonen ser ut til å vere låg ut frå kor mange vaksne fuglar ein ser i vatna (noko som også er tilfelle for sjøorra). Næringskonkurransen med aure og garndrukning er nemnde som moglege årsaker, men andre årsaker kan også spele inn. Berganda overvintrar langs kysten av Vest-Europa, ofte saman med nærstående artar som taffeland og toppand. Desse artane kan overvintrare i til dels svært forureina område og på den måten få i seg stoff som tungmetall, PCB, PAH etc. Berganda er i tilbakegang over store delar av Europa og Nord-Amerika og det er aukande bekymring for at redusert forplantningsevne er ei av årsakene (Marsden & Bellamy 2000, Petrie & Schummer 2002, Birdlife International 2004).

Som vinterfugl er berganda ein sjeldan art på Eidfjorden. Eit individ vart observert ved Stavanes 17/12-2005. Om våren (mai-juni) er mellom anna Bjoreio rasteplass for nokre få individ, og på denne tida er Garen truleg den mest sannsynlege staden å sjå arten.

Ærfugl *Somateria molissima*

Fåtalig gjest i saltvatn, oftast enkeltindivid eller småflokkar. T.d. 3 hannar og 4 hoer ved Stavanes 21/5-2005 og 2 hannar og ei ho same stad 15/5-2006.

Havelle *Clangula hyemalis***Bør overvakast (DM)**

Som hekkefugl i Hordaland er havella berre registrert svært fåtalig på Hardangervidda. Arten har ein liten og sårbar bestand på sentralvidda, og den einaste regelmessige hekkeplassen i Eidfjord ligg i nærleiken av Tinnhølen (eit par regelmessig sidan 1993). Havella er også funnen hekkande ved Holmsbustriken i 1934 (Løvenskiold 1957) og i Langavatnet i 1979 (Håland & Byrkjeland 1984), men arten er observert i fleire vatn i hekketida og bestanden er tru-

leg *litt* større enn berre det eine paret vi kjenner til i dag.

Havella er ein sjeldan vinterfugl på Eidfjorden. Ei ho overvintra vinteren 2004-2005 og vart observert ved fleire høve inst i Simadalsfjorden og utanfor Ostangen. Eit par rasta på sjøen utanfor Leirvikane 21/5-2005. Ein vaksen hann var ved Ostangen 28/1-2006.

Langs den ytre kysten av Hordaland er havella ein ganske vanleg art om vinteren, men dette er nok fuglar frå nord- og nordaustlege hekkebestandar.

Svartand *Melanitta nigra* Bør overvakast (DM)

Svartanda hekkar fåtalig og spreidd på Hardangervidda. I Langavatnet varierte bestanden mellom 3 og 9 par 1978-1984 (Håland & Byrkjeland 1984), i dag er det betraktelig færre.

Arten hekkar framleis i låge tal i Langavatnet og Tinnhølen, kull er dessutan observert i fleire småtjørn. Arten er som andre dykkender utsett for rovdyr og uroing frå menneske på hekkeplassen, og mange kull går tapt før ungane kjem på vatnet. Det verkelege talet på svartandpar er derfor noko større enn det låge talet på kull som blir registrert. Svartanda ser ut til å ha tyngdepunktet i utbreiinga på Hardangervidda sør og aust for Eidfjord.

Svartanda er også ein regelmessig, men fåtalig vinterfugl i Eidfjorden. 2-7 individ har vore regelmessige i 2004-05, og har oftast vore å sjå ved utlaupet av Eio. Fjorden fungerer også som rasteplass for eit og anna par i mai månad, men store tal er aldri registrert her.

Langs den ytre kysten av Hordaland kan svartanda opptre i spreidde, men ganske store flokkar vinterstid. Dette er nok fuglar frå hekkeområde nordpå.

Sjørørre *Melanitta fusca* Bør overvakast (DM)

Førekjem omlag som svartanda, men er noko meir talrik. Sjørørre er den største av dykkendene på Hardangervidda, og har den lengste rugetida. Ungane kjem ofte på vatnet først i månadsskiftet juli-august, i seine somrar endå seinare. Sjørørre ser i større grad enn dei andre dykkendene ut til å vere knytt til dei store innsjøane, men fleire hekkefunn er likevel gjort i småtjørn. Bestanden av vaksne hoer i Nordmannslågen og Tinnhølen i juli kan vere på fleire titals individ, men det er truleg at ein del av desse kjem frå avbrotne hekkforsøk lenger aust (eller at dei av ulike årsaker ikkje har gjort hekkforsøk).

Sjørørre er ein sjeldan art i Eidfjorden i vinterhalvåret, m.a. overvintra ein vaksen hann vinteren 2005/06. For det meste har denne fuglen halde seg ved gruntvassområdet mellom Leirvikane og Stavanes, men han har også vore innom utløpet av Eio. Nokre få nyttar Eidfjorden



Dykkendene på Hardangervidda, bergand (øvt), havelle (midten), sjørørre (nedst) og svartand er fåtalige artar Eidfjord kommune har spesielt forvaltingsansvar for. Nesten heile hekkebestanden av desse artane i Hordaland ligg på Eidfjord sin del av Hardangervidda. Foto: A.T. Mjøs.

som rasteplass under vårtrekket, m.a. vart to par observert nær Hotle 21/5-2005.

Som havelle og svartand, førekjem også sjørørre ganske vanleg langs den ytre kysten av fylket om vinteren.

Kvinand *Bucephala clangula*

Hekkar ikkje, men fleire hundre individ kan nytte innsjøane på Hardangervidda som myteområde på seinsommaren. Storparten av desse er vaksne hannar. Dei viktigaste lokalitetane er Nordmannslågen, Langavatnet og Tinnhølen. Om vinteren finst kvinanda i sterkt varierende tal i Simadalsfjorden. 100 individ vart observert inst i fjorden i februar 2003, noko som truleg hadde med næringstilgang frå eit landbasert

fiskeoppdrett å gjere. Vinteren 2004-05 var arten meir fåtalig, med 35 individ talt opp mellom Sima og Brimnes 19.3. Vinteren 2005-06 er berre nokre få individ observert.

Siland *Mergus serrator* **Ansvarsart vinterbestand**
Hekkefugl i Eidfjordvatnet, ei ho med fire ungar vart sett i nordenden 1/8-2005. Arten har også hekka i Skaupsjøen meir eller mindre årvisst frå ca. 2000. Arten er fiskeetar, og det er nærliggande å tru at førekomsten i Skaupsjøen har noko med spreinga av ørekyte å gjere. Dette er første og hittil einaste registrerte hekking på Hardangervidda, i det minste i den delen som ligg i Hordaland. Vinterstid er silanda ein av dei mest talrike andeartane på fjorden, med opptil 30-40 overvintrande individ. Indre del av Simadalsfjorden ser ut til å vere kjerneområdet for vinterbestanden.

Laksand *Mergus merganser*
Laksanda kan ein treffe på både i høgjellet (småflokkar av mytande hannar om sommaren), langs dei største vassdraga og i fjorden. Arten er aldri funnen hekkande i Eidfjord, men ein kan ikkje sjå bort i frå at det førekjem. Ei ho vart observert på potensiell hekkeplass ved Vasslivatnet i Erdalsvassdraget 18/6-2005. Vinterbestanden er vanskeleg å få oversikt over, sidan fuglane flyttar seg mellom fjorden og Eidfjordvatnet og elvane Eio, Veig og Bjoreio (truleg også Simadalselva). Truleg overvintrar opp til 30 individ i kommunen. Det høgaste talet observert på ein lokalitet var 21 individ inst i Simadalsfjorden 25/5-2005.



Laksanda lever av fisk og er av den grunn lite populær blant enkelte sportsfiskarar. Men det laksanda tek av m.a. laks og aureyngel har ingen målbar effekt på bestandane av gyteklar fisk. Foto: A.T. Mjøs.

ROVFUGLAR

Ved omtale av status for rovfuglar, er det viktig å vere presis når ein oppgir lokalitet. Rovfuglar har ofte svært store leveområde og kan sjåast fleire kilometer unna hekkeplassen. Det er også viktig å skilje mellom førekomstar i vinterhalv-

året og i hekketida. Nokre artar kan førekome regelmessig i trekketidene utan at dei har nokon hekkebestand i området.

Kvepsevåk *Pernis apivorus* **Omsynskrevjande (DC)**
Sjeldan trekkgjest i Hordaland. Einaste observasjon av arten i Eidfjord er ein fugl som trakk mot sør like vest for Tussafoten, Øvre Eidfjord 9/9-2005. Denne observasjonen er innsendt, men ikkje ferdig behandla av LRSK-Hordaland.

Havørn *Haliaeetus albicilla* **Omsynskrevjande (DC)**
Ansvarsart hekkebestand
Streifindivid i vinterhalvåret er ikkje uvanleg langs fjorden. To individ vart observert samtidig i november 2005. Dei fleste har vore ungfuglar, men ein vaksen fugl vart observert lågt over Kyskredo 18/12- 2005. Ein vaksen fugl vart også observert ved Vøringsfossen 4/6-2006. Næraste kjende hekkelokalitet ligg i Ulvik.

Sivhauk *Circus aeruginosus*
Svært sjeldan trekkgjest. 1 ungfugl ved Tinnhølen 9/8-1999 er einaste funn i Eidfjord (Falkenberg 2000). Trekkfugl som hekkar svært sparsamt ved næringsrike låglandssjøar, men hekkar ikkje i Hordaland.

Hønehauk *Accipiter gentilis* **Sårbar (V)**
Fåtalig streiffugl i Eidfjord. Arten hekkar helst innan større areal med gammal furuskog eller blandingsskog på nokså høg bonitet, og Eidfjord har dermed få eigna hekkelokalitetar for denne arten. Berre eit fåtal sikre observasjonar er kjent. Ein fugl sat på eit sauekadaver på Fosli 11/10-1987, ein ungfugl vart sett ved Tinnhølen 11/9-2003, ein ungfugl sat i grana ved kommunehuset 3/10-2004 og eit individ vart sett ved tunnelen til Kjeåsen 23/4-2005.

Sporvehauk *Accipiter nisus*
Truleg fåtalig hekkefugl, men hekking er ikkje påvist. Er ikkje, som hønehauken, knytt til eldre skog og kan m.a. hekke i granplantefelt av middels alder og oppover. Ein av dei vanlegaste rovfuglane å sjå under trekket og overvintrar også fåtalig. 19 observasjonar av til saman 25 individ vart gjort i samband med viltkartlegginga.

Fjellvåk *Buteo lagopus*
Vanleg hekkefugl i fjellet. Hekkeplassane ligg ofte i bergveggar i kanten av vidda men også meir sentralt på Hardangervidda. Smågnagarspesialist, og bestanden varierer mykje i takt med smågnagarsvingningane. Åtte hekkeplassar er kartfesta i kommunen, men dette er heilt sikkert ufullstendig i forhold til den totale førekomsten. Trekkfugl som kjem i april og trekkjer bort i september-oktober til vinterområde i Sentral-Europa. Kan prøve seg på overvintring der-



I gode smågnagarår er fjellvåken den vanlegaste rovfuglen i Eidfjord, men i år med lite smågnagarar kan hekkinga utebli heilt. Foto: A.T. Mjøs.

som det er godt med smågnagarar, men einaste kjende vinterobservasjon frå Eidfjord er gjort på Maurset 21/2-1999.

Kongeørn *Aquila chrysaetos* **Sjeldan (R)**
Fåtalig hekkefugl, truleg 2-4 par. I samband med viltkartlegginga vart det observert par på to lokalitetar, men det vart ikkje gjort konkrete reirfunn. Det vart gjort heile 23 observasjonar av totalt 34 individ, men i dette materialet er det mange fuglar som har blitt observert fleire gonger. Dei fleste fuglane ein ser er ikkje-hekkande ungfuglar eller halvaksne individ (kan kjennast på mykje kvite fjør i vengene og halen).

Fiskeørn *Pandion haliaetus* **Sjeldan (R)**
Sjeldan art på Vestlandet, hekkar ikkje. Streif-fuglar dukkar stundom opp i trekktidene. Fem observasjonar er gjort i Eidfjord: Enkeltindivid ved Tinnhølen 2/6-1981 og 17/7-2001, ein fugl flaug oppover Bjoreidalen 6/7-1978, ein vart sett i Simadalen 15/9-2002 og ein trakk mot vidda forbi Øvre Eidfjord 28/8-2004.

Tårnfalk *Falco tinnunculus*
Fåtalig hekkefugl. Smågnagarspesialist som varierer mykje i tal alt etter tilgangen på smågnagarar. Under viltkartlegginga vart det gjort eit konkret hekkefunn og observasjonar av individ i hekkesesongen på to andre lokalitetar i 2005. Tårnfalken er trekkfugl som kjem i april-

mai og trekkjer bort i september-oktober. Er truleg den mest talrike rovfuglen i fjellet i august-september, då Eidfjord får besøk av fuglar på trekk. Kan prøve seg på overvintring ein sjeldan gong, og eit individ vart observert over Varbergnuten 6/12-2005.

Dvergfalk *Falco columbarius*
Hekkar hist og her både i bjørkebeltet og i bergveggar på snaufjellet. Skriftlege kjelder tyder på at arten var meir talrik for nokre tiår sidan enn i dag (f.eks. Brown 1966). Observert regelmessig ved Garen i Sysendalen i 2005.

Lerkefalk *Falco subbuteo* **Sjeldan (R)**
Svært sjeldan art i Hordaland. Ein vaksen fugl ved Langvassmyra 2/7-2005 er einaste observasjon i Eidfjord. Det som truleg var en vaksen fugl av denne arten vart observert ved Halne 17/5-2006.

Jaktfalk *Falco rusticolus* **Sårbar (V)**
Fåtalig hekkefugl. Jaktfalken er ein av dei absolutt sjeldnaste hekkefuglane på og rundt Hardangervidda. Den samla hekkebestanden i Europa er på mellom 1300 og 2300 par, av desse hekkar 300-500 i Noreg (BirdLife International 2004). Dette er ein av dei få artane der faunakriminalitet i form av egg- og ungerøveri framleis er eit reelt trugsmål. Berre ein sikker og to usikre hekkeplassar av eldre dato er kartfesta i Eidfjord. Det finst truleg ukjente hekkeføre-

komstar og kartfesting av desse bør være ei prioritert oppgåve. Jaktfalken er ein utprega ry-pespesialist, ein eventuell nedgang i rypebes-tanden vil truleg slå negativt ut for jaktfalken. Dei vaksne fuglane heldt seg oftast nær hekke-plassen året rundt, medan ungfuglane ofte trekkjer ut mot kysten.

Vandrefalk *Falco peregrinus* **Sårbar (V)**

Vandrefalken blir observert stadig oftare i Hor-daland, i takt med at bestanden har teke seg opp att. Arten vart observert heile sju gonger i Eidfjord i 2005, noko som var overraskande ut frå at vandrefalken sist vart rapportert frå Eid-fjord i 1978! Truleg hekkar det minst eit par i kommunen. Ein vaksen vandrefalk vart funnen død ved Eidfjordvatnet 31/8-2005, ikkje langt unna kraftlina som kryssar vatnet.

HØNSEFUGLAR

Lirype *Lagopus lagopus*

Lirypa er ein av karakterartane på Hardanger-vidda, og er jamt utbreidd frå øvre del av bjør-kebeltet og oppover i mellomalpin sone. Arten er det mest ettertrakta jaktobjektet under små-viltjakta, men nøyaktig statistikk over fellingsre-sultat finst ikkje. Grunneigarar rapporterer om jamt over gode bestandar og god jakt dei siste 3-4 åra, også i 2005. Det siste var kanskje noko overraskande, sidan resultatata frå eit pilotforsøk med rypetakseringar i august i regi av Norsk Breton Klubb avd. Hordaland, tyda på ein glis-sen bestand og dårleg reproduksjon i 2005. Stadig fleire jaktterreng i Noreg blir i dag forval-ta med eit tilpassa jaktuttak på bakgrunn av tel-jingar før jakta. Dette har gitt gode resultat i form av auka rypebestandar (Nyaas 2005). Li-rypa er standfugl, men vandrar lokalt i høgdeni-vået, alt etter korleis snøforholda er i fjellet.



Lirype. Foto: A.T. Mjøs.

Fjellrype *Lagopus muta* **Ansvarsart hekkebestand**

Vanleg art i mellom- og høg-alpin sone. Både fjellrypa og lirypa kan variere nokså mykje i bestandsstorleik, avhengig av vêrtilhøve i hek-ke-tida, smågnagarførekomstar og jakttrykk.



Fjellrype. Foto: A.T. Mjøs.

Orrfugl *Tetrao tetrix*

Fåtalig hekkefugl i området rundt skoggrensa. Størst sjanse til å treffe på arten er kanskje i fjellskogbandet mellom Erdal og Brimnes, mel-lom Kvamsdalen og Fivlingen og mellom Fossli og Tinden. Større, konsentrerte leikar er ikkje kjent frå Eidfjord, og hanane spelar truleg rela-tivt spreidd.

Storfugl *Tetrao urogallus*

Fåtalig streiffugl i furuskogsområda heilt vest i kommunen. Storfuglleikar er ikkje kjent i kom-munen. Arten er knytt til store, samanhengande område med furuskog og forholda i Eidfjord er nok ikkje optimale.

”Rakkelhane” *Tetrao tetrix x T. urogallus*

Ein hybrid (krysning) mellom orrfugl og storfugl frå Eidfjord 23/2-1921 ligg i samlingane ved Zool. museum i Bergen.

TRANEFUGLAR

Vannrikse *Rallus aquaticus* **Sjeldan (R)**

Eit forkoment individ som vart teken hand om i november 1994 er einaste observasjon i Eid-fjord (Voie 1994). Eksakt kvar fuglen vart fun-nen er ikkje kjent. Vannrikxa overvintrar fåtalig meir kystnært i Hordaland i tilknytning til nær-ingsrike ferskvatn.

Sivhøne *Gallinula chloropus*

Eit individ frå Simadalen 14/12-1931 ligg i sam-lingane ved zoologisk museum i Bergen (ZMB). Nærare opplysningar om denne observasjonen er ikkje kjent.



Traner på trekk over Garen 23. mai 2005. Heile bestanden i Hordaland, 2-3 par, hekkar på Eidfjord sin del av Hardangervidda. Foto A.T. Mjøs.

Trane *Grus grus*

Bør overvakast (DM)

Fåtalig hekkefugl på Hardangervidda. Frå eldre tider funnen hekkande ved Nordmannslågen, der to par hekka både i 1887 og 1888 (Collett 1921) og truleg i 1934. Observert i hekketida i Bjoreidalen regelmessig sidan 1948 og på myrane ved Langavatn sidan 1959. Har vist seg å ruge årvisst vest for Nuten i Bjoreidalen, med første rugemann 1952 (Langhelle 1967, Haftorn 1971). I dag er det framleis ein liten, men nokså fast hekkebestand i Eidfjord på 2-3 par. Det kan vere verdt å merke seg at bestanden på landsbasis har auka nokså kraftig utan at dette har vore merkbar på Hardangervidda.

VADEFUGLAR

Vadefuglane er ei nokså artsrik gruppe. Heile 17 artar hekkar i Eidfjord, 15 av desse på Hardangervidda. Dessutan er det 11 artar som regelmessig eller sjeldan rastar under trekket. Ein art, fjellmyrløpar, er ikkje observert siste 40 år, men er oppgitt å ha hekka minst ein gong på Vidda. Størst verdi i forvaltningsmessig samanheng har nasjonalt og internasjonalt viktige hekkebestandar av boltit, dobbeltbekkasin og temmincksnipe.

Tjeld *Haematopus ostralegus*

Fåtalig hekkefugl. I 2005 påvist hekkande ved Stavaner der ein stor unge vart ringmerka 16/7. Storparten av fjorden har for bratt strandlinje til at tjelden finn gode leveområde, og det er tvilsamt om det fanst andre par langs fjorden i 2005 enn dette eine. Opp til to par er observert ved sørbreidda av Eidfjordvatnet i sommarhalvåret, og det er mogleg at arten kan hekke også her. Hekking ved ferskvatn er nokså uvanleg i Hordaland. Den totale hekkebestanden i Eidfjord er neppe høgare enn 1-3 par. Rastar fåta-

lig under trekket, 11 individ var ved Ostangen 20/3-2005. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekkjer bort i august-september til vinterområde i Vest-Europa.

Sandlo *Charadrius hiaticula*

Nokså vanleg hekkefugl på Hardangervidda. Ofte på tørre flyer nær vatn, t.d. langs vestsida av Tinnhølen. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august til vinterområde i Vest-Europa og Vest-Afrika (Bakken mfl. 2003).



Sandlo ved Tinnhølen. Foto: A.T. Mjøs.

Boltit *Charadrius morinellus* **Ansv.art hekkebestand***

Boltiten er ein av karakterartane på tørre flyer med sparsam vegetasjon. Hardangervidda har utvilsamt ein god hekkebestand av boltit, men arten er ikkje jamt utbreidd. Heath & Evans (2000) har klassifisert Hardangervidda som eit IBA – Important Bird Area, mellom anna på grunnlag av ein hekkebestand på 2500 par boltit. Det kan vere på sin plass å åtvare mot å ta desse tala for god fisk. Same publikasjon oppgir talet på hekkande par med heilo til 5000. Her er det noko som ikkje stemmer – bestanden av heilo må vere mykje meir enn det doble av bol-

titbestanden. Sjølv om heiloen er mykje lettare å oppdage enn boltiten, er heiloen også mykje meir jamt utbreidd i dei fleste habitattypene på Vidda.

Boltiten er trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august. Trekket går på brei front mot sørvest, til vinterområde i Nord-Afrika. Fuglar merka på Eidfjorddelen av Hardangervidda er funne att i Frankrike, Nederland, Algerie og Marokko (Bakken mfl. 2003). Mykje tyder på at Hardangervidda "deler" boltitbestanden sin med Skottland. Ringmerking har gitt nokre svært interessante resultat: Ein hann hekka på Hardangervidda eit år og i austlege Skottland det neste; ein annan hadde mislukka hekking i Skottland tidleg på sesongen og prøvde seg på nytt på Hardangervidda seinare same sesong (Whitfield 2002).

* Boltiten er ikkje oppgitt som norsk ansvarsart av DN (1999). Dette må bygge på ein feil, sidan arten utvilsamt oppfyller krava om 25% av den europeiske hekkebestanden (BirdLife International 2004).

Heilo *Pluvialis apricaria*

Vanleg hekkefugl på Hardangervidda, utvilsamt den mest talrike vadefuglen. Heath & Evans (2000) har estimert den samla hekkebestanden på heile vidda til 5000 par. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august. Opptil 250-300 fuglar rasta på Garen i midten av mai 2005. Vanleg i mindre tal også på dyrka mark i Isdalen, men hekkar ikkje på kulturmark. Heiloen er truleg den vadefuglen som kjem først til hekkeområda på Hardangervidda, dersom våren er tidleg kan dei vere på plass så høgt som Dyranut alt første veka i mai.

Tundralo *Pluvialis squatarola*

Sjeldan trekkgjest frå den sibirske tundraen. 10 vaksne fuglar i ein flokk vart observert langs sørbreidda av Nordmannslågen 27/7-2000.

Vipe *Vanellus vanellus*

Relativt fåtalig hekkefugl i tilknytning til jordbruksareal. 5-10 par hekkar i Sysendalen og Isdalen, den viktigaste delbestanden finst i indre del av Isdalen der 6 hannar dreiv fluktspel 4/6-2005. Truleg er det denne bestanden som rastar på dyrka mark i Øvre Eidfjord i mars og april, før dei trekkjer opp når snøsmeltinga har kome langt nok.

Vipa er trekkfugl som kjem i mars og trekkjer bort i juli-august. Mange overvintrar i Storbritannia, og ein sjeldan gang kan desse dukke opp på Vestlandet også vinterstid i samband med ekstremvêr. I januar 2005 bles mange vipar over til kysten av Vestlandet, og den 13. januar vart det mellom anna sett ein flokk på 13 ind. ved Sæbø Camping i Øvre Eidfjord.

Talet på hekkande vipar har gått tilbake over heile fylket, og arten har forsvunne som hekke-

fugl frå mange tidlegare hekkelokalitetar. Dette fell saman med ein negativ trend på landsbasis. Den viktigaste årsaka til bestandsnedgangen er truleg omleggingar i landbruket, med mindre beitemark og meir mekanisert drift. Brakklegging av jordbruksland og nedbygging til bustad- og industriføremål kan òg verke negativt.



Boltit rastande på dyrka mark ved Garen 29. mai 2005. Foto: A.T. Mjøs.



Heiloen er den vanlegaste vadefuglen på Hardangervidda. Foto: I. Grastveit.



Vipe på dyrka mark i Øvre Eidfjord. Foto: A.T. Mjøs.

Polarsnipe *Calidris canutus*

Sjeldan trekkgjest, observert fire gonger på Eidfjorddelen av Vidda mellom 1980 og 1999. Alle observasjonane vart gjort mellom 20. og 29. juli, noko som er midt i trekktida for dei vaksne fuglane. Den største flokken var 7 ind. ved Langvassmyra 28-29/7-1990.

Temmincksnipe *Calidris temminckii*

Hardangervidda er den sørlegaste kjende hekkelasen for temmincksnipe i Skandinavia. Arten har truleg utvida utbreiinga si sørover på 1900-talet. Det første hekkefunnet på Hardangervidda vart gjort ved Nordmannslågen i 1934 (Løvenskiold 1957). På 1960-talet var arten godt etablert, med minst 9 kull ved Langavatnet i 1966. Førekom meir vanleg på Hardangervidda somrane 1966 og 1968 enn tidlegare (Haftorn 1971).

I dag er temmincksnipa ein nokså vanleg hekefugl på sentralvidda. Gode lokale førekomstar finst ved Tinnhølen, Langavatnet og vestre del av Nordmannslågen.

Tundrasnipe *Calidris ferruginea*

Sjeldan trekkgjest frå den russiske tundraen. Tre observasjonar av vaksne fuglar på returtrekk: 1 ind. Dyranutane 20/7-1978 og enkeltindivid på Langvassmyra 4/8-1982 og 3/8-2000 (Welchman 1980, Håland & Byrkjeland 1984).

Fjøreplytt *Calidris maritima*

Vart på Hardangervidda først funnen hekkande i august 1898 (ungekull ved Sandhaug). På 1950 og -60 talet var fjøreplytten etablert som hekefugl over mykje av Hardangervidda (Haftorn 1971).

Fjøreplytten hekkar helst i flate område med kortvaksen vegetasjon. Reiret blir ofte plassert på tidleg snøfrie rygger med krekling som dominerande vegetasjon (Kålås 1994). Gode bestandsdata manglar, men mykje tyder på at det er lengre mellom fjøreplyttane på Hardangervidda i dag enn for 20-30 år sidan. På 1970- og 80 talet vart det gjort ein innsats for å ringmerke fjøreplytt på Hardangervidda. Gjenfunn viser at desse overvintrar på den skotske og engelske austkysten (Bakken mfl. 2003). Fjøreplytten er svært trufast mot overvintringsplassen, og det har vore ein kraftig nedgang i vinterbestanden der fuglane frå Hardangervidda overvintrar (Summers 2002).

Myrsnipe *Calidris alpina*

Myrsnipa er ein av dei vanlegaste vadefuglane på Hardangervidda. Arten trivst helst i fuktig terreng, og legg ofte reira på tidleg avsmelta barflekkar. På same måten som mange andre artar i fjellet, kan myrsnipa variere mykje i tal mellom år. I 1972 hekka sju par ved Sysenvatnet, året

før hekka ingen (Andersen mfl. 1972). Minst 20 par hekka rundt Langavatnet og Langvassmyra i eit normalår rundt 1980 (Håland & Byrkjeland 1984). 50 individ vart observert her 9/7-1985.

Eit anna godt område for arten er Bjoreidalen. Ni par hekka her i 1978 (Wilkie 1980) og 20/6-2004 vart minst 25 individ registrert i området Bjoreidalshytta-Falkafangaren-Trondsbusnuten. Myrsnipa kjem i mai og trekkjer bort i august-september. Kan ein sjeldan gong dukke opp nede i bygda under trekket. To forvirra ungfuglar sprang rundt på riksvegen i Øvre Eidfjord 21/9-2004.



Myrsnipe, Hardangervidda juli 2000. Foto: F. Falkenberg.

Sandløpar *Calidris alba*

Ein fugl ved Dyratangen, Tinnhølen, 26/7-2006 var første funn i Eidfjord, og truleg første funn på Hardangervidda. Denne arktiske vadaren hekkar ikkje i Noreg utanom Svalbard, men er nokså vanleg på kysten i samband med hausttrekket i juli-oktober.

Fjellmyrløpar *Limicola falcinellus* **Omsynskr. (DC)**

Svært sjeldan art i Hordaland som er rapportert tre gonger frå Eidfjorddelen av Hardangervidda: 1 ind. Eiriksbudalen 29/7-1960, 1 ind. Bjoreidalen 27/6-1961 og eit kull med små dunungar ved Nordvatn 1/7-1963 (Haftorn 1971). Hardangervidda er ikkje nokon typisk plass for denne arten, og hekkeplassen ved Nordvatn ligg 200 meter høgare enn det som er registrert lenger aust i Sør-Noreg.

Brushane *Philomachus pugnax*

Arten er kjent for det spektakulære spelet til hannane om våren. Ofte er det stor overvekt av hannar i bestanden. På Eidfjorddelen av Vidda er det Langvassmyra som er den store lokaliteten for brushane. 20/6-1974 vart det observert åtte hannar og ei ho på ein haug i deltaet. På slutten av 70-talet var det ein kraftig auke i bestanden, med eit maksimum i 1982 med 70-75 spelande hannar. Samstundes var det ei stabil mengde hekkande hoer, med 4-6 kull årleg mellom 1978-82 (Håland & Byrkjeland 1984).

Mykje tyder på at denne arten er i ferd med å forsvinne heilt frå Hardangervidda, men teljingar på Langvassmyra i juni har ikkje vore gjort dei seinare åra. Hannane gjer seg ofte ferdige med spelet før slutten av juni, og ein må inn nokså tidleg på sesongen for å slå fast korleis det står til med denne brushaneleiken i dag. Nedgangen kan sjåast i samanheng med ein nokså kraftig bestandsnedgang i heile Norden (Lindström mfl. 2005), og det har neppe noko med forholda på Hardangervidda å gjere.

Kvartbekkasin *Limnocyptes minimus*

Fåtalog trekkgjest om hausten. Svært vanskeleg å oppdage (må nærast trakkast på før han flyg opp). Observerert i Spannsdalen 20/9-1967 og Langvassmyra 15/9-2000. Arten er truleg meir regelmessig enn desse to observasjonane skulle tyde på.

Enkeltbekkasin *Gallinago gallinago*

Nokså vanleg hekkefugl på myrar i fjellet. Ca. 10 par hekka på Langvassmyra 1978-84 (Håland & Byrkjeland 1984). Årleg hekkefugl i småtal ved Sysenvatnet 1970-72 (Andersen mfl. 1972). Ca. 4 par hekka på Rjotemyrane i 1983 (Bækken & Schandy 1983). Under trekket rastar også ein del individ på kulturmark i låglendet. Enkeltbekkasinen dukkar opp i april og er ein av dei første som trekkjer opp i fjellet om våren, så snart det finst bare flekkar. Dei fleste trekkjer bort i september-november til vinterområde i Vest-Europa.

Dobbeltbekkasin *Gallinago media* **Omsynskr. (DC)**

Fåtalog hekkefugl på Hardangervidda. Arten er spesielt knytt til lokalitetar med vierkratt og fuktig grasmark, helst sørhellingar i område med litt rikare jordsmonn. Den vestlegaste bestanden i Noreg er lokalisert i områda mellom Tinnhølen, Veigdalen, Bjoreidalen og langs Eitro, og består av opp mot 100 hannar (Kålås 2002). Det er meir usikkert om det også finst ein bestand i områda ved Nordmannslågen. Truleg finst det uoppdaga leikar både i Eidfjord og på andre delar av Hardangervidda, og det vil vere



Hardangervidda er einaste kjende hekkestad for dobbeltbekkasin i Hordaland. Foto: A.T. Mjøs.

av stor forvaltingsmessig verdi å ha kjennskap til kor desse er og omtrent kor mange fuglar det er på kvar leik.

Truleg kan enkeltindivid besøke mange leikar i løpet av ein sesong, og bestanden i Eidfjord kan vere nært knytt opp mot bestandar andre stader. Ein fugl som vart fanga for ringmerking i Eidfjord i 2002, var ringmerka på ein annan leik i Bykle kommune eit par veker tidlegare.

Rugde *Scolopax rusticola*

Fåtalog hekkefugl i skog og halvøpe terreng opp til bjørkeregionen. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekkjer bort i oktober-november.

Svarthalespove *Limosa limosa* **Sjeldan (R)**

Sjeldan trekkgjest. Ein fugl på Langvassmyra 10/6-1980 er einaste funn frå Eidfjord (Håland & Byrkjeland 1984).

Lappspove *Limosa lapponica*

Sjeldan trekkgjest på Hardangervidda. To observasjonar: 3 individ på Langvassmyra 25/7-1981 (Håland & Byrkjeland 1984), 11 i flokk ved Tinnhølen 19/7-1999 (Falkenberg 2000).

Småspove *Numenius phaeopus*

Fåtalog hekkefugl på Hardangervidda. Hekkeførekosten strekker seg i eit belte frå Bakkatjørnmyrane via Snero til vestlege delar av dalføret med Langavatnet og Eitrodalen. Storleiken på bestanden er truleg omkring 7-10 par i eit godt år. Elles blir det gjort spreidde observasjonar av småspove andre stader, ofte småflokkar i juli. Dette er oftast trekkande fuglar eller fuglar som har avbrote hekkinga.

Storspove *Numenius arquata*

Fåtalog trekkgjest på Hardangervidda, med 12-15 observasjonar sommarstid mellom 1978 og 2001. Dei fleste observasjonane er gjort i juli.

Sotsnipe *Tringa erythropus*

Ganske sjeldan trekkgjest på Hardangervidda om seinsommaren. 3 individ ved Nordmannslågen 26/7-2000, 1 ved Sandtjørn 8/8-2001 og 1 ved Langavatnet 30/7-2004 (Falkenberg mfl. 2005).

Raudstilk *Tringa totanus* **Ansvarsart hekkebestand**

Vanleg hekkefugl på Hardangervidda. Ein av dei mest talrike vadefuglane, og hekkar også utanfor sentralvidda, i område som har ein meir artsfattig vadefuglfauna. Trekkfugl som dukkar opp i midten av mai og trekkjer bort i august. Raudstilken er ein av dei få vadefuglartane som rastar ved fjorden. Sju individ vart talde opp i strandlinja mellom småbåthamna og Ostangen 27/5-2005.

Gluttsnipe *Tringa nebularia*

Fåtalig, men regelmessig trekkgjest på vidda. Oftast i siste halvdel av juli og første veka av august. Meir uvanleg om våren, men observert både ved Eidfjordvatnet og på Maurset i mai 2006.

Skogsnipe *Tringa ochropus*

Fåtalig, men regelmessig trekkgjest på vidda. Minst 11 observasjonar av totalt 13 individ er gjort mellom 1978 og 2005, 10 av desse mellom 21/7 og 9/8.

Grønstilk *Tringa glareola*

Sjeldan hekkefugl som var meir vanleg på 1960- og 70-talet enn i dag. Før reguleringa hekka 2-3 par årvisst på myrane inst i Sysenvatnet (Andersen mfl. 1972). Minst 4 par hekka i Bjoreidalen i 1978 (Welchman 1978). Arten hekka også på Langvassmyra i 1960 og 1966, ved Rjotemyrane i 1976 og 1983 og ved Hedlo i 1966 (Haftorn 1971, Amundsen 1976, Bækken & Schandy 1983). Grønstilken har truleg også hekka ved Berastølen, eit individ varsla her 7/7-1981. Eit individ vart dessutan observert ved Sandtjørn 24/6-1977 (mogleg hekking). Arten hekka igjen i Bjoreidalen i 2005, så vidt vi kjenner til for første gong sidan 1986 då arten (truleg) hekka sist.

Strandsnipe *Actitis hypoleucos*

Fåtalig hekkefugl ved næringsfattige ferskvatn, også ved brakkvatn og fjordar. Arten hekkar mest talrik i den lågalpine regionen. Ved Sysenvatnet hekka inntil 22 par før reguleringa (Andersen mfl. 1972). Ved Langavatnet hekka arten fåtalig mellom 1978 og 1982, dette er truleg omtrent på høgdegrensa for regelmessig førekomst (Håland & Byrkjeland 1984). Hekkar truleg også ved Eidfjordvatnet og inst i Simadalsfjorden. Strandsnipe er den einaste vade-fuglen som også hekkar vanleg langs elvar, også i Eidfjord. Trekkfugl som dukkar opp frå slutten av april. I trekktidene førekjem strandsnipe vanleg langs strendene, 10 individ vart talde opp mellom småbåthamna og Ostangen 27/5-2005.



Strandsnipe er jamt over den vanlegaste vadararten i låglandet i Hordaland og den einaste som hekkar vanleg også langs elvar. Foto: A. T. Mjøse.

Steinvendar *Arenaria interpres*

Sjeldan trekkgjest som hekkar fåtalig langs den ytre kysten av fylket. 3 ind. ved Tinnhølen 18/7-1988 er einaste kjende observasjon frå Eidfjord.

Symjesnipe *Phalaropus lobatus*

Fåtalig hekkefugl på Hardangervidda. Den desidert beste lokaliteten for denne arten i Eidfjord er Langvassmyra. Her var det inntil 20-25 hanar med reir eller ungar 1981-82 (Håland & Byrkjeland 1984). Truleg er arten langt meir fåtalig i dag, men symjesnipe hekkar framleis fleire stader i Eidfjord. Bestanden på Langvassmyra har ikkje vore grundig undersøkt dei seinare åra. Trekkfugl som kjem heilt i slutten av mai og trekkjer bort i juli-august.

JOAR, MÅSAR OG TERNER

Måsefuglane, som inkluderar joar, måsar og ternar, er generelt ikkje noko viktig artsgruppe i Eidfjord sett frå eit forvaltingsmessig synspunkt, men det er to unntak: Hardangervidda har ein viktig hekkebestand av fjelljo og ein god bestand av fjellhekkande fiskemåse.

Fjelljo *Stercorarius longicaudus*

Fåtalig hekkefugl på Hardangervidda. 10-15 par hekka på Eidfjorddelen av vidda i 2001-2002, noko som er eit tre gonger så høgt tal som tidlegare registrert (Falkenberg mfl. 2004). Arten er smånagarspesialist og går normalt ikkje til hekking dersom det ikkje er godt med smånagarar. Trekkfugl som kjem i slutten av mai og trekkjer bort i juli-august. Ein av ungane som vart ringmerka i Eidfjord i 2001 vart observert som truleg hekkefugl på Valdresflya i 2005.

Dvergmåse *Larus minutus*

Sjeldan trekkgjest på Hardangervidda. Tre ungfuglar ved Langvassmyra 2/8-2000 og to ungfuglar i vestenden av Nordmannslågen 7/8-2003 er einaste observasjonar. Truleg er dette fuglar frå hekkebestandar lenger aust som er på trekk ut mot Atlanterhavet.

Hettemåse *Larus ridibundus*

Oftast fåtalig streifgjest på Hardangervidda og i Eidfjorden, hekkar ikkje. Unntaksvis meir talrik, inntil 90 vaksne fuglar var i Simadalsfjorden i midten av april 2006. Elles er det typisk med enkeltindivid av vaksne fuglar på Vidda i juli, og eittårige fuglar ved fjorden i april-mai. Maks. 4 vaksne ved Tinnhølen 1/7-2000.

Fiskemåse *Larus canus*

Vanleg hekkefugl i fjellet, meir fåtalig i låglandet, med enkelte par langs fjorden og Eidfjordvatnet. Ein høyrer ofte at "måsen" ikkje høyrer heime i fjellet, men for fiskemåsen sin del stem-



Fjelljoen er ein fåtalig hekkefugl på Hardangervidda, der den einaste hekkeførekomst i Hordaland held til. I eit godt år kan 10-15 par hekke på Eidfjorddelen av vidda, men er det lite smågnagarar kan hekkinga utebli heilt. Foto: A.T. Mjøs.

mer ikkje dette. Arten har vore vanleg på Hardangervidda så langt tilbake som det finst skriftlege kjelder, og er funnen hekkande i over 1500 m o.h. Konsentrasjonar på opptil 300-400 individ er observert, men alle er ikkje hekkefuglar. Fiskemåken er altetande, og står for ein stor del av predasjonen på fuglereir- og ungar (Welchman 1978, Håland & Byrkjeland 1984).

Fiskemåsen får ofte skulda dersom det dukkar opp parasittar i fisken i norske fjellvatn. Men før ein skuldar på måsen bør ein først finne ut kva slags parasitt ein har med å gjere. Måsen får ofte skulda i tilfelle der måsen *ikkje* inngår i livssyklusen til den aktuelle parasitten (Lislevand 2002).

Dei fleste fiskemåsane trekkjer til område lengre sør i Vest-Europa om vinteren og returnerer frå april. Ofte kan dei opptre i ganske store konsentrasjonar på fjorden og på kulturmark før dei trekkjer opp i fjellet for å hekke. 150 heldt seg utanfor utløpet av Eio 28/4-2005. 21/5-2005 var det 200 individ på fjorden, 70 i Eidfjordvatnet og 60 i Bjoreio mellom Eidfjordvatnet og Måbø. Opptil 320 individ heldt seg i sørenden av Eidfjordvatnet og på dyrka mark i Øvre eidfjord i mai 2006.

20-30 individ overvintrar normalt i Eidfjord, men i samband med brislingfisket var det heile 200 individ, mest vaksne fuglar, utanfor Erdal 12/11-2005.

Sildemåse *Larus fuscus intermedius*

Fåtalig streiffugl i Eidfjord, hekkar ikkje. Welchman (1978) rapporterer arten frå Eidfjorddelen av vidda i juni 1978, utan å nemne nokon lokali-

tet. Truleg er ikkje arten sett i fjellet seinare. Meir vanleg er det å sjå arten som streifindivid, oftast vaksne fuglar, i fjorden i sommarhalvåret. To observasjonar vart gjort (ved Eidfjord og inst i Simadalsfjorden) i juli 2005. Noko meir vanleg å sjå våren 2006, med 2-3 vaksne fuglar regelmessig frå slutten av mars. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekkjer bort i august-oktober.

Gråmåse *Larus argentatus*

Sjeldan hekkefugl i Eidfjord. Eit par gjorde hekkeforsøk på Stavanen i 2005. Elles vanleg på fjorden heile året, men mest talrik om vinteren. Vanleg vinterbestand ligg mellom 50 og 100 individ, men i samband med brislingfisket i november 2005 var det opptil 1000 fuglar i Eidfjorden.

Svartbak *Larus marinus* **Ansvarsart hekkebestand**

Ikkje funnen hekkande, men det kan ikkje utelukkast at eit par eller to kan gjere hekkeforsøk av og til. 2-3 vaksne fuglar heldt seg ved fjorden i hekkesesongen i 2005 og 2006.

Er meir fåtalig enn gråmåsen. Opptre regelmessig på fjorden året rundt, men også svartbaken er mest vanleg om vinteren. Opptil 50 fuglar vart notert i samband med brislingfisket i november 2005. Ein fugl i Langavatnet i juli 1981 er einaste kjente observasjon frå fjellet (Håland & Byrkjeland 1984).

Makrellterne *Sterna hirundo*

Sjeldan streiffugl ved fjorden. I 2005 og 2006 berre ein observasjon: 5 individ ved Ostangen 5/5-2006. Bestanden på Vestlandet har minka

kraftig dei siste 25 åra. Truleg var arten vanlegare også i Eidfjord før, men vi kjenner ikkje konkrete observasjonar. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i august-september.

Raudnebbterne *Sterna paradisaea*

Fåtalig hekkefugl på vidda. Eit par hekka årleg i Langavatnet i 1981-83 (Håland & Byrkjeland 1984), 5-6 par hekka i Skaupsjøen i 2005. Regelmessig å sjå på seinsommaren, då vidda får besøk av fuglar som er på trekk ut mot Atlanterhavet, truleg frå hekkeplassar i Østersjøen. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september. Raudnebbterna er kjent for å ha det lengste trekket i verda, frå Arkis til Antarktis.

DUER

Ringdue *Columba palumbus*

Fåtalig, men regelmessig hekkefugl i skog, gjerne i barskog i nærleiken av kulturmark. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekkjer bort i oktober. Inntil 35 fuglar i flokk ved Neset, Øvre Eidfjord i april 2005.



Ringdua (bildet) blir ofte kalla skogsdue lokalt, men må ikkje forvekslast med skogdue. Skogdua er ein svært sjeldan art på våre kantar og er aldri observert i Eidfjord. Foto: I. Grastveit.

Tyrkardue *Streptopelia decaocto*

Sjeldan. Enkeltindivid ved sentrum 23/5-1984 (Osaland 1985) og i øvre del av Måbødalen 21/5-2006 er einaste kjende observasjonar i Eidfjord. Tyrkerdua vandra inn til landet på 1950-talet frå område lenger sør i Europa. Truleg stod denne arten for den raskaste spreinga til Vest- og Nord-Europa som nokon gong er registrert av ein fugleart. Hekkefuglane hos oss er knytt til busetnad og kulturmarksområde, og er vanlegvis svært stasjonære. Truleg kjem det framleis nye fuglar til landet kvar vår, sjølv om bestanden dei siste åra ser ut til å ha gått tilbake.

GAUKAR

Gauk *Cuculus canorus*

Nokså talrik i Eidfjord samanlikna med mange andre kommunar. Mest vanleg i høgareliggande bjørkeskog og overgangen mot lågalpin sone. Reirparasitt som har heipiplerka som ein av sine vanlegaste vertartane. Trekkfugl som dukkar opp i mai og trekkjer bort i juli-august til vinterområde i tropisk Afrika.

UGLER

Hubro *Bubo bubo*

Sårbar (V)

Sjeldan, men er kjent frå Eidfjord ved eldre, udaterte observasjonar frå dei gamle viltkarta. Status i dag er ukjent, og arten vart ikkje påvist i samband med viltkartlegginga i 2005. Hubroen har forsvunne frå mange hekkeplassar i innlandet, og det kan tenkast at arten ikkje lenger hekkar i Eidfjord. Det mest alvorlege trugsmålet mot hubroen er truleg høgspenlinjer. Hubroen brukar gjerne høgspenmaster som utkikkspost og får elektrisk støyt (elektrokusjon) under landing og letting når vingane rører ved to leidningar eller leidning og jord samstundes. Ein annan negativ faktor kan vere endringar i landbruket. Attgroing av heiområde kan ha gitt dårlegare jaktmoglegheiter og færre hekkeplassar.

Snøugle *Bubo scandiaca*

Sårbar (V)

Snøugla er kanskje den mest gåtefulle av alle fugleartane på Hardangervidda, og truleg den som har fått mest merksemd frå ornitologar dei siste 80 åra. Dessverre høyrer "kvitørna" ikkje lenger til blant hekkefuglane på vidda.

Snøugla er ein utprega høg fjellsart med smågnagarar som viktigaste næring. Farner (1994) samanfatar førekomsten av snøugle på Hardangervidda mellom 1900 og 1990. Frå om lag 1900 og fram til 1963 var snøugla eit regelmessig innslag i fuglefaunaen i gode smågnagarår. Korleis bestanden var før 1900 er ikkje kjent. Det største registrerte tal hekkande par på det som blir kalla "sentralvidda" var 12 par i 1959. "Sentralvidda" ligg stort sett innanfor Eidfjord kommune, og alle dei 12 para i 1959 hekka i Eidfjord (Hagen 1960).

Sjølv om det ikkje finst tal på førekomsten, er det liten tvil om at bestanden av snøugle på Hardangervidda var vesentleg større enn 12 par i dei store smågnagaråra i 1905 og 1909. Skildringane gitt av Quale (1929) tyder på ei optimal tettheit av snøuglepar i 1909. Frå 1905 har ein ikkje opplysningar frå sentralvidda, men fangsttal frå Numedal (51 individ vinteren 1904/05 mot 40 vinteren 1908/09) tyder på at bestanden kan ha vore minst like stor eller større i 1905. Etter 1909 ser det ut til at bestanden minkar kraftig. Hekking vart rapportert sporadisk i samband med smågnagarår fram til 1974,

men det finst også døme på smågnagarar utan opplysningar om hekkande snøugle. Kor vidt dette skuldast manglande undersøkingar eller manglande snøugler er ofte usikkert, men det finst døme på at snøugla kan utebli sjølv om tilgangen på smågnagarar er god.

Det siste året med fleire hekkande par var i 1963 (7-8 par). Det siste 100% sikre hekkefunnet vart gjort ved Nordvatn i 1974 (Solheim 2004). Etter dette er det berre observert streifindivider, seinast ein fugl som heldt seg ved Tinnhølen i august-september 2000.

Snøugla er ein nomadisk art, dvs. ein art som kan streife over store avstandar for å finne næring og eigna hekkeplassar. Arten finst rundt heile nordkalotten (sirkumpolart), og fjellområda i sørlege Skandinavia er ein av dei sørlegaste og mest isolerte hekkeområda. Kvifor snøugla ikkje har hekka på Hardangervidda dei siste 30 åra er det ikkje noko eintydig svar på. Den populasjonshistoriske utviklinga er tilsvarande til den vi har sett hos fjellreven i same område og same periode.

I tidlegare tider var snøugla etterstreba pga. skotpremiar og ei feilaktig oppfatning av at arten var eit trugsmål mot rypebestanden. Av 20 gjenfunn av snøugle ringmerka på Hardangervidda var 60% skotne eller fanga. Hard jakt over heile Norden kan ha vore ei medverkande årsak til at arten vart meir fåtalig i det området som truleg stod for storparten av rekrutteringa til Hardangervidda. Ein lågare bestand vil ha negativ verknad på storleik og intensitet i dei invasjonørslene som skal til for at Hardangervidda skal bli kolonisert med jamne mellomrom. Ein annan hypotese går ut på at dei heilt store smågnagaråra har blitt sjeldnare og kanskje heilt borte, og at smågnagarbestanden ikkje når det nivået som er naudsynt for at snøugla skal fø opp nok ungar til å halde bestanden ved like. Den siste tida snøugla fanst på vidda låg gjennomsnittleg storleik på kulla under det normale, og det var høg ungedødeligheit og unormalt stor andel fugl i det byttedyrmaterialet som vart innsamla. Ei "utfllating" av bestandstoppene hos smågnagarar har vore rapportert fleire stader i Norden dei siste 25-30 åra (Solheim 2004). Kva som er dei viktigaste årsakene til dette er uklart, men høgare beitetrykk frå sau, med høgare mengd forsvarstoff i plantene som resultat, har vore nemnd som ei mogleg forklaring.

Mykje tyder også på at dei hekkeplassane som vart mest uroa av folk var dei som først forsvann då bestanden av snøugle tok til å minke. I perioden 1926-1956 opphørte hekking i dei områda der turstiar gjekk gjennom eller inntil hekkeområda. I dei områda der snøugla hadde sine siste hekkeplassar i perioden 1959-1974 er det få stiar og liten trafikk (Farner 1994).

Snøugla hadde sine hekkeplassar i moreneområde mellom 1200 og 1300 m o.h., i Eidfjord var områda sør for Rv7 og sør- og austlege delar av sentralvidda dei viktigaste. Dette gir godt samsvar med registrerte hiområde for fjellrev i Eidfjord. Sjølv om snøugla har vore fråverande i 30 år er det slett ikkje utenkjeleg arten kan vende tilbake som hekkefugl på Hardangervidda. Samstundes satsar styresmaktene mykje på å berge fjellreven, det kan t.d. verte aktuelt at fjellreven får hjelp til å kolonisere sine gamle kjerneområde i Eidfjord. "Sentralvidda" i Eidfjord kan derfor bli eit nøkkelområde i forvaltninga av to av våre sjeldnaste og mest akutt truga artar, noko som vil skape ei stor utfordring når Direktoratet for naturforvaltning no har signalisert at ein ynskjer å satse på meir turisme og auka bruk av nasjonalparkar og andre verneområde.

Haukugle *Surnia ulula*

Sjeldan trekk-/streifgjest. Kan opptre i samband med invasjonar frå område lenger aust. Den største invasjonen i moderne tid var hausten 1983. Arten vart då rapportert med ni funn frå Eidfjord, to i september, fem i oktober og to i november (Jacobsen 1984). Enkeltindivid er seinare observert ved Maurset 1/10-1988, i Simadalen i mai 2001 (Falkenberg 2002) og på Garen 28/4-2006.

Sporveugle *Glaucidium passerinum*

Sjeldan art på Vestlandet. Berre eitt funn i Eidfjord – ein fugl som vart påkøyrd 4 km vest for Halne 30/1-2000 var ringmerka i Sverige (Falkenberg 2001). Dei nærmaste hekkeplassane for sporveugle ligg på grensa mellom Voss og Granvin og i øvre delar av Buskerud og Telemark.

Kattugle *Strix aluco*

Fåtalig hekkefugl. Påvist syngande eller med ungar på minst sju lokalitetar i 2005, men heile kommunen vart ikkje undersøkt. Truleg er hekkebestanden på minst 15-20 par, rekna ut i frå areal med gunstig habitat. Kattugla hekkar i hovudsak i eldre lauvskog og i tilknytning til kulturlandskapet. Kan gjerne hekke i løer og uthus. Negative faktorar mot bestanden kan vere rasjonalisering i jordbruket, med bortfall av beitemark og dårlegare tilgang på smågnagarar.

Hornugle *Asio otus*

Arten skal ha blitt påvist hekkande i Eidfjord i samband med Norsk Fugleatlas 1975-85 (Gjershaug mfl. 1994). Detaljar om funnet er ikkje kjent, men ut i frå plott på kart truleg i Øvre Eidfjord. Arten hekkar ofte i gamle kråkerer i kulturlandskapet. Dei aller fleste trekkjer ut av landet i oktober-november, og returnerer i april.

Jordugle *Asio flammeus*

Fåtalig hekkefugl på Hardangervidda i gode smågnagarår. Dei fleste hekkefunna i Eidfjord er gjort i Bjoreidalen, men det har vore indikasjon på hekking også ved Nordvatn i 1982. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i september-oktober.

SEGLARAR**Tårnseglar** *Apus apus*

Opptrer sporadisk under trekket og på nærings-søk om sommaren. Hekkar ikkje i Eidfjord. Maks. ca. 70 individ over Eidfjord sentrum 5/7-2005. Arten blir observert sporadisk i små tal også på Hardangervidda sommarstid.

SPETTAR

Mange av spetteartane er avhengig av store areal med naturskog, noko som er blitt mangelvare mange stader der det moderne skogbruket har endra skogsbiletet. På Vestlandet er det mange stader ikkje mogleg å drive storskala skogsdrift. Dei bratte skogsliene "vernar seg sjølv" og gjer at vi framleis har gode bestandar av spettar mange stader. Særleg gjeld dette kvitryggspetten, som vi har eit spesielt forvaltningsansvar for i Vest-Noreg.

Delar av feltarbeidet under viltkartlegginga i Eidfjord vart brukt til å finne ut meir om førekomsten av spettar i kommunen, noko som gav nesten overraskande gode resultat. Lokalitetar med UTM-referansar er registrert i viltdata-basen for alle funn av raudlista artar med territoriell åtferd.

Gråspett *Picus canus* **Omsynskrevjande (DC)**

Det var ikkje gjort sikre observasjonar av gråspett i Eidfjord før viltkartlegginga, men det som truleg var eit individ av denne arten vart observert ved Sysenvatnet 16/6-1978 (Welchman 1980). I 2005-2006 vart ropande individ påvist på seks ulike lokalitetar.

Grønspett *Picus viridis*

Grønspetten er saman med kvitryggspetten den vanlegaste spettearten i Eidfjord. Truleg hekkar det minst 12-15 par i kommunen. Arten er påvist med territoriell åtferd eller reir/ungar på minst åtte lokalitetar, sju av desse registreringane vart gjort i 2005.

Flaggspett *Dendrocopos major*

På landsbasis er dette den klart mest talrike spettearten. Flaggspetten er ein utprega konglespesialist og kan enkelte år legge ut på lange massevandringar ("invasjonar") når frøsettinga på bartre slår feil lenger aust.

I Hordaland er flaggspetten nokså uvanleg som hekkefugl, kanskje med unntak av Voss komm-



Under viltkartlegginga vart det funne overaskande gode bestandar av fleire spetteartar i Eidfjord, m.a. kvitryggspett (øvt) og dvergspett (nedst). Foto: A.T. Mjøse.

une. I Eidfjord vart det i 2005 gjort observasjonar som kan tyde på hekking i Kvamsdalen og i furuskogsområda på Lægroid/Hæreid.

Kvitryggspett *Dendrocopos leucotos* **Sårbar (V)**

Kvitryggspett var tidlegare funnen hekkande på Blurnes som einaste stad i Eidfjord. I samband med viltkartlegginga vart arten påvist med territoriell åtferd på sju lokalitetar i 2005. I tillegg vart arten observert på ytterligere ein lokalitet mellom Eidfjord og Erdal. I Øvre Eidfjord vart det påvist ein hann som reagerte på avspeling av lyd, dessutan vart det fanga og ringmerka fuglar frå minst to revir (tre hannar, to hoer) på ringmerkingslokaliteten til Nordisk Naturskule Eidfjord, like ved Måbødalen Camping.

Alt i alt vart det i 2005 truleg observert fuglar frå minst 9 ulike territorium, noko som dokumenterer ein god bestand i Eidfjord. Dette vart støtta av observasjonar på sju nye lokalitetar våren

2006. Kartlegginga er på ingen måte dekkande for denne arten, det finst garantert fleire uoppdaga territorium. Dei bratte, sørvendte liene på nordsida av Eidfjorden burde kunne huse nokre par, Erdalsdalen og Simadalen er heller ikkje undersøkt godt nok. Truleg har Eidfjord ein hekkebestand på minst 20-30 par.

Dvergspett *Dendrocopos minor* **Omsynskr. (DC)**

Dvergspetten er den minste spetten og den einaste av spettane som kan finnast som hekkefugl frå fjordnivå og heilt opp i bjørkebeltet. Eit utfloge kull vart observert ved Tjukkaskog, aust for Hjølmoberget 5/7-2004, ein fugl vart observert i Isdalen 29/9-2004 og eit individ var på Fet 29/5-2006.

I samband med viltkartlegginga vart arten observert med territoriell åtferd på fem lokalitetar i 2005-2006. I tillegg vart ei ho fanga og ringmerka på ein foringsplass på Hereid 6/3-2005, noko som kan tolkast som eit mogleg sjette område. Hekkebestanden er truleg fleire gonger større enn dette.

SPORVEFUGLAR

Songlerke *Alauda arvensis*

Truleg fåtalig hekkefugl i kulturlandskapet i Sysendalen. Ein fugl song på golfbana på Fet i mai 2005 og to individ vart observert her 19/5. Eit individ vart observert på Maurset 14/5-2005. Sjeldan i fjellet, men er observert fleire stader på Eidfjorddelen av vidda om sommaren, under forhold som gjer at ein kan mistenke hekking. Trekkfugl som kjem i mars og trekkjer bort i oktober-november, truleg til vinterområde i Vest-Europa, men dette veit ein ikkje sikkert grunna manglande ringmerking/gjenfunn. Kan også dukke opp i Eidfjord i samband med trekket. Fire individ rasta på markar ved Sæbø Camping 27/10-2004.

Fjellerke *Eremophila alpestris* **Sårbar (V)**

Sjølvs om gode bestandsoverslag manglar, er det ingen tvil om at Eidfjorddelen av Hardangervidda har ein stor og livskraftig hekkebestand av fjellerke, kanskje den største og tettaste bestanden i Noreg. Arten trivst best på tørre flyer med sparsam vegetasjon. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i september.

Sandsvale *Riparia riparia*

Streifindivider blir observert av og til i sommarhalvåret, tre funn av enkeltindivid i 2005. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i august-september.

Låvesvale *Hirundo rustica*

Låvesvala er merkeleg fåtalig i Eidfjord. Sjeldan og uregelmessig hekkefugl. Reiret ligg ofte i

naust, under kaianlegg, i garasjer eller i løer. Føre kjem sporadisk under trekket, også med streifindivider på Hardangervidda. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i august-oktober til vinterområde i det sørlege Afrika.

Taksvale *Delichon urbica*

Om Eidfjord har lite låvesvale, så er det tilsvarende mykje taksvale! Arten hekkar på bygningar og i bergveggar, særleg i Måbødalen, men også i Valursdalen og på enkelte gardar og campingplassar. Døme på høge tal: Ca. 100 i Måbødalen 19/8-2004, då det framleis var fleire reir med ungar, 100 over Eidfjord sentrum 30/7-2005 og minimum 200 i lufta over Garen, Sysendalen 18/8-2005. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i august-oktober til vinterområde i det sørlege Afrika.

Trepiplerke *Anthus trivialis*

Vanleg hekkefugl i område med halvopen skog, både barskog og lauvskog, men truleg mest vanleg i litt høgtliggande bjørkeskog. 40 individ vart fanga og ringmerka på Fet i august 2005. Trekkfugl som kjem i april-mai, og trekkjer bort i august-september. Overvintrar i Afrika sør for Sahara.



Trepiplerke. Foto: A.T. Mjøs.

Heiplierke *Anthus pratensis*

Svært talrik hekkefugl i Eidfjord, truleg den mest talrike småfuglen i fjellet. Føre kjem ofte i tresifra tal på kulturmark om våren, særleg når det er dårleg vêr i fjellet. Trekkfugl som kjem i april. Overvintrar stort sett på den Pyreneiske halvøya og i Nord-Afrika.

Skjærpiplerke *Anthus petrosus*

Vanleg hekkefugl på kysten, men sjeldan å sjå i indre fjordstrok. Det er berre ein kjent observasjon i Eidfjord: Eit individ Eidfjord sentrum (rasta på plenen foran Quality Hotell & Resort Vøringfoss) 3/4-2006.

Gulerle (såerle) *Motacilla flava thunbergii*

Eidfjord har den einaste faste hekkebestanden av gulerle (underarten såerle) i Hordaland. Arten er påvist hekkande i fleire myrområde på Hardangervidda og ved kulturmark i Sysendalen og Isdalen. Fem par hekka rundt dyrkingsarealet inst i Simadalen i juli 2005. Arten er heilt på vestgrensa for utbreiingsområdet sitt i Eidfjord. 42 individ vart fanga og ringmerka på Fet i august 2005. I trekketidene er gulerla regelmessig å sjå nede i bygda, særleg Øvre Eidfjord. Gulerla har spesialisert seg på i fange insekt rundt beitedyr. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august.

Vintererle *Motacilla cinerea*

Fåtalig trekkgjest. Eit par vart observert ved Fossli i juni 1950, rapportert som mogleg hekking (Haftorn 1971). Eit individ vart observert i Bjoreio ved Høl 15/9-2001. i 2005 vart det gjort ein del observasjonar av fuglar som truleg rasta under trekket: Eit ind. i nedre del av Eio 31/3, enkeltindivid ved sju tilfelle langs Bjoreio i Øvre Eidfjord i april, to individ Bjoreio ved Måbødalen Camping 16/9 og eit individ fanga og ringmerka ved Måbødalen Camping 11/10. Fleire observasjonar i trekktida også våren 2006, verdt å merke seg var en fugl som flaug nedover Bjoreio ved Måbødalen camping 9/5-2006. Dette er så seint at ein kan mistenkje hekking langs denne elva.

Linerle *Motacilla alba*

Vanleg hekkefugl i kulturlandskapet over heile kommunen, også i høgfjellet. Truleg den tidlegaste trekkfuglen i fjellet, ved turisthyttene på Dyranut og Halne er dei på plass alt i april. På Halne kjem dei gjerne inn i gangen dersom veret blir surt, der dei sjølvsagt får god forpleiing som det høver seg på ei turisthytte. Ein hann av den britiske underarten svartryggerle *M. a. yarrellii* hekka i par med ei linerle ho på Dyranut i 1963, ungar vart observert i reiret 1/7 (Haftorn 1971). Trekkfugl som kjem i april og trekkjer ut av landet i september-oktober til vinterkvartér i Midt-Austen og Nord-Afrika.

Sidensvans *Bombycilla garrulus*

Invasjonsart som normalt ikkje hekkar i Sør-Noreg. Sidensvansen blir observert sporadisk haust og vinter. Arten opptretr normalt i flokk og besøker ofte tre og buskar med bær og frukt, t.d. i hagar. Fleire småflokkar på 20-30 individ i oktober 2005 og januar 2006, både i Øvre Eidfjord og i Eidfjord.

Fossefall *Cinclus cinclus*

Ganske vanleg hekkefugl langs elvar og bekkar opp til drygt 1100 m o.h., høgastliggende hekkplass som er funne var ved brua over Svinto i



Øvst: Gulerle. Eidfjord har den einaste kjende, faste hekkebestanden av denne arten i Hordaland. Foto: A.T. Mjøs.

Nedst: Linerle. Vanleg hekkefugl ved busetnad, kulturmark og vassdrag over heile kommunen. Foto: A.T. Mjøs.

Bjoreidalen. Etter hekking trekkjer mange opp i fjellet, derfor er det ikkje uvanleg å sjå fossefall opp til over 1300 m o.h. på seinsommaren. Overvintrar vanleg i elvane Eio, Bjoreio og Simadalselva. 13 fuglar vart talt opp i Eio mellom sjøen og Eidfjordvatnet 9/3-2005. Ringmerking har vist at ein del av den norske bestanden overvintrar i Østersjøområdet. Ein del fuglar frå indre strom av Hordaland trekkjer også vestover mot isfrie vassdrag meir kystnært.

Gjerdsmett *Troglodytes troglodytes*

Vanleg hekkefugl i skog og kantvegetasjon. Nokre fuglar overvintrar, men dei fleste trekkjer ut mot kysten eller eit stykke sørover for å finne mildare vinterklima

Jernsporv *Prunella modularis*

Vanleg hekkefugl i skog og kantvegetasjon, gjerne i nærleiken av kulturmark. Går nokså høgt opp i bjørkebeltet, ein fugl hevda territorium heilt i skoggrensa i Storlia ved Sysendammen 14/5-2005. Trekkfugl som kjem i april og trekkjer bort i september-oktober til vinterkvartér i Vest-Europa. Nokre få kan gjere forsøk på overvintring i kyststroka.

Raudstrupe *Erithacus rubecula*

Vanleg hekkefugl i all slags skog, hekkar opp i bjørkebeltet men mest vanleg lengre nede. Dei fleste trekkjer ut av landet i september-oktober, til vinterkvartér i Vest-Europa og Nord-Afrika. Enkeltindivid overvintrar vanleg.

Blåstrupe *Luscinia svecica*

Vanleg hekkefugl på Hardangervidda, i øvre del av fjellbjørkeskogen og opp til drygt 1200 m o.h. (følgjer førekomsten av tette vierkjerr). Trekkfugl, dei første hannane kjem rundt 10.-12. mai. Sjeldan å sjå etter 10. september. 62 individ vart ringmerka på Fet i mai og august 2005, dei aller fleste var ungfuglar som vart fanga i august.



Blåstrupe: Foto: A.T. Mjøs.

Svartraudstjert *Phoenicurus ochruros*

Sjeldan trekkgjest. Eit individ på Varberghaugen 21/4-2005 er einaste observasjon av arten i Eidfjord.

Raudstjert *Phoenicurus phoenicurus*

Skogstilknytt art, hekkar nokså fåtalig. Mest vanleg i bjørkebeltet. 3 syngande individ vart registrert mellom Åsdalen og Valursfossen 26/6-2005. Også observert syngande ved Fet i Sysendalen og i nordenden av Eidfjordvatnet i 2005 og 2006. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september. 7 individ vart ringmerka på Fet i 2005, 1 i mai og 6 i august.

Buskskvett *Saxicola rubetra*

Hekkar nokså vanleg langs kulturmark i Øvre Eidfjord, minst fire par på Lægreid og minst eitt

par på Hæreid i 2005. Hekkar truleg også på Fet i Sysendalen. Avhengig av rike kantsoner for å trivast. Trekkfugl som kjem frå slutten av april og trekkjer bort i august-oktober til vinterområde i Afrika sør for Sahara.

Steinskvett *Oenanthe oenanthe*

Ein av dei mest talrike hekkefuglane i fjellet. 20-25 par hekka rundt Sysenvatnet i 1970-72 (Andersen 1972). I 1978 var det 28 territorium i eit studieområde på 4,4 km² i Bjoreidalen (Wilkie 1980). Vanleg på dyrka mark på vårparten, der dei ventar på at hekkeplassane høgare oppe skal bli snøfrie. Minst 50 individ vart registrert i Øvre Eidfjord 26/5-2005. Kan også hekke på opne område i låglandet, t.d. ved Stavanen i 2005. Kjem i april-mai og trekkjer bort i september-oktober.

Ringtrast *Turdus torquatus*

Ringtrasten hekkar normalt i fjellterreng eller i bjørkebeltet opp mot fjellet og Eidfjord har svært gode førekomstar av denne arten. Vanleg å sjå på dyrka mark i april-mai. Dette er truleg fuglar som ventar på snøsmeltinga høgare oppe. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i september-oktober til vinterkvartér i Nord-Afrika.



Ringtrast. Foto: A.T. Mjøs.

Svartrast *Turdus merula*

Svært vanleg hekkefugl i skogsterreng. Nokre overvintrar, men dei fleste trekkjer til Dei Britiske Øyar.

Gråtrast *Turdus pilaris*

Vanleg hekkefugl, i Eidfjord helst i mindre koloniar i bjørkebeltet, i kraftig vier eller på bygningar i høgfjellet. Kan også legge reiret rett på bakken, innunder eit overheng. Trekkfugl som kjem i april og trekkjer bort i oktober-november. Talrik i lågalpin og mellomalpin sone på sein-sommaren og hausten, der flokkar på mange hundre eller meir streifar rundt på jakt etter bær.

Måltrast *Turdus philomelos*

Vanleg hekkefugl i skog, går opp i bjørkebeltet til ca. 900 m.o.h. Trekkfugl som kjem frå slutten av mars og trekkjer bort i september-oktober til vinterområde i Sør-Europa og Nord-Afrika.

Raudvengetrast *Turdus iliacus*

Vanleg hekkefugl som kjem frå slutten av mars, men dei fleste dukkar opp i april. Går opp i fjellet så høgt som det finst samanhengande vierkjerr, til over 1200 m.o.h. Mest vanleg i meir samanhengande fjellbjørkeskog.

Duetrast *Turdus viscivorus*

Sjeldan, men truleg årviss trekkgjest. Hekkar i austlege skogstrakter, i Noreg ofte i furuskog. Nokre få hekkar spreidd i Hordaland. Duetrasten kjem ofte svært tidleg om våren, i mars-april. To individ på plenane utanfor Sima Kraftverk 23/4-2005, to til tre individ på Myklatun i Øvre Eidfjord 3/4-2006 og ein på Fet, Sysendalen 9/5-2006 er dei einaste sikre observasjonane i Eidfjord.

Sivsongar *Acrocephalus schoenobaenus*

To observasjonar av syngande hannar i vierkjerr på Hardangervidda: På Langvassmyra 27/7-1973 og på holme i Veig ved Rjotemyrane 29-30/6-1976 (Amundsen 1976, Håland & Byrkjeland 1984). Dette er truleg dei einaste observasjonane av sivsongar frå fjellet i Hordaland.

Gulsongar *Hippolais icterina*

Regelmessig hekkefugl i Eidfjord. Stadvis ein karakterart i oreskog langs vassdrag. Åtte individ syngande lang elva i Simadalen 30/5-1998 er eit uvanleg høgt tal av denne arten (Falkenberg 1999b). Arten finst og i andre typar rikare lauvskog, og meir sjeldan i høgstaudebjørkeskog opp mot fjellet (1 syngande i bjørkeskogen ovanfor Liset 28/6-2006). Trekkfugl som kjem nokså seint i mai og trekkjer bort i juli-august til vinterkvartér i tropisk Afrika.

Møllar *Sylvia curruca*

Sjeldan art på Vestlandet. Ein syngande fugl på Fet 4/6-2005, er einaste funn av arten i Eidfjord. Trekkfugl, kjem i mai og trekkjer bort i august-oktober, overvintrar frå Aust-Afrika til India.

Tornsongar *Sylvia communis*

Fåtalog til sjeldan art i Eidfjord, og ikkje påvist hekkande. Arten vart ikkje registrert i samband med Fugleatlaskartlegginga på 1970- og 80-talet. Ein fugl var observert ved Myklatun i Øvre Eidfjord 27/5-2005, og ein hann song på Fet i Sysendalen 29/5-2006. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september til vinterkvartér i Afrika sør for Sahara.

Hagesongar *Sylvia borin*

Uvanleg i hekketida. Arten vart ikkje registrert i Eidfjord i samband med Fugleatlaskartlegginga på 1970- og 80-talet. Truleg fåtalog hekkefugl, sjølv om det ikkje er gjort observasjonar av syngande individ. To individ vart fanga og ringmerka midt i hekketida ved Måbødalen Camping i juni 2005, ytterligare ein vaksen fugl var ringmerka same staden 27/7-2005. Totalt vart sju individ ringmerka i 2005, fem i Øvre Eidfjord og to ungfuglar på Fet i august.

Munk *Sylvia atricapilla*

Ganske vanleg hekkefugl i område med rikare lauvskog. 60 individ vart ringmerka i Øvre Eidfjord i 2005. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i september-oktober. Nokre få individ kan overvintré, særleg meir kystnært, men også i Eidfjord.

Gransongar *Phylloscopus collybita*

Vanleg hekkefugl i rikare lauvskog. Trekkfugl som kjem i april og trekkjer bort i september-oktober. Dei fleste overvintrar i Afrika.



Gransongar (øvt) og lauvsongar (nedst) er svært like av utsjånad, men har heilt ulik song. Lauvsongaren er mykje meir talrik enn gransongaren. Sommarstid er lauvsongaren er den mest talrike fuglearten i Noreg, truleg også i Eidfjord. Gransongaren på bildet er fotografert under ringmerking i Øvre Eidfjord. Lauvsongaren er fotografert i Isdalen, i ein litt uvanleg situasjon og positur. Foto: A.T. Mjøs.

Lauvsongar *Phylloscopus trochilus*

Svært vanleg og talrik hekkefugl i alle typar skog. Truleg den mest talrike arten i kommunen. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i august-september til vinterkvartér i tropisk Afrika.

Fuglekonge *Regulus regulus*

Vanleg hekkefugl i barskog, men med store bestandsvariasjonar mellom år. Mange trekkjer til kontinentet om vinteren, men arten overvint- rar også vanleg.

Gråflugesnappar *Muscicapa striata*

Regelmessig, men ikkje spesielt talrik hekkefugl i halvopen skog. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september til vinterkvartér i tropisk Afrika.



Gråflugesnapparen er ein relativt vanleg art som folk flest sjeldan legg merke til. Foto: A.T. Mjøs.

Svartkvit flugesnappar *Ficedula hypoleuca*

Regelmessig, men ikkje spesielt talrik hekkefugl i skog med tilgang på reirhol. Hekkar ofte i fuglekassar ved bustadhus og hagar. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september til vinterkvartér i tropisk Afrika.

Stjertmeis *Aegithalos caudatus*

Stjertmeisa hekkar helst i litt rikare lauvskogs- område. Eit utfloge kull vart observert på Læg Reid 1/7-2006. Arten er nokså vanleg å sjå i småflokkar utanom hekketida. To kull vart fanga og ringmerka i Øvre Eidfjord hausten 2005.

Lauvmeis *Parus palustris*

Vanleg hekkefugl i lauv- og blandingskog i låglandet. Holrugar. Standfugl som vanlegvis er svært stasjonær.

Granmeis *Parus montanus*

Vanleg hekkefugl i bartredominert skog. Holrugar. Går høgare opp i bjørkebeltet enn dei andre meisene. Standfugl, men kan ein sjeldan gong kan opptre invasjonarsarta.

Toppmeis *Parus cristatus*

Truleg fåtalig hekkefugl i furuskog, helst litt eldre skog. Holrugar, standfugl. Enkeltindivid er observert ved Blurnes 28/9-2004, Hereid 19/3-2005 og Brimnes 11/6-2005. Dette er dei første registreringane av arten i Eidfjord.

Svartmeis *Parus ater*

Hekkar fåtalig og er stort sett alltid til stades der det finst samanhengande areal med barskog. Stand- og streiffugl, men kan enkelte haustar opptre invasjonarsarta. Svartmeisa har preferanse for næringsøk på gran og har blitt meir vanleg på Vestlandet etterkvart som mange granplantefelt har "modna".

Blåmeis *Parus caeruleus*

Vanleg hekkefugl i litt rikare lauvskog. Holrugar som gjerne tar i bruk fuglekassar og andre surrogat, slik som ventilar i hus, hol i murar o.l. Invasjonsart som kan vere svært talrik om hausten, men elles stand og streiffugl. Kan overvintre så høgt som i bjørkebeltet, t.d. ved Stakseng i februar 2004.

Kjøtmeis *Parus major*

Vanleg hekkefugl. Holrugar som gjerne tar i bruk fuglekassar og andre "kunstige" reirplassar. Går opp i bjørkeregionen i Sysendalen. Stand- og streiffugl.

Spettmeis *Sitta europaea*

Vanleg hekkefugl i litt rikare lauv- og blandingskog, særleg i område med mykje hassel. Hekkar i naturlege trehol og gamle spettehol. Kan òg hekke på bygningar og i fuglekassar. Normalt svært stasjonær. Arten vart observert ved Fet i Sysendalen i august 2005, slike observasjonar i fjellbjørkeskogen er svært uvanleg.



Spettmeis. Foto: A.T. Mjøs.

Trekrypar *Certhia familiaris*

Fåtalig, men regelmessig hekkefugl i eldre skog, helst eldre furu og blandingskog. Stand- og streiffugl.

Tornskate *Lanius collurio*

Sjeldan art i Hordaland, meir vanleg på Sør- og Austlandet. Dei næraste hekkebestandane er i øvre delar av Buskerud. Frå Eidfjord føreligg det to kjende observasjonar: Ei ho i Bjoreidalen 18/6-1978 (Welchman 1980) og ei ho ved Halne 4/6-2006. Trekkfugl som kjem i mai og trekker bort i august-september til vinterkvartér i det sørlege Afrika.

Varslar *Lanius excubitor*

Sjeldan trekk- og vintergjest i Hordaland. Eit individ i Isdalen 23/10-2005 er einaste kjende observasjon frå Eidfjord.

Nøtteskrike *Garrulus glandarius*

Mogleg fåtalig hekkefugl i barskog, men det er ikkje gjort sikre hekkefunn. Stand- og streiffugl som ein sjeldan gong kan opptre invasjonarta.

Skjor *Pica pica*

Vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde. Standfugl. Hekkar nokså langt opp i Sysendalen.

Nøttekråke *Nucifraga caryocatactes*

Ikkje påvist under Fugleatlasregistreringa. Truleg har arten blitt meir vanleg i fjordstroka på Vestlandet dei siste 20 åra. I dag er nøttekråka godt etablert som hekkefugl i Eidfjord. Kombinasjonen av spreidde granplantefelt og gode hasselførekommunar er optimalt for denne arten. Reiret blir ofte plassert i gran. Hasselnøtter er den viktigaste vinterføda og blir hamstra i store mengder. Kjerneområda i Eidfjord er truleg ved Erdal og i Simadalen, men arten finst også i liene rundt Eidfjord og Øvre Eidfjord.

Kaie *Corvus monedula*

Uvanleg trekk- og vintergjest på kulturmark. 7-8 observasjonar er kjent frå Garen, Øvre Eidfjord og Eidfjord sentrum.

Kornkråke *Corvus frugilegus*

Sjeldan streifgjest på kulturmark i vinterhalvåret. Eit individ som gjesta Eidfjord i november 1991 var merka ved ein koloni i Trondheim (Voie 1991). 1 ind. i Øvre Eidfjord 16/3-2001 (Falkenberg 2002).

Kråke *Corvus corone*

Vanleg hekkefugl, gjerne i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde. Stand- og streiffugl.

Ravn *Corvus corax*

Regelmessig hekkefugl i bratte bergveggar. Er ofte å sjå i fjellet, men må likevel reknast som relativt fåtalig, i alle fall som hekkefugl. Kan ein sjeldan gong danne flokkar, opp mot 70 individ er registrert på Vidda om sommaren. Spesialisert åtseletar som sjeldan er langt borte når det blir slakta rein etter vellukka jakt. Stand- og streiffugl

Stare *Sturnus vulgaris*

Vanleg, men ikkje spesielt talrik hekkefugl i tilknytning til kulturlandskapet. Bestanden har minka dei seinare år i takt med ein generell tilbakegang i Norden. Trekkfugl som kjem i mars og trekker bort i oktober, dei fleste norske starar overvintrar i Storbritannia og Vest-Europa.

Gråspurv *Passer domesticus*

Lokalt vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde. Hekkar eit stykke opp i Sysendalen der det finst bra koloniar ved Stak-seng, Liset og Fet. Standfugl.

Pilfink *Passer montanus*

Uvanleg art i Eidfjord. 2 ind. Øvre Eidfjord 6/2-2000 og 2 individ på foringsplass i Øvrehagen, Lægreid 17.-18/2-2002.

Bokfink *Fringilla coelebs*

Svært vanleg og talrik hekkefugl i all slags skog. Sjåast ofte på næringssøk på plenar og på dyrka mark. Trekkfugl som kjem frå slutten av mars og trekker bort i september-oktober til vinterkvartér i Storbritannia og Vest-Europa.



Bokfink. Foto: A.T. Mjøs.

Bjørkefink *Fringilla montifringilla*

Vanleg hekkefugl i høgareliggende skog, i Eidfjord er arten vanleg i fjellbjørkeskogen. Kan variere mykje i tal frå år til år. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekker bort i oktober.

Grønfink *Carduelis chloris*

Vanleg hekkefugl rundt kulturlandskapet. Opptrer gjerne i småflokkar vinterstid og oppsøker gjerne fuglebrettet. Både standfugl og trekkfugl, mange trekkjer ut av landet til nordlege delar av Vest-Europa.

Stillits *Carduelis carduelis*

Hekkar ikkje i Hordaland, og må reknast som ein uvanleg gjest i vinterhalvåret. Eit individ på foringsplass i Øvrehagen, Lægreid 15/2-2002 er einaste funn i Eidfjord.

Grønsisik *Carduelis spinus*

Vanlig hekkefugl i skog, helst bar og blandingskog. Elles ein vanleg art, men i sterkt varierende mengder, noko som er typisk for frøspesialistar. Stand, streif og trekkfugl, alt etter lokal næringstilgang.

Tornirisk *Carduelis cannabina*

Ingen vanleg art i Eidfjord, men er registrert 5-6 gongar på Fet og i Øvre Eidfjord. Meir vanleg på kysten av Hordaland enn i innlandet. Trekkfugl som kjem i april og trekkjer bort i september-oktober til vinterkvartér i Vest-Europa.

Bergirisk *Carduelis flavirostris* **Ansv. hekkebestand**

Vanleg hekkefugl, ofte i bratt terreng. Trekkfugl som kjem i april og trekkjer bort i september-oktober. Brukbare konsentrasjonar i trekktida ved Fet, der det vart ringmerka heile 117 individ i 2005. Dei fleste norske fuglane overvintrar langs Nordsjøkystane.



Bergirisk. Foto: A. T. Mjøs.

Brunsisik *Carduelis cabaret*

Vanleg hekkefugl som har vandra inn frå sør dei siste 25 åra. Arten var inntil nylig rekna som ein underart av gråsisik, men både utbreiing, storleik og draktforskjellar forsvavar ei oppsplitting til to artar.

116 individ vart ringmerka i Eidfjord i 2005, av desse vart 55 fanga på Fet. Dette var eit svært overraskande resultat av ringmerkinga her oppe i bjørkebeltet, og det kan bli nødvendig å revurdere heile tankegangen rundt utbreiinga av gråsisik og brunsisik i Sør-Noreg. At brunsisik er vanlegare enn gråsisik i fjellbjørkeskogen rundt Hardangervidda var det ingen som hadde trudd. Trekk- og streiffugl, dei fleste trekkjer ut av landet i september-oktober, og kjem tilbake i april-mai. Ein av fuglane merka på Fet i 2005 vart kontrollert i Kiel i Tyskland den påfølgande vinteren.

Gråsisik *Carduelis flammea*

Hekkar truleg regelmessig, men i varierende tal i bjørke- og vierbelta. Berre 11 individ vart ringmerka på Fet i mai og august. Trekk- og streiffugl, kan vere talrik også om vinteren.

Bandkorsnebb *Loxia leucoptera*

Bandkorsnebben er ein invasjonsart som trekkjer ut frå dei normale hekkeområda m.a. i Russland ved dårlige frøår (arten lever helst av lerkfrø). Då kan dei dukke opp nærast kor det skal vere. I Hordaland opplevde vi ein slik invasjon på ettersommaren 2002, to hannar og ei ho vart då observert på Garen 2/8 (Falkenberg 2003).

Grankorsnebb *Loxia curvirostra*

Mogleg fåtalig hekkefugl, men hekking er ikkje påvist. Arten hekkar ofte om vinteren eller ekstremt tidleg på våren, for å gjere nytte av konglefrø som er lettast å få tak i på denne tida. Reiret ligg ofte høgt i bartre og er svært vanskeleg å påvise. Invasjonsart som enkelte år kan opptre i store mengder. 2 ind. observert ved Sysenvatnet 4/7-1972 (Andersen mfl. 1972) og 2 ind. ved Stavanen 17/12-2005. Arten førekjem heilt sikkert meir regelmessig enn desse to observasjonane kunne tyde på.

Furukorsnebb *Loxia pyropsittacus*

Mogleg fåtalig hekkefugl i furuskog, registrert som sannsynleg hekkefugl i Eidfjord i Norsk Fugleatlas. Arten hekkar ofte om vinteren eller ekstremt tidleg på våren, og er svært vanskeleg å påvise. Som namnet antyder finst furukorsnebben helst i furu, og mykje av furuskogsarealet i Eidfjord er svært vanskeleg tilgjengeleg.

Rosenfink *Carpodacus erythrinus*

Sjeldan art i Hordaland. Ei ho eller ein 1-årig hann vart fanga og ringmerka ved Måbø Camping 27/7-2005, og dette er einaste observasjon frå Eidfjord. Arten har vandra inn til Noreg frå aust i løpet av det siste hundreåret og finst som fåtalig, men regelmessig hekkefugl frå Agder til

svenskegrensa. Trekkfugl som kjem i siste halvdel av mai og trekkjer bort i august-oktober.

Dompap *Pyrrhula pyrrhula*

Fåtalig hekkefugl i bar- og blandingsskog. Mindre flokkar blir jamleg observert vinterstid, og dompapen er for mange ein kjærkomen gjest på fuglebrettet. Invasjonsart som enkelte år kan opptre i nokså store mengder i oktober-november, t.d. i 1994 og 2004.

Kjernebitar *Coccothraustes coccothraustes*

Sjeldan trekk- og vintergjest. Overvintrande individ har vore observert årleg sidan 2003, i tråd med ein generell auke på Vestlandet. Maks. 3 individ Øvrehagen, Lægreid 13/1-11/3-2003 (Falkenberg 2004).



Lappporven (øvt) er knytt til høgareliggande område og Hardangervidda er viktigaste hekkeplass i Hordaland. Sivsporven (nedst) er også vanleg i bjørke- og vierkjerr ved myr og vassdrag på vidda, men hekkar også ved våtmarkar i låglandet i store delar av fylket. Foto: A.T. Mjøs.

Lappporv *Calcarius lapponicus*

Vanleg hekkefugl på Hardangervidda, størst tal i sørhellingar med dvergbjørk og ikkje altfor tett vierkjerr. Kan hekke i lause "koloniar". 57 territorium på drygt 4 km² i sørhellinga opp frå Bjoreidalen i 1978 (Wilkie 1980) og 52 territorium rundt Langvassmyra i 1981 (Håland & Byrkjeland 1984). Særskilt i samband med vårtrekket kan ein sjå arten raste på kulturmark i Sysendalen, med inntil 60 individ på Fet i mai 2005.

Snøsporv *Plectrophenax nivalis*

Hekkefugl i dei mest ekstreme høgaltine områda, t.d. opp mot Hardangerjøkulen og i dei høgaste og mest karrige nutane lenger sør på Vidda. Trekkfugl, men blir av og til observert vinterstid.

Gulsporv *Emberiza citrinella*

Mogleg hekkefugl ved kulturmark. Ein hann var på foringsplass på Stakseng 15/4-2004, 2 individ var ved Bu 28/3-2005, ein hann vart observert syngande ved Fet 14/5-2005. Meir vanleg vinterstid, med småflokkar på opptil 10-15 individ ved Øvrehagen, Lægreid i desember 2005.

Sivsporv *Emberiza schoeniclus*

Vanleg hekkefugl i vierkjerr og halvfuktige område med fjellbjørkeskog. Hekkar så høgt som det finst samanhengande kraftige vierkjerr. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i september-oktober.

PATTEDYR

Det er observert 33 artar pattedyr i Eidfjord kommune. Ein av desse (vånd) er diskutabel mhp. korrekt identifikasjon. Fem artar er heilt eller delvis utrydda. Truleg finst det 3-4 artar av spissmus og flaggermus, men som hittil ikkje har er påviste.

INSEKTETARAR

Piggsvin *Erinaceus europaeus* **Bør overvakast (DM)**

Truleg sjeldan eller i alle fall fåtalig. Berre to konkrete observasjonar er kjent: Eit overkøyrte ved Finnasteinsflaten for 10-15 år sidan, og eit overkøyrte ved Erdal 13/8-1998.

Vanleg spissmus *Sorex araneus*

Vanleg art over det meste av kommunen, også i høgjellet til godt over 1200 m o.h.

Dvergspissmus *Sorex minutus* og vannspissmus *Neomys fodiens* er ikkje sikkert påvist i Eidfjord, men begge desse artane er påvist på Finse i Ulvik, noko som gjer det sannsynleg at dei også finst i Eidfjord.

FLAGGERMUS

Grunna vanskeleg artsbestemming er flaggermus ei dyregruppe ein veit relativt lite om. Fram til 1989 var samlingane ved Zoologisk Museum Bergen den viktigaste kjelda til kunnskapen vår om førekomst og utbreiing av dei ulike flaggermusartane i Hordaland. I 1989 og utover på 1990-talet gjennomførte Tor Stormark feltundersøkingar i samband med ei hovudfagsoppgåve ved universitetet i Bergen. Han har gitt ei oppsummering av kunnskapsstatus for flaggermus i Hordaland pr. 1996 (Stormark 1996). I 1998 og 1999 gjennomførte Norsk Zoologisk Forening, på oppdrag frå Fylkesmannen si miljøvernavdeling, ei fylkesdekkande undersøking av flaggermus (Syvertsen mfl. 2000). Desse undersøkingane har gitt mykje ny kunnskap om utbreiing og førekomst av flaggermus i Hordaland, og til no er 6 artar med sikkerheit registrerte i fylket. I Eidfjord er det hittil påvist 3 artar, men det er sannsynleg at det finst endå 2-3 artar i kommunen.

Nordflaggermus *Eptesicus nilssonii*

Den vanlegaste flaggermusarten i Noreg. Truleg også den vanlegaste i Eidfjord (Syvertsen mfl. 2000).

Vannflaggermus *Myotis daubentonii*

Truleg relativt vanleg. Vannflaggermusa jaktar nesten utelukkande lågt over vassflata. Påvist ved Maurset 31/7-1998 og ved Eidfjordvatnet 14/7-1999 (Syvertsen mfl. 2001). 5-10 flaggermus som jakta lågt over Eio, like ved kommunehuset 22/9-2004 var truleg også denne arten.

Dvergflaggermus Bør overvakast (DM)

Pipistrellus pygmaeus

Truleg relativt vanleg. Påvist ved Høl 31/7-1998, ved Eidfjordvatnet 14/7-1999 og på Læg Reid 15/7-1999 (Syvertsen mfl. 2001).



Dvergflaggermus i handa. Flaggermus er skjøre skapningar og ein må vere svært forsiktig når ein handterer dei. Flaggermusene kan bite ved handtering, så tynne hanskar kan vere ein fordel. Foto: I. Grastveit.

HAREDYR

Hare *Lepus timidus*

Vanleg art i Eidfjord. Mest vanleg i bjørkeregionen, men finst også meir fåtalig lenger inn på vidda og i låglandet.

GNAGARAR

Førekomsten av småpattedyr i Eidfjord er på langt nær like godt kjent som fuglelivet og hjortedyra. Det har sjølv sagt med det å gjere at mange er vanskelege å oppdage og artsbestemme. T.d. er markmus og fjellrotte så like at ein må sjå på forma på jekslane for å gjere sikker identifikasjon.

For vitskaplege samlingar vart det samla inn ein del dyr rundt 1915 og på slutten av 1960-talet, mesteparten frå Instestølen, Sysendalen og Isdalen. Dette materialet finst i vertebratsamlingane ved Bergen Museum. Eit prosjekt i regi av Zoologisk institutt ved universitetet i Bergen, har fanga smågnagarar ved Dyraheia og Tinnhølen frå midten av 1990-talet til litt ut på 2000-talet. Dette materialet er ikkje ferdig bearbeidd, men ein har likevel noko informasjon om kva som vart fanga her.

Standardisert fangst av smågnagarar i regi av forskingsstasjonen på Finse i Ulvik har gitt mykje informasjon om smågnagarane nord på Hardangervidda. Det vil vere naturleg å tru at artar som finst her, også finst i Eidfjorddelen av Hardangervidda. Felles for alle smågnagarbesandane er at dei varierar mykje i tal over tid.

Ekorn *Sciurus vulgaris*

Vanleg. I samband med viltkartlegginga vart ekorn påvist ved Erdal, Hæreid og Stavanes. Truleg finst arten i alle dei lågareliggande skogsområda i kommunen.

Bever *Castor fiber*

Svært sjeldan art på Vestlandet. Fanst tidlegare i Veigdalen, der den skal ha dukka opp rundt 1925. Her skal det ha vore minst to beverfamiljar fram til 70-talet (NOU 1974). To individ vart også observert ved Langvassmyra i 1977. I 1978 vart det funne ei beverhytte her, men ingen bever vart observert (Lid 1979). Eit gammalt namn på bever er *Bjor*, noko som kan tyde på det fanst bever i Eidfjord også tidlegare (stadnamn som Bjoreio og Bjoreidalen). Ein bever skal også vere observert i Bjoreidalen ca. 1992. Den førebels siste beveren i Eidfjord vart observert i vegen ved elva Isdøla i slutten på mai 2003. I første omgang vart den berga ned i elva ved Høl, men eit par dagar seinare var den i vegbana på nytt og vart påkjørt av ein trailer. Det skal ha vore bever i Isdalsvatnet eit par års tid før denne hendinga, truleg er det dette dyret som har vandra ned langs Isdøla.

Lemen *Lemmus lemmus***Ansvarsart**

Vanleg art i fjellområda, men i sterkt varierende tal. I gode smågnagarår kan dei reknast i millionar, og då kan arten dukke opp i mengder også nede i låglandet.



Lemenet er saman med markmus og fjellrotte ein svært viktig økologisk faktor i fjellområda, både som planteetar og som bytte for rovdyr. Foto: F. Falkenbarg.

Klatremus *Clethrionomys glareolus*

Truleg ein vanleg art over det meste av Hardangervidda. Arten finst både i bjørkebeltet og i høg fjellet, men er truleg ikkje påvist i låglandet.

Gråsidemus *Clethrionomys rufocanus*

Truleg vanleg over det meste av Hardangervidda. Det er meir usikkert om arten faktisk er påvist i høg fjellet i Eidfjord, men både gråsidemus og klatremus er vanlege på Finse og dermed truleg over mesteparten av Hardangervidda.

Vånd *Arvicola terrestris*

I samband med byttedyrundersøkingar ved snøuglehekkingane i 1959 vart det rapportert nokre få vånd frå to reir som begge låg i nærleiken av Langvassmyra (Hagen 1960). Desse er truleg identifisert frå skjelettmateriale. Vånd er ein art som normalt ikkje finst i høg fjellet i Sør-Noreg. Det er difor freistande å plassere eit lite spørjeteikn bak funna frå Langvassmyra, men inntil vidare er vånd teken med i artslista som påvist i Eidfjord.

Markmus *Microtus agrestis*

Vanleg art i fjellet, også påvist i låglandet. Svært vanskeleg å skilje frå fjellrotte.

Fjellrotte *Microtus oeconomus*

Vanleg art, påvist frå bjørkebeltet og opp i høg fjellet. Vanskeleg i skilje frå markmus. Fjellrotte dominerte stort over markmus i smågnagarfangstar frå Tinnhølen i 1997.

Lita skogmus *Apodemus sylvaticus*

Svært vanleg art frå låglandet og opp i bjørkebeltet. Får ein mus innomhus er det oftast den-

ne arten. Om skogmusa normalt finst på vidda er tvilsamt, men lita skogmus er påvist i eit område på Finse, så det kan ikkje utelukkast (skogmus kan bli spreidd ufrivillig ved transport av ved, høyr og liknande).

Brunrotte *Rattus norvegicus*

Arten er påvist i Eidfjord, men er truleg ikkje vanleg. Det er ikkje gjort observasjonar av arten i samband med viltkartlegginga, og det er usikkert når siste observasjon vart gjort. Brunrotta er ein innført art frå Asia og er helst knytt til stader der den kan halde seg meir eller mindre inandørs om vinteren.

KVALAR**Nise** *Phocoena phocoena*

Kvalane er ikkje omfatta av viltlova, men den eine arten som førekjem i Eidfjord blir likevel omtala her.

Småflokkar og enkeltindivid er regelmessig i fjorden. Nise er den vanlegaste småkvalen på Vestlandet, og den einaste som regelmessig går seg langt innover i fjordane.

ROVDYR**Ulv** *Canis lupus***Direkte truga (E)**

Ulven har i dag berre historisk interesse i Eidfjord. Arten er for lengst utrydda frå Vestlandet (siste ulv i Hordaland vart felt i 1868), og i St.meld. nr. 15 (MD 2003) er det ikkje sett noko nasjonalt mål for ulv i vestlandsfylka. I praksis betyr det at ein av omsyn til utmarksbeiteproblematikken ikkje tillét store rovdyr å etablere seg i fylket. Det er likevel viktig å vere klar over at ulven ein gong var ein naturleg del av faunaen i Eidfjord. I takt med ein auke i ulvebestanden i Sverige/Aust-Noreg er det stor sjanse for at streifdyr av ulv vil dukke opp i Eidfjord i nær framtid.

Raudrev *Vulpes vulpes*

Vanleg art både i låglandet og på fjellet. Mykje tyder på at raudreven i dag lever meir regelmessig på Sentralvidda enn tidlegare, til dels i gamle fjellrevhi. Ekspansjon mot nord og oppover i høgda er noko ein har sett i heile Norden, nordlege Russland og Nord-Amerika (Direktoratet for naturforvaltning 2003).

Før reveskabben kom til Eidfjord rundt 1982-83 var raudreven mykje meir talrik enn i dag. På ein vinter (ca. 1976) vart det felt 126 raudrev i området Stakseng-Garen, noko som rett nok var eit rekordår. Framleis er det tradisjon for revejakt på åtte fleire stader i Eidfjord, og 15-20 dyr vart felte på Garen-Fet vinteren 2004-2005.

Fjellrev *Alopex lagopus***Direkte truga (E)**

Fjellreven var tidlegare ein av karakterartane på Hardangervidda. Intensiv jakt pga. skotpremiar

og tidvis høge prisar på skinna førte til at arten var nær ved å bli utrydda tidleg på 1900-talet. I 1930 vart fjellreven totalfreda, men trass dette har bestanden ikkje tatt seg opp att. Ein teori er at bestanden vart pressa under ein kritisk storleik som er naudsynt for å oppretthalde den dynamikken i inn- og utvandring som må til for at lokale bestandar skal overleve på lang sikt (Direktoratet for naturforvaltning 2003). I dag er bestanden i Sør-Noreg endå lågare enn i 1930, og fjellreven har ikkje yngla i Eidfjord dei siste ti åra så vidt vi kjenner til.

Fjellreven fanst i hovudsak i dei austlege og sørlege delane av Eidfjord, og både utbreiing, habitatval og bestandsutvikling har mange fellesstrekk med ein annan smånagarspesialist som har forsvunne frå Vidda, snøugla.

Fjellreven er noko mindre enn raudreven, og ynglar i Sør-Noreg berre i høgfjellet. Han er ein utprega smånagarspesialist og ynglar vanlegvis berre i gode smånagarår. Fjellrevhia er store, med mange gangar og utgangar, ofte i fleire "etasjar". På sentralvidda er dei oftast grave ut av store morenehaugar (Høst 1935). Fjellreven får mange ungar, opptil 15-20 ungar i ekstreme tilfelle. Kull på 6-8 er meir normalt. Vinteren er ei vanskeleg tid, og åtsel er ein viktig del av dietten sidan smånagarar og andre byttedyr er vanskelege å få tak i. I snitt dør over halvparten av ungene før dei er eitt år gamle (Østbye & Pedersen 1990).

Årsakene til at fjellreven har forsvunne både frå sentrale delar av Hardangervidda og andre fjellområde i Sør-Noreg er fleire. Eit varmare klima har mellom anna ført til at raudreven har trekt høgare opp i fjellet. Raudreven er større enn fjellreven og er dominant der dei to artene lever i same område. Raudreven vil ofte drepe fjellrevungar og kan også ta over hia til fjellreven.

Dei siste tiåra har det også vore endringar i frekvens og storleik i smånagarsvingningane i Fennoskandia. Fjellreven er heilt avhengig av gode smånagarår for å få fram ungar, og i mange område har smånagartoppene vore for små for å oppretthalde bestanden av fjellrev. For stort beiterykk frå sau i høgfjellet har vore nemnd som ei mogleg forklaring på kvifor dei heilt store smånagaråra ser ut til å utebli. Eit konstant beitetrykk frå sau kan føre til konstant høge konsentrasjonar av planteforsvarsstoff i næringsplantene til smånagarane, og bestanden veks ikkje lenger til dei same høgdene som før (Direktoratet for naturforvaltning 2003).

Brunbjørn *Ursus arctos*

Sårbar (V)

Bjørnen har i dag berre historisk interesse i Eidfjord. Arten er for lengst utrydda frå Vestlandet (siste bjørn i Hordaland vart felt i 1905), og i St.meld. nr. 15 (MD 2003) er det ikkje sett noko

nasjonalt mål for bjørn i vestlandsfylka. I praksis betyr det at ein av omsyn til utmarksbeiteproblematikken ikkje tillèt store rovdyr å etablere seg i fylket. Det er likevel viktig å vere klar over at også bjørnen ein gong var ein naturleg del av faunaen i Eidfjord.

Røyskatt *Mustela ereminea*

Vanleg art både i høgfjellet og i låglandet, men er truleg mest talrik i bjørkebeltet. Opptil 80 individ vart fanga på ein enkelt vinter på Stakseng tilbake på 1960-70-talet, då arten framleis vart jakta for skinn.



Røyskatten er truleg, ved sidan av den mindre slektningen snømus, det vanlegaste rovdyret på Hardangervidda. Foto: A.T. Mjøs.

Snømus *Mustela nivalis*

Ikkje påvist så mange stader som røyskatten, men er truleg like vanleg og like utbreidd. I samband med smånagarundersøkingar i Dyraheia og ved Tinnhølen er snømus observert begge stader. Eit individ vart observert på Fet i Sysendalen i samband med viltkartlegginga. Bestanden av snømus varierer meir i takt med smånagarsyklusane enn røyskatten. Grunnen er at snømus kan få meir enn eitt ungekull i året når det er godt med mat (Frafjord 2004).

Mink *Mustela vison*

Førekjem over store delar av kommunen, frå fjorden og opp i høgfjellet, og er knytt til strandsoner og vassdrag. Minken er observert i seinare år mellom anna i Bjoreio ved Trondbu og fleire gonger ved Halne.

Minken er opphavleg ein nordamerikansk art som vart innført til Noreg som pelsdyr i 1930-åra. Ville minkar er etterkomarar av rømte farmdyr, og minken er ein uønskt art i norsk fauna. Lokalt kan minken gjere stor skade på lokale viltpørekomstar, særleg på bakkehekkande sjøfugl og andefugl.

Mår *Martes martes*

Måren likar seg best i gammal skog, gjerne barskog, men finst også i andre skogtypar, t.d. i bjørkebeltet opp mot fjellet. Måren er smågnagarspesialist, men er nærast altetande. I heile Skandinavia har det vore ein auke i mårbestanden etter 1980, som fell saman med ein minke i bestanden av raudrev pga. reveskabb. Reven kan ein sjeldan gong drepe mår, men meir viktig er det truleg at dei to er konkurrentar i matfatt (Selås 1990).

I Eidfjord er måren rapportert å vere regelmessig både i Simadalen, på strekninga Erdal-Brimnes, i liene rundt Eidfjord sentrum, i Kvamsdalen og oppover Sysendalen. Truleg er han jamt utbreidd over heile den skogkledd delen av kommunen.



Måren blir sjeldan sett, men her har han sett spor etter seg ved Fossli. Foto: A.T. Mjøs.

Jerv *Gulo gulo*

Ansvarsart, Sjeldan (R)

Jerven høyrer frå gammalt av naturleg til i fjelløkosystemet på Hardangervidda, men høge skotpremiar utover på 1900-talet reduserte stamma kraftig. Siste jerv i Hordaland vart felt i 1951. Seinare har offentleg forvaltning bestemt at ein ikkje ønskjer etablering av jerv på Vestlandet av omsyn til jordbruksinteressene. Av den grunn er jerven i dag eit svært sjeldant syn på Hardangervidda, med 5-6 observasjonar i Eidfjord dei siste 10 åra. Den siste sikre observasjonen var eit dyr som i starten på april 2005 vandra frå Finseområdet til Sysendalen.

Grevling *Meles meles*

Grevlingen finst normalt ikkje på Vestlandet nord for Boknafjorden i Rogaland. Nokre få observasjonar tyder likevel på at enkeltindivid i sjeldne tilfelle kan ta seg over Vidda. Den første observasjonen i Eidfjord var ikkje mange meterane inn i Hordaland: Dyret vart oppdaga og av-

liva i kjellaren på Halne fjellstove i påska i 1976 eller 1977. Truleg hadde dyret kome seg hit hausten før og funne kjellaren som ein god soveplass for vinteren. Grevling er også observert ved Trondbu, Berastølen og Hjømo ca. 1994. Om dette var eitt og same individet er usikkert; tidspunktet for observasjonane er alle noko usikre.

Grevlingen har utvida sitt norske leveområde kraftig etter 2.verdskrig. Arten har kolonisert Trøndelag og Møre & Romsdal, truleg ved at individ vandra nordover via dei store dalføra på Austlandet. Dette viser uansett av grevlingen utan problem kan krysse lange avstandar over fjellet, og grevlingen er spådd å kolonisere også Hordaland og Sogn og Fjordane i framtida (Bevanger 1990).

Gaupe *Lynx lynx*

Bør overvakast (DM)

Som for dei andre store rovdyra har styresmakterne bestemt at gaupa er ein uønskt art på Vestlandet, og det er ikkje sett noko bestandsmål for arten i vår del av landet. Gaupa førekjem sjeldan i Hordaland og truleg er det berre snakk om streifdyr. I Hordaland har det vore kvotefri jakt på gaupe i fleire år, likevel er det ikkje felt gaupe i fylket sidan 1876!

I Eidfjord er det rapportert om gaupe fleire gonger det siste tiåret, mellom anna observasjonar frå Vivelvi og Maurset i 1997 og sporfunn i Måbødalen rundt 2000.

SELAR

Steinkobbe *Phoca vitulina*

Selane er ikkje omfatta av viltlova, men den eine arten som førekjem i Eidfjord blir likevel omtala her.

Indre del av Hardangerfjorden har ein liten, men fast førekomst av steinkobbe. I samband med viltkartlegginga vart det gjort sju observasjonar i Eidfjorden og Simadalsfjorden, alle av enkeltindivid. Konsentrasjonar på opptil 5-6 individ har vore observert.

HJORTEDYR

Denne rapporten er ingen forvaltningsplan, og med unntak av reinen, har artane berre fått ein kort omtale. I samråd med Endre Lægroid (vilt-nemnda i Eidfjord kommune) er det gjort nokre endringar av grensene for kjerneområda på hjorteviltkarta. Viktige område og trekkveggar for hjorteviltet i Eidfjord er vist på kart 2 og 3 bak i rapporten.

Hjort *Cervus elaphus*

Hjorten er den nest viktigaste jaktressursen i Eidfjord, etter villrein. I 2005 vart det felt 40 dyr i kommunen, noko som utgjer ei slaktevekt på ca. 2,5 tonn og ein førstehands kjøtverdi på rundt 150.000 kr.

Eidfjord har ein god bestand av hjort. Dyra er spreidde over heile den delen av kommunen som ligg under skoggrensa, med unntak av dei aller brattaste partia, og går også opp i kanten av snaufjellet delar av året. Viktige beiteområde og vinterområde er langs Eidfjorden, i Simadalen og i liene frå Læg Reid og opp til Eidfjordvatnet. Her finn hjorten skog som gir godt skjul, og særleg i Øvre Eidfjord og Simadalen er det kort veg til innmark som er ein viktig beiteressurs delar av året. Barken av fleire edellauvtre er viktig vintermat, og t.d. ved sørenden av Eidfjordvatnet kan ein sjå korleis hjorten har beita på barken av på ask og alm.

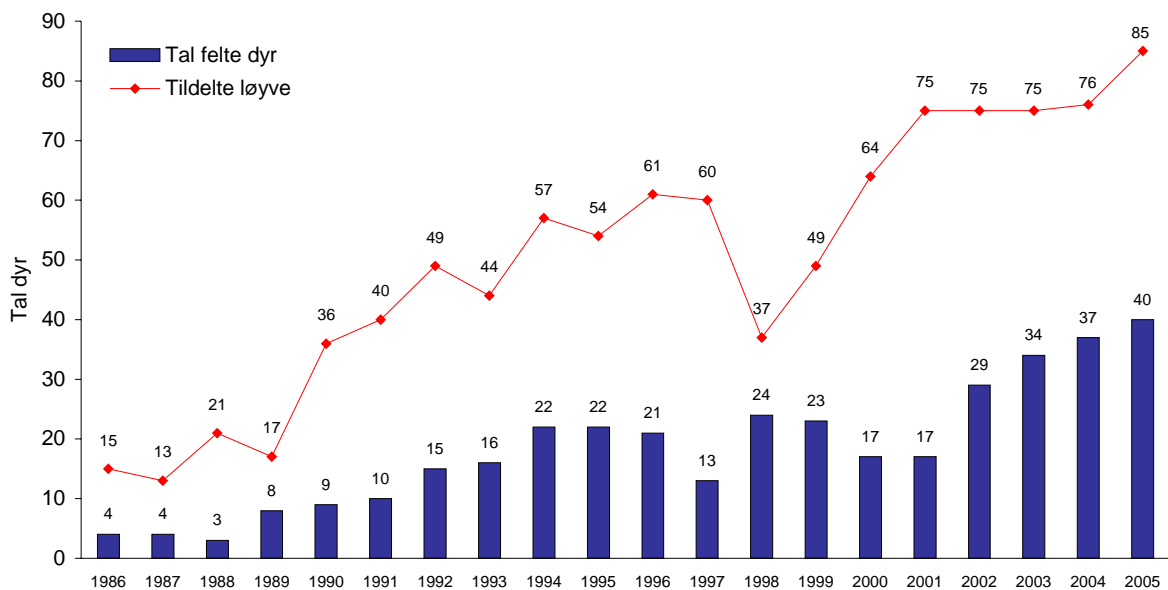
Dersom ein framleis ønskjer å ha ein god hjortebestand i Eidfjord, er det viktig å ta omsyn til viktige trekkveggar og beiteområde. Nokre av trekkvegane er truleg delar av eit større system, stiar som nokre av dyra nyttar om hausten for å flytte seg mot vest til område med mildare vinterklima. Andre er kortare trakk mellom skjul i skogsterreng og beiteområde t.d. på kulturmark.

Eidfjord er ikkje på same måte som ein del kommunar i ytre delar av fylket, særleg rundt Bergen, utsett for eit like stort utbyggingspress i hjorten sine leveområde. Bratt terreng gjer òg at dei viktigaste beiteområda i indre Hardanger ligg trygt i forhold til framtidig utbygging.

Hjortebestanden har lenge vore i vekst over heile Vestlandet. Fram til nyleg har det ikkje sett ut til at denne veksten har vore særleg sterkt avgrensa av beitegrunnlaget. Men i fleire kommunar har slaktevektene no byrja å gå ned, noko som m.a. kan tyde på større konkurranse om beiteområda.

Hjorteforvaltninga er ei av dei store utfordringane i viltstellsamheng. Kor stor ein ønskjer at hjortebestanden skal vere, blir ei avveging mellom ønsket om ein stor bestand å drive jakt på, best mogleg kondisjon på dyra og minst mogleg beiteskadar på skog og innmark.

Ei effektiv hjorteforvaltning krev utarbeiding av bestandsplanar og organisering av jakta i større vald. Utan ei slik organisering vil det vere vanskeleg å nå bestandsmåla og å utnytte den ressursen hjorten er på ein optimal måte.



Figur 1. Tal felte hjort og tildelte løyve i Eidfjord kommune den siste 20-årsperioden (1986-2005).

Elg *Alces alces*

Kjerneområda for elg i Eidfjord ligg høgare opp mot fjellet enn hjorten sine kjerneområde, og er konsentrert i vestlege del av kommunen. Det er heller ikkje uvanleg å treffe elg midt inne i høg-fjellet i sommarhalvåret. Storleiken på stamma ligg truleg ein stad mellom 50 og 100 dyr, helst i nedre del av dette anslaget. Sidan 1992 har det årleg blitt felt mellom seks og tolv elgar i Eidfjord.

Rådyr *Capreolus capreolus*

I Eidfjord finst ein liten, men fast bestand av rådyr. Om sommaren er området rundt Viveli og Stakseng eit av kjerneområda, truleg er det desse dyra ein finn att ved Måbø i Måbødalen vinterstid. Eit anna kjerneområde er Kvamsdalen. Bestanden i Eidfjord tel truleg 20-30 dyr, og det er ikkje jakt på arten i kommunen.



Reinsbukkar på isen ved Leirbottskåki, den 29. juli 2005. Om sommaren er snøfonner viktig tilfluktsområde for reinen, både i forhold til varme og insektsplager. Foto: A.T. Mjøs.

Rein *Rangifer tarandus*

Ansvarsart

Reinen er utan samanlikning den viltarten som har hatt mest å seie for busetnaden rundt Hardangervidda i historisk tid. Truleg var det villreinen som gjorde det mogleg for forfedrane våre å slå seg ned her, den gong isen trekte seg tilbake for om lag 10.000 år sidan. På Sumtangen ved Finnsbergvatnet har arkeologar grove fram beinrestar frå fleire tusen rein, dei eldste over 8000 år gamle. Villreinen er difor ein viktig del, ikkje berre av naturarven, men òg av kulturarven både rundt Hardangervidda og elles i store delar av landet. I tidlege tider var villreinjakt fri for alle. Men alt i 1730 kom dei første reguleringane i form av eit kongeleg påbod som fastsette jakttid og kvotar. Dette var ei tid med sterk auke i folketalet, og naturressursane på Hardangervidda vart stadig hardare utnytta.

I 1845 vart jakta avgrensa til 8 månader i året. I 1881 vart den regulert til 2½ månad, i 1988 til 30 dagar og i 1889 til 14 dagar. I 1902 var stamma så lita at all villrein i landet vart freda i fem år. Nye og betre våpen hadde gjort jakta meir effektiv, og mange var redde for at villreinen skulle bli heilt utrydda.

Truleg var det nedgangen i villreinstamma som førte til at dei første forsøka med tamrein på Hardangervidda tok til i 1783. På det meste, i 1909, var det heile 12.700 tamrein på Vidda.

Tamreindrifta har ført til at villreinstamma på Hardangervidda er genetisk oppblanda med tamrein. Under siste krig miste t.d. det største tamreinlaget 2000 dyr, noko som må ha gitt eit vesentleg tilskot av genar til den ville stamma (Byrkjedal & Håland 1985). Nyare genetiske studie har vist at Hardangerviddereinen, på same måten som den sørnorske tamreinen, stammar frå villrein som vandra inn frå område lenger sør i Europa etter siste istid. Denne stamma finn vi i dag berre på Hardangervidda og i naboombåda Setesdal-Ryfylke og Norefjell.

Talet på villrein på Hardangervidda har veksla mykje gjennom historia. Både tidleg på 1900-talet og rundt 1930 var det så lite rein at dyra ei tid vart freda (Skogland 1989). I 1965 var stamma på sitt høgaste, då talet på dyr vart vurdert til 32.000 sommardyr og 26.000 vinterdyr. Det er ikkje 100% semje om desse tala, men at stamma var svært stor er det ingen tvil om. Ei kraftig nedskyting gjorde at vinterbestanden i 1970 var nede i 6000, med ny freding som resultat. Ein ny bestandstopp kom tidleg i 1980-åra, med 20.000 vinterdyr. I våre dagar er stamma igjen på eit lågt nivå og var freda i 2004. Etter ein liten auke til om lag 7500 dyr, vart det tillatt eit avgrensa jaktuttak i 2005.

Reinen er eit flokkdyr med nomadisk levevis, og har spesielle fysiologiske, morfologiske og adferdsmessige tilpasningar til dei ekstreme kli-

matiske forholda i høgfjellet. Vinterpelsen har hår med små, luftfylte holrom, noko som aukar den isolerende evna, slik at reinen toler temperaturar heilt ned til -50 °C utan å måtte auke stoffskiftet. Klauvene er store og breie og gir stor bereflate i forhold til kroppsvekta, slik at dyra dermed held seg godt oppå snøen. Klauvene eignar seg også godt til å grave i snøen etter mat.

Flokkstorleik og -struktur (kjønns- og alderssammansetjing) varierar gjennom året avhengig av trong for vern mot rovdyr og insekt og tilgang til beite. Reinen nyttar ulike delar av fjellet til ulike årstider. Grovt sett vandrar reinen på Hardangervidda mellom aust- og vestområde. Om vinteren beitast dyra lav på austlege delar av Hardangervidda, i område med middels til lite snø. Om våren trekkjer dyra til vestlege delar for å kalve, og for å utnytte dei rikare beiteområda. Det er viktig å påpeike at dette er hovudtrekka i vandringsmønsteret; ein opplever stadig avvik frå dette. Dei seinare åra har ein del av reinen kalva i området ved Songa i Telemark (søraust på vidda).

Som andre nomadiske dyreartar i område med skrint næringsgrunnlag endrar reinen bruken av ulike beiteområde over tid. Dette gjeld særleg bruken av vinterbeita. Etter at lavressursane i eit område er nedbeita, kan det gå så mykje som 20-30 år før dei igjen er på eit nivå som reinen kan utnytte. Dette gjer at villreinforvaltninga må ta heilt spesielle omsyn, t.d. kan ein ikkje nedgradere verdien av potensielle beiteområde sjølv om reinen ikkje har nytta dei på lang tid (Skogland 1993).

På grunn av reinen sitt arealkrevjande levesett er oppsplitting og nedbygging av fjellområda eit hovudtrugsråla mot villreinstamma i Noreg. Grunnlaget for det nomadiske levesettet fell bort når reinen blir "sett på bås" i små og fragmenterte bestandar. Vegar, jernbaner, hyttebyar, vassdragsreguleringar, ferdsel på og utanfor turiststiar og andre installasjonar kan fungere som barrierar for reinen sine trekkruter. I dag har desse faktorane ført til ein kraftig reduksjon av den totale utbreiinga til reinen rundt Hardangervidda (Skogland 1989). Hardangervidda villreinområde er likevel i ei særstilling som følgje av sin storleik, både når det gjeld areal og talet på villrein. Dette fører igjen med seg eit sterkt fokus på området og den forvaltninga som vert utøvd.

Det overordna forvaltningsansvaret for villreinen i Noreg ligg hos Direktoratet for naturforvaltning (DN). I praksis er det likevel lokal forvaltning som står for drifta av dei ulike villreinområda. Den private villreinforvaltninga er organisert i villreinutval. På Hardangervidda består dette av fire

representantar frå dei private rettshavarane valt av Hardangervidda Grunneigarsamskipnad og fire representantar frå fjellstyra valt av Samarbeidsorganet for fjellstyra på Hardangervidda. Den offentlege villreinforvaltninga er organisert i ei villreinnemnd. Kvar kommune med areal innanfor villreinområdet stiller med eit medlem og eit varamedlem i villreinnemnda.

Villreinutvala står for den praktiske "drifta" av villreinområda, slik som organisering av grunneigarar, tilrettelegging for jakt, fastsetjing av jakttider innanfor offentleg fastsette jaktidsrammer, bestandsteljingar og framlegging av forslag om storleik og struktur på den årlege fellingskvota. Villreinutvalet legg fram ein driftsplan som blir vedteken av villreinnemnda. Nemnda skal også vedta fellingskvoter, godkjenne vald og skrive ut fellingsløyve og kontrollkort til ansvarleg representant for dei enkelte jaktvalda (Andersen & Hustad 2004). Bestandsmåla for Hardangervidda er følgjande:

Generelle overordna mål:

- Sikre ei livskraftig villreinstamme som produserer eit vedvarande haustbart overskot
- Bevare dei unike eigenskapane villreinområdet og bestanden har som følgje av Hardangervidda villreinområde sin storleik.
- Bevare og utvikle villreinen som ressurs for rettshavarane og bygdene rundt vidda.

Langsiktige kvalitetsmål:

- Bestanden skal ha ein jamn og høg kalveproduksjon, uttrykt ved tal kalv pr. 100 simler/ungdyr i juni/juli. tal kalv pr. 100 s/u bør vere mellom 50 og 60 i år med normale vêrtilhøve.
- Simlene sin kondisjon skal ikkje bli dårlegare, helst betre.

Konkrete, talfesta mål:

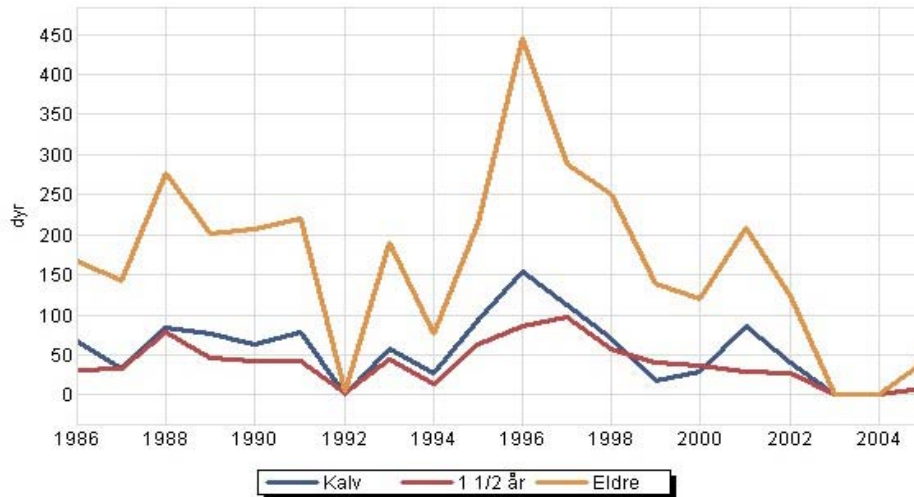
- Vinterbestanden skal vere opp mot 11.000 dyr, med et delmål på 10.000 dyr etter jakt i 2008. Dette for å oppnå ein årleg tilvekst på 2.200 - 3.300 kalvar.
- Andel simler i bestanden skal etter jakt være ca. 40%

Når stamma er låg kan det tillatast ein større årlig netto tilvekst enn når stamma er nær målet, utan fare for ukontrollert bestandsvekst. Det er ønskeleg med ein relativt rask bestandsvekst dei nærmaste åra for slik å nå ein vinterbestand på 8.500 dyr i 2006/07. Sidan er det ønskeleg med ein meir moderat bestandsvekst opp til 10.000 vinterdyr. Deretter skal heile tilveksten takast ut før bestanden blir ytterlegare auka opp mot 11.000 vinterdyr (Hardangervidda villreinutval 2004).

Stort sett heile Eidfjord sitt areal over skoggrensa er definert som viktig leveområde for villrein.

Ut frå at stamma ikkje er truga, og at store delar av arealet sjeldan er nytta av reinen, er vektsum 3 foreslått for dette arealet. Sjølv om DN-handbok 11 *Viltkartlegging* opnar for å sette høgare vekt (2-5), bør den høgaste vektinga berre nyttast for viktige kalvingsområde og vik-

tige vinterbeite. Ein annan grunn til å vere noko restriktiv med verdisettinga er òg at ein høgare sum på villreinområdet vil gjere at nøkkelområda for andre artar på Eidfjorddelen av Hardangervidda ikkje vil skilje seg ut frå resten av arealet, slik dei bør gjere i forvaltings-samanheng.



Figur 2. Tal rein felt i Eidfjord frå 1986 til 2005, fordelt på alder. Kjelde: SSB.



Bukkar ved Leirbottskåki. Foto: A.T. Mjøs.

8. KVA BØR KARTLEGGAST BETRE?

Ved framtidige revisjonar av viltkartverket er det naudsynt at feltregistreringar får ein større plass i kartlegginga. Under er det foreslått nokre konkrete felt ein ønskjer meir kunnskap om.

- Det er behov for ei meir oppdatert oversikt over truga og sårbare artar, både gjennom kontroll av eksisterande opplysningar og ny kartlegging. Særleg aktuelle artar er raudlistearane storlom, bergand, havelle, svartand, sjøorre, kongeørn, vandrefalk, jaktfalk og dobbeltbekkasin.
- Særleg lokalitetar sør i kommunen er dårleg undersøkt. Nordmannslågen og tilgrensande lokalitetar (sjå kart 4 og kap. 5) er område med verdifulle førekomstar av raudlistearar men er dårleg undersøkt. Dessutan finst ei rad mindre lokalitetar med funksjon for raudlistartar som heller ikkje er godt nok undersøkt (Skaupsjøen, Lundhauketjørna, Vombstjørnane, Storfisketjørna, system av småtjørn sør for Nordmannslågen mfl.).
- Det mest akutte problemet pr. 2005 er den bekymringsfulle utviklinga i bestanden av artane bergand, havelle, svartand og sjøorre. Mykje tyder på at få ungar lever opp, og her trengs det ei klarlegging av årsakene. Eidfjord kommune delar desse bestandane i første rekkje med Nore og Uvdal kommune i Buskerud, og fleire av dei viktige viltlokalitetane går på tvers av fylkesgrensa. Det bør utarbeidast ein eigen forvaltningsplan for desse artane på Hardangervidda. Her kunne ein tenkje seg eit samarbeid mellom Direktoratet for Naturforvaltning, Fylkesmannen i Hordaland, Buskerud og Telemark (og kanskje kommunane Eidfjord, Nore og Uvdal, Tinn og Vinje). I forvaltningsplanen for Hardangervidda (DN 2003) er

utfordringane med å ta vare på desse artane (og i tillegg storlom) spesifikt nemnde som ei av dei seks viktigaste utfordringane for forvaltninga av dyrelivet på Hardangervidda. Relativt omfattande kartlegging av desse artane har vore gjennomført av konsulentfirmaet Norsk Natur Informasjon, i samband med fleire prosjekt på Hardangervidda. Det vil også vere naudsynt å ta desse problemstillingane inn i forvaltningsplanar for fiskeressursane på Hardangervidda, sidan alle aspekt ved dei akvatiske økosystema må vurderast samla dersom målsetjinga er å bevare det biologiske mangfaldet.

- Kartlegging av spettar bør vidareførast. Undersøkingar om våren i 2005 og 2006 tydar på at kommunen har ein god bestand av raudlista spetter. Betre bestandsestimat og kartfesting av fleire lokalitetar (og ev. kartlegging av særleg viktige område) vil ha stor verdi.
- Førekomst av flaggermus er dårleg undersøkt.
- Førekomsten av amfibiar og til dels småpattedyr er dårlig dokumentert. Nokre av desse artane kan kanskje registrerast gjennom skuleprosjekt, med registrering av froskeegg/rumpetroll og sporteikn. Opphenging av nokre kattugleholkar ulike stader i kommunen vil kunne vere til god hjelp, fordi kattugla sine gulpebollar kan gi nyttig informasjon om førekomst av små pattedyr.
- Effektar av saubeite på økosystema i høg-fjellet er omdiskutert og det er behov for å få betre kunnskap om dette. M.a. er det manglande kunnskap om kor tolegrensene for beitepress går i forhold til høgda over havet.

9. KONFLIKTAR MELLOM VILTET OG VÅR EIGEN NATURBRUK

SKOGBRUK

Som elles i Hordaland, er skogen i Eidfjord relativt ung. Intensiv utnytting, både til tømmer, ved og husdyrbeite gjorde at skogen var nokså glissen i fleire hundre år. Det verkelege presset på skogområda byrja med introduksjonen av oppgangssaga på byrjinga av 1500-talet. Dette gav grunnlag for ein storstilt tømmereksport og furuskogsområda på Vestlandet vart gjennomhogde på overraskande kort tid. Etter kvart som folketalet auka steig også behovet for ved, slik at bjørkeskogen langt utanfor befolkningssentra vart kraftig utnytta. Sjølv om det er vanskeleg å tenkje seg dette i dag, kunne ved mange stader vere ein knapp ressurs.

I dag er det nok meir eldre skog i Eidfjord enn det har vore på lang tid, men mange stader ser ein at skogen er forholdsviss ung og mykje av skogen nær busetnaden har kome opp etter krigen (særleg mykje av oreskogen i låglandet har nok vakse opp på tidlegare beitemark). Den "gamle" skogen er heller ikkje særleg gammal i økologisk forstand og mengda av død ved er mykje mindre enn i skog som har stått urørt i lang tid. Likevel er det såpass mykje død ved at både kvitryggspett, gråspett og dvergspett ser ut til å ha gode bestandar i kommunen.

Mange stader i landet er det framleis store konflikhtar mellom viltinteressene og skogbruksinteressar knytt til intensiv utnytting av skogareala. Dette gjeld særleg i område med store hogstflater og omfattande treslagsskifte I Eidfjord er dette ei lite aktuell problemstilling i dag. Her finn vi mykje av skogen i bratte fjordlier eller som fjellbjørkeskog som i liten grad har kommersiell interesse. Dei topografiske forholda har også gjort at treslagsskifte til gran berre har skjedd på mindre areal. Men sidan skogsareala i kommunen er såpass små, skal det likevel lite til før inngrep kan få merkbare konsekvensar for viltet. I Eidfjord vil det vere særleg viktig å ta omsyn til spettartar som kvitryggspett og gråspett, som begge er avhengige av relativt gammal skog med tilgang på ståande død ved.

I alle område kan de bli ein viss konflikt mellom ønsket om å drive skogen økologisk forsvarleg og samstundes økonomisk forsvarleg. Men etter kvart har auka kunnskap om økologi gjort det mogleg å drive skogen meir økologisk riktig, og dei siste åra har skogbruksnæringa vist større interesse for å ta fleirbruksomsyn i skogbruksplanlegginga. M.a. er det sett i gang kartlegging av lokalitetar i skog som er særleg viktige for mangfaldet av dyr og plantar (MiS – Miljøregistreringar i Skog). Dei seinare åra har flei-

re skogeigarar m.a. deltatt på kurs i *Levande skog standarden*. Skogeigarlaget Vest set krav om at skogsdrifta skal drivast etter denne standarden, og for å selja skog på vegne av skogeigarane, er Skogeigarlaget Vest sertifisert av Det Norske Veritas.

Under følgjer nokre omsyn som vil vere viktige både i forhold til viltinteressene og biologisk mangfald generelt (sjå også www.levendeskog.no). Punkta gjeld for skogbruket generellt og alle er ikkje like relevante for Eidfjord.

- Eit visst minimumsareal med gammal naturskog må oppretthaldast.
- Ein bør unngå hogst i bekkeløfter, like under bratte bergskrentar og på rasmark.
- Mindre øyar med naturskog på myr og i vatn er ofte viktige hekkelokalitetar og bør difor ikkje hoggast.
- Sumpskog bør ikkje hoggast. Sumpskog er ofte svært viktig som beiteområde og hekkeområde for fugl. Det er òg ein relativt sjeldan naturtype.
- Unngå grøfting av myr og "vassjuk mark".
- Ta omsyn til naturleg vegetasjon og drenering langs myrar og vassdrag. Ein bør sette att kantskog mot myr, elvar/bekkar og vatn.
- Ein bør sette att kantskog mot dyrka mark.
- Set att nokre store tre som får sjanse til å bli verkeleg gamle
- Sett att døde tre og store lauvtre, særleg osp, som reitre og "spiskammers" virvellause dyr og spettar.
- Ta omsyn til funksjonsområde for spesielle artar, som reiområde for rovfugl og leikområde for storfugl.
- Ved vegframføring og hogst i viktige og svært viktige viltområde er det viktig at viltmyndighetene blir tatt med i planlegginga på eit tidleg stadium.

JORDBRUK

Mange viltartar, særleg fugleartar, lever i nær tilknytning til jordbrukslandskapet, sjølv om få artar er direkte knytt til slike område. I Eidfjord er jordbruksområda viktige område for mange fugleartar under trekket, anten som rasteplass for å legge opp fettreservar for ein ny trekkeperiode eller som venteplass om våren før hekkeområda inne på vidda har smelta fram.

Artar som i dag kan reknast som typiske kulturlandskapsartar er vipe, låvesvale, stare, skjor og gråsporv. Elles er dei fleste andre artane i kulturlandskapet primært knytte til kantvegetasjon og tilgrensande skog.

Jordbrukslandskapet er kjenneteikna ved høg primærproduksjon, noko som også viltet kan dra nytte av. Jordbruksområda får kunstig høg planteproduksjon ved gjødsling, og i tillegg er jordbruksareala som regel lagt til dei frå før mest produktive områda. Særleg det småskala jordbrukslandskapet, som er vanleg på Vestlandet, er samansett av mange ulike biotopar som kan vere leveområde for ei rekkje ulike

viltartar. Særleg viktig er små skogholt og kantskog langs t.d. eigedomsgrenser, bekkar og vatn.

Intensivering og mekanisering av jordbruket har mange stader ført til eit meir einsarta landskap, med dårlegare tilgang på ulike levestader. Tiltak i landbruket som kan vere negative for viltet er fjerning av kantskog og åkerholmar, lukking og kanalisering av bekkar og grøfting og oppdyrking av våtmark. Fleire av desse tiltaka er mindre aktuelle i dag, fordi det har blitt større fokus på fleirbruksomsyn. På Vestlandet gjer dessutan topografi og eigedomsforhold at dei fleste bruka har små innmarksareal. For artar som hekkar eller hentar næring på dyrka mark og beitemark, er nok tidleg slått, attgroing og nedbygging av areal som har gått ut av drift, dei største problema. Færre beitande storfe, kan truleg ha negative konsekvensar for insektetarrar som låvesvale, stare og gråsporv.

Ei problemstilling som er særleg aktuell i Eidfjord er kva påverknad intensiv beiting frå sau har på økosystemet i høgjellet. Strukturendringane i landbruket dei siste 50 åra har gjort at bruken av fjellet har endra seg kraftig. Den tradisjonelle stølsdrifta med både storfe, hest, sau og geit har blitt erstatta med "frittgåande" sau, som utnyttar langt større areal enn tidlegare. Etter kvart er det godt dokumentert både i Noreg og i utlandet, at langvarig beiting frå sau kan endre plantesamfunna i høgjellet. Næringsrike beiteplantar blir erstatta med plantar av låg næringsverdi, som korkje sauen eller det planteetande viltet kan utnytte. Høgt beitepress vil også kunne føre til at plantane produserer forsvarsstoff som gjer dei mindre fordøyelege. Høg tettheit av sau kan dessutan føre til trakkadar på lav som er viktig næring for villreinen. Fjellet er eit sårbart økosystem, der omsetjinga av organisk materiale går svært sakte. Det kan difor ta svært lang tid, opptil 30-50 år eller meir, før plantesamfunna blir reetablert, dersom skaden først har skjedd.

Samla effekt av sauebeitinga er at primærproduksjonen blir redusert, slik at berenivået for planteetarar (insekt, ryer, hare, villrein og smågnagarar) blir redusert. Dette har igjen negativ effekt på mengda av predatorar som fjellrev, raudrev, jaktfalk, fjellvåk, jordugle og insektetande småfuglar.

Viltet på si side kan viltet ha uønskte verknader på landbruket. Mange stader har ei veksande hjortestamme ført til auka problem med beite-skadar på skog og innmark. Det er òg tidvis konflikhtar mellom rovdyr og sauehald i enkelte område. Reven er nok den mest aktuelle skadevaldaren på småfe, men av dei freda rovviltartane er kongeørna mest aktuell. Sjølv om

kongeørna normalt gjer liten skade, kan det enkelte år skje større tap enn normalt*. Slike tap er truleg knytt til enkeltindivid, men dette er noko ein veit lite om. Også skade frå jerv er knytt til episodar og skjer svært sjeldan (jerven førekjem i Eidfjord berre som sporadisk streifdyr).

* Dette fører frå tid til anna til spørsmål om fellingsløyve. Men å gi fellingsløyve på kongeørn er svært problematisk, fordi ein må vere sikker på å felle det skadegjerande individet for at tiltaket skal ha nokon effekt.

FRILUFTSLIV OG FERDSEL

I Noreg har allmenta lovfesta rett til fri ferdsel i utmarka. Dette gjeld dei fleste former for friluftsliv, men med visse avgrensingar (jakt, fiske og motorisert- og organisert ferdsel). Ferdsel i utmark er ofte eit resultat av den enkelte si interesse for natur og naturopplevingar. Likevel vil slik ferdsel, både til lands og til vanns, nesten alltid kunne ha visse negative konsekvensar for viltet. Særleg i yngletida er mange viltartar vare for forstyrringar, men også til andre årstider kan stress på grunn av ferdsel kunne føre til at enkelte artar endrar bruken av området.

Hundar kan gjere stor skade på viltet dersom dei blir sleppte laus i viltet si yngletid. I Eidfjord skal hundar vere i band eller innelåst i den tida bufe beitar, frå 1.april til 31.oktober. I Hardangervidda nasjonalpark er det bandtvang heile året.

JAKT OG FISKE

Som ved anna ferdsel i utmark kan jakt, ved ferdsel i seg sjølv, ha uheldige verknader på viltet, også på artar som ikkje er jaktbare. Jakta føregår imidlertid til den tida på året då viltet er minst sårbart for forstyrringar.

Når det gjeld småviltet har uttaket i samband med jakta under normale forhold liten verknad på bestandsutviklinga. Likevel vil eit høgt lokalt jaktpress over tid truleg kunne føre til ein reduksjon i lokale viltbestandar (Kastdalen 1992, Hjeljord 1994), både som ein følgje av sjølve uttaket, og ved at viltet flyttar til andre område. Det er sjølv sagt grenser for kor stort jakttrykk ein bestand tåler, difor er det viktig at den lokale viltforvaltninga til ei kvar tid vurderer kvar grensa for forsvarleg uttak går. I Eidfjord kan denne problemstillinga kanskje først og fremst vere aktuell i samband med rypejakt, noko ein regulerer ved å sette ei avgrensing ("bag-limit") på 5 ryer pr. jeger/jaktdag.

Når det gjeld hjorteviltet er jakta eit viktig bestandsregulerande verkemiddel. Prinsippet om målretta avskyting er innført for å oppnå ei ønska kjønns- og alderssamansetjing i bestanden

for dermed å oppnå optimal produksjon. Retta avskyting føreset at ein har god kjennskap til bestandsstorleik og alders- og kjønnsfordelinga i bestanden. "For store" bestandar av hjortevilt kan føre til lågare slaktevekter (generelt dårlegare kondisjon), redusert overleving om vinteren, og når det gjeld hjort og elg, store beiteskadar på skog og innmark. Kor stor ein ønskjer at t.d. hjortebestanden skal vere, blir ei avveging mellom ønsket om optimal produksjon og omfanget av beiteskadar.

Det er viktig å understreke at jakt ikkje er nødvendig for viltet eller naturen sin eigen del, men berre ut frå vårt eige ønske om optimal produksjon.

Hardangervidda har mange innsjøar med godt produksjonspotensial for både aure og vassfuglar. Auren konkurrerer med storlom og dykkender om maten, og for høge fiskebestandar (t.d. ved omfattande utsetjing av fisk) kan derfor ha negativ effekt på bestanden av vassfuglar. Garndrukning er eit anna nokså omfattande problem, ikkje berre i Eidfjord men på heile Hardangervidda. Dette rammar storlom og sju artar av dykkender. Storlomen og fire av dei aktuelle andeartane er oppførde på den norske raudlista (DN 1999).



Garndrukning er truleg eit alvorleg problem for dykkender og storlom på Hardangervidda. Omfanget er ikkje kjent, men det er truleg store mørketal. Denne bergandungen var blant dei heldige. Foto: G. Elnan.

FAUNAKRIMINALITET

Jakt og fangst av freda vilt, særleg truga og sårbare rovfuglar og ugler, er eit utbreidd problem på landsbasis. Dette gjeld både ulovleg felling av det nokre oppfattar som "skadevilt", felling av sjeldne artar for utstopping og ulovleg innsamling av egg og ungar t.d. for falkoneri. Når det gjeld falkoneri er jaktfalken særleg ettertraktet. I Noreg er det generelt forbod mot eggssamling, og medviten forstyrring av yngleplassar kan òg i alvorlege tilfelle reknast som faunakriminalitet.

Her kan det vere på sin plass å minne om at også fiskemåsen er freda i yngletida. Arten blir meir eller mindre rettvist skulda for omfattande predasjon og for å spreie parasittar, og ulovleg felling og øydelegging av fiskemåsereir skjer med jamne mellomrom i Eidfjord.

Ved mistanke om ulovleg eller uansvarleg aktivitet bør lensmannsetaten og miljøvernansvarleg i kommunen varslast. I enkelte tilfelle kan det vere aktuelt å vurdere eit oppsynssamarbeid med folk frå lokalmiljøet.

NEDBYGGING AV NATUROMRÅDE

Bygging av bustadar, industri, hyttefelt osv. vil alltid ha visse negative konsekvensar for enkelte viltartar. Direkte ved sjølve arealinngrepet og indirekte ved auka aktivitet, ferdsel og støy. I framtidig arealforvaltning er det viktig at industri, bustadfelt eller hyttefelt ikkje blir lagt innanfor prioriterte viltområde. I Eidfjord kommune bør ein vere spesielt merksam på inngrep i dei grunne strandområda, særskilt i dei tre områda som er definert som dei viktigaste viltområda i fjorden. Auka aktivitet og ferdsel på Hardangervidda vil òg kunne vere negativt for viltet, særleg for villreinen.

VEGAR

Vegbygging er ofte store naturinngrep. Ein av dei største negative konsekvensane er den fragmenteringa av landskapet som vegbygging fører med seg. Særleg større vegar, med høge vegskjeringar og stor trafikk kan representere vandringshinder for enkelte viltartar. Vegframføring opnar dessutan for auka tilgjenge til område som det frå før var meir tidkrevjande å nå. Dette kan føre til auka forstyrringseffekt langt utanfor sjølve vegtraséen. Påkjørslar av vilt er òg stadvis eit alvorleg problem, ikkje berre for viltet men òg når det gjeld trafikktryggleik. Ved planlegging og tilrettelegging kan skadeverknadane avgrensast. Ved bygging av traktorvegar og skogsbilvegar er det viktig at skogetaten tek kontakt med viltforvaltingsmyndighetene, for i størst mogleg grad å unngå alvorlege konflikhtar.

VASSDRAGSREGULERING

Større vassdragsreguleringar kan ha negativ effekt på viltet. Oppdemming kan påverke vandringsvegar for hjortevilt, og vassmagasin mister oftast sin funksjon som hekkeområde for vassfuglar som får problem når vasstanden varierer mykje. Men også regulering av mindre vassdrag, t.d. i samband med småkraftverk, drikkevassforsyning eller smoltproduksjon, kan ha uheldige verknadar på viltet. m.a. ved oversvømming av hekkeområde og dårlegare næ-

ringstilgang gjennom uttørking av bekkar (t.d. dårlegare produksjon av fisk, botndyr og insekt).

KRAFTLEIDNINGAR

Kollisjon med kraftleidningar tek livet av svært mykje fugl, og dei årlege tala på landsbasis er truleg sjusifra. Når det gjeld dei jaktbare artane, særleg hønsfuglar, reknar ein med at kraftleidningar kvart år tek livet av fleire fuglar enn det som blir felt under jakta.

Det er dei mindre høgspenlinjene som er farlegast for viltet, fordi dei er mindre synlege og ofte ligg i høgde med tretoppene. Men også større høgspenlinjer er farlege, særleg i skumringa og om natta.

Dei fleste fuglane misser livet ved kollisjon med leidningane, men enkelte rovfuglar og ugler er òg utsette for såkalla elektrokusjon. Desse brukar stolpane som utkikkspost og kan få straum gjennom seg når dei rører ved to leidningar eller leidning og jord samstundes. Problemet er kjent både for hubro og hønsheuk, men hubroen er særleg utsett. Problemet kan fjernast ved å isolere leidningane med plaststrømper dei første metrane ut frå kvar stolpe.

På grunn av faren for påflyging og elektrokusjon, er det viktig å ta omsyn til viltet ved plassering av nye linjetraséar. Ein bør unngå å legge kraftlinjer gjennom dei prioriterte viltområda,

men dersom det likevel ikkje er til å unngå, kan god planlegging redusere skadeverknadane. Kraftlinjer bør ikkje leggjast i inn- og utflygingsruta frå våtmarkslokalitetar, nær spelplassar for skogshøns eller i nærleiken av hekkeplassar for rovfugl og hubro. I særleg utsette område bør ein vurdere jordkabel.

AVFALL

Opne avfallsplassar har ofte blitt trekte fram i samband med uønskt store populasjonar av rev og kråkefugl, som blir sett på som viktige predatorar på egg og ungar av jaktbart vilt*.

Små, private avfallsplassar kan ha den same effekten som større kommunale fyllingar. Det har òg blitt reist spørsmål om slakteavfall frå hjortejakta kan vere med å oppretthalde kunstig høge bestandar av rev og kråkefugl (Smedshaug & Sonerud 1997). Dersom ein har mistanke om at dette kan vere eit problem, bør ein ta konsekvensen av dette og "feie for eiga dør".

* Om kråkefuglane verkeleg spelar ei viktig rolle når det gjeld regulering av skogshønsbestandane er høgst tvilsamt. Reven ser ut til å spele ei langt viktigare rolle enn både rovfugl, kråkefugl og mårstyr til saman. I Aust-Agder vart det dokumentert ein auke i bestandane av både mår, hønsheuk og storfugl ein periode etter utbrotet av reveskabb (Selås m. fl. 1995).

10. LITTERATUR

- Amundsen, T. 1976. Rjote- og Hadlaskardmyrane i Veigdalføret, Hordaland. Rapport fra en avifaunistisk inventering sommeren -76. 56 s.
- Andersen, B.A.; Myhr, S.; Røv, N. & Schei, P.J. 1971. Ornitologiske undersøkelser på Hardangervidda 5.-14. juli 1970. Rapport til NVE. 12 s.
- Andersen, B.A.; Lid, G.; Michaelsen, J. & Myhr, S. 1972. Biologiske undersøkelser ved Sysenvann på Hardangervidda 7.-10.juli 1971 og 3.-5.juli 1972. Rapport til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen.
- Andersen, R. & Hustad, H. (red.) 2004. Villrein & Samfunn. En veiledning til bevaring og bruk av Europas siste villrein fjell. NINA Temahefte 27. 77 s.
- Bakken, V., Runde, O. & Tjørve, E. 2003. Norsk Ringmerkingssatlas. Vol. 1. Stavanger Museum, Stavanger.
- Bevanger, K. 1990. Grevlingen. S. 178-191 i: Semb-Johansson, A. & Frislid, R. (red.): Norges dyr. Pattedyrene 1. J.W.Cappelens Forlag.
- Bevanger, K., Falldorf, T. & Strand, O. 2005. Rv7-tunneler på Hardangervidda. Effekter for villrein. NINA Rapport 106. 40 s.
- BirdLife International 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No 12).
- Brown, R.H. 1966. The Norwegian Ornithological Journal of Robert H. Brown. Notat. 44 s.
- Byrkjedal, I. & Håland, A. 1985. Dyrelivet på Europas største høyfjellssvidde. I: Barth, E.K. & Brun, J. (red.) 1985: Norges Nasjonalparker: Hardangervidda. Luther.
- Bækken, B.T. & Schandy, T. 1983. Fugleregistreringer i Veigdalen på Hardangervidda sommeren 1983. Rapport til Miljøverndepartementet. 25 s.
- Collett, R. 1921. Norges Fugle. Kristiania.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11. 112 s.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1999. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. 162 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 2003. Handlingsplan for fjellrev. Rapport 2003-2. 34 s.
- Falkenberg, F. 1999a. Fugler i Hordaland 1997. - Krompen 28 (1): 13-31.
- Falkenberg, F. 1999b. Fugler i Hordaland 1998. Krompen 28: 66-97
- Falkenberg, F. 2000. Fugler i Hordaland 1999. - Krompen 29 (2): 73-103.
- Falkenberg, F. 2001. Fugler i Hordaland 2000. - Krompen 30 (2): 74-104.
- Falkenberg, F. 2002. Fugler i Hordaland 2001. Krompen 31 (3): 94-119.
- Falkenberg, F. 2003a. Fugler i Hordaland 2002. - Krompen 32 (3): 131-156.
- Falkenberg, F. 2003b. Invasjon av båndkorsnebb høsten 2002. Krompen 2003 (3): 157-160.
- Falkenberg, F. 2004. Fugleåret 2003. Krompen 33 (3): 96-117.
- Falkenberg, F.; Lislevand, T. & Solheim, K.E. 2004. Forekomsten av fjelljo *Stercorarius longicaudus* på Hardangervidda. Ornis Norvegica 27: 86-91.
- Falkenberg, F.; Fredriksen, M. & Kjærandsen, J. 2005. Fugler i Hordaland 2004. Krompen 34 (3): 94-122.
- Farner, M. 1994. Snøugle *Nyctea scandiaca* og smånagerdynamikk på Hardangervidda. En syklitets- og populasjonshistorisk analyse. Hovedfagsoppgave i økologi til cand.scient.eksamen ved Universitetet i Oslo, våren 1994.
- Frafjord, K. 2004. Musefeller med pels: Kan røyskatt og snømus regulere musebestanden? Fauna 57: 130-141.
- Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) 1994. Norsk fugleatlas. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Gustad, J.R. 1994. Sjeldne fugler i Norge i 1992. Rapport fra Norsk sjeldenhetskomité for fugl (NSKF). Vår Fuglefauna 17: 259-278.
- Haftorn, S. 1971. Norges Fugler. Universitetsforlaget.
- Hardangervidda villreinutval 2004. Driftsplanens bestandsmål og rammer for årlig avskyting 2004-2009. Notat, 4 s.
- Heath, M. F. & Evans, M. I. (red.) 2000. Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. 2 vol. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No 8).
- Hjeljord, O. 1995. Ryper og jakt. Hvor stort uttak tåler en rypestamme? Fagnytt Naturforvaltning nr. 6-1995. 4s. Norges landbr.høgskole.
- Høst, P. 1935. Trekk av dyrelivet på Hardangervidda. Særtrykk av N. J. & F. F. tidsstrift 1935. 83 s
- Håland, A. & Byrkjeland, S. 1984. Ornitologisk statusrapport for Langvatn/Langvassmyra, Hardangervidda 1978-1984. Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen. Rapport: Ornitologi nr. 18. 48 s.
- Håland, A. & Mjøs, A.T. 2004. Bestandstakeringer av alpine dykkender i utvalgte områder på sentrale og sørvestre deler av Hardangervidda i 2003. NNI-rapp. nr. 127. 15 s.
- Håland, A., Johansen, O. & Mjøs, A.T. 2004. Prosjekt Lom. Storlom og smålom i Hordaland. Videreført bestandskartlegging 2000-2002. NNI-rapport nr. 128. 15 s.
- Innes, J.L. 1980. Cambridge Norwegian Expedition 1978.
- Jacobsen, O.W. 1984. Haukugleinvasjonen i Hordaland høsten 1983. Krompen 13: 133-135.
- Jordhøy 2003. Kva et fordums "fangstimperium" forteller.. Villreinen 2003. 60-65.
- Kastdalen, I. 1992. Skogshøns og jakt. Rapport, Norges Jeger og Fiskerforbund. 37s.
- Krapu, G.L. & Reinecke, K.J. 1992. Foraging ecology and nutrition. I: Ecology and Management of Breeding Waterfowl. University of Minnesota Press, Minneapolis, MN.
- Kålås, J.A. & Byrkjedal, I. 1984. Line transects of waders in an alpine area: a methodological study. Ann. Zool. Fennici 21: 399-402.
- Kålås, J.A. 1994. Fjæreplytt *Calidris maritima*. S. 184-185 I: Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) 1994. Norsk fugleatlas. - Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.

- Kålås, J.A. 2002. Fangst av dobbeltbekkasin i Bjoreidalen naturreservat. - Notat NINA - NIKU. 4 s.
- Langhelle, G. 1967. Observasjoner fra Hardangervidda somrene 1965-66. *Sterna* 7: 357-359
- Larsen, T. & Håland, A. 1991. Ornitologisk status for Bjoreidalen, Hardangervidda. Verdivurdering, trusler og tiltak. Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen. - Rapport Terrestrisk Økologi nr. 61. 28 s.
- Lid, G. 1979. Om rev og rein og viddas fugler. S. 170-183 i: Nyquist, F.P. 1979. Hardangervidda. Grøndahl & søn forlag. Oslo.
- Lindström, Å., Andersson, A. & Stedt, J. 2005. Fågelräkning och ringmerkning vid Ottenby 2004. Sakrapport till Naturvårdsverket. 44 s.
- Lislevand, T. 2002. Mislikt, misforstått og Årets fugl! *Vår Fuglefauna* 25: 5-7.
- Løvenskiold, H.L. 1957. Sneuglen og andre fugler. Gyldendal norsk forlag. Oslo.
- Miljøverndepartementet 2003. St.meld. nr. 15 (2003-2004). Rovvilt i norsk natur.
- Marsden, S.J. & Bellamy, G.S. 2000. Microhabitat characteristics of feeding sites used by diving duck *Aythya* wintering on the grossly polluted Manchester Ship Canal, UK. - *Environmental Conservation* 27: 278-283.
- NOU 1974. Norges Offentlige Utredninger. Hardangervidda. Natur – Kulturhistorie – Samfunnsniv. NOU 1974: 30B.
- Nyaas, A. 2005. Økt fokus på rypeforvaltningen. *Villreinen* 2005: 53-57.
- Osaland, O. 1985. Ornitologiske observasjoner 1984. *Eidfjord. Krompen* 14: 74.
- Petrie, S. & Schummer, M.L. 2002. Waterfowl responses to zebra mussels on the Lower Great Lakes. *Birding*. August 2002: 346-351.
- Quale, F. 1929. Frå det store yngleår 1909 på Hardangervidda. *Norsk Orn. Tidsskr.* 2 (10): 212.
- Quenild, T. 2004. Hardangervidda. Fiske og Fjelliv. Naturforlaget.
- Ree, V. 2001. Hvorfor ikkje opplyse at hvitkinngåsa i Sørøst-Norge også er et resultat av spontan etablering? *Vår Fuglefauna* 24: 128-130.
- Reimers, E., Eftestøl, S. & Colman, J.E. 2003. Villrein, skiløpere og snøscootere. *Villreinen* 2003: 26-28.
- Rönkä, A. 2001. Temminck's stints broods and nests 2001. Notat til Direktoratet for Naturforvaltning.
- Schandy, T. 1983. Dobbeltbekkasinens forekomst og habitatvalg på Hardanger-vidda. - Rapport til Miljøverndepartementet. 13 s.
- Selås, V. 1990. Måren. S. 142-151 i: Semb-Johansson, A. & Frisliid, R. (red.): *Norges dyr*. Pattedyrene 1. J.W.Cappelens Forlag.
- Selås, V., Smedshaug, C.A., Lund, S.E. & Sonerud, G. 1995. Reveskabbens betydning for småviltet i Norge. *Fagnytt naturforvaltning* nr. 10-1995: 1-4. Norges landbrukshøgskole.
- Skogland, T. 1989. Bestandsdynamisk analyse av villreinen på Hardangervidda. *Villreinen* 1989: 54-61 og 76.
- Skogland, T. 1993. Villreinenens bruk av Hardangervidda. NINA oppdragsmelding 245. 23 s.
- Smedshaug, C.A. og Sonerud, G.A. 1997. Rovdyr, åtsler og predasjon på småvilt. *Fagnytt naturforvaltning* nr. 8-1997: 1-4. Norges landbrukshøgskole.
- Solheim, R. 2004. 30 år utan snøugle. *Vår Fuglefauna* 27: 102-108.
- Stormark, T.A. 1996. Flaggermus i Hordaland. Del III, s. 174-180 i Olsen, K.M. (red.): *Kunnskapsstatus for flaggermus i Norge*. - Norsk Zoologisk Forening. Rapport 2. 210 s.
- Summers, R. 2002. Purple Sandpiper. I: Wernham, C.V., Toms, M.P., Marchant, J.H., Clark, J.A., Siriwardena, G.M. & Baillie, S.R. (red). *The Migration Atlas: movements of the birds of Britain and Ireland*. T. & A.D. Poyser, London.
- Syvertsen, P.O., Isaksen, K., Olsen, K.M., Rigstad, K. og Starholm, T. 2001. Kartlegging av flaggermus i Hordaland. *Kunnskapsstatus 1999*. Norsk Zoologisk Forening. Rapport 9, manuskript.
- Vistnes, I., Nellemann, C., Jordhøy, P. & Strand, O. 2004. Når kraftlinjer og veier blir barrierer for villreinen. *Villreinen* 2004: 74-80.
- Voie, R. 1991. Siste Nytt. *Krompen* 20: 151-152.
- Voie, R. 1994. Siste Nytt. *Krompen* 23: 181.
- Welchman, D. 1980. Systematic list of birds. I: Innes, J.L. (red): *Cambridge Norwegian Expedition 1978*. Report. 106 s.
- Whitfield, D.P. 2002. Eurasian Dotterel. I: Wernham, C.V., Toms, M.P., Marchant, J.H., Clark, J.A., Siriwardena, G.M. & Baillie, S.R. (red). *The Migration Atlas: movements of the birds of Britain and Ireland*. T. & A.D. Poyser, London.
- Wilkie, A. 1980. Census work in Bjoreidalen, Hardangervidda. I: Innes, J.L. (red): *Cambridge Norwegian Expedition 1978*. - Report. 106 s.
- Østbye, E. & Pedersen, Ø. 1990. Fjellreven. S. 48-59 i: Semb-Johansson, A. & Frisliid, R. (red). *Norges dyr – Pattedyrene* 1. J.W. Cappelens Forlag.

VEDLEGG I. ARTSLISTE

I den følgjande artslista har vi prøvd å gi ein grov kvantitativ status for dei ulike viltartane i Eidfjord. Mange av desse vurderingane er høgst skjønsmessige. For det første er kunnskapsgrunnlaget i mange tilfelle for dårleg. Og særleg når det gjeld smågnagarar og ein del fugleartar varierer talet svært mykje frå årstid til årstid og frå år til år. Det er sjølvsagt òg store nyansar i førekomsten artane imellom, og ikkje minst mellom dei ulike artsgruppene, som er umogleg å få fram i ei slik oversikt. For nokre artar, der ein meiner å ha grunnlag for det, er det gjort eit estimat for talet på hekkepar. Det vil òg vere mogleg å finna meir utfyllande informasjon i statuskapitlet. Ein del av vurderingane i lista kan heilt sikkert diskuteras, og det er eit ønske at ein i framtida skal få betre kunnskap om dei ulike artane sin status i kommunen.

Kodar nytta i artslista:

Status	Førekomst
D påvist yngling	(x) enkeltobservasjonar
C sannsynleg yngling	(xx) fåtalig, uregelmessig
B mogleg yngling	X fåtalig, regelmessig
O observert	XX vanlig
* tidlegare	XXX talrik

Oppsummering:

Gruppe	Status				Totalt
	D	C	B	O	
Amfibium	1	0	0	0	1
Krypdyr	1	0	0	0	1
Fuglar	100	12	9	60	181
Pattedyr	22	5	2	4	33
Totalt	124	17	11	64	216

Norsk namn	Vitenskapleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
AMFIBIUM						
Frosk	<i>Rana temporaria</i>	D	XX	XX	XX	XX
KRYPDYR						
Firfisle	<i>Lacerta vivipara</i>	D	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
FUGLAR						
LOMMAR						
Smålom	<i>Gavia stellata</i>	B	(xx)	(xx)	(x)	
Storlom	<i>Gavia arctica</i>	D	X	ca. 5 par	X	
DYKKARAR						
Dvergdykkar	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	O	X		X	X
Horndykkar	<i>Podiceps auritus</i>	O		(x)		
SKARVAR						
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	O	X	X	X	X
HEGRER						
Gråhegre	<i>Ardea cinerea</i>	D*	X	X	X	15-25 ind.
ANDEFUGLAR						
Knoppsvane	<i>Cygnus olor</i>	O				(x)
Songsvane	<i>Cygnus cygnus</i>	O	(x)	(x)		(x)
Grågås	<i>Anser anser</i>	O		(xx)		
Stripegås	<i>Anser indicus</i>	O		(x)		
Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>	O	(x)	(x)		
Kvitkinngås	<i>Branta leucopsis</i>	O		(x)		
Brunnakke	<i>Anas penelope</i>	O	(xx)	(xx)	(x)	
Krikkand	<i>Anas crecca</i>	D	XX	XX	XX	
Amerikakrikkand	<i>Anas carolinensis</i>	O		(x)		
Stokkand	<i>Anas platyrhynchos</i>	D	XX	XX	XX	XX
Stjertand	<i>Anas acuta</i>	O	(x)	(x)		
Knekkand	<i>Anas querquedula</i>	O	(x)			
Toppand	<i>Aythya fuligula</i>	D	XX	XX	X	
Bergand	<i>Aythya marila</i>	D	XX	XX	XX	

Norsk namn	Vitskapleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
Ærfugl	<i>Somateria mollissima</i>	O	(xx)	(x)		
Havelle	<i>Clangula hyemalis</i>	D	X	1-3 par	X	(x)
Svartand	<i>Melanitta nigra</i>	D	X	X	X	(xx)
Sjørørre	<i>Melanitta fusca</i>	D	X	X	X	(x)
Kvinand	<i>Bucephala clangula</i>	O	X	XX	X	X
Siland	<i>Mergus serrator</i>	D	XX	XX	XX	XX
Laksand	<i>Mergus merganser</i>	B	X	X	X	X
ROVFUGLAR						
Kvepsevåk	<i>Pernis apivorus</i>	O			(x)	
Havørn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	O	(xx)		(xx)	(xx)
Sivhauk	<i>Circus aeruginosus</i>	O		(x)		
Myrhauk	<i>Circus cyaneus</i>	B	(x)	(x)		
Hønsehauk	<i>Accipiter gentilis</i>	O	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
Sporvehauk	<i>Accipiter nisus</i>	B	X	X	X	X
Fjellvåk	<i>Buteo lagopus</i>	D	XX	XX	XX	(x)
Kongeørn	<i>Aquila chrysaetos</i>	D	X	2-4 par	X	X
Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	O		(x)	(x)	
Tårnfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	D	X	X	X	(x)
Dvergfalk	<i>Falco columbarius</i>	D	X	X	X	
Lerkefalk	<i>Falco subbuteo</i>	O		(x)		
Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>	D	X	1-3 par	X	X
Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	C	(x)	Minst 1 par		
HØNSEFUGLAR						
Lirype	<i>Lagopus lagopus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Fjellrype	<i>Lagopus mutus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Orrfugl	<i>Tetrao tetrix</i>	D	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
Storfugl	<i>Tetrao urogallus</i>	B	(x)	(x)	(x)	(x)
TRANE- OG RIKSEFUGLAR						
Vannrikse	<i>Rallus aquaticus</i>	O			(x)	
Sivhøne	<i>Gallinula chloropus</i>	O				(x)
Trane	<i>Grus grus</i>	D	X	2-3 par		
VADEFUGLAR						
Tjeld	<i>Haematopus ostralgeus</i>	D	X	1-3 par		
Sandlo	<i>Charadrius hiaticula</i>	D	X	X		
Boltit	<i>Charadrius morinellus</i>	D	XX	XX		
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	D	XX	XX	XX	
Tundralo	<i>Pluvialis squatarola</i>	O		(x)		
Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	D	X	5-10 par	X	
Polarsnipe	<i>Calidris canutus</i>	O		(x)		
Temmincksnipe	<i>Calidris temminckii</i>	D	X	X		
Tundrasnipe	<i>Calidris ferruginea</i>	O		(x)		
Fjøreplytt	<i>Calidris maritima</i>	D	X	X	X	
Myrsnipe	<i>Calidris alpina</i>	D	XX	XX		
Sandløpar	<i>Calidris alba</i>	O			(x)	
Fjellmyrløpar	<i>Limicola falcinellus</i>	D		(x)		
Brushane	<i>Philomachus pugnax</i>	D	X	X		
Kvartbekkasin	<i>Lymnocyptes minimus</i>	O			(x)	
Enkeltbekkasin	<i>Gallinago gallinago</i>	D	XX	XX	XX	
Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago media</i>	D	X	X	X	
Rugde	<i>Scolopax rusticola</i>	D	X	X	X	
Svarthalespove	<i>Limosa limosa</i>	O		(x)		
Lappspove	<i>Limosa lapponica</i>	O		(x)		
Småspove	<i>Numenius phaeopus</i>	D	X	X		
Storspove	<i>Numenius arquata</i>	O		(xx)		
Sotsnipe	<i>Tringa erythropus</i>	O		(x)		
Raudstilk	<i>Tringa totanus</i>	D	XX	XX		
Gluttsnipe	<i>Tringa nebularia</i>	O	(xx)	X		
Skogsnipe	<i>Tringa ochropus</i>	O		(xx)		

Norsk namn	Vitskapleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
Grønstilk	<i>Tringa glareola</i>	D		(xx)		
Strandsnipe	<i>Actitis hypoleucos</i>	D	XX	XX	(x)	
Steinvendar	<i>Arenaria interpres</i>	O		(x)		
Symjesnipe	<i>Phalaropus lobatus</i>	D	X	X		
JOAR, MÅSAR OG TERNER						
Fjelljo	<i>Stercorarius longicaudus</i>	D	X	0-15 par		
Dvergmåse	<i>Larus minutus</i>	O		(x)		
Hettemåse	<i>Larus ridibundus</i>	O	X	(xx)		
Fiskemåse	<i>Larus canus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Sildemåse	<i>Larus fuscus</i>	O		(xx)		
Gråmåse	<i>Larus argentatus</i>	D	X	0-2 par	X	XX
Svartbak	<i>Larus marinus</i>	O	X	0-1 par	X	X
Makrellterne	<i>Sterna hirundo</i>	O	(x)			
Raudnebbterne	<i>Sterna paradisaea</i>	D	X	X		
DUER						
Ringdue	<i>Columba palumbus</i>	D	X	X	X	
Tyrkerdue	<i>Streptopelia decaocto</i>	O	(x)			
GAUKEFUGLAR						
Gauk	<i>Cuculus canorus</i>	D	X	X		
UGLER						
Hubro	<i>Bubo bubo</i>	B	(x)	(x)	(x)	(x)
Snøugle	<i>Nyctea scandiaca</i>	D*	(x)	(x)	(x)	(x)
Haukugle	<i>Surnia ulula</i>	O	(x)		(x)	
Sporveugle	<i>Glaucidium passerinum</i>	O				(x)
Kattugle	<i>Strix aluco</i>	D	X	15-20 par	X	X
Hornugle	<i>Asio otus</i>	D		(x)		
Jordugle	<i>Asio flammeus</i>	D	(xx)	(xx)	(xx)	
SEGLARAR						
Tårnseglar	<i>Apus apus</i>	O		X		
SPETTEFUGLAR						
Gråspett	<i>Picus canus</i>	C	(xx)	(x)	(x)	
Grønspett	<i>Picus viridis</i>	D	X	12-15 par	X	X
Flaggspett	<i>Dendrocopos major</i>	C	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
Kvitryggspett	<i>Dendrocopos leucotos</i>	D	X	20-30 par	X	X
Dvergspett	<i>Dendrocopos minor</i>	D	X	X	X	X
SPORVEFUGLAR						
Songlerke	<i>Alauda arvensis</i>	C	(xx)	(xx)	(x)	
Fjellerke	<i>Eremophila alpestris</i>	D	X	X	X	
Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	O	(x)	(x)		
Låvesvale	<i>Hirundo rustica</i>	C	X	X	X	
Taksvale	<i>Delichon urbica</i>	D	X	X	X	
Trepplerke	<i>Anthus trivialis</i>	D	XX	XX	X	
Heipplerke	<i>Anthus pratensis</i>	D	XXX	XXX	XXX	
Skjærpiplerke	<i>Anthus petrosus</i>	O	(x)			
Gulerle	<i>Motacilla flava thunbergii</i>	D	X	X		
Vintererle	<i>Motacilla cinerea</i>	B	(xx)	(x)	(x)	
Linerle	<i>Motacilla alba</i>	D	XX	XX	XX	
Svartryggerle	<i>M. a. yarrellii</i>		(x)	(x)		
Sidensvans	<i>Bombycilla garrulus</i>	O	(x)		(xx)	(xx)
Fossefall	<i>Cinclus cinclus</i>	D	X	X	X	X
Gjerdsmett	<i>Troglodytes troglodytes</i>	D	XX	XX	XX	X
Jernsporv	<i>Prunella modularis</i>	D	XX	XX	XX	
Raudstrupe	<i>Erithacus rubecula</i>	D	XXX	XXX	XXX	X
Blåstrupe	<i>Luscinia svecica</i>	D	X	X	X	
Svartraudstjert	<i>Phoenicurus ochruros</i>	O	(x)			

Norsk namn	Vitskapleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
Raudstjert	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	D	X	X	X	
Buskskvett	<i>Saxicola rubetra</i>	D	X	X	X	
Steinskvett	<i>Oenanthe oenanthe</i>	D	XX	XX	XX	
Ringtrast	<i>Turdus torquatus</i>	D	XX	XX	XX	
Svarttrast	<i>Turdus merula</i>	D	XXX	XXX	XXX	X
Gråtrast	<i>Turdus pilaris</i>	D	XXX	XXX	XXX	(xx)
Måltrast	<i>Turdus philomelos</i>	D	XX	XX	XX	
Raudvengetrast	<i>Turdus iliacus</i>	D	XXX	XXX	XXX	
Duetrast	<i>Turdus viscivorus</i>	O	(x)			
Sivsongar	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B		(x)		
Gulsongar	<i>Hippolais icterina</i>	D	X	X		
Møllar	<i>Sylvia curruca</i>	B		(x)		
Tomsongar	<i>Sylvia communis</i>	B	(x)			
Hagesongar	<i>Sylvia borin</i>	C	(xx)	(xx)		
Munk	<i>Sylvia atricapilla</i>	D	XX	XX	XX	(xx)
Gransongar	<i>Phylloscopus collybita</i>	D	XX	XX	XX	
Lauvsongar	<i>Phylloscopus trochilus</i>	D	XXX	XXX	XXX	
Fuglekonge	<i>Regulus regulus</i>	D	XX	XX	XX	X
Gråflugesnappar	<i>Muscicapa striata</i>	D	X	X	X	
Svartkvitflugesnappar	<i>Ficedula hypoleuca</i>	D	X	X	X	
Stjertmeis	<i>Aegithalos caudatus</i>	D	X	X	X	X
Lauvmeis	<i>Parus palustris</i>	D	XX	XX	XX	XX
Granmeis	<i>Parus montanus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Toppmeis	<i>Parus cristatus</i>	C	(x)	(x)	(x)	(x)
Svartmeis	<i>Parus ater</i>	D	X	X	X	X
Blåmeis	<i>Parus caeruleus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Kjødmeis	<i>Parus major</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Spettmeis	<i>Sitta europaea</i>	D	XX	XX	XX	XX
Trekrypar	<i>Certhia familiaris</i>	D	X	X	X	X
Tornskate	<i>Lanius collurio</i>	O		(x)		
Varslar	<i>Lanius excubitor</i>	O			(x)	
Nøtteskrike	<i>Garrulus glandarius</i>	B			X	X
Skjor	<i>Pica pica</i>	D	XX	XX	XX	XX
Nøttekråke	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	D	X	X	X	X
Kaie	<i>Corvus monedula</i>	O	(x)	(x)		
Kornkråke	<i>Corvus frugilegus</i>	O	(x)		(x)	
Kråke	<i>Corvus cornix</i>	D	XX	XX	XX	XX
Ravn	<i>Corvus corax</i>	D	XX	XX	XX	XX
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	D	XX	XX	XX	
Gråsporv	<i>Passer domesticus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Pilfink	<i>Passer montanus</i>	O				(xx)
Bokfink	<i>Fringilla coelebs</i>	D	XXX	XXX	XXX	(xx)
Bjørkefink	<i>Fringilla montifringilla</i>	D	XXX	XXX	XXX	(x)
Grønfink	<i>Carduelis chloris</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Stillits	<i>Carduelis carduelis</i>	O				(x)
Grønsisik	<i>Carduelis spinus</i>	D	XX	XXX	XX	X
Tornirisk	<i>Carduelis cannabina</i>	O		(x)	(xx)	
Bergirisk	<i>Carduelis flavirostris</i>	D	XX	XX	XX	
Brunsisik	<i>Carduelis cabaret</i>	D	XX	XX	XX	XX
Gråsisik	<i>Carduelis flammea</i>	D	XX	XX	XX	X
Bandkorsnebb	<i>Loxia leucoptera</i>	O			(x)	
Grankorsnebb	<i>Loxia curvirostra</i>	O		(x)		(x)
Furukorsnebb	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	C	X	X		
Rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	O		(x)		
Dompap	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	C	X		X	X
Kjernebiter	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	O	(x)		(x)	(xx)
Lappsporv	<i>Calcarius lapponicus</i>	D	XX	XX	XX	
Snøsporv	<i>Plectrophenax nivalis</i>	D	XX	XX	XX	(x)
Gulsporv	<i>Emberiza citrinella</i>	B	X		X	X
Sivsporv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	D	XX	XX	XX	

Norsk namn	Vitskapleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
PATTEDYR						
INSEKTETARAR						
Piggsvin	<i>Erinaceus europaeus</i>	C	(x)	(x)	(x)	
Vanleg spissmus	<i>Sorex araneus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
FLAGGERMUS						
Vannflaggermus	<i>Myotis daubentonii</i>	D	X	X	X	dvale
Nordflaggermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	D	XX	XX	XX	dvale
Dvergflaggermus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	X	X	X	dvale/trekk?
HAREDYR						
Hare	<i>Lepus timidus</i>	D	XX	XX	XX	XX
GNAGARAR						
Ekorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	D	XX	XX	XX	XX
Bever	<i>Castor fiber</i>	B*	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
Brunrotte	<i>Rattus norvegicus</i>	B	?	?	?	?
Lita skogmus	<i>Apodemus sylvaticus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Vånd	<i>Arvicola terrestris</i>	B	?	?	?	?
Markmus	<i>Microtus agrestis</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Fjellrotte	<i>Microtus oeconomus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Klatremus	<i>Clethrionomys glareolus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Gråsidemus	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Lemen	<i>Lemmus lemmus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
KVALAR						
Nise	<i>Phocoena phocoena</i>	O	X	X	X	X
ROVDYR						
Ulv	<i>Canis lupus</i>	B*				
Raudrev	<i>Vulpes vulpes</i>	D	XX	XX	XX	XX
Fjellrev	<i>Alopex lagopus</i>	D*				
Brunbjørn	<i>Ursus arctos</i>	B*				
Mink	<i>Mustela vison</i>	D	X	X	X	X
Røyskatt	<i>Mustela ereminea</i>	D	XX	XX	XX	XX
Snømus	<i>Mustela nivalis</i>	D	XX	XX	XX	XX
Mår	<i>Martes martes</i>	D	X	X	X	X
Jerv	<i>Gulo gulo</i>	C*	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
Grevling	<i>Meles meles</i>	O	(x)			
Gaupe	<i>Lynx lynx</i>	O	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
SELAR						
Steinkobbe	<i>Phoca vitulina</i>	O	X	X	X	X
HJORTEDYR						
Hjort	<i>Cervus elaphus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Elg	<i>Alces alces</i>	D	X	X	X	X
Rådyr	<i>Capreolus capreolus</i>	D	X	X	X	X
Rein	<i>Rangifer tarandus</i>	D	XX	XX	XX	XX

VEDLEGG II. KART

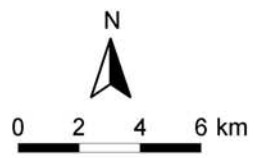
Alle kommunar har informasjonen frå viltkartlegginga på digital form. På denne måten kan kommunen sjølv framstille temakart etter behov. I nokre samanhengar kan det vere praktisk å ha viltkart i plotta utgåve. Ved plotting og t.d. ved framstilling av viltinformasjon i kommuneplanen sin arealdel er det vanleg praksis å dele informasjonen i fire tema: 1) Småvilt, 2) Hjortevilt, 3) Opplysningar unnateke offentlegheit og 4) Prioriterte viltområde. I denne viltrapporten er berre kartet over hjortevilt og prioriterte viltområde vedlagt.

Med unntak av opplysningane som er unnateke offentlegheit (t.d. hekkeplassar for enkelte truga og sårbare artar) og dei større prioriterte viltområda som først og fremst er anbefalte forvaltingsområde og ikkje reine artsfakta, er opplysningane allment tilgjenge i Naturbasen: www.naturbase.no

Eidfjord kommune

Kart 1. Skog og jordbruksareal

- Skog
- Jordbruksareal
- Naturvernområde

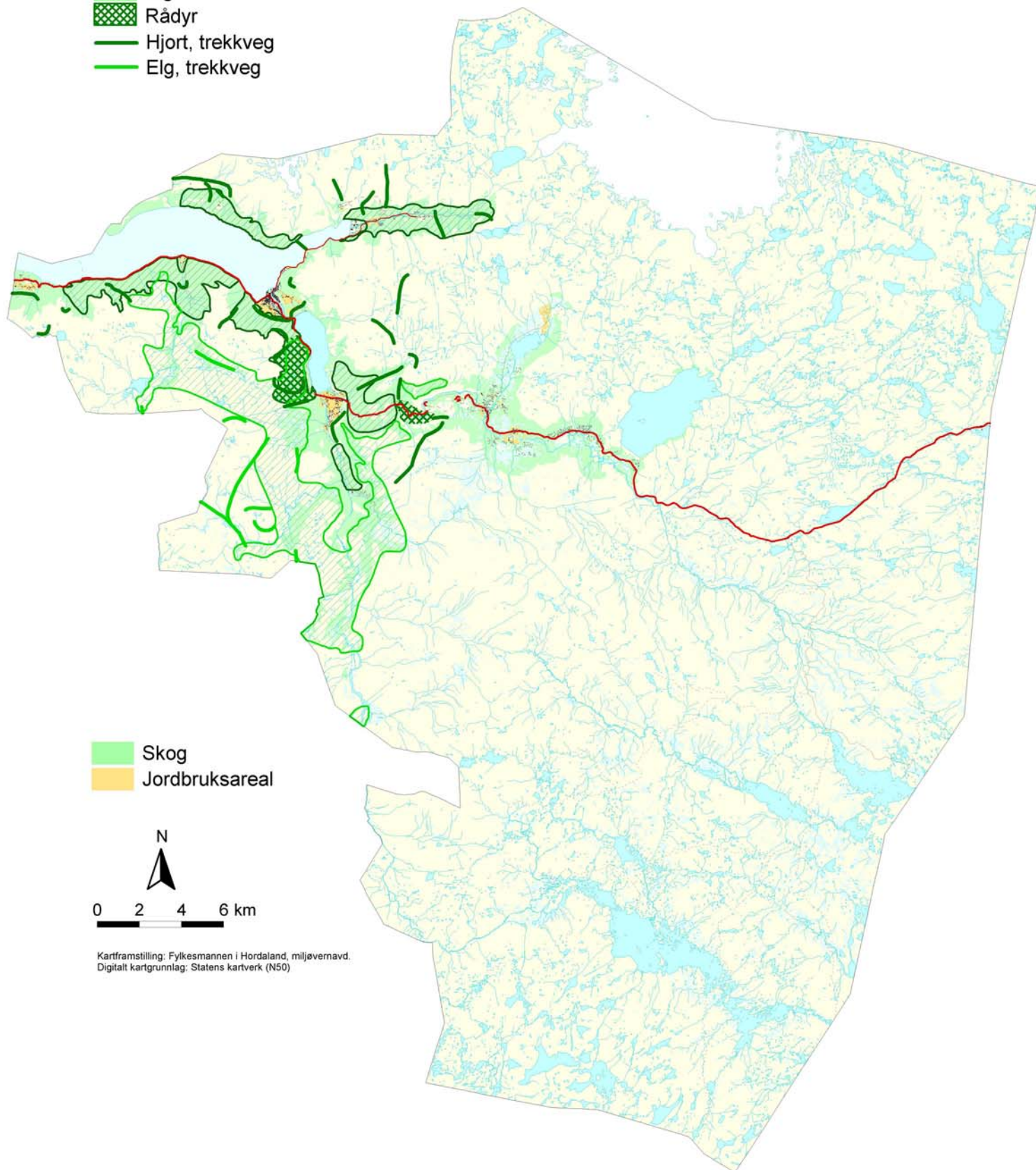


Kartframstilling: Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernnavd.
Digitalt kartgrunnlag: Statens kartverk (N50)

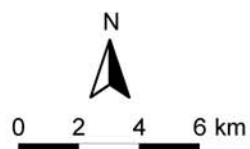
Eidfjord kommune

Kart 2. Kjerneområde for hjortevilt (eks. villrein)

- Hjort
- Elg
- Rådyr
- Hjort, trekkveg
- Elg, trekkveg



- Skog
- Jordbruksareal

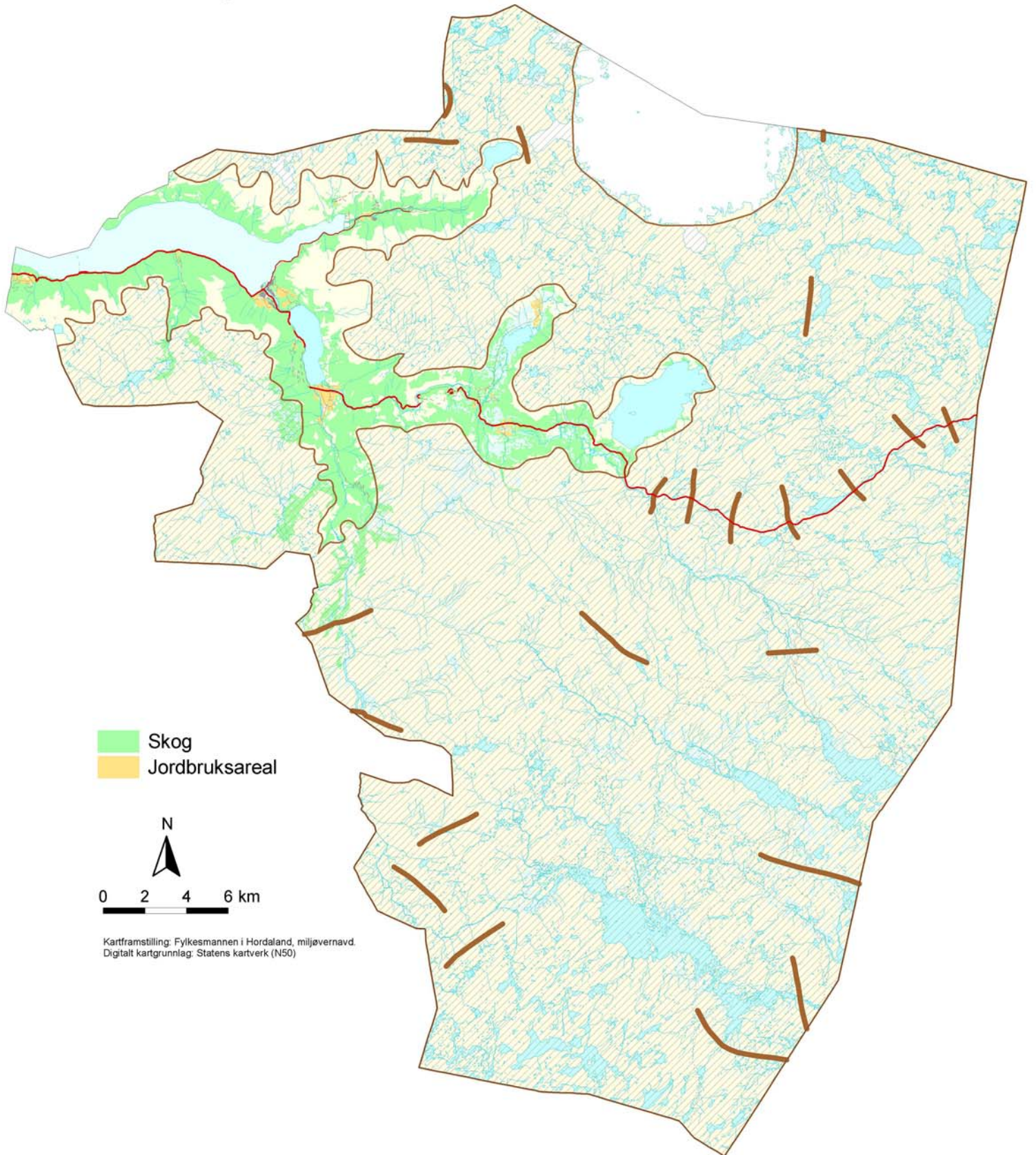


Kartframstilling: Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernadv.
Digitalt kartgrunnlag: Statens kartverk (N50)

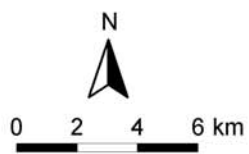
Eidfjord kommune

Kart 3. Villrein

-  Beiteområde
-  Trekkveg



-  Skog
-  Jordbruksareal



Kartframstilling: Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernnavd.
Digitalt kartgrunnlag: Statens kartverk (N50)

Eidfjord kommune

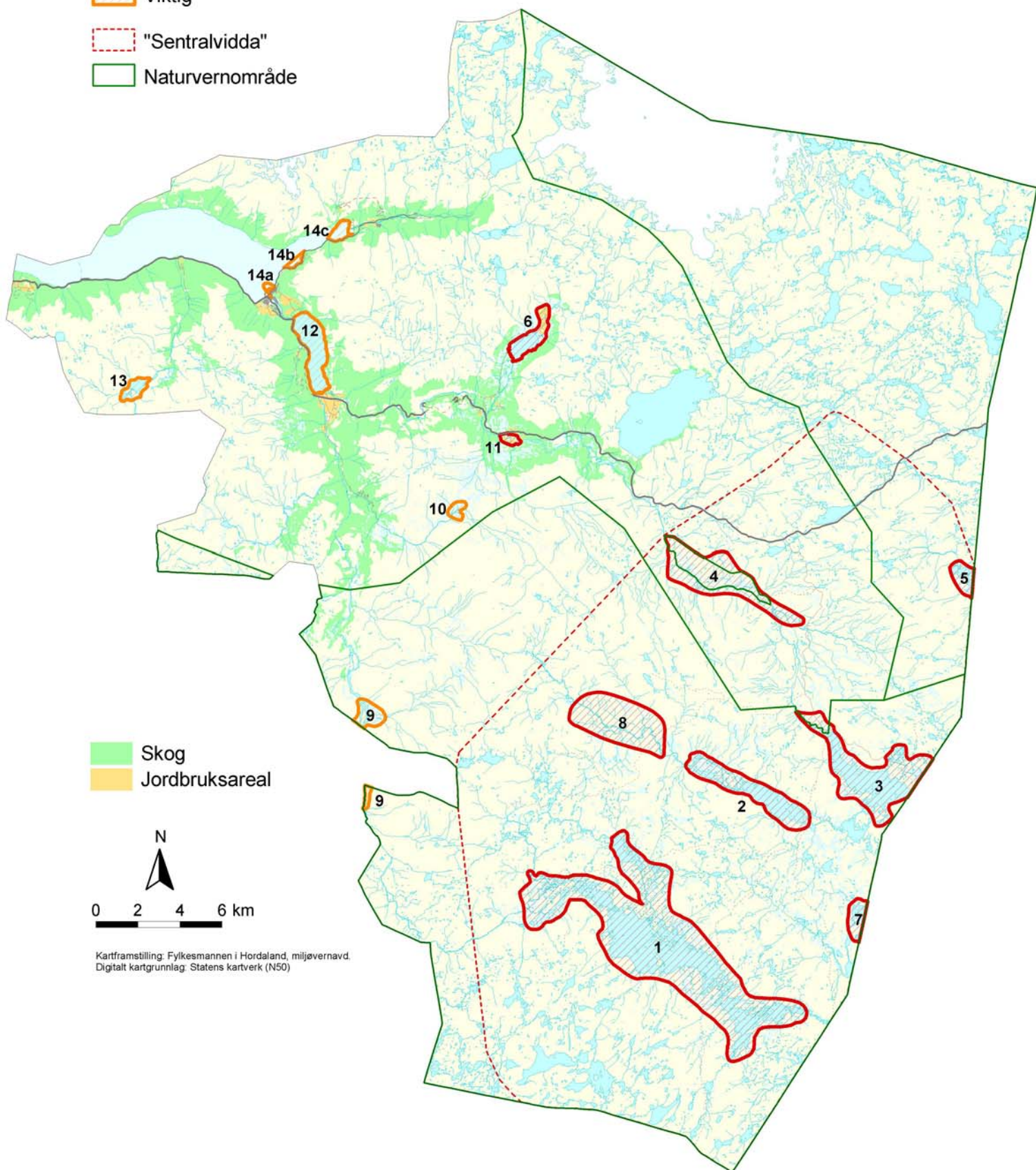
Kart 4. Prioriterte viltområde

 Svært viktig

 Viktig

 "Sentralvidda"

 Naturvernområde



ISBN-10: 82-8060-52-3
ISBN-13: 978-82-8060-52-3
ISSN: 0804-6387