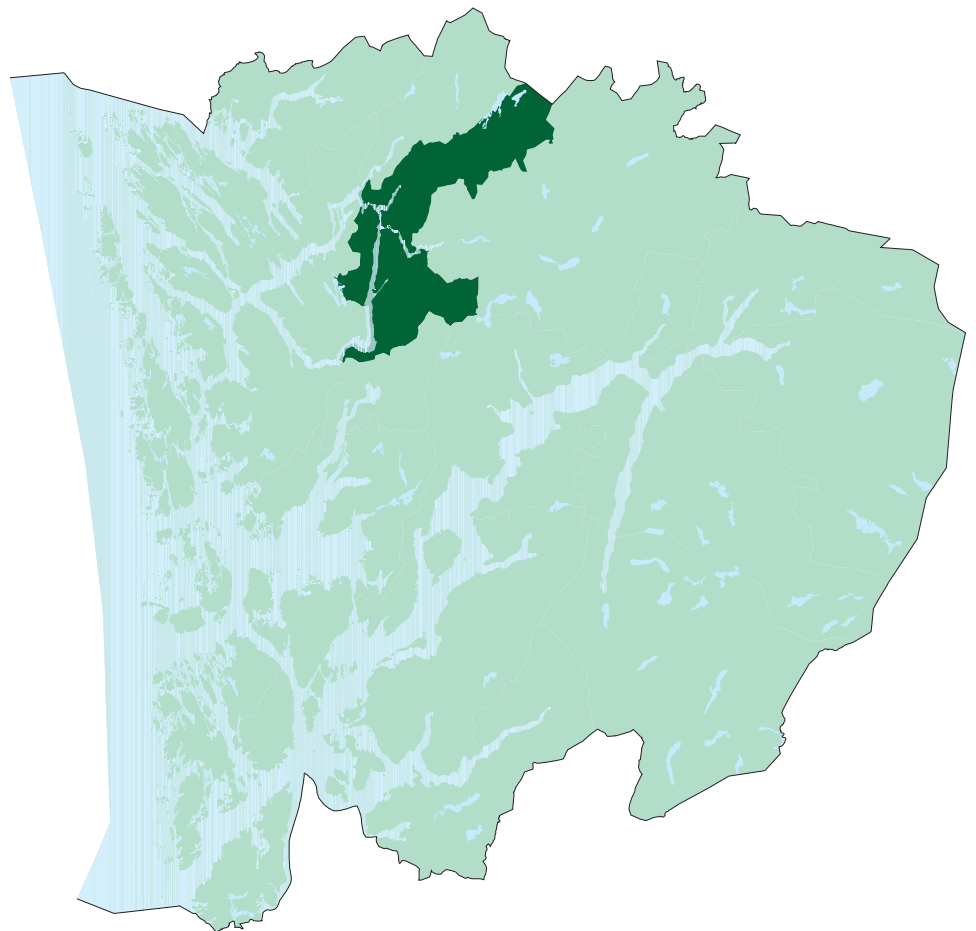




Viltet i Vaksdal

Kartlegging av viktige viltområde
og status for viltartane



Vaksdal kommune og
Fylkesmannen i Hordaland
2004

Viltet i Vaksdal

Kartlegging av viktige viltområde
og status for viltartane

Vaksdal kommune og
Fylkesmannen i Hordaland
2004

MVA-rapport 8/2004

Foto på framsida frå toppen (namn på fotograf i parentes):

Hjort (Tore Wiers), rein (Tore Wiers), dvergspett ved reirhol (Tore Wiers), frosk (Tore Wiers), spelande tiur (Sveinung Klyve), smålom (Sveinung Klyve).

Ansvarlege institusjonar og finansiering: Vaksdal kommune og Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga	Rapport nr: MVA-rapport 8/2004
Tittel: Viltet i Vaksdal. Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane	ISBN: 82-8060-033-7 ISSN: 0804-6387
Forfattarar: Olav Overvoll og Tore Wiers	Tal sider: 36 + vedlegg
Kommunalt prosjektansvarleg: Sveinung Klyve, miljøvernrådsgjevar	Dato: 20.08.2004
Samandrag: <p>Vaksdal kommune har i samarbeid med nabokommunane Modalen og Osterøy 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.</p> <p>Medan det gamle viltkartet nesten utelukkande omhandla jaktbare artar, omfattar den nye oversikta alle viltartar i høve til det utvida viltomgrepet: Alle artar innan gruppene amfibiar, krypdyr, fugl og pattedyr. Eit utval av artar og funksjonsområde er kartlagt. Når det gjeld småviltet er det lagt særleg vekt på trua og sårbare artar (raudlisteartar) og fåtalige artar med spesielle habitatkrav.</p> <p>Kartverket er delt i fire tema: 1) hjortevilt, 2) småvilt, 3) opplysningar unnateke offentlegheit og 4) prioriterte viltområde (viktige- og svært viktige viltområde). Av desse vil oversikta over prioriterte viltområde vere det viktigaste kartet i overordna plansamanheng. Hjorteviltkartet og kartet over prioriterte viltområde er vedlagt denne viltrapporten.</p> <p>Rapporten er eit viktig supplement til karta og inneheld generelt stoff om viltforvalting, litt om korleis kartlegginga i Vaksdal har blitt gjennomført, ein omtale av dei prioriterte viltområda og ei oversikt over alle viltartar som er registrerte i kommunen.</p> <p>Seks område i Vaksdal er rekna som svært viktige viltområde og 19 som viktige. Det er registrert 165 viltartar i kommunen: 2 amfibium, 1 krypdyrart, 134 fugleartar og 28 pattedyrartar.</p> <p>Situasjonen for viltet kan endre seg, både naturleg og som ein følge av tekniske inngrep og endra arealbruk. Det er difor naudsynt å oppdatere kartverket med jamne mellomrom, både for å fange opp endringar i arealbruk og ny kunnskap om viltet.</p> <p>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.</p>	
Referanse: Overvoll, O. & Wiers, T. 2004. Viltet i Vaksdal. Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane. – Vaksdal kommune og Fylkesmannen i Hordaland, MVA-rapport 8/2004: 36 s. + vedlegg.	
Emneord: Viltkartlegging, biologi, zoologi, vilt, amfibiar, krypdyr, fuglar, pattedyr	
<p>Vaksdal kommune Konsul Jepsensgt. 16 5722 Dalekvam</p> <p>Tlf: 56 59 44 00, Fax: 59 59 44 01</p> <p>www.vaksdal.kommune.no</p>	<p>Fylkesmannen i Hordaland Miljøvernavdelinga Postboks 7310 5020 Bergen</p> <p>Tlf: 55 57 22 00, Fax: 55 57 22 01</p> <p>www.fylkesmannen.no/hordaland www.miljostatus.no/hordaland</p>

FORORD

I ei tid då stadig nye naturområde blir utsette for inngrep av ulike slag, er det viktig å skaffe seg ei oversikt over område som er særleg viktige for det biologiske mangfaldet. Sidan ein stor del av arealplanlegginga skjer på kommunalt nivå, er det naturleg at også ei kartlegging av det biologiske mangfaldet skjer på dette nivået. I 1992 gav Noreg si tilslutning til Riokonvensjonen, ein internasjonal avtale der deltakarlanda forpliktar seg til å få oversikt over-, og ta vare på biologisk mangfald innan landegrensene sine. Nettopp den lokale forankringa i arbeidet med forvaltning av biologisk mangfald vart understreka i dette dokumentet.

Som eit første steg på vegen mot å få ei betre oversikt over viktige naturområde har Osterfjordregionen med Vaksdal, Osterøy og Modalen kommunar, gjennomført ei kartlegging av viktige område for viltet (Dei same kommunane har også samarbeidd om kartlegging av naturtypar, og resultatane frå dette arbeidet vil også bli publisert i 2004). Viltet følgjer ikkje kommunegrensa, men lever fritt i terrenget og brukar eigna leveområde der dei finst. T.d. brukar hjorten ofte tradisjonelle trekkruter som kryssar fleire kommunar. Samarbeid om viltkartlegging over kommunegrensene er difor ofte rasjonelt og effektivt for å få god oversikt over viltet sine leveområde, og sikrar dessutan at kartlegginga blir gjennomført på ein mest mogleg einsarta måte.

Viltkartlegginga i Vaksdal, Osterøy og Modalen kommunar vart sett i gang hausten 1997 etter initiativ frå kommunane sjølve. Me var dei første kommunane i Hordaland som samarbeidde om eit slikt prosjekt. Kartlegginga har vore eit samarbeid mellom kommunane og Fylkesmannen i Hordaland si miljøvern-avdeling, både når det gjeld praktisk arbeid og økonomisk. Tore Wiers vart engasjert som prosjektlei-er til å gjennomføre viltkartlegginga i samarbeid med kommunen sin miljøansvarlege og ei eiga prosjektgruppe. Wiers har stått for innsamling av data og utarbeiding av manuskart. Innsamling av data har først og fremst skjedd gjennom intervju av lokale ressurspersonar med god kjennskap til lokale villforhold. Me ønskjer å rette ei stor takk til alle informantar! Ein del område er sjekka i etterkant for å sjå om sårbare og truga artar framleis er å finna i områda.

Karta er digitaliserte av Bloms Oppmåling AS og Fylkesmannen i Hordaland. Olav Overvoll ved Fylkesmannen si miljøvern-avdeling stått for skriving og framstilling av rapporten og har gjort ein flott jobb for oss i slutfasen.

Me vonar viltkartlegginga kjem til nytte i den kommunale arealplanlegginga. Me vonar òg at grunneigarar 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 ønske at viltrapporten skal vere med å auke kunnskapen og interessa for vilt blant kommunen sine innbyggjarar.

Dalekvam 8.7.2004

Sveinung Klyve	Vaksdal kommune, miljøvernrådsgjevar
Kristin Nåmdal	Modalen kommune, miljøansvarleg
Sture Helle	Osterøy kommune, miljø- og viltansvarleg

INNHALD

FORORD	5
INNHALD	7
1. INNLEIING	9
BAKGRUNN	9
LOVGRUNNLAG	9
INTERNASJONALE AVTALAR	9
ANDRE SENTRALE DOKUMENT	9
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 INFORMA-SJON OM VILTET	12
OPPDATERING OG REVISJON AV VILTKARTA	12
3. METODIKK FOR ARBEIDET I VAKSDAL	13
STYRING/ORGANISERING AV PROSJEKTET	13
INNSAMLING AV INFORMASJON	13
INFORMANTAR	13
KARTFRAMSTILLING	13
4. NATURGRUNNLAGET	14
GEOGRAFI OG AREALBRUK	14
LANDSKAP OG GEOLOGI	14
KLIMA	14
VEGETASJON	14
5. PRIORITERTE VILTOMRÅDE I VAKSDAL	15
SVÆRT VIKTIGE VILTOMRÅDE	15
VIKTIGE VILTOMRÅDE	16
6. TRUA OG SÅRBARE ARTAR I VAKSDAL	18
RAUDLISTER	18
VIKTIGE TRUGSMÅL MOT VILTET	18
7. STATUS FOR VILTET I VAKSDAL	20
AMFIBIAR	20
KRYPDYR	20
FUGLAR	20
PATTEDYR	29
KVA BØR KARTLEGGAST BETRE?	32
8. BRUKARINTERESSER I NATUREN OG KONFLIKTAR I FORHOLD TIL VILTET	33
SKOGBRUK	33
JORDBRUK	33
FRILUFTSLIV OG FERDSEL	33
JAKT	34
FAUNAKRIMINALITET	34
BUSTADOMRÅDE OG INDUSTRI	34
VEGAR	34
VASSKRAFTUTBYGGING	34
KRAFTLEIDNINGAR	35
AVFALL	35
OPPDRETTSANLEGG	35
9. LITTERATUR	36
VEDLEGG I. ARTSLISTE	37
VEDLEGG II. KART	41

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 tilgjengeleg 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 viltinte-

ressene i arealplanlegginga krev solid kunnskap om viltet i det aktuelle planområdet. Kunnskapen om ulike funksjonsområde 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 viltforvaltningssamanheng.
- *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 friluftfolk, 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.
- *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 be- rekraftig 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

gjern 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. 8 (1999-2000) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand
- St. melding nr. 42 (2000-2001) Biologisk mangfald. Sektoransvar og samordning

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 dyreartar er like viktige økonomisk og materielt i dag, kan mange artar truleg bli viktige for oss i framtida. Eit *genetisk mangfald* er òg av betydning 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 seleksjonsmekanismene.

Kulturelle- og estetiske argument: Storviltjakt 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. Men både for jegeren og andre natur- og friluftinteresserte, 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- og moralske 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. hønsenhauken 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.

Det som først og fremst bestemmer storleiken på leveområdet er næringstilgangen. 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. Område ein ser det som viktig å få oversikt over i Hordaland er:

- Særleg viktige vinterbeite og særleg viktige trekkvegar for hjort og evt. 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).
- Viktige funksjonsområde for "sjøfugl" (m.a. viktige hekkeområde og større, årvisse konsentrasjonar i samband med rast- eller overvintring).
- Viktige funksjonsområde for "våtmarksfugl" (m.a. hekkeområde for sjeldne og fåtalige artar, viktige raste- og overvintringsområde).
- Viktige funksjonsområde for spettar ("spettelier"). Eldre skog på høg bonitet med godt innslag av eldre lauvtre (særleg osp) og god tilgang på død ved.
- Spelplassar for storfugl (og orrfugl dersom dei har høgt tal på fuglar og er velavgrensa).
- Hekkeplassar for rovfuglar og hubro.
- Viktige funksjonsområde for raudlisteartar

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 fåta-

lige 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, hønsenhauk, 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 dei 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 viktigaste 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 fuglar. Men spesielt viktige førekomstar av amfibiar 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 allmen 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 arealinngrep.

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 artsførekomstar og funksjon blir vurderte å vere spesielt viktige. I desse områda bør viltinteressene bli tillagt avgjerande vekt i arealplanlegginga. Tekniske inngrep som fører til forringing av områda sin verdi for viltet er uønskt. Det same gjeld tiltak som fører til auka ferdsel og forstyrningar i området. Ved planlegging av tiltak eller aktivitetar i slike område 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 kvalitetar 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. område med frodig skog i kantar mot kulturmark, kantskog 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 viltbiologi. Også i slike tilfelle vil det ofte vere naudsynt med supplerande undersøkingar.

VILTRAPPORTEN

Vilt rapporten er ein viktig del av viltkartverket. Her finn ein mellom anna ein kort omtale av dei prioriterte viltområda med ei grunngeving 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 no er tilgjengeleg over internet.

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 med tida.

Både kommunen og Fylkesmannen si miljøvern-avdeling tek gjerne imot ny informasjon og forslag til endringar.

3. METODIKK FOR ARBEIDET I VAKSDAL

STYRING/ORGANISERING AV PROSJEKTET

Viltkartlegginga har vore eit samarbeid mellom kommunane Modalen, Osterøy og Vaksdal. Før oppstart vart rammene for viltkartlegginga diskutert i ei arbeidsgruppe med representantar frå kvar kommune, Fylkesmannen og prosjektleiar/viltkartleggar:

Interkommunal arbeidsgruppe

Sveinung Klyve
Vaksdal kommune
Tore Solberg
Osterøy kommune
Sture Helle
Osterøy kommune
Kristin Nåmdal
Modalen kommune
Tore Wiers
Viltkartleggar
Ingrid Danielsen
Fylkesmannen si miljøvernavdeling (til 1999)
Olav Overvoll
Fylkesmannen si miljøvernavdeling (frå 1999)

I tillegg har følgjande personar deltatt på eit eller fleire møte undervegs:

Dag Brekke, Vaksdal kommune
Rune Nesheim, Vaksdal kommune
Terje Danielsen Kvamme, Vaksdal kommune
Åsild Lien, Vaksdal kommune
Per Nordmark, Vaksdal og Modalen kommunar

INNSAMLING AV INFORMASJON

Innsamling og kartfesting av viltopplysningar har blitt gjennomført av viltkartleggjar. Følgjande informasjonskjelder er nytta:

- Områdeopplysningar Fylkesmannen si miljøvernavdeling
- Intervju med ansvarlege for hjortevald og andre personar med god kjennskap til lokale viltførekomstar
- Gamle viltkart
- Litteratur
- Eigne feltregistreringar

Intervjua vart i hovudsak gjennomførte våren og hausten 1997, det meste av feltarbeidet vart gjennomført sommaren same år.

Artslista er utarbeidd av Fylkesmannen si miljøvernavdeling på grunnlag av generell kunnskap om fuglefaunaen i kommunen, opplysningar frå Zoologisk Museum Bergen og gjennomgang av litteratur. Mykje opplysningar er funne ved gjennomgang av "Krompen", Norsk Ornitologisk Forening sitt regionaltidsskrift for Hordaland.

INFORMANTAR

Ei rekkje personar fortener takk for nyttige opplysningar:

Dag Brekke DBR	Sverre Langhelle SLA
David Blomdal DBL	Truls Langhelle TLA
Jarle Blomdal JBL	Odd Nese ONE
Sigbjørn Dale SDA	Gunnar Jarle Nesheim GJN
Reidar Fjellanger RFJ	Rune Nesheim RNE
Andreas Fossmark AFO	Knut Rødland KRØ
John Fossmark JFO	Karin R. Sandven KRS
Helge Furnes HFU	Jørgen Skjærve JSK
Endre Helle EHE	Per Småbrekke PSM
Knut Hesjedal KHE	Jean-Pierre Soulere JPS
Sveinung Klyve SKL	Magne E. Straume MES
Per Kulshamar PKU	Terje Torsvik TTO
Terje D. Kvamme TDK	Terje Vedå TVE

KARTFRAMSTILLING

Vurdering av grenser og verdisetting av viltområda er gjort i samarbeid mellom viltkartleggjar og fylkesmannen si miljøvernavdeling.

Manuskarta er digitaliserte av Bloms Oppmåling AS etter manuskart i målestokk 1:50 000 utarbeidd av viltkartleggjar. Nokre område er sidan justerte og digitaliserte på nytt ved fylkesmannen si miljøvernavdeling.

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

4. NATURGRUNNLAGET

GEOGRAFI OG AREALBRUK

Vaksdal kommune ligg i nordlege del av Hordaland fylke (sjå kart på framsida) og grensar til Lindås og Osterøy kommunar i vest, Bergen, Samnanger og Kvam i sør, Voss i aust og Modalen og Vik (Sogn og Fjordane) i Nord. Kommunen sitt areal er ca. 738 km² og talet på innbyggjarar ca. 4150. Jordbruksarealet utgjer omlag 1% av totalarealet og omlag 9% er produktiv skog.

LANDSKAP OG GEOLOGI

Landskapet i Vaksdal er prega av store høgdeforskjellar med fjell opp mot 1200 moh. og djupe fjordlandskap. Markerte landskapstrekk er indre delar av Osterfjordsystemet med Sørfjorden og Veafjorden langs Osterøy, Bolstadfjorden mot Voss og dalføra Vaksdal/Herfjindalen, Bergsdalen, Hesjedalen og Eksingedalen. Frå dalføra stig landskapet bratt opp mot fjellområde på rundt 1000 moh. Kommunen sitt høgaste punkt er Skjerjevasshovden, 1264 moh. i nordaust.

Berggrunnen er for det meste prega av harde grunnfjellsbergartar, men enkelte stader finn ein meir lettforvittra kambrosilurske bergartar som fylitt.

KLIMA

Sjølv om Vaksdal ligg eit stykke frå den ytre kysten, ligg det meste av kommunen ei sone med klart kystpåverka klima, typisk for ytre og midtre fjordstrøk på Vestlandet (Moen 1998). Ved kysten er klimaet prega av milde vintrar og kjølige somrar, medan det i typiske innlandsklima er varme somrar og kalde vintrar. Vaksdal ligg ein stad imellom desse ytterpunkta.

Området Vaksdal ligg i er prega av mange dagar med nedbør, vanlegvis meir enn 200 dagar i året (Moen 1998). Årsnedbøren er høg, rundt

2500 mm, men topografien gjer at det lokalt kan vere nokså store variasjonar. Det er også stor lokal variasjon når det gjeld temperaturar. Ved målestasjonen på Dale, 50 moh. er gjennomsnittleg månadstemperatur for kaldaste månader (januar og februar) -3 °C og varmaste månad (juli) 15 °C. Årsmiddeltemperaturen er 5,5 °C, men ligg sjølvsagt vesentleg lågare i fjellet. Dei indre dalføra og høgareliggande delane av kommunen kan ha eit nokså langvarig snødekk og Gullbrå, øvst i Eksingedalen er kjent for å kunne ha store snømengder. Kystnærleiken gjer at snødekket i låglandet som regel er tynt og meir kortvarig, men også her er det store lokale variasjonar.

VEGETASJON

Vaksdal har nokså variert vegetasjon avhengig av topografiske, lokalklimatiske og geologiske forhold. Plantelivet er generelt rikast langs vassdraga og sørvendte dalsider og fjordlier.

Som dei fleste andre stader i Hordaland ber skogen sterkt preg av tidlegare utnytting, både til ved, tømmer og stadvis lauvbanking og husdyrbeite. Verkeleg gammal skog i økologisk forstand finst ikkje, men ein del gamle lauvtre står att hist og her, og ein del av furuskogen er godt over 100 år.

Furuskogen er mest utbreidd i dei lågareliggande områda rundt indre Osterfjorden. Furuskogen har mange stader godt innslag av lauvtre, særleg bjørk og osp, men stadvis også ei og anna eik. Bjørk er vanlegaste treslag og dominerer i dei indre og høgareliggande delane av kommunen. I sørvendte lier finn ein innslag av edellauvskog.

Skoggrensa går ved omlag 500 m i ytre delar av kommunen og omlag 700 m i indre delar. Omlag 60% av kommunen sitt areal ligg over skoggrensa (Kart 1, Vedlegg II).

5. PRIORITERTE VILTOMRÅDE I VAKSDAL

Det avgrensa 25 prioriterte viltområde i Vaksdal: 6 svært viktige- og 19 viktige. I det følgjande blir kvart enkelt av dei prioriterte viltområda gitt ein kort omtale. Numra på dei ulike viltområda viser til områdenumra på kartet over prioriterte viltområde bak i rapporten (Kart 3).

Målet med viltkartlegginga har vore å plukke ut dei områda ein meiner har størst verdi for viltet. At ein har lukkast med dette hundre prosent er tvilsamt. Naturareala i Vaksdal er store og mange område er svært utilgjengelege. Det finst nok område utanfor dei prioriterte viltområda som nok kunne ha vore med, og det er nok område innanfor dei prioriterte viltområda som er mindre viktige for viltet. Kartlegginga må difor sjåast på som eit første steg på vegen mot ei betre oversikt over viktige viltområde i kommunen. Etter kvart som ein får ny informasjon og aktuelle område blir betre undersøkte, vil det danne grunnlag for justering av dagens viltområde, både når det gjeld avgrensing og verddivurdering.

Dei store viltområda i høg fjellet og i skog (Kart 3) er eit signal om at området inneheld vesentlege kvalitetar for arealkrevjande artar. Men særleg når det gjeld skogområda, er det ønskjeleg med ei, om mogleg, meir detaljert stadfesting av verdiar innanfor dei prioriterte områda (her vil m.a. skogbruksnæringa sine MiS-registreringar kunne vere til hjelp). Dei store prioriterte viltområda er først og fremst aktuelle når kommunen skal trekke dei store linjene i arealplanlegginga. For andre aktørar, t.d. skogbruksnæringa, er dei prioriterte viltområda eit signal om at det innanfor desse områda finst viktige verdiar ein bør ta omsyn til.

SVÆRT VIKTIGE VILTOMRÅDE

2. Lauvtjørnane

Område i skoggrensa med furuskog, myrar og fleire vatn og tjørn. Området har først og fremst verdi som hekkeplass for smålom. Dette er ein svært fåtalig art i Hordaland og han er svært var for forstyrningar på hekkeplassen. Smålom som årleg blir sett på næringssøk i Austre- og Vestrevatnet på Osterøy, er truleg hekkfuglar frå dette området.

7. Tettaneset-Åsen-Kleivfjellgjelet

Skogområde som strekkjer seg frå Tettaneset og Åsen ved Stanghelle innover langs nordvestsida av Dalevågen mot Kleivfjellet. Skogbiletet er variert og inneheld både furuskog og lauvskog. Tettaneset og Åsen er furudominert, med innslag av eik i sørvest mot fjorden. Det er også fleire fine ospeholt i området. Lia ned mot Hellestræet er lauvrik, og med godt innslag av osp. Her er det

funne svært mange spettehol og truleg hekkar både kvitryggspett, flaggspett, dvergspett, gråspett og grønspekk i området. I lia opp mot Storefjellet er det relativt gammal bjørkeskog, som truleg òg er eit godt spetteområde. Området omfattar også ein hekkelokalitet for hønehauk.

9. Bukkstein - Toskedalen

Området omfattar eit område mellom Bukkstein og Toskedalsvatnet. Lia ned mot fjorden er lauvdominert, men har innslag av blandingsskog med furu. Området på "plataet" er variert og inneheld både furuskog og bjørkeskog. Viktig område for spettefuglar. Særleg lia med rik bjørkeskog vest for Bukksteinsvatnet blir framheva som ein god spettebiotop (Mjøs & Håland 1999). Kvitryggspett er funne hekkande i området, medan gråspett og dvergspett hekkar sannsynleg. Viktig leveområde for storfugl. Det er registrert ein spelplass i området. Smålom hekkar også innan området.

15. Grøssvik

Område med ganske gammal furuskog på grensa mot Osterøy. Hekkeområde for hønehauk og leveområde og sannsynleg hekkeområde for storfugl og kvitryggspett. Viktig beiteområde for hjort.

16. Gammersvik

Furuskogsområde frå 100 til omlag 300 m o.h. sør for Gammersvik. Truleg eit av dei viktigaste leveområda for storfugl i kommunen. Den største kjende tiurleiken i kommunen ligg i dette området, på denne er det registrert opptil tolv spelande fuglar (år 2000).

17. Stamnesfjellet - Austerliåsen

Variert furuskogsområde på varierende bonitet. Stadvis nokså storvaksen furuskog i dei nedre delane, men meir glissent i høgda. Området inneheld m.a. ein hekkeplass for hønehauk og spelplassar for både storfugl og orrfugl. Dvergspett er registrert i området og kvitryggspett er konstatert hekkande. Det hekkar også smålom innan området. I området ved Stamnesfjellet vart det sommaren 2004 registrert skogsnipe med hekkeåtfærd. Sannsynleg hekking av skogsnipe er berre registrert to stader i Vaksdal kommune.

19. Elvika-Simmenes-Eidslandet

Stort, furudominert skogområde nord for indre Osterfjorden og Eidsfjorden. Området er veglaust (med unntak av vegen frå fjorden opp til Mellesdalen) og vanskeleg tilgjenge. Som i dei fleste furuskogsområda i Hordaland er lauvinnslaget stadvis godt og enkelte stader er det rein lauvskog. Mykje av skogen er relativt skrin, og

men meir storvaksen skog finst stadvis. Området er ikkje godt undersøkt, men er truleg, grunna storleiken, eit av dei viktigaste leveområda for storfugl i Vaksdal. Ein leik er registrert, men truleg ligg minst tre leikar i området. Området er òg eit viktig leveområde for hjort. Både dvergspett og kvitryggspett er registrert hekkande og det er fleire fine ospeholt i området. Området har truleg potensial som hekkeområde for hønsehauk, men konkrete registreringar føreligg ikkje.

Området er vurdert som svært viktig grunna storleiken, vanskeleg tilgang (og dermed også lite inngrep) og påvist hekking av kvitryggspett og dvergspett. Ein grundigare gjennomgang av området i felt er ønskeleg.

VIKTIGE VILTOMRÅDE

1. Lia aust for Austrevatnet

Lia langs austsida av Austrevatnet, går opp til ca. 350 m o.h. i den sørvestlege delen. Lia er dominert av furuskog med spreidde innslag av lauvtre. Delar av skogen er relativt gammal og enkelte stader, litt nede i lia, ganske storvaksen.

Området blir rekna som eit viktig leveområde for storfugl. Både gråspett og kvitryggspett nyttar jamleg området for næringsøk. Begge artane hekkar truleg innan området, men dette er ikkje stadfesta.

3. Heggebotn

Området må sjåast i samanheng med område 1. Relativt gammal furuskog, men jamt over noko skrinnare mark enn i område 1. Viktig leveområde for storfugl, og mogleg hekkeområde for kvitryggspett.

4. Fokstad-Moldargjelet

Bratt, austvendt li, på Osterøy vis a vis Stanghelle. Dei øvre delane av området har furuskog på litt varierende bonitet. Langs fjorden er det mest lauvskog, også parti med edellauvskog.

Området er eit viktig leveområde og sannsynleg hekkeområde for kvitryggspett og er elles eit viktig vinterbeiteområde for hjort.

5. Stanghellebukta med Holmen

Viktig overvintringsområde for andefuglar, først og fremst kvinand, men òg stundom siland og stökkand. Det er sjeldan snakk om store mengder, kanskje opp til 40-50 kvinender på det meste. Holmen er ein av dei få hekkekoloniane for fiskemåse i Vaksdal. Kolonien er ikkje stor, rundt 10 par. Det er òg registrert hekking av tjeld her. Det har stundom vore problem med at folk har gått i land på holmen i hekketida.

6. Dalevågen

Overvintringsområde for andefugl. Laksand, kvinand, siland, toppand og stökkand. Det er ikkje snakk om store mengder, men det ligg nesten alltid fugl her. Talet på laksand ligg ofte på 10-20 individ. Dei siste vintrane har opptil ni songsvanar hatt tilhald i Dalevågen. Fossekallen nyttar òg ofte området i elveosen og langs land for næringsøk vinterstid. Siland og stökkand hekkar i tilknytning til området.

8. Øyane

Elveslette med stadvis tette vierkratt ved Øye i Bergsdalen. Området har truleg god insektproduksjon, noko som saman med godt skjul, gjer området attraktivt for sporvefuglar. Det er imidlertid ikkje gjort systematiske registreringar i området som understøttar dette.

10. Brattlia-Kvåstaddalen-Kvamslia

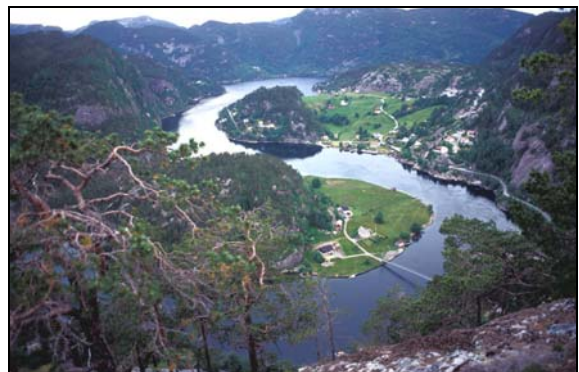
Bratt fjordli med lauvskog og innslag av blandingskog på austsida av Veafjorden. Rekna som eit viktig område for spettefuglar. Kvitryggspett hekkar sannsynleg i området. Området er òg aktuelt for både gråspett, grønspekk og dvergspett, men observasjonar av desse artane manglar. Vinterbeite for hjort.

11. Stamnessundet

Beiteområde for dykkender, særleg vinterstid, men tala er små. Mest kvinand, men òg siland og stundom laksand. Stökkand blir ofte observert i den grunne vika ved Fethaugen. Det langgrunne strandområdet har òg ein viss verdi som næringsøksområde for vadefuglar, vipe, raudstilk og strandsnipe er observert fåtalig. I berget bak stranda hekkar nokre få par fiskemåse.

12. Bolstadstraumen

Beiteområde for dykkender, særleg vinterstid, men små tal. Mest kvinand, men òg siland og stundom laksand. Siland er registrert med kull i området. Fossekall kan òg av og til sjåast langs land vinterstid.



Bolstadstraumen ved Stamnes. Foto: Sveinung Klyve.

13. Vest for Bolstadfjorden og Vikafjorden

Skogområde dominert av furu, men innslag av lauvtre, m.a. ospoholt. Leveområde for storfugl, to leikar er registrert i området. Gråspett er påvist hekkande og sannsynleg hekkar også kvitryggspett.

14. Dyvikadalane-Tyssebrua

Furuskogsområde, men ein del lauvinnslag i sørlege del. Det skal vere ein gammal hekkplass for hønehauk i området, men det er usikkert om denne lokaliteten framleis er intakt. Ved Tyssebrua skal det vere registrert hekkande dvergspett og kvitryggspett er sannsynleg hekkfugl. Området er eit viktig beiteområde for hjort.

18. Nedre Hesjedalen

Område med furu og blandingskog. Av lauvtre er det mest bjørk, men også noko rogn, hegg osp og eik. Det er ein del gadd i området, for det meste av ung bjørk. Det er registrert hekking av kvitryggspett og grønspekk her, men om dette området er viktigare enn andre liknande område i Hesjedalen er usikkert. Området er for lite til å dekke kvitryggspetten sitt behov, men førekomsten av død ved og osp gjer nok i alle fall delar av området til ein attraktiv spettebiotop.

20. Teinledhaugane

Furuskogsområde sør for Eidslandet. Laveområde for storfugl og beiteområde for hjort. Sannsynleg hekkeområde for kvitryggspett.

21. Nesøyane

Våtmark. Øvre del av Nesevatnet i Eksingedalen. Grunt område med mudderbotn. Rasteområde og hekkeområde for andefugl, først og fremst storkand og krikand. Stjertand er observert i området i trekktida.

22. Flatekvål

Våtmarksområde. Raste og yngleområde for andefuglar, mest storkand og krikand i små tal. Brunnakke er registrert hekkande i området, men status for denne arten i dag er usikker.

23. Nesheimsvatnet

Mosaikkprega våtmarkssystem på Nesheim i Eksingedalen. Omfattar også Nesheimsvatnet naturreservat. Vegetasjonen er prega av starr-område, belte med elvesnelle, høgtvakse vierkratt, bjørkekratt og fuktig grasmark i overgangen mot dyrka mark (Fylkesmannen i Hordaland 1991). Dei viktigaste ornitologiske kvalitetane ligg innanfor reservatgrensene. Av andefuglar er storkand, krikand og brunnakke er registrert hekkande, av vadarar enkeltbekkasin, raudstilk og strandsnipe (og vipe i tilknytning til dyrka mark). Ein god del sporvefuglar nyttar og området som hekke og næringsøksområde. Av våtmarkstilknytte artar hekkar blåstrupe og sivspurv.



Nesheimsvatnet. Foto: Sveinung Klyve.

24. Trefalldeltaet

Frodig våtmark med tette, stadvis høgtvakse vierkratt. Hekke- og næringsøksområde for sporvefuglar, m.a. våtmarkstilknytte artar som blåstrupe og sivspurv. Mogleg interessant trekklokalt, men dette er ikkje nærmare undersøkt.

25. Fjellområda rundt Eksingedalen

Bakgrunnen for avgrensinga av desse store fjellområda som prioriterte viltområde, er at dei inngår som del av Fjellheimen villreinområde. Men områda innanfor Vaksdal kommune er nokså marginale i forhold til reinen sin områdebruk (sjå artsomtale).

6. TRUA OG SÅRBARE ARTAR I VAKSDAL

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 *Nasjonale raudliste for truete artar i Norge 1998* (DN 1999). Det er òg utarbeidd ei regional raudliste for Hordaland: *Handlingsplan for truete og sårbare viltarter i Hordaland* (Danielsen 1996). 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 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 trua 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 vert rekna som trua. For desse er det grunn til å halde eit auge med bestandssituasjonen.

Ei raudliste inneheld òg ei oversikt over såkalla *ansvarsartar*. Dette gjeld 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 berg-irisk.

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 utgjør 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 (eggskalfortynning), 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 gammalskog 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 1. Raudlista viltartar og ansvarsartar i Vaksdal.

Status i Noreg	Art	Førekomst i Vaksdal	Moglege trugsmål lokalt
Direkte trua (E)	Åkerrikse	Yngla sannsynleg fåtalig for 30 år sidan.	<ul style="list-style-type: none"> • Omleggingar i landbruket til maskinell drift og tidleg slått
Sårbar (V)	Hønsenhauk Jaktfalk	Fåtalig hekkefugl Mogleg fåtalig hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> • Reduksjon i areal av gammalskog • Forstyrning på hekkeplass • Faunakriminalitet
	Vandrefalk	Mogleg fåtalig hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> • Forstyrning på hekkeplass • Faunakriminalitet
	Hubro Vendehals Kvitryggspett	Fåtalig hekkefugl Fåtalig hekkefugl Fåtalig til vanleg hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftliner • Bortfall av beitemark og skogsbeite? • Reduksjon i areal av gammalskog (mangel på død ved) • Mangel på død ved
Sjeldan (R)	Bjørn	Siste individ skoten i 1884	-
	Songsvane Stjertand Kongeørn	Årviss, fåtalig vintergjest Sjeldan og sporadisk trekkgjest Fåtalig hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftliner • Bortfall av grunne ferskvassområde • Forstyrning på hekkeplass • Faunakriminalitet
	Jerv	Tilfeldig streifyr	<ul style="list-style-type: none"> • Jakt
Omsynskrevjande (DC)	Smålom	Fåtalig hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> • Forstyrning på hekkeplass • Vassdragsregulering • Drukning i fiskegarn
	Storlom	Fåtalig hekkefugl (ikkje årviss)	<ul style="list-style-type: none"> • Forstyrning på hekkeplass • Vassdragsregulering • Drukning i fiskegarn
	Havørn Gråspett	Mogleg fåtalig hekkefugl Fåtalig hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> • Forstyrning på hekkeplass • Reduksjon i areal av eldre lauv- og blandingsskog • Mangel på død ved
	Dvergspett	Fåtalig til vanleg hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> • Reduksjon i areal av eldre lauv- og blandingsskog • Mangel på død ved
Bør overvakast (DM)	Sjørorre	Sjeldan trekkgjest	<ul style="list-style-type: none"> • Drukning i fiskegarn
	Trane	Sjeldan trekkgjest	-
	Piggsvin	Fåtalig	<ul style="list-style-type: none"> • Påkjørslar
	Skjeggflaggermus	Fåtalig	<ul style="list-style-type: none"> • Ukjent
	Dvergflaggermus	Truleg relativt vanleg	<ul style="list-style-type: none"> • Ukjent
Ansv. hekkebestand	Havørn	Observerast regelmessig	<ul style="list-style-type: none"> • Forstyrning på hekkeplass • Faunakriminalitet
	Jaktfalk	Fåtalig hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> • Faunakriminalitet
	Fjellrype	Ganske vanleg hekkefugl i fjellet	<ul style="list-style-type: none"> • Høgt jakttrykk • Kraftliner i fjellet
	Raudstilk	Fåtalig hekkefugl	-
	Skjerpplerke	Fåtalig vintergjest	-
Ansv. vinterbestand	Svartbak	Streif vinter, fåtalig	-
	Bergirisk	Fåtalig hekkefugl, streif vinter	-
	Storskarv	Fåtalig vintergjest	<ul style="list-style-type: none"> • Drukning i fiskegarn
Ansv. heile året	Siland	Fåtalig hekkefugl	-
	Fjøreplytt	Mogleg fåtalig hekkefugl	-
	Lemen	Vanleg i fjellet	-

7. STATUS FOR VILTET I VAKSDAL

AMFIBIAR

Frosk *Rana temporaria*

Vanleg i tilknytning til myrar, vatn og vassdrag. Kan opptre nokså talrikt i område med gamle torvdammar, grunne og stillestående tjørn o.l. Utbreidd over det meste av kommunen.

Padde *Bufo bufo*

Er mellom anna registrert på Herlandsnesjane (Byrkjeland 1999) i Osterøy kommune og finst difor truleg andre stader også i Vaksdal sin del av Osterøy. Utbreiing og førekost i resten av kommunen er usikker. Mindre vanleg enn frosk.



Padde si utbreiing i Vaksdal er dårleg kjent. Ho finst i ytre delar av kommunen, og er i alle fall kjent frå Osterøy. Foto: Sveinung Klyve.

KRYPDYR

Hoggorm *Vipera berus*

Vanleg art i det meste av kommunen.

FUGLAR

Blant landlevande virveldyr står fuglane i ei særstilling når det gjeld utbreiing og artsrikdom. I Vaksdal er det registrert 134 fugleartar. Av desse er omlag 90 artar hekkefuglar (sjå artslista Vedlegg I).

Kvalitetssikring av fugleobservasjonar

Å artsbestemme fuglar i felt kan ofte vere svært vanskeleg, sjølv for erfarne ornitologar. Enkelte artar er svært like av utsjånad, og faktorar som lysforhold, observasjonsavstand og observasjonstid gjer artsbestemminga ofte svært vanskeleg. For å kvalitetssikre fugleobservasjonar har Norsk Ornitologisk Forening, NOF, difor oppretta to ekspertutval som vurderer innrapporterte observasjonar. Det regionale/fylkesvise organet for kvalitetssikring heiter **LRSK** (Lokal rapporterings- og sjeldenhetskomite). Enkelte artsfunn må imidlertid godkjennast av ein nasjonal komité **NSKF** (Norsk Sjeldenhetskomité for fugl). Det er utarbeidd lister over kva artar

som krev godkjenning av desse komiteane. Artsfunn blir publiserte i årlege rapportar i lokal-tidsskriftet for NOF-Hordaland, *Krompen*, av LRSK og i NOF sitt nasjonale tidsskrift, *Ornis Norvegica*, av NSKF. Desse publikasjonane inneheld òg observasjonsdato, observasjonsstad og namnet på observatør.

Denne viltrapporten følgjer NOF sin praksis på dette feltet. Blant artar som krev godkjenning er difor berre artar med funn godkjent av LRSK eller NSKF omtalte og rekna som offisielle. For desse blir det referert til aktuelle publikasjonar frå sjeldanhetiskomiteane. For enkelte uvanlege eller spesielle observasjonar som ikkje krev godkjenning, er det referert til andre rapportar i NOF-Hordaland sitt lokal-tidsskrift eller til observatør.

Meir stoff om LRSK sitt arbeid finn du på NOF-Hordaland sine nettsider. Her er det m.a. lagt ut oppdaterte lister over artar som må godkjennast og rapporteringsskjema for nedlasting: <http://cyberbirding.uib.no/nof/lrsk/>.

LOMMAR

Smålom *Gavia stellata*

Omsynskrevjande (DC)

Fåtalog hekkefugl i høgareliggende område, m.a. på Osterøy. Sky. Hekkar gjerne i avsidesliggende, mindre vatn og tjørn. Hekking og mogleg hekking er kjent frå 7 lokalitetar.



Sju hekkelokalitetar for smålom er kjende i Vaksdal. Vaksdal er dermed truleg ein av dei "beste" smålomkommunane i fylket. Hordalandsbestanden tel kanskje 15-20 par, men arten hekkar oftast i avsidesliggende vatn og tjørn og er sky og vanskeleg å kartlegge. Foto: Sveinung Klyve.

Storlom *Gavia arctica*

Omsynskrevjande (DC)

Fåtalog hekkefugl. Det er kjent berre ein hekkeplass i Vaksdal og denne har ikkje vore i bruk årleg. Storlomen er knytt til uregulerte, fiskerike ferskvatn, helst med holmar for plassering av reiret. Nyttar typisk større vatn enn smålomen. Begge lomartane er svært sky ved hekkeplassen og hekking kan difor vere vanskelig å stadfeste. Av same grunn er dei svært vare for forstyring.

SKARVAR

Storskarv *Phalacrocorax carbo* **Ansv. vinterbestand**
Blir observert fåtalig men regelmessig på fjorden vinterstid. Arten hekkar hos oss frå Trøndelagskysten og nordover.

HEGRER

Gråhegre *Ardea cinerea*
Førrekjem regelmessig i lågt tal både ved fjorden og langs elvar og vatn. Hekking er ikkje kjent. Regelmessig men fåtalig også vinterstid.

ANDEFUGLAR

Songsvane *Cygnus cygnus* **Sjeldan (R)**
Fåtalig vintergjest. Ein flokk på opptil 9 individ har dei siste åra overvintra regelmessig i Dalevågen (TWI). Elles av og til i Heiebotvatnet på Osterøy og Vikavatnet i Hesjedalen (SKL).



Opptil ni songsvaner har overvintra i Dalevågen dei siste åra. På bildet sjåast tre vaksne og fem ungfuglar. Foto: Sveinung Klyve.

Grågås *Anser anser*
Blir årleg observert under trekket. Rastar sjeldan i Vaksdal, men er m.a. observert på Rødland i Bergsdalen (25 ind. 9/9-1980, JPS).

Kanadagås *Branta canadensis*
Kanadagåsa vart innført til Noreg og sett ut med tanke på jakt. Arten har no etablert seg som hekkefugl fleire stader i landet. Så langt føreligg det ikkje hekkefunn frå Vaksdal, men arten blir observert frå tid til anna.

Kvitkinngås *Branta leucopsis*
Har blitt observert under trekket. Trekkruta går vanlegvis nærmare kysten.

Mandarinand *Aix galericulata*
To hannar vart observert ved Rødland, Bergsdalen i perioden 1/5-30/6-1999 (SKL, Falkenberg 2000). Mandarinanda høyrer opphoveleg

til i Sørøst-Asia, men blir mykje brukt som parkfugl i Europa. Observasjonar av denne arten i Noreg dreier seg truleg alltid om rømte fangenskapsfuglar eller fuglar frå ein liten, forvill europeisk bestand.

Brunnakke *Anas penelope*
Fåtalig hekkefugl i Eksingedalen (m.a. ei ho med to ungar ved Flatekvål 30/6-1999 (Falkenberg 2000) og Bergsdalen (ved Småbrekke/Rødland).

Krikkand *Anas crecca*
Fåtalig hekkefugl ved fleire vatn og tjørn.

Stokkand *Anas platyrhynchos*
Relativt vanleg hekkefugl ved vatn og tjørn og den vanlegaste andearten i kommunen. Også ganske vanleg vinterstid, og småflokkar blir observert både i sjøen og i isfrie ferskvatn.

Stjertand *Anas acuta* **Sjeldan (R)**
Sjeldan gjest under trekket. Observert ein gong i Nese deltaet i Eksingedalen.

Toppand *Aythya fuligula*
Blir observert fåtalig heile året, men oftast om vinteren. Største ansamling er utanfor Vaksdal Mølle, der flokkar på over 300 fugl er observert vinterstid.

Ærfugl *Somateria molissima*
Eit myteområde der ein del hannar samlast på seinsommaren, ligg frå Padøyna og Hokøyna i Lindås, innover mot Romarheimsfjorden og Indre Osterfjorden, utanfor Grøssvik og Gammersvik. Elles sporadisk på fjorden vinterstid, er m.a. sett utanfor Stanghelle.

Sjørre *Melanitta fusca* **Bør overvakast (DM)**
Er observert på Vikavatnet i Hesjedalen, men hekking er ikkje kjent frå Vaksdal. Hekkar typisk i fjellvatn med god tilgang på botnlevande krepsdyr. I Hordaland er arten registrert fåtalig hekkande på Hardangervidda.

Kvinand *Bucephala clangula*
Småflokkar og enkeltindivid blir observert jamleg i vinterhalvåret, både i fjorden og i ferskvatn. Fast vintergjest m.a. i Dalevågen, ved Stanghelle og ved Stamnes.

Siland *Mergus serrator* **Ansvarsart vinterbestand**
Fåtalig hekkefugl. Kull er m.a. registrert ved Straume, Stamnes.

Laksand *Mergus merganser*
Er funnen hekkande i Hordaland berre to gonger, begge funna er gjort i Vaksdal, ved Lavik i Eksingedalen. Første gong i 1988 (Osaland

1989) og andre gong i 1994 (Pedersen 1995). Opptretr elles fåtalig men regelmessig i elvar og vatn utanom hekketida, m.a. i Eksingedalen, i Dalevågen og på Stamnes/Straume.

ROVFUGLAR

Havørn *Haliaeetus albicilla* **Omsynskrevjande (DC)** **Ansvarsart hekkebestand**

Blir observert fåtalig heile året m.a. ved Stamnes, men det føreligg ikkje hekkefunn i Vaksdal. Havørna er ein kyst- og fjordfugl som opptretr mest talrik i øyrike område og ytre fjordstrok. Vel helst kuperte kystskogsområde og fjordlier som hekkeområde, helst gammal furuskog eller blandingsskog. Arten er svært sårbar for forstyring i hekketida. Trugsmål mot havørna er menneskeleg aktivitet i hekkeområdet, miljøgifter og hogst av gammal furuskog. Bestanden har sidan fredinga i 1968 vore i vekst, og i Hordaland var bestanden pr. 2000 anslått til 50-70 par (Folkestad & Sleire 2000).



Havørna er enno ikkje funne hekkande i Vaksdal, men sjåast ganske ofte. Vaksne fuglar som denne, er lette å kjenne at på heilt kvit, nokså kort stjer, men ungfuglar blir ofte forveksla med kongeørn. Foto: Sveinung Klyve.

Hønehauk *Accipiter gentilis* **Sårbar (V)**

Fåtalig hekkefugl. Berre tre hekkelokalitetar er sikkert påviste i dei seinare åra, men sannsynleg hekkar 5-6 par i kommunen. Hønehauken er knytt til gammal, hogstmogen naturskog og nesten utelukkande furu- og furublandingskog. Difor er dette ein av dei artane som ofte kjem i konflikt med skogbruksinteresser. Hogst av gammalskogen er det største trugsmålet mot hønehauken på landsbasis.

Sporvehauk *Accipiter nisus*

Sannsynleg ein av dei vanlegaste rovfuglane i kommunen, men må likevel reknast som relativt fåtalig. Hekkar helst i relativt tett skog, gjerne

plantefelt av gran i hogstklasse III-IV. Blir regelmessig observert nær busetnad vinterstid.

Fjellvåk *Buteo lagopus*

Til tider ein av dei vanlegaste rovfuglane i kommunen, men bestanden varierer i forhold til smånagarsyklusen. Knytt til områda ovanfor skoggrensa.

Kongeørn *Aquila chrysaetos* **Sjeldan (R)**

Fåtalig hekkefugl. Hekkebestanden ligg truleg på 3-4 par. Kongeørna er knytt til fjellområda og det er difor ikkje knytt store forvaltingsmessige konflikter til arten på kommunalt nivå. Det kan stundom vere ein viss konflikt i forhold til sauehald, men normalt kan denne konflikten reknast som liten.

Fiskeørn *Pandion haliaetus*

Sjeldan trekkgjest. 1 individ vart observert på Lavik i Eksingedalen 9/9-2001 (Falkenberg 2002). 1 individ i Hesjedalen ved Stamnes våren 2002 (PKU).

Tårnfalk *Falco tinnunculus*

Ein av dei vanlegaste rovfuglane i kommunen, men må likevel reknast som relativt fåtalig. Hekkar i tørre og solvarme, høge bergveggar, gjerne med vegetasjonsrike hyller. Først og fremst knytt til fjellet, der smånagarar er viktigaste næring, men ein kjenner òg til hekkeplassar langs fjorden.

Dvergfalk *Falco columbarius*

Fåtalig hekkefugl ved skoggrensa og i fjellet. Er m.a. observert i Eksingedalen og i Bergsdalen i tillegg til indikasjonar på hekking ved Dale (SKL) og Kallandsklubben (TWI).

Jaktfalk *Falco rusticolus* **Sårbar (V)** **Ansvarsart hekkebestand**

Fåtalig hekkefugl. Berre ein hekkeplass er kjent, Knytt til fjellområda. Byggjer ikkje reir sjølv og er difor avhengig av ravn- og fjellvåk-reir. På landsbasis har jaktfalken vore i tilbakegang, utan at ein er sikker på årsakene til dette. Jaktfalken er avhengig av ryer som næring og noko av årsakene til tilbakegangen kan vere å finne i rypebestandane.

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

Mogleg fåtalig hekkefugl. Det er gjort observasjonar nær potensielle hekkeplassar på 3-4 stader i Vaksdal, men hekking er ikkje konstatert. Etter å ha vore bortimot utrydda på grunn av miljøgifter er bestanden no aukande og tradisjonelle hekkeplassar blir igjen tekne i bruk. Allsidigheit i næringsvegen og val av hekkeplass gjer at det ikkje er knytt spesielle forvaltingsmessige konflikter til arten på lokalt nivå.

HØNSEFUGLAR

Lirype *Lagopus lagopus*

Vanleg hekkefugl i fjellbjørkeregionen og vierbeltet.

Fjellrype *Lagopus mutus* **Ansvarsart hekkebestand**

Vanleg hekkefugl i fjellet.

Orrfugl *Tetrao tetrix*

Vanleg hekkefugl i store delar av kommunen. Helst i litt høgareliggande, glissen skog rundt skoggrensa. Bestanden varierer sterkt, både i lokal utbreiing og talmessig frå år til år. Orrfuglen føretrekker variert skog med stort innslag av bjørk og god tilgang på opne parti. Myrkantar og skogkantar mot gamle utslåttar med god tilgang på lauvtre og rik undervegetasjon er attraktive biotopar (Pedersen 1994). I skogbruks-samanheng kan det, med tanke på orrfuglen, vere fordelaktig å setje att store gamle bjørker med raklar. Generelt er orrfuglen i mindre grad knytt til økonomisk drivverdig skog enn storfuglen.

Storfugl *Tetrao urogallus*

Fåtalig hekkefugl. Dei beste storfuglbiotopane finn ein i større, samanhengande område med gammal furuskog. Ti leikar er kjende Vaksdal, men truleg finst det nokre til.

Tiuren beitlar gjerne i høgareliggjande, glissen, gammal furuskog medan røya helst vi ha litt yngre, nokså tett furuskog. Som oppvekstområde for kyllingane er gammal sumpskog med stor insektproduksjon og blåbærfuruskog på høge bonitetar viktig (Pedersen 1994).

Flatehogst i dei aktuelle skogtypene vil ofte virke avgrensande for utbreiing og bestandsstorleik hos storfugl. Ein bør difor søke råd og rettleiing når ein planlegg hogst i nærleiken av storfuglleikar.



Storfuglen er tilknytt større, samanhengande område med gammal furuskog. Leikar og vinterbeite ligg gjerne litt høgt i terrenget, der skog og busksjikt ikkje er for tett. Dei beste oppvekstområda ligg gjerne lågare, i område med blåbærfuruskog. Ti tiurleikar er kartfesta i Vaksdal. Foto: Sveinung Klyve.

RIKSER

Åkerrikse *Crex crex*

Direkte truga (E)

Var tidlegare truleg fåtalig hekkefugl i slåtteenger. Etter mekaniseringa av landbruket har arten forsvunne som hekkefugl dei fleste stader og hekkar no nærmast berre sporadisk i Noreg. 1 individ vart høyrte ropande ved Nesheim 18/6-2002 (Falkenberg 2003).

Trane *Grus grus*

Bør overvakast (DM)

Svært sjeldan trekkgjest. Observert over Bergsdalen i 1967, to individ i Bergsdalen 2000 (TTO) og eit individ ved Gammersvikjørna i mai 2002 (TWI).

VADEFUGLAR

Tjeld *Haematopus ostralegus*

Hekkar spreidd og fåtalig langs fjorden.

Sandlo *Charadrius hiaticula*

Sjeldan trekkgjest. 1 individ vart observert på Ekse 1/7-1988 (Osaland 1989).

Boltit *Charadrius morinellus*

Observert ein enkelt gong på Hamlagrøhorn under vårtrekket i april (TTO).

Heilo *Pluvialis apricaria*

Ganske vanleg hekkefugl på myr og vidder i fjellet. Sjøast ofte på dyrka mark i Bergsdalen og Eksingedalen i trekketidene.

Vipe *Vanellus vanellus*

Fåtalig hekkefugl i tilknytning til dyrka mark m.a. i Bergsdalen og Eksingedalen. Flokkar blir jamleg observert i trekketidene.

Temmincksnipe *Calidris temminckii*

Sjeldan trekkgjest. 1 individ vart observert på Ekse 15/6-1995 (Mjøs & Frantzen 1996).

Fjøreplytt *Calidris maritima*

Ansv. vinterbestand

Mogleg fåtalig hekkefugl i fjellet. Hekka sannsynleg på Veafjellet på Osterøy i 1994 (TBR), men lokaliteten er ikkje kontrollert etter dette.

Enkeltebekkasin *Gallinago gallinago*

Ganske fåtalig hekkefugl i tilknytning til våtmarksområde.

Rugde *Scolopax rusticola*

Fåtalig hekkefugl. Hekkar helst i fuktig lauvskog på moldjord.

Storspove *Numenius arquata*

Sjøast av og til på dyrka mark i trekketidene, men hekking er ikkje kjent.

Raudstilk *Tringa totanus* **Ansvarsart hekkebestand**
Ganske vanleg hekkefugl ved våtmark og dyrka mark nokre stader i kommunen. M.a. på Nesheim og Ekse i Eksingedalen og Li i Bergsdalen.

Gluttsnipe *Tringa nebularia*
Er observert under hausttrekket (PKU).

Skogsnipe *Tringa ochropus*
Mogleg hekkefugl. Observert med åtfærd som kan tyde på hekking i Toskedalen dei tre siste åra (TWI) og ved Stamnesfjellet juni 2004 (PKU). Eit individ vart observert på Ekse 11-12/5-1989 (Anon. 1990).

Strandsnipe *Actitis hypoleucos*
Vanleg hekkefugl ved vatn og vassdrag.

JOAR, MÅSAR OG TERNER

Dvergmåse *Larus minutus*
Svært sjeldan streifgjest. Eit individ vart skote ved Vaksdal 25/10-1971 (LRSK-arkiv).

Fiskemåse *Larus canus*
Blir observert vanleg, men er nok relativt fåtalig som hekkefugl. Hekkar enkelte stader langs fjorden og i dalføra.

Sildemåse *Larus fuscus intermedius*
Individ på streif sjåast av og til langs fjorden, men arten hekkar neppe i kommunen. Sildemåsen er trekkfugl, som forlet landet vårt i august/september og returnerer i mars/april. Overvintrar langs kysten av Nordvest-Afrika og Sørvest-Europa og returnerer normalt ikkje til vårt land før tidlegast i 2-3 årsalderen.

Gråmåse *Larus argentatus*
Blir observert relativt vanleg gjennom heile året. Hekking er mogleg, men er ikkje konstatert.

Svartbak *Larus marinus* **Ansvarsart hekkebestand**
Førrekjem fåtalig heile året, men helst om vinteren. Hekkar neppe i Vaksdal.

Makrellterne *Sterna hirundo*
Sjåast av og til langs fjorden sommarstid.

DUER

Bydue *Columba livia*
Nokre par hekkar ved Vaksdal Mølle.

Ringdue *Columba palumbus*
Fåtalig hekkefugl. Hekkar gjerne i granplante-felt. Hekking m.a. registrert i eit granfelt ovanfor

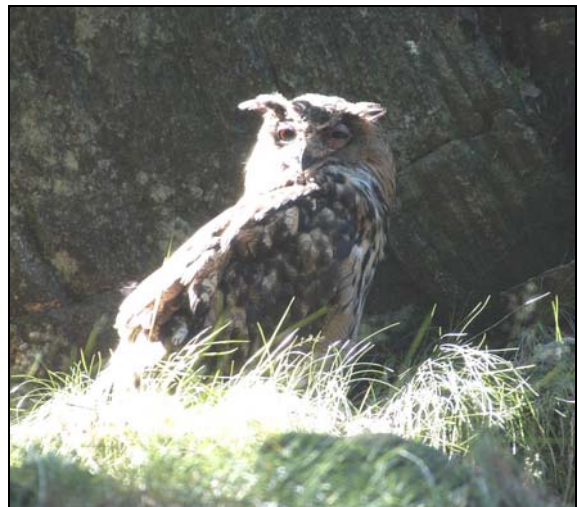
Stanghelle skule (SKL). Sjåast ofte på nærings-søk i kulturlandskapet.

GAUKAR

Gauk *Cuculus canorus*
Ganske vanleg hekkefugl over det meste av kommunen. Heipiplerka er ein av dei mest nytta vertsartane.

UGLER

Hubro *Bubo bubo* **Sårbar (V)**
Fåtalig hekkefugl. Fleire eldre hekkeplassar er kjende, men dei fleste av desse står i dag truleg tomme. Høgspenlinjer er eit alvorleg trugsmål. Hubroen brukar gjerne høgspenmaster som utkikkspost og får elektrisk støyt (elektrokusjon) under landing og letting når vingane rører ved to leidningar samstundes. Ein annan negativ faktor kan vere endringar i landbruket. Færre enger og opne hamnehagar og raskt attgroande seterlandskap har gitt dårlegare jaktforhold for hubroen, som har ein stor andel smånagarar i dietten.



Nokre få hubropar hekkar framleis i Vaksdal. Fleire gamle hekkeplassar er kjende, men dei fleste står tomme i dag. Arten er svært utsett for kollisjonar med høgspenlinjer. Foto: Sveinung Klyve (biletet er teke i ein dyrepark).

Snøugle *Nyctea scandiaca*
Hekka mogleg tidlegare i fjellet i gode smånagarår. Sikre, stadfesta observasjonar av snøugle frå Vaksdal er ikkje gjort sidan 1942 (LRSK-arkiv), men enkeltindivid på streif førrekjem nok år om anna.

Haukugle *Surnia ulula*
Såkalla invasjonart som enkelte år kan opptre i relativt stort tal i Noreg. Slike invasjonar skjer

etter gode hekkeår austpå (Russland) og etterfølgjande samanbrot i smågnagarbestanden. Er observert fleire gonger i Vaksdal haust og vinter i samband med slike invasjonar.

Kattugle *Strix aluco*

Fåtalog, men utbreidd hekkefugl. Vanlegaste ugle i Vaksdal. Kattugla hekker hovudsakelig i eldre lauvskog med hole tre og i tilknytning til kulturlandskap. Kan gjerne hekke i løer og uthus og i gamle skjoreireir.

Jordugle *Asio flammeus*

Det føreligg ein enkeltobservasjon frå Bergsdalen (TTO). Jordugla opptrer nok av og til på streif, særleg etter gode smågnagarår. Er helst tilknytt område ovanfor tregrensa.

Perleugle *Aegolius funereus*

Det føreligg nokre få observasjonar av perleugle frå Vaksdal, men ingen er tid- eller stadfesta. Perleugla er kjent for å kunne opptre invasjonsarta år om anna. Er normalt tilknytt område med eldre barskog.

RÅKEFUGLAR

Hærfugl *Upupa epops*

Svært sjeldan trekkjæst. To stadfesta observasjonar føreligg frå Vaksdal: 1 ind. Bergsdalen, sept. 1934 (Haftorn 1971) og 1 ind. Nesheim, Eksingedalen, 15/9-1990 (Mjøs 1991).

SPETTAR

Vendehals *Jynx torquilla*

Sårbar (V)

Fåtalog hekkefugl, helst i open lauv- eller lauvblanda barskog, gjerne i tilknytning til kulturmark. Hekkar gjerne i fuglekasser. Har gått kraftig tilbake på landsbasis dei seinare åra. Kanskje som ei følgje av endra beitebruk (attgroing av gammel beitemark), men vel så sannsynleg ligg årsaka i overvintringsområda i tropisk Afrika. Siste sikre observasjon vart gjort i Toskedalen på Osterøy 25/6-1999 (Falkenberg 2000).

Gråspett *Picus canus*

Omsynskrevjande (DC)

Fåtalog hekkefugl i eldre lauv- og barblandingskog med tilgang på eldre ospesholt. Kan dukke opp på fuglebrettet om vinteren.

Grønspett *Picus viridis*

Hekkefugl i lauv- eller blandingskog, helst med tilgang på osp. Truleg vanlegaste spetteart i Vaksdal. Maurspesialist som lagar karakteristiske gropar i maurtuene.

Flaggspett *Dendrocopos major*

Fåtalog hekkefugl. Flaggspetten er nokså allsidig i kosten og er difor mindre utsett for hogst av gammalskog enn dei andre spettane. Mellom anna er flaggspetten spesialist på konglefrø (såkalla spettesmier er det alltid flaggspetten som står bak). "Våre" flaggspettar er stort sett stasjonære om vinteren, men fuglar frå populasjonar lenger aust kan førekomme invasjonsarta om hausten.

Kvitryggspett *Dendrocopos leucotos*

Sårbar (V)

Fåtalog til vanleg hekkefugl i eldre skog med rikeleg tilgang på ståande død ved. Fordi arten krev relativt store område med gammalskog og god tilgang på død ved, er skogsdrift mange stader eit trugsmål. Kvitryggspetten førekjem truleg dei fleste stader i Vaksdal der ein finn større areal med eldre skog, og truleg er det ein god bestand i kommunen.



Om vinteren lever kvitryggspetten for det meste av treborande billelarvar og er difor heilt avhengig av å ha ein del død ved innanfor leveområdet sitt. Djuphakk i døde tre, som på bildet, er det oftast kvitryggspetten som står bak. Foto: Ingvar Grastveit.

Dvergspett *Dendrocopos minor*

Omsynskr. (DC)

Relativt fåtalog hekkefugl. Dvergspetten føretrekker skog dominert av lauvtre og med god tilgang på død ved. Arten kan bli negativt påverka av skogbruket gjennom reduksjon av mengda av lauvtre i forfall og fjerning av eigna skog i kantsoner og restbiotopar.

SPORVEFUGLAR

Songlerke *Alauda arvensis*

Er observert ein gong på Rødland, Bergsdalen, under vårtrekket, medio mai 1974 (JPS).

Sandsvale *Riparia riparia*

Hekkar i koloniar i sandtak. Den einaste intakte kolonien i Vaksdal ligg på Straume (ca. 50 par i 2003).



Fangst av sandsvale for ringmerking i kolonien på Straume. Slike koloniar vil forsvinne ei stund etter at drifta av sandtaket har opphøyr. Kantane vil då etterkvart bli for slake til at sandsvalene kan hekke der. Problema har alt vist seg i denne kolonien, der fleire av reira er gravne ut, truleg av katt. Foto: Tore Wiers.

Låvesvale *Hirundo rustica*

Hekkar fåtalig i tilknytning til kulturlandskapet.

Taksvale *Delichon urbica*

Hekkar relativt fåtalig i tilknytning til kulturlandskap og busetnad, m.a. 10-15 par på fabrikkens på Dale. Hekkar òg i bergveggar, m.a. i tunnelen i Bergsdalen.

Trepiplerke *Anthus trivialis*

Vanleg og ganske talrik hekkefugl i nesten all slags skog. Vel helst litt open skog eller skogkantar ut mot myrområde.

Heiplierke *Anthus pratensis*

Vanleg og talrik hekkefugl i bjørkebeltet og i fjellet. Vil helst ha område med låg vegetasjon.

Skjærpiplerke *Anthus petrosus* **Ansv. hekkebest.**

Bli observert fåtalig langs fjorden vinterstid.

Vintererle *Motacilla cinerea*

Mogleg fåtalig og sporadisk hekkefugl i godt skjerma elvekløfter i låglandet. Ein hann vart observert ved Dale 21/5 og 14/6-1996 (Mjøs & Frantzen 1997).

Linerle *Motacilla alba*

Vanleg hekkefugl i tilknytning til dyrka mark og vassdrag. Underarten **svartryggerle** *M. a. yarrellii*

er observert ein gong: På Rødland i Bergsdalen 24/5-2001 (Falkenberg 2002).

Sidensvans *Bombycilla garrulus*

Opptrer relativt regelmessig i flokkar på 10-30 individ vinterstid.

Fossefall *Cinclus cinclus*

Ganske vanleg hekkefugl ved rennande vatn. Bestanden i Vaksdal er relativt godt kartlagt både gjennom oppdragsforskning (Håland & Mjøs 2001) og ideelt arbeid (Overvoll & Reigstad 2000). Omlag 90 hekkeplassar er kjent i kommunen, men det faktiske talet ligg truleg nærmare 120. Talet på hekkepar om våren varierer ein god del i forhold til temperatur og islegging vinteren før, men i eit normalår hekkar truleg 60-80 par i Vaksdal. I eigna vassdrag er det gjerne 1-1.5 km mellom para. Ein del individ overvintrar lokalt, m.a. i Daleelva, men ringmerking har vist at fuglar frå Vaksdal overvintrar både meir kystnært i Hordaland og i Sør-Sverige og Danmark. Ein del fuglar utanfrå, kan òg trekkje til Vaksdal om vinteren.



Sjølvs om mange fossefallar overvintrar i opne vassdrag i Vaksdal, trekkjer mange bort om vinteren, enkelte heilt til dei sørlege delane av Østersjøen. Det skjer òg ei utskifting av fugl både lokalt og regionalt om hausten. Foto: Sveinung Klyve.

Gjerdsmett *Troglodytes troglodytes*

Vanleg hekkefugl i skog og kantvegetasjon.

Jernsporv *Prunella modularis*

Vanleg hekkefugl i skog og kantvegetasjon, gjerne i nærleiken av dyrka mark.

Raudstrupe *Erithacus rubecula*

Vanleg hekkefugl i skog og kantvegetasjon.

Blåstrupe *Luscinia svecica*

Fåtalig hekkefugl, først og fremst knytt til våtmarksnære bjørke- og vierkratt.

Raudstjert *Phoenicurus phoenicurus*

Fåtalig hekkefugl. Karakterart for skinn, høga-religgande furuskog, men hekkar òg i open, eldre bjørkeskog i bjørkebeltet. Er registrert m.a. i Blomdalen på Osterøy (TBR) og på Stamnesfjellet (PKU).

Buskskvett *Saxicola rubetra*

Ganske fåtalig hekkefugl ved kulturmark, kantskog og våtmarker i låglandet.

Steinskvett *Oenanthe oenanthe*

Relativt fåtalig hekkefugl i områda ovanfor skoggrensa. Karakterart for seterlandskapet, men har truleg gått tilbake dei seinare åra.

Ringtrast *Turdus torquatus*

Ganske vanleg hekkefugl ved skoggrensa. Sjøast ofte på dyrkamark i Bergsdalen og Eksingedalen i trekktidene, særleg om våren.

Svartrast *Turdus merula*

Vanleg og talrik hekkefugl i skog.

Gråtrast *Turdus pilaris*

Vanleg hekkefugl. Ofte kolonihekkar. Særleg i skogkantar i nærleiken av dyrka mark eller andre opene område.



Sjølvs om dette reiret ligg for seg sjølv, hekkar gråtrasten ofte i glisne koloniar. Her forsvarar dei seg gjerne med "bomber" frå eigen tarm. Foto: Sveinung Klyve.

Måltrast *Turdus philomelos*

Vanleg hekkefugl i skog.

Raudvengetrast *Turdus iliacus*

Vanleg og talrik hekkefugl i skog.

Gulsongar *Hippolais icterina*

Relativt fåtalig hekkefugl. Er særleg knytt til oreskog langs elvar og vatn, og er her ein karakterart.

Møllar *Sylvia curruca*

Eit syngande individ vart registrert på Rødland i Bergsdalen 29/5-1977 (Anon. 1977).

Tornsongar *Sylvia communis*

Hekkar truleg fåtalig i kant- og buskvegetasjon rundt opene område som eng og beitemark.

Hagesongar *Sylvia borin*

Truleg fåtalig hekkefugl i rik lauvskog og kantskog.

Munk *Sylvia atricapilla*

Vanleg hekkefugl i lauvskog og kantskog.

Bøksongar *Phylloscopus sibilatrix*

Sjeldan art som mogleg kan hekke sporadisk. Helst knytt til open skog med lite undervegetasjon. 1 syngande observert i Vaksdal 23/5-1997 (Falkenberg 1999).

Gransongar *Phylloscopus collybita*

Relativt fåtalig hekkefugl i skog, gjerne litt eldre lauv- og blandingskog.

Lauvsongar *Phylloscopus trochilus*

Svært talrik hekkefugl i all slags skog. Den desidert mest talrike fuglearten sommarstid.

Fuglekonge *Regulus regulus*

Relativt vanleg hekkefugl i barskog.

Gråflugesnappar *Muscicapa striata*

Relativt vanleg hekkefugl i open, frodig skog, ofte i nærleiken av kulturmark.

Svartkvit flugesnappar *Ficedula hypoleuca*

Ganske vanleg hekkefugl i lauv- og blandingskog, ofte i nærleiken av busetnad. Holrugar som gjerne hekkar i kasser.

Stjertmeis *Aegithalos caudatus*

Relativt fåtalig hekkefugl i lauv- og blandingskog. Sjøast ofte i småflokkar som streifar rundt vinterstid.

Lauvmeis *Parus palustris*

Truleg relativt vanleg hekkefugl i lauv- og blandingskog. Holrugar.

Granmeis *Parus montanus*

Vanleg og talrik hekkefugl. Holrugar som gjerne hakkar ut reirholet i ein roten stubbe sjølv.

Toppmeis *Parus cristatus*

Relativt fåtalig hekkefugl i furuskog. Holrugar som gjerne hakkar ut reirholet i ein roten stubbe sjølv.

Svartmeis *Parus ater*

Relativt fåtalig hekkefugl i bar- og blandingskog. Vil helst ha tilgang på gran. Holrugar som gjerne hekkar i kasser. Kan òg hekke i naturlege holrom på bakken.

Blåmeis *Parus caeruleus*

Vanleg og talrik hekkefugl. Holrugar som gjerne tek i bruk kasser og andre kunstige reirplassar.



Blåmeisa er ein av dei artane det er lettast å få til å hekke i fuglekasser. Foto: Sveinung Klyve.

Kjømteis *Parus major*

Vanleg og talrik hekkefugl. Holrugar som gjerne tek i bruk kasser og andre kunstige reirplassar.

Spettmeis *Sitta europaea*

Relativt vanleg hekkefugl i litt rikare lauvskog. Hekkar i naturlege trehol og gamle spettehol. Kan òg hekke i kasser.

Trekrypar *Certhia familiaris*

Fåtalog hekkefugl i all slags skog, men ser ut til å føretrekke eldre barskog.

Nøtteskrike *Garrulus glandarius*

Fåtalog hekkefugl i barskog. Oppsøker gjerne fuglebrettet om vinteren.

Skjor *Pica pica*

Vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde.

Nøttekråke *Nucifraga caryocatactes*

Observert fåtalog, men er ikkje funne hekkande i Vaksdal.

Kråke *Corvus corone*

Vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde.

Ravn *Corvus corax*

Fåtalog hekkefugl i høgareliggende område, og eigna fjellveggar ved fjorden.

Stare *Sturnus vulgaris*

Vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskapet.

Rosenstare *Sturnus roseus*

Eit individ observert på Nesheim, Eksingedalen 28/7-1981 (LRSK-arkiv).

Gråspurv *Passer domesticus*

Relativt vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde.

Bokfink *Fringilla coelebs*

Vanleg og talrik hekkefugl i all slags skog.

Bjørkefink *Fringilla montifringilla*

Vanleg og til tider talrik hekkefugl i bjørkebeltet.

Grønnefink *Carduelis chloris*

Truleg relativt fåtalog hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap. Opptre gjerne i småflokkar vinterstid og oppsøker gjerne fuglebrettet.

Grønneisik *Carduelis spinus*

Vanleg hekkefugl i skog.

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

Relativt fåtalog hekkefugl, truleg mest vanleg like ovanfor tregrensa. På seinsommaren sjåast bergirisk ofte i småflokkar på næringsøk i kulturlandskapet.

Brunneisik *Carduelis cabaret*

Truleg relativt vanleg hekkefugl. Arten var inntil nylig rekna som ein underart av gråneisik, men både utbreiing draktforskjellar og storleik gjer at brunneisiken no har fått status som eigen art (men dei kan ikkje skiljast på lyd, og det er ofte svært vanskelig å skilje dei på draktkaraktarar også). Brunneisiken er knytt til kystnære furuskogsområde i Sør-Noreg. Arten opptre også vanleg i større og mindre flokkar i trekketidene og om vinteren, gjerne i blandingsflokkar med gråneisik.

Gråneisik *Carduelis flammea*

Truleg vanleg hekkefugl i fjellbjørkeskogen. Har som hekkeart langs kysten ei meir nordleg utbreiing enn brunneisiken, og er i vårt fylke knytt til bjørkeskogen i indre fjordstrøk og områda opp mot bjørkebeltet. Arten opptre også vanleg i større og mindre flokkar i trekketidene og om vinteren, gjerne i blandingsflokkar med brunneisik.

Grankorsnebb *Loxia curvirostra*

Truleg fåtalog hekkefugl i eldre barskog. Invasjonsart som enkelte år kan opptre i store tal utanfor hekketida.

Furukorsnebb *Loxia pyropsittacus*

Truleg fåtalog hekkefugl i eldre barskog. Kan òg opptre ganske talrikt i vinterhalvåret, men opptre ikkje like invasionsarta som grankorsnebb.

Dompap *Pyrrhula pyrrhula*

Fåtalog hekkefugl i barskog. Mindre flokkar blir jamleg observert vinterstid, og dompapen er for mange ein kjærkomen gjest på fuglebrettet.

Lappsporv *Calcarius lapponicus*

Mogleg fåtalig hekkefugl i vierregionen, men ein kjenner ikkje til hekking i Vaksdal. Eit individ observert på Ekse 12/5-1989.

Snøsporv *Plectrophenax nivalis*

Ganske vanleg hekkefugl i fjellet.

Gulsporv *Emberiza citrinella*

Hekkar truleg spreidd og fåtalig ved opne område med spreidd buskvegetasjon, gjerne i tilknytning til kulturlandskapet og på hogstflater.

Sivsporv *Emberiza schoeniclus*

Fåtalig hekkefugl i buskvegetasjon ved våtmark.

PATTEDYR

INSEKTETARAR

Piggsvin *Erinaceus europaeus* **Omsynskr. (DM)**

Fåtalig. Knytt til lauvskog og kulturmark i låglandet.

Vanleg spissmus *Sorex araneus*

Vanleg art over heile kommunen under skog-grensa.

Dvergspissmus *Sorex minutus*

Truleg nesten like vanleg som vanleg spissmus. Dokumentert med fleire belegg ved Zoologisk Museum, Bergen (ZMB).

Vannspissmus *Meomys fodiens*

Fåtalig art langs vassdrag. Arten er lett å oversjå og er dessutan vanlegvis relativt fåtalig.

FLAGGERMUS

Flaggermus er ei dyregruppe ein lenge har visst relativt lite om både når det gjeld utbreiing og økologi. 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. Han gjennomførte òg undersøkingar finansiert av Fylkesmannen si miljøvern-avdeling (ei oppsummering er gitt i Stormark 1996). I 1998 og 1999 gjennomførte Norsk Zoologisk Forening, på oppdrag frå Fylkesmannen si miljøvern-avdeling, ei fylkesdekkande undersøking av flaggermus (Syvertsen m.fl. 2000). Desse undersøkingane har gitt mykje ny kunnskap om utbreiing og førekomst av flaggermus i Hordaland, og til no er sju artar registrerte i fylket. Fire av desse er òg påviste i

Vaksdal kommune. To av artane er oppførte i kategorien DM (bør overvakast) på raudlista. Dette er først og fremst eit uttrykk for at ein har lite kunnskap om dei. Flaggermus er elles i ein spesiell forvaltningssituasjon, i og med at både dag-, vinter- og barselkoloniar ofte er knytte til bygningar.

Meir informasjon om flaggermus finn du på internettsidene til Norsk Zoologisk Forening. Her ligg det òg mykje informasjon om dei andre norske pattedyrartane: <http://www.zoologi.no>

Vannflaggermus *Myotis daubentonii*

Truleg relativt vanleg art. Fleire funn vart gjort av Syvertsen m.fl. (2000) i 1999.

Skjeggflaggermus

Myotis mystacinus

Bør overvakast (DM)

Truleg relativt fåtalig. Er berre funne nokre få stadar i Hordaland, men er truleg meir utbreidd enn funna skulle tilseie. Fire individ vart funne på loftet i Stamnes kyrkje 16.07.1999 (Syvertsen m.fl. 2000) og det finst eit belegg ved Zoologisk Museum Bergen. Ubestemte *Myotis*-individ vart observert to andre stader i kommunen av Syvertsen m.fl. (2000). Skjeggflaggermusa er svært lik Brandtflaggermus *Myotis brandtii*, og desse kan berre artsbestemast dersom ein har dyra i handa. Brandtflaggermusa er imidlertid ikkje funne på Vestlandet, så mest sannsynleg dreier også desse funna seg om Skjeggflaggermus.

Nordflaggermus *Eptesicus nilssonii*

Vanlegaste flaggermusart i Noreg, og sikkert også i Vaksdal. Det føreligg fleire funn frå kommunen (Stormark 1996, Syvertsen m.fl. 2000).

Dvergflaggermus

Pipistrellus pygmaeus

Bør overvakast (DM)

Truleg relativt vanleg art. Fleire funn vart gjort av Syvertsen m.fl. (2000) i 1999.



Flaggermus er ei dyregruppe ein veit relativt lite om. Fire av i alt sju artar funne i Hordaland er òg registrerte i Vaksdal. Dyret på bildet er dødt og er ei nordflaggermus. Foto: Sveinung Klyve.

ROVDYR

Raudrev *Vulpes vulpes*

Vanleg over heile kommunen.

Bjørn *Ursus arctos*

I perioden 1802-1884 vart det skote 22 bjørnar i området Modalen/Eksingedalen (Farestveit 1990). Det vart skote flest i området ved Steinsland, opp mot Stølsheimen, i det som i dag er Modalen kommune. Siste bjørnen i Eksingedalen vart skoten i 1884. Siste bjørn i Hordaland vart skoten ved Vallavik i Ulvik i 1905. Det har gått rykte om førekomst av bjørn i området Vaksdal/Voss også i nyare tid (på midten av 1970-talet), men dette har aldri blitt stadfesta.

Mink *Mustela vison*

Arten er ganske vanleg langs strandsoner og vassdrag over heile kommunen. Vile minkar er etterkomarar av dyr som har rømt frå pelsdyrfarmar.

Røyskatt *Mustela ereminea*

Vanleg art både i skog og på fjellet.

Snømus *Mustela nivalis*

Truleg relativt vanleg. Er særleg knytt til høgarliggande område. Dokumentert ved Zoologisk Museum Bergen.

Mår *Martes martes*

Utbreidd, men relativt fåtalig art i skog over heile kommunen. Er først og fremst knytt til eldre skog.

Jerv *Gulo gulo*

Sjeldan (R)

Sjeldant og tilfeldig streifdyr i fjellområda. Nærmaste kjende yngleområde ligg i Lærdalsfjella i Sogn og Fjordane.

HAREDYR

Hare *Lepus timidus*

Vanleg art over det meste av kommunen, både i skog og på fjellet.

GNAGRAR

Ekorn *Sciurus vulgaris*

Vanleg i skog over heile kommunen.

Brunrotte *Rattus norvegicus*

Finst truleg fåtalig i tilknytning til enkelte bustadområde og bossfyllingar. Innført art.

Lita skogmus *Apodemus sylvaticus*

Vanleg art i skog over heile kommunen. Tek seg ofte inn i hus og blir dermed ofte forveksla med husmusa, som er ein svært sjeldan art i Hordaland.

Markmus *Microtus agrestis*

Vanleg art over heile kommunen (belegg ved Zoologisk Museum, Bergen).

Fjellrotte *Microtus oeconomus*

Truleg relativt vanleg art i fjellet, i alle fall i dei indre delane av kommunen (belegg ved Zoologisk Museum, Bergen).

Klatremus *Clethrionomys glareolus*

Vanleg art over heile kommunen (belegg ved Zoologisk Museum, Bergen).

Gråsidemus *Clethrionomys glareolus*

Er rapportert på faunakort ved Zoologisk Museum, Bergen, men førekomst og utbreiing er usikker. Er truleg ganske vanleg i fjellet.

Lemen *Lemmus lemmus*

Ansvarsart

Vanleg i fjellområda. Arten er kjend for sine store bestandssvingingar og er ein svært viktig økologisk faktor i høg fjellet.



Sjølv om smågnagarane i forvaltingsmessig samanheng har lita interesse, er dei svært viktige i økologisk forstand. Særleg lemenet er kjent for sine store, sykliske bestandssvingingar som har mykje å seie for mange andre artar. Foto: Frode Falkenberg.

HJORTEDYR

Elg *Alces alces*

Tilfeldige streifdyr blir observert frå tid til anna. Det ser ut til at observasjonar av elg har blitt hyppigare dei seinare åra, og dette er i tråd med bestandsutviklinga i fylket som er svakt aukande. Elgen er ingen talrik art i Hordaland, men ein liten bestand finst i indre delar av fylket. I Vaksdal kjem elgen oftast trekkande frå Voss, som har ein regulær bestand.

Rådyr *Capreolus capreolus*

Tilfeldig streifdyr. Hausten 1996 vart eit rådyrkadaver funne på Dystingen 800-900 moh.

Rein *Rangifer tarandus*

Ansvarsart

Fjellområda rundt Eksingedalen, nord i Vaksdal kommune, ligg i ytterkanten av Fjellheimen villreinområde, som omfattar eit område frå Fresvikbreen i Vik i Sogn, vestover til ei linje mellom Steinslandsvatnet i Modalen og Øystrebøvatnet i Høyanger. I sør blir området avgrensa av Vossadalføret frå Bolstad til Gudvangen.

Reinen i dette området har sitt opphav frå tamrein som vart sett ut på 1930-talet, men blir i dag forvalta som villrein. Dagens bestand i heile området ligg truleg på 600-700 dyr, men fjellområda rundt Eksingedalen blir stort sett berre sporadisk brukt av reinen.

I fjellområdet vest for vegen over Nesheimfjellet (mellom Teigdalen og Eksingedalen), går det ein liten flokk på omlag 25 dyr. Her har ein sett ut dyr i fleire omgangar, men dyra ser ut til å ha ein tendens til å trekkje austover og ut av området. Området må nok reknast som marginalt for rein og kvaliteten på vinterbeitet er heller ikkje utgreidd.

Det er òg rein i området rundt Bergsdalen. Reinen i dette området stammar frå utsetjingar i området rundt Bordalen i Voss. Voss-Hardanger tamreinlag sette i gang tamreindrift mot slutten av 1920-åra. Det har vore fleire utsetjingar og ein reknar med at stamma no tel i underkant av 300 dyr. Dyra har spreidd seg over eit større område som omfattar Gråsida i Voss, mot Ålvik og Kvamskogen i Kvam og mot Herfinndalen i Vaksdal. Dyr har òg kryssa Bergsdalen ved Holeberg og brukar området mellom Bergsdalen og Evanger. Området mellom Bergsdalen og Herfinndalen blir i hovudsak brukt som vinterbeite.

Frå midten av 1970-talet vart det gjort ei endring i lovgjevinga for tamrein, som gjorde at det ikkje lenger kunne dispenserast frå merkeplikta. Stamma følgjer difor ikkje lenger vilkåra for tamreindrift. I praksis blir stamma i dag forvalta som villrein, sjølv om området ikkje er formelt organisert som villreinområde.

Hjort *Cervus elaphus*

Vanleg over det meste av skogområda i kommunen. Utnyttar òg beite i fjellet sommarstid. Hjorten er utan samanlikning den største jakt-

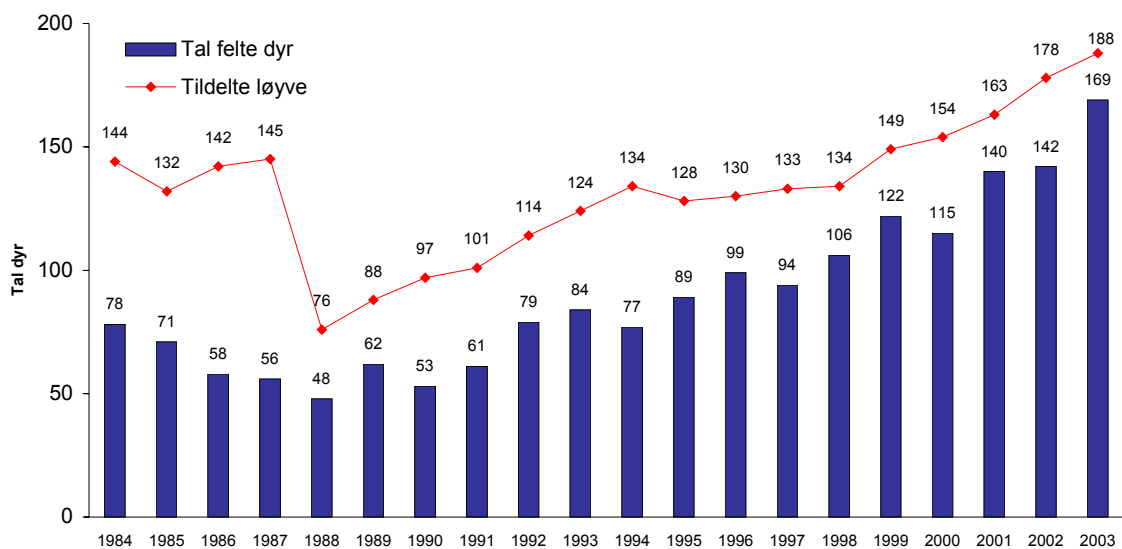
resursen i kommunen, med 169 felte dyr i 2003 (Figur 1). Dette utgjer ei slaktevekt på vel 10 tonn og ein førstehands kjøtverdi på rundt 600.000 kr.

Hjorten har lenge vore i vekst over heile Vestlandet. Til no ser det ikkje ut til at denne veksten har vore sterkt avgrensa av beitegrunnlaget. Ein ytterlegare vekst vil imidlertid kunne endre dette, noko som kan føre til redusert kondisjon og slaktevekter.

Hjorteforvaltninga er ein av dei store utfordringane i viltstellsamanheng. Kor stor ein ønskjer at hjortebestanden skal vere, blir ei avveging mellom ønsket om størst mogleg bestand i forhold til beitegrunnlaget og minst mogleg beiteskadar på skog og innmark.

Å peike ut område som er spesielt viktige for hjorten er vanskeleg. Men generelt vil lågareliggjande, sørvendte lauvskogslier med tynt eller kortvarig snødekke kunne vere ein minimumsfaktor vinterstid, spesielt i snørike vintrar.

I sommarhalvåret finst hjorten spreidd over heile kommunen. Men særleg i vintrar med mykje snø, trekkjer hjorten ned mot fjordane der næringstilgangen er betre. Nokre av områda langs fjordane er viktige beiteområde, ikkje berre for lokale dyr, men for hjort frå heile regionen. Viktige område er Veafjorden ved Fokstad som har vinterdyr frå Osterøy og Kvåstadlia ved Kvamme, områda rundt indre Osterfjord og ved Furnes i Bolstadfjorden som har vinterdyr frå Voss. Sesongtrekk oppstår som følgje av endringar i hjorten sin næringstilgang. Tilgangen på beite er ofte bestemt av snødjupna, som gjerne er den utløysande faktoren for sesongtrekka. Meir lokale døgn- og beitetrekk føregår over heile kommunen. Trekka følgjer ofte meir eller mindre faste trekkruiter som ofte er dei same frå år til år.



Figur 1. Tal på felte hjort og tildelte løyve i Vaksdal 1984-2003.

KVA BØR KARTLEGGAST BETRE?

Ein har hatt avgrensa ressursar til feltundersøkingar i dette prosjektet. Ein del feltarbeid er naudsynt for å kvalitetskontrollere innsamla opplysningar og for å kunne gje ei fagleg vurdering av eit området som viltområde. Feltarbeid vil dessutan alltid føre med seg konkrete observasjonar som er viktig grunnlag ved den faglege vurderinga av områda. I ein del tilfelle vil ein kunne gjere nye registreringar som kan danne grunnlag for nye prioriterte viltområde og ei noko anna avgrensing av viltområda enn tilfella er i dag. Ikkje minst vil feltarbeid kunne auke presisjonen av vilttopplysingane, noko som er svært viktig for å kunne drive god og presis forvaltning.

Ved framtidige revisjonar av viltkartverket er det naudsynt at feltregistreringar får ein større plass i kartlegginga. Her vil dagens kartlegging vere eit viktig grunnlag for vidare arbeid. Under er det foreslått nokre konkrete felt ein ønskjer meir kunnskap om.

- Avgrensinga av ein del funksjonsområde bør om mogleg bli meir presis. Dette gjeld særleg større skogområde (beite- og leveområde for storfugl, spettar og hjort). Dagens avgrensing av desse områda bør vurderast på grunnlag av synfaringar og feltundersøkingar i yngleperioden.
- Det er behov for ein gjennomgang av eksisterande opplysningar om trua- og sårbare artar og nykartlegging:
 - Fordi hønehauken er sårbar i forhold til skogbruk, er det ønskjeleg å få ei betre oversikt over hekkeområde. Kvart enkelt reirfunn bør plottast med GPS, dvs. med ein presisjon på 10-15 meter. Ein slik presisjon er nødvendig dersom ein skal kunne ta dei nødvendige omsyn i skogbruket.
- Det er ønskjeleg med jamleg oppfølging av eit utval storfuglleikar for å få eit mål på bestandsutviklinga.
- Spelplassar for orrfugl bør kontrollerast og vurderast. Berre større, faste spelplassar har interesse i viltkartleggingssamanheng.
- Det er ønskjeleg å få betre dokumentasjon på førekomsten og utbreiing av spettar, spesielt raudlistearane kvitryggspett og gråspett. I denne samanheng bør viktige spettebiotopar kartleggast meir presist. Større område med eldre skog er viktige, men desse kan vere vanskeleg å handtere forvaltingsmessig. Difor er det viktig innanfor desse områda å kartfeste konkrete hekkeplassar, eldre ospeholt og gammalskog med særleg god tilgang på gadd (ståande død ved).
- Ein gjennomgang av ein del ferskvatn og våtmarkslokaltetar i fjellet er ønskjeleg. Spesielt med tanke på hekkande lom, men òg for å få betre dokumentasjon på fuglefaunaen generelt.
- 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.

8. BRUKARINTERESSER I NATUREN OG KONFLIKTAR I FORHOLD TIL VILTET

SKOGBRUK

Omlag 9% av arealet i Vaksdal, eller omlag 65000 daa) er produktiv skog, dvs. skog som veks raskt nok til å kunne danne grunnlag for lønsamt skogbruk. Mange av dei truga og sårbare viltartane er knytt til dei produktive skogsmiljøa og difor har den enkelte skogeigar ei viktig rolle når det gjeld forvaltning av viltet sine leveområde.

Dagens konflikt mellom viltinteresser og skogbruksinteresser er knytt til intensiv utnytting av skogareala på høge bonitetar for tømmerproduksjon. Slike konfliktar har til no vore relativt små i Vaksdal, først og fremst fordi bratt terreng har gjort rasjonell skogsdrift vanskeleg.

Dei artane som først og fremst blir rekna som sårbare i forhold til skogbruket er artar som krev større, samanhengande område med gammal furuskog. Hønsehauk og storfugl er blant dei mest utsette, fordi dei områda som er mest attraktive for desse artane samstundes er dei mest attraktive i skogbrukssamheng. Bestandstilbakegangen hos desse artane på landsbasis har truleg først og fremst skjedd etter ca. 1950, i samband med innføringa av bestandskogbruket. Større hogstflater, treslagsskifte og ein meir einsarta skogstruktur har mange stader ført til ei fragmentering av leveområda for desse artane.

Bestandsskogbruket har òg negative konsekvensar for spettane, særleg artar som i stor grad er avhengige av død ved, som kvitryggspett og gråspett. Og særleg gråspetten er avhengig av tilgang på eldre osp som reirtre. Ei rekkje andre holrugande fuglearter er avhengige av gamle spettehol som reirplass. Ein nedgang i spettebestandane kan difor også få konsekvensar for dei såkalla sekundære holrugarane.

Etterkvart har auka kunnskap om økologi gjort det mogleg å drive skogen meir økologisk riktig. Og dei siste åra har skogbruket vist større vilje til å ta fleirbruksomsyn i skogbruksplanlegginga. Det kan likevel ofte kome til konflikt mellom ønsket om å drive skogen økologisk forsvarleg og samstundes maksimere det økonomiske utbytet. God skogbruksplanlegging, der også kunnskap om økologi har ein sentral plass, er svært viktig i denne samheng. Under følgjer nokre tiltak som vil vere viktige for å ivareta viltinteressene:

- Eit visst minimumsareal med gammalskog bør oppretthaldest.
- Ein bør sette att kantskog mot myr, elvar, vatn og dyrka mark.
- Ein bør unngå hogst i bekkekløfter, like under bratte bergskrentar og på rasmark.
- Mindre øyar på myr og i vatn er ofte viktige hekkelokalitetar og bør difor ikkje hoggast.

- Sumpskog bør i størst mogleg grad sparast for hogst. Sumpskog er ofte svært viktig som beiteområde og hekkeområde for fugl. Det er òg ein relativt sjeldan naturtype.
- Ein bør unngå grøfting av myr og "vassjuk mark".
- Sett igjen nokre store tre som får sjansen til å bli verkeleg gamle.
- Sett igjen døde tre og store lauvtre, særleg osp, som reirtre og "spiskammers" virvellause dyr og spettar.
- Unngå treslagsskifte i frodige lauvskogsområde og område med eldre blandingsskog.
- Ta omsyn til funksjonsområde for spesielle artar, som reir-område 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

Også jordbrukslandskapet er svært viktig for mange viltartar. 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). Mange av viltartane finst truleg i høgare tal i jordbrukslandskapet enn dei ville ha gjort naturleg. Enkelte artar ville ha vore sjeldne eller kanskje heilt fråverande lokalt, utan jordbrukslandskapet (t.d. låvesvale, stare og gråsporv).

Intensivering og mekanisering av jordbruket har ført til eit meir einsarta landskap der tilgangen på ulike levestader er lågare enn ved tradisjonell jordbruksdrift. Karakteristiske trekk ved dagens jordbruk som kan ha negative konsekvensar for viltet er: Attgroing av beitemark, kanalisering og lukking av bekkar, grøfting av fuktmark, fjerning av kantskog og åkerholmar, sprøyting, vassforureining ved utslepp av gjødsel og silosaft, tørrlegging og oppdyrking av våtmark.

På den andre side kan viltet ha uønskte verkningar på landbruket. Mange stader har ei veksende hjortestamme ført til auka problem med beiteskadar på skog og innmark. Det er òg tidvis konfliktar mellom rovdyr og sauehald i enkelte område. Reven er nok det rovdyret som hyppigast fører til lammetap i Vaksdal. Av dei freda rovviltartane blir det tidvis meldt om tap som skuldast kongeørn, men til vanleg må tap som skuldast freda rovvilt reknast som lite.

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 forstyrningar, 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. Det er difor innført bandtvang i tida mellom 1. april og 20. august.

JAKT

Som ved anna ferdsel i utmark kan jakt, ved ferdsla 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 forstyrningar.

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 sjølv 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.

Når det gjeld hjortevilt er jakta eit viktig bestandsregulerande verkemiddel. Prinsippet om retta 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 lavare slaktevekter (generelt dårlegare kondisjon), redusert overleving om vinteren og store beiteskadar på skog og innmark. Kor stor ein ønskjer at hjortebestanden skal vere blir difor 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.

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 oppfatar som "skadevilt", felling av sjeldne artar for utstopping og ulovleg innsamling av egg og ungar t.d. for falkonering. I Noreg er det generelt forbod mot eggssamling, og medviten forstyrning av hekke/yngleplassar kan òg i alvorlege tilfelle reknast som faunakriminalitet. Omfanget av slik aktivitet lokalt i Vaksdal er ikkje kjent, men ved mistanke om ulovleg eller uansvarleg aktivitet bør lensmannsetaten og mil-

jøvernansvarleg i kommunen varslast. I enkelte tilfelle kan det vere aktuelt å vurdere eit oppsynssamarbeid med folk frå lokalmiljøet.

BUSTADOMRÅDE OG INDUSTRI

Bygging av bustadar, industri, havneområde osv. vil alltid ha visse negative konsekvensar for enkelte viltartar. Direkte ved sjølv 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 og heller ikkje så nær opptil desse at dei blir vesentleg negativt påverka.

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 forstyrningseffekt langt utanfor sjølv vegtraséen. Påkjørslar av vilt er òg stadig 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.

VASSKRAFTUTBYGGING

Ved kraftutbygging kan det oppstå mange uheldige konsekvensar for viltet, både ved direkte inngrep i hekke- og yngleområde og indirekte ved forringing av næringstilgang. Anleggsverksemda fører ofte til store arealinngrep (vegframføring og tunneltipp), i tillegg kan aktiviteten i anleggsperioden verke forstyrrende. Anleggsvegane lettast dessutan tilgangen til avsidesliggande område.

Sjølv reguleringa kan føre til oversvømming av hekkeområde og dårlegare næringstilgang gjennom uttørking av bekkar og elvar (t.d. dårlegare produksjon av fisk, botndyr og insekt). Når det gjeld endringar i vasstand er særleg lomartane utsette fordi dei oftast bygger reiret like i vasskanten.

Dei fleste større vatn og vassdrag i Vaksdal er regulerte for kraftproduksjon. Dette gjeld Eksingedalsvassdraget, Bergsdalsvassdraget, Fossdalsvassdraget, Vaksdalsvassdraget og Hesjedalsvassdraget (Osterøy).

KRAFTLEIDNINGAR

Kollisjon med kraftleidningar tek livet av svært mykje fugl, og dei årlege tala 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 kraft-



Mange fuglar misser livet ved kollisjon med kraftlinjer. Her har to kattugleungar mist livet ved elektrokusjon. Korleis kraftlinjene blir plasserte kan ha avgjerande betydning for kor stort kollisjonsproblemet blir. Foto: Sveinung Klyve.

linjer 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 spel plassar 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".

Vaksdal kommune hadde frå 1980 ei open bossfylling i Geitabotn ved Bolstadfjorden. Særleg om vinteren kunne det samlast store flokkar med ravn (maks. 130 registrert) og kråke i området. Bossplassen vart nedlagt i 1997 og kråkefuglane er no borte.

*Om kråkefuglane verkeleg spelar ei viktig rolle når det gjeld regulering av skogshønsbestandane er høgst usikkert. Reven ser ut til å spele ei langt viktigare rolle enn både rovfugl, kråkefugl og mårtyr 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).

OPPDRETTSANLEGG

Oppdrettsanlegg kan føre til visse konflikhtar i forhold til viltinteressene. Eit oppdrettsanlegg kan ha forstyrningseffekt, og plassering av anlegget nært t.d. kjende hekkeplassar for sjøfugl kan vere uheldig. Andre konflikhtar går på at enkelte dyreartar nyttar oppdrettsanlegg som matfat. Dei mest aktuelle "konfliktartane" er skarv, gråhegre, måsar (spesielt gråmåse og svartbak), ærfugl (som et blåskjel), oter og steinkobbe.

Det ligg berre ein oppdrettslokalitet i Vaksdal, og her har ein ikkje registrert konflikhtar i forhold til viltet. Det er likevel viktig at ein tek omsyn til denne problematikken ved framtidig plassering av nye oppdrettsanlegg. Dersom plassering av anlegga blir gjort i samråd med viltmyndigheitene, vil ein i større grad kunne unngå opplagte konflikhtar.

9. LITTERATUR

- Anon. 1977. Ornitologiske observasjoner. - Krompen 6 (3): 7-9.
- Anon. 1990. Ornitologiske observasjoner 1989. - Krompen 19 (1): 17-24.
- Byrkjeland, S. 1999. Ornitologisk inventering av Herlandsnesjane naturreservat, Osterøy kommune 1999. - Rapport frå Norsk Ornitologisk Forening, avd. Hordaland.
- Danielsen, I. 1996. Handlingsplan for truete og sårbare villarter i Hordaland - med rødliste. MVA-rapport 2-1996. 74s.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11. 112s.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1999. Nasjonal rødliste for truete arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. 162 s.
- Falkenberg, F. 1999. Fugler i Hordaland 1997. - Krompen 28: 13-32.
- Falkenberg, F. 2000. Fugler i Hordaland 1999. - Krompen 29: 73-103.
- Falkenberg, F. 2002. Fugler i Hordaland 2001. - Krompen 31: 94-119.
- Falkenberg, F. 2003. Fugler i Hordaland 2002. - Krompen 32: 131-156.
- Folkestad, A.O. & Sleire. M.H. 2000. Prosjekt Havørn. Havørnbestanden i Hordaland pr. 2000. Rapport for prosjektperioden 1974-2000. - Intern rapport til Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavd.
- Fylkesmannen i Hordaland 1991. Utkast til verneplan for våtmark i Hordaland fylke.
- Gjerde, I. 1988. Storfuglbestanden i Hordaland: Størrelse, utvikling og forvaltning. - Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavd. Rapport. 33s.
- Gjerde, I. 1990. Tiurleiker i Hordaland 1990. - Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavd. Internt notat.
- Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) 1994. *Norsk fugleatlas*. - Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Haftorn, S. 1971. *Norges fugler*. - Universitetsforlaget. 862 s.
- Hjeljord, O. 1995. Ryper og jakt. Hvor stort uttak tåler en rypestamme? - Fagnytt Naturforvaltning nr. 6-1995. 4s. Norges landbrukshøgskole.
- Håland, A. & Mjøs, A. T. 2001. Bestandsøkologi hos fossefall *Cinclus cinclus* i regulerte og uregulerte vassdrag. Fremdriftsrapport nr. 7 fra prosjektet. - NNI -Rapport nr. 73: 1-21.
- Kastdalen, I. 1992. Skogshøns og jakt. - Rapport, Norges Jeger og Fiskerforbund. 37s.
- Mjøs, A.T. 1991. Årsberetning fra LRSK-Hordaland 1990. - Krompen 20 (1): 11-16.
- Mjøs, A.T. & Frantzen, E. 1997. Hordalandsrapporten 1996. - Krompen 26: 180-193.
- Mjøs, A.T. & Frantzen, E. 1996. Hordalandsrapporten 1995. - Krompen 25 (3): 63-74.
- Mjøs, A.T. & Håland, A. 1999. Fylkesvegprosjektet Tyssebotn - Kaldestadsundet, Osterøy. Ornitologisk kartlegging og verdivurdering. - NNI-Rapport nr. 50: 1-27.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Osaland 1989. Ornitologiske observasjoner 1988. - Krompen 18: 66-86.
- Overvoll, O. & Reigstad, T.B. 2000. Ringmerking og studie av fossefall i Hordaland (og andre stader). - Krompen 29: 104-108.
- Pedersen F.H. 1995. Sjeldne fugler i Hordaland 1994. - Krompen 24: 74-78.
- Pedersen H.C. 1994a. Orrfugl *Tetrao tetrix*. S. 144-145 i: Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.): *Norsk Fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Pedersen H.C. 1994b. Storfugl *Tetrao urogallus*. S. 146-147 i: Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.): *Norsk Fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- 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.
- Smedahaug, C.A. & Sonerud, G.A. 1997. Rovdyr, åtsler og predasjon på småvilt. - Fagnytt naturforvaltning nr. 8-1997: 1-4. Norges landbrukshøgskole.
- 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. 210s.
- Syvtersen, P.O., Isaksen, K., Olsen, K.M., Rigstad, K. & Starholm, T. 2000. Kartlegging av flaggermus i Hordaland. Kunnskapsstatus 1999. - Norsk Zoologisk Forening. Rapport 9, manuskript.

VEDLEGG I. ARTSLISTE

I den følgjande artslista har vi prøvd å gi ein grov kvantitativ status for dei ulike viltartane i Vaksdal. Mange av desse vurderingane er høgst skjønsmessige. For det første er kunnskapsgrunnlaget i mange tilfelle for dårleg. Og særleg når det gjeld sykliske 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 førekomst 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. For nokre artar vil det òg vere mogleg å finna meir utfyllande informasjon i statuskapitlet. Ein del av vurderingane i lista kan heilt sikkert diskuterast, 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	1	0	0	2
Krypdyr	1	0	0	0	1
Fuglar	69	25	9	31	134
Pattedyr	6	18	0	5	29
Totalt	77	44	9	36	166

Norsk navn	Vitskapeleg navn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
AMFIBIUM						
Frosk	<i>Rana temporaria</i>	D	XX	XX	XX	i dvale
Padde	<i>Bufo bufo</i>	C	X	X	X	i dvale
KRYPDYR						
Hoggorm	<i>Vipera berus</i>	D	XX	XX	XX	
FUGLAR						
LOMMAR						
Smålom	<i>Gavia stellata</i>	D	X	7-8 par	X	X
Storlom	<i>Gavia arctica</i>	D	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
SKARVAR						
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	O	X		X	X
HEGRER						
Gråhegre	<i>Ardea cinerea</i>	B	X	X	X	X
ANDEFUGLAR						
Sangsvane	<i>Cygnus cygnus</i>	O	X		X	X
Grågås	<i>Anser anser</i>	O			X	
Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>	O	X	X	X	X
Mandarinand	<i>Aix galericulata</i>	O	(x)	(x)		
Brunnakke	<i>Anas penelope</i>	D	(xx)	(xx)	(xx)	
Krikkand	<i>Anas crecca</i>	D	X	X	X	
Stökkand	<i>Anas platyrhynchos</i>	D	XX	XX	XX	XX
Stjertand	<i>Anas acuta</i>	O		(x)		
Toppand	<i>Aythya fuligula</i>	O	X	X	X	X
Ærfugl	<i>Somateria mollissima</i>	O	(xx)	(xx)	X	X
Sjørørre	<i>Melanitta fusca</i>	O	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
Kvinand	<i>Bucephala clangula</i>	O	X	X	X	X
Siland	<i>Mergus serrator</i>	D	X	X	X	X
Laksand	<i>Mergus merganser</i>	D	X	X	X	X

Norsk navn	Vitskapeleg navn	Status	Førekost			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
ROVFUGLAR						
Havørn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	O	X	X	X	X
Hønehauk	<i>Accipiter gentilis</i>	D	X	5-6 par	X	X
Sporvehauk	<i>Accipiter nisus</i>	C	X	X	X	X
Fjellvåk	<i>Buteo lagopus</i>	D	X	X	X	
Kongeørn	<i>Aquila chrysaetos</i>	D	X	3 par	X	X
Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	O		3-4 par	(x)	
Tårnfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	C	X	X	X	
Dvergfalk	<i>Falco columbarius</i>	C	X	X	X	(xx)
Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>	D	X	2-3 par	X	X
Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	C	X	X	X	(xx)
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>	D	X	X	X	X
TRANEFUGLAR						
Åkerrikse	<i>Crex crex</i>	B*	(xx)	(xx)		
Trane	<i>Grus grus</i>	O	(x)			
VADEFUGLAR						
Tjeld	<i>Haematopus ostralgeus</i>	D	X	X	X	
Sandlo	<i>Charadrius hiaticula</i>	O		(x)		
Boltit	<i>Charadrius morinellus</i>	B		(x)		
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	C	X	X	X	
Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	D	X	X	X	
Temmincksnipe	<i>Calidris temminckii</i>	O		(x)		
Fjøreplytt	<i>Calidris maritima</i>	C	X	X	X	
Enkeltbekkasin	<i>Gallinago gallinago</i>	D	X	X	X	
Rugde	<i>Scolopax rusticola</i>	D	X	X	X	
Storspove	<i>Numenius arquata</i>	B	(xx)			
Raudstilk	<i>Tringa totanus</i>	C	X	X	X	
Gluttsnipe	<i>Tringa nebularia</i>	O			(xx)	
Skogsnipe	<i>Tringa ochropus</i>	B	(x)	(x)		
Strandsnipe	<i>Actitis hypoleucos</i>	D	XX	XX	XX	
JOAR, MÅSAR OG TERNER						
Dvergmåse	<i>Larus minutus</i>	O			(x)	
Fiskemåse	<i>Larus canus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Sildemåse	<i>Larus fuscus</i>	O	X	X	X	
Gråmåse	<i>Larus argentatus</i>	B	X	X	X	X
Svarbak	<i>Larus marinus</i>	O	X	X	X	X
Makrellterne	<i>Sterna hirundo</i>	O		X		
DUER						
Bydue	<i>Columba livia</i>	C	X	X	X	X
Ringdue	<i>Columba palumbus</i>	C	X	X	X	(xx)
GAUKEFUGLAR						
Gauk	<i>Cuculus canorus</i>	D	X	X	X	
UGLER						
Hubro	<i>Bubo bubo</i>	D	X	X	X	X
Snøugle	<i>Nyctea scandiaca</i>	O		(x)		
Haukugle	<i>Surnia ulula</i>	O			(xx)	
Kattugle	<i>Strix aluco</i>	C	X	X	X	X
Jordugle	<i>Asio flammeus</i>	O			(x)	
Perleugle	<i>Aegolius funereus</i>	O			(x)	

Norsk navn	Vitskapeleg navn	Status	Førekost			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
SPETTEFUGLAR						
Vendehals	<i>Jynx torquilla</i>	D	(xx)	(xx)	(xx)	
Gråspett	<i>Picus canus</i>	D	X	X	X	X
Grønspett	<i>Picus viridis</i>	D	X	X	X	X
Flaggspett	<i>Dendrocopos major</i>	D	X	X	X	X
Kvitryggspett	<i>Dendrocopos leucotos</i>	D	X	X	X	X
Dvergspett	<i>Dendrocopos minor</i>	D	X	X	X	X
SPORVEFUGLAR						
Sanglerke	<i>Alauda arvensis</i>	O			(xx)	
Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	D	X	X	X	
Låvesvale	<i>Hirundo rustica</i>	D	X	X	X	
Taksvale	<i>Delichon urbica</i>	D	X	X	X	
Trepplerke	<i>Anthus trivialis</i>	D	XXX	XXX	XXX	
Heipplerke	<i>Anthus pratensis</i>	D	XXX	XXX	XXX	
Skjærpiplerke	<i>Anthus petrosus</i>	O				X
Vintererle	<i>Motacilla cinerea</i>	C	(xx)	(xx)		
Linerle	<i>Motacilla alba</i>	D	XX	XX	XX	
Svartryggerle	<i>M. a. yarrellii</i>		(x)			
Sidensvans	<i>Bombycilla garrulus</i>	O	(xx)		(xx)	(xx)
Fossefall	<i>Cinclus cinclus</i>	D	XX	60-80 par	XX	XX
Gjerdsmett	<i>Troglodytes troglodytes</i>	D	XXX	XXX	XXX	XX
Jernsporv	<i>Prunella modularis</i>	D	XX	XX	XX	(xx)
Raudstrupe	<i>Erithacus rubecula</i>	D	XXX	XXX	XXX	X
Blåstrupe	<i>Luscinia svecica</i>	D	X	X	X	
Raudstjert	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	D	X	X	X	
Buskskvett	<i>Saxicola rubetra</i>	D	X	X	X	
Steinskvett	<i>Oenanthe oenanthe</i>	D	X	X	X	
Ringtrast	<i>Turdus torquatus</i>	D	X	X	X	
Svartrast	<i>Turdus merula</i>	D	XXX	XXX	XXX	XX
Gråtrast	<i>Turdus pilaris</i>	D	XXX	XXX	XXX	X
Måltrast	<i>Turdus philomelos</i>	D	XX	XX	XX	
Raudvengetrast	<i>Turdus iliacus</i>	D	XXX	XXX	XXX	(xx)
Gulsongar	<i>Hippolais icterina</i>	C	X	X	X	
Møllar	<i>Sylvia curruca</i>	O	(x)			
Tomsongar	<i>Sylvia communis</i>	D	X	X	X	
Hagesongar	<i>Sylvia borin</i>	B	(xx)	(xx)	X	
Munk	<i>Sylvia atricapilla</i>	D	XX	XX	XX	(xx)
Bøksongar	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	O		(x)		
Gransongar	<i>Phylloscopus collybita</i>	C	X	X	X	
Lauvsongar	<i>Phylloscopus trochilus</i>	D	XXX	XXX	XXX	
Fuglekonge	<i>Regulus regulus</i>	C	XX	XX	XX	XX
Gråflugesnappar	<i>Muscicapa striata</i>	D	XX	XX	XX	
Svartkvitflugesnappar	<i>Ficedula hypoleuca</i>	D	XX	XX	XX	
Stjertmeis	<i>Aegithalos caudatus</i>	D	X	X	X	X
Lauvmeis	<i>Parus palustris</i>	D	X	X	X	X
Granmeis	<i>Parus montanus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Toppmeis	<i>Parus cristatus</i>	C	XX	XX	XX	XX
Svartmeis	<i>Parus ater</i>	C	X	X	X	X
Blåmeis	<i>Parus caeruleus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Kjøtmeis	<i>Parus major</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Spettmeis	<i>Sitta europaea</i>	C	XX	XX	XX	XX
Trekrypar	<i>Certhia familiaris</i>	C	X	X	X	X
Nøtteskrike	<i>Garrulus glandarius</i>	C	X	X	X	X
Skjor	<i>Pica pica</i>	D	XX	XX	XX	XX
Nøttekråke	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	B	X	X	X	X
Kråke	<i>Corvus cornix</i>	D	XX	XX	XX	XX
Ravn	<i>Corvus corax</i>	D	X	X	X	X
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	D	XX	XX	XX	
Rosenstare	<i>Sturnus roseus</i>	O		(x)		

Norsk navn	Vitskapeleg navn	Status	Førekost			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
Gråspov	<i>Passer domesticus</i>	D	X	X	X	X
Bokfink	<i>Fringilla coelebs</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Bjørkefink	<i>Fringila montifringilla</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Grønfinnk	<i>Carduelis chloris</i>	C	X	X	XX	XX
Grønssisik	<i>Carduelis spinus</i>	D	XX	XX	XX	X
Bergirisk	<i>Carduelis flavirostris</i>	D	XX	XX	XX	X
Brunssisik	<i>Carduelis cabaret</i>	B	XX	XX	XXX	XX
Gråsisik	<i>Carduelis flammea</i>	C	XX	XX	XXX	XX
Grankorsnebb	<i>Loxia curvirostra</i>	C	X	X	X	X
Furukorsnebb	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	C	X	X	X	X
Dompap	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	D	X	X	X	X
Lappspov	<i>Calcarius lapponicus</i>	O	(x)	(x)	(x)	
Snøspov	<i>Plectrophenax nivalis</i>	C	X	X	X	
Gulspov	<i>Emberiza citrinella</i>	C	X	X	X	
Sivspov	<i>Emberiza schoeniclus</i>	D	X	X	X	
PATTEDYR						
INSEKTETARAR						
Piggsvin	<i>Erinaceus europaeus</i>	C	X	X	X	X
Vanlig spissmus	<i>Sorex araneus</i>	C	XXX	XXX	XXX	XXX
Dvergspissmus	<i>Sorex minutus</i>	C	XXX	XXX	XXX	XXX
Vannspissmus	<i>Meomys fodiens</i>	C	X	X	X	X
FLAGGERMUS						
Vannflaggermus	<i>Myotis daubentonii</i>	C	XX	XX	XX	i dvale
Skjeggflaggermus	<i>Myotis mystacinus</i>	C	X	X	X	i dvale
Nordflaggermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	C	XX	XX	XX	i dvale
Dvergflaggermus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	C	XX	XX	XX	i dvale
ROVDYR						
Raudrev	<i>Vulpes vulpes</i>	D	XX	XX	XX	XX
Bjørn	<i>Ursus arctos</i>	O*				
Mink	<i>Mustela vison</i>	D	X	X	X	X
Røyskatt	<i>Mustela erminea</i>	C	XX	XX	XX	XX
Snømus	<i>Mustela nivalis</i>	C	XX	XX	XX	XX
Mår	<i>Martes martes</i>	C	X	X	X	X
Jerv	<i>Gulo gulo</i>	O	(x)	(x)	(x)	(x)
Oter	<i>Lutra lutra</i>	O	(x)	(x)	(x)	(x)
HJORTEDYR						
Hjort	<i>Cervus elaphus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Elg	<i>Alces alces</i>	O	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
Rådyr	<i>Capreolus capreolus</i>	O			(x)	
Rein	<i>Rangifer tarandus</i>	D	X	X	X	X
HAREDYR						
Hare	<i>Lepus timidus</i>	C	XX	XX	XX	XX
GNAGARAR						
Ekorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	D	XX	XX	XX	XX
Brunrotte	<i>Rattus norvegicus</i>	C	X	X	X	X
Lita skogmus	<i>Apodemus sylvaticus</i>	C	XXX	XXX	XXX	XXX
Markmus	<i>Microtus agrestis</i>	C	XXX	XXX	XXX	XXX
Fjellrotte	<i>Microtus oeconomus</i>	C	XX	XX	XX	XX
Klatremus	<i>Clethrionomys glareolus</i>	C	XX	XX	XX	XX
Gråsidemus	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	C	XX	XX	XX	XX
Lemen	<i>Lemmus lemmus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX

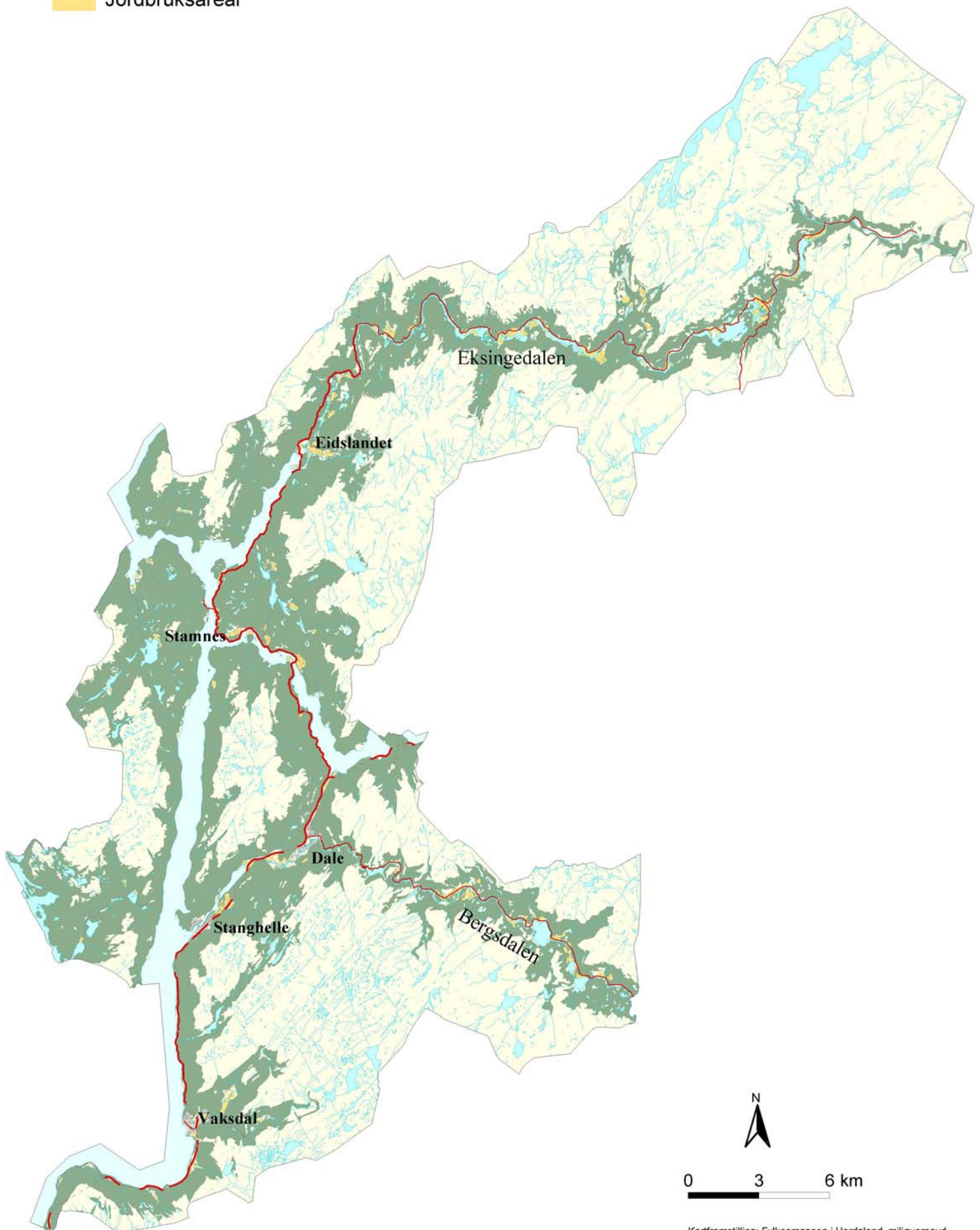
VEDLEGG II. KART

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 karta over hjortevilt og prioriterte viltområde vedlagt. Kartet over prioriterte viltområde er framstilt på grunnlag av dei andre temakarta og nokre område er justerte ved fagleg skjøn, på grunnlag av opplysningar om fåtalige og sårbare artar og kunnskap om dei aktuelle artane sine krav til leveområde.

Med unntak av opplysningane som er unnateke offentlegheit (t.d. hekkeklassar for enkelte trua og sårbare artar), er underliggende opplysningar allment tilgjenge gjennom Naturbasen på Direktoratet for naturforvaltning sine heimesider: www.naturforvaltning.no

Kart 1. Skog og jordbruksareal i Vaksdal

- Skog
- Jordbruksareal

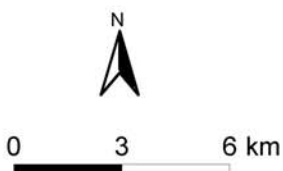
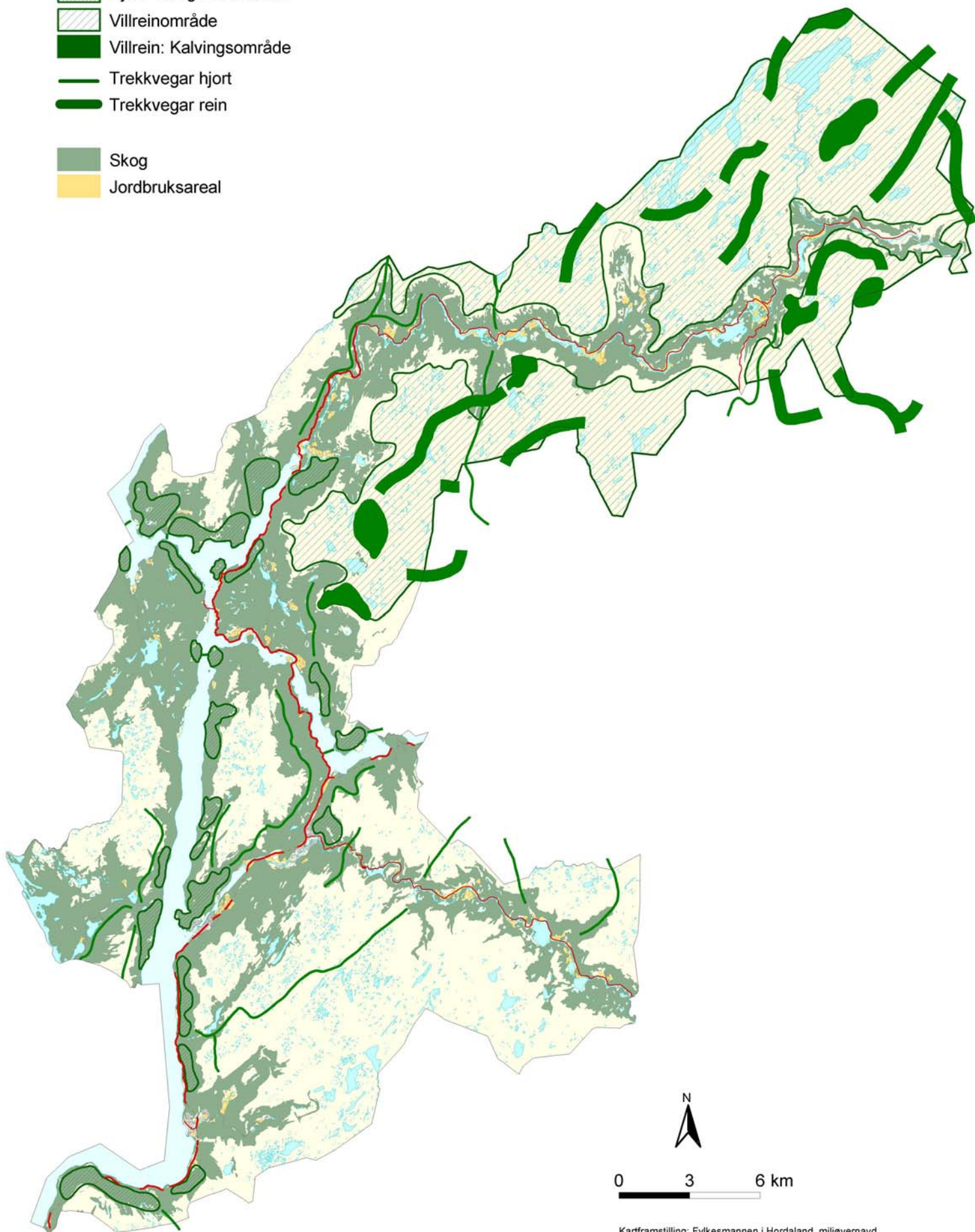


Kartframstilling: Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernadv.
Digitalt kartgrunnlag: Statens kartverk (N50)

Kart 2. Hjortevilt

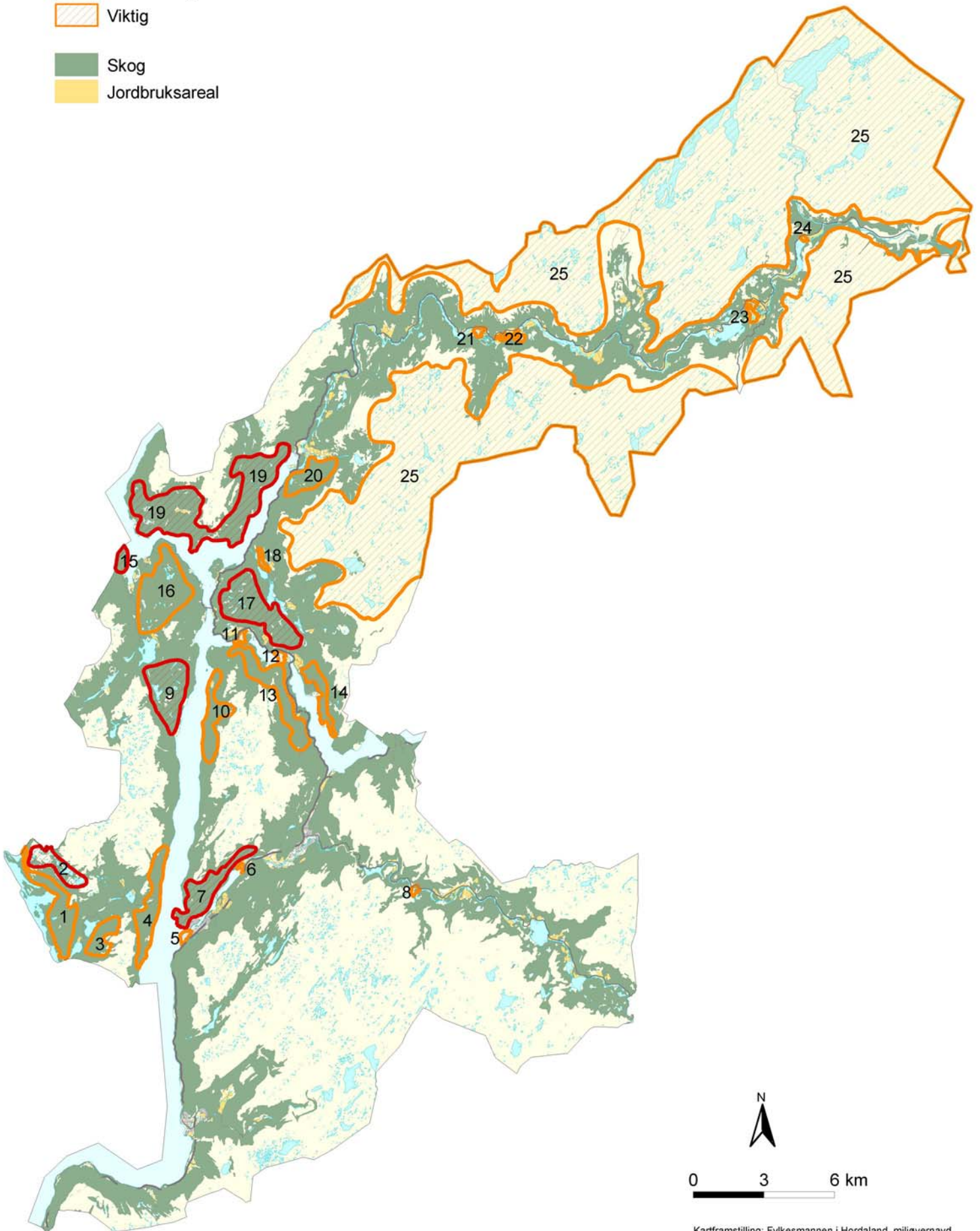
-  Hjort: Viktige vinterbeite
-  Villreinområde
-  Villrein: Kalvingsområde
-  Trekkvegar hjort
-  Trekkvegar rein

-  Skog
-  Jordbruksareal



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

Kart 3. Prioriterte viltområde



ISBN 82-8060-033-7
ISSN 0804-6387