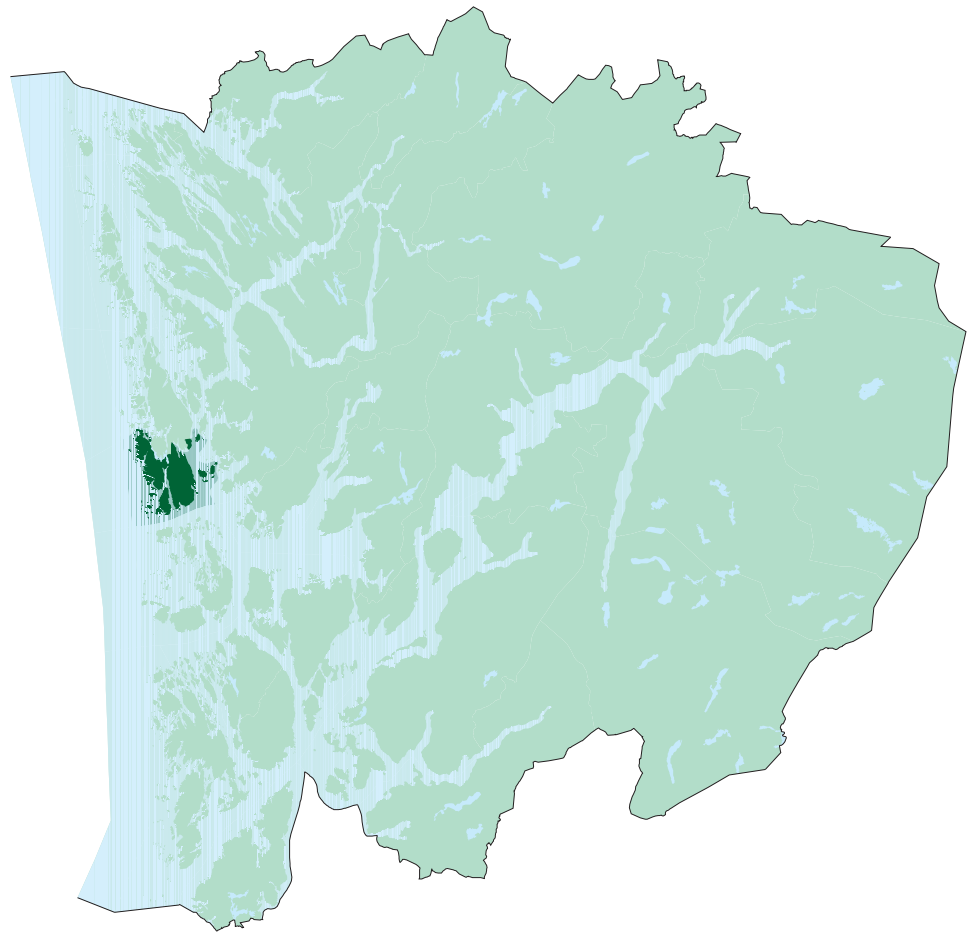


Viltet i Sund

Kartlegging av viktige viltområde
og status for viltartane



Sund kommune og
Fylkesmannen i Hordaland
2006

Viltet i Sund

Kartlegging av viktige viltområde
og status for viltartane

Sund kommune og
Fylkesmannen i Hordaland
2006

MVA-rapport 1/2006

Foto på framsida (frå toppen):

Gråmåse t.v. og sildemåse t.h. (I. Grastveit), ærfugl (F. Falkenberg), hubro (F. Falkenberg), padde (I. Grastveit), ung havørn (F. Falkenberg), hjort (I. Grastveit).

Ansvarlege institusjonar og finansiering: Sund kommune og Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavingdelinga	Rapport nr: MVA-rapport 1/2006
Tittel: Viltet i Sund. Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane	ISBN-10: 82-8060-050-7 ISBN-13: 978-82-8060-050-9 ISSN: 0804-6387
Forfattarar: Ingerid Bjørkevoll, Alf Tore Mjøs og Olav Overvoll	Tal sider: 46 + vedlegg
Kommunalt prosjektansvarlege: Frødis Ones, Kari Elster Moen og Frode Glesnes	Dato: 16.01.2006
Samandrag: <p>Sund kommune har gjennomført ei kartlegging av viktige viltområde. Målet med kartlegginga har vore å gje kommunen ei oppdatert oversikt over viktige viltområde til bruk i arealforvaltinga og å presentere ein kunnskapsstatus for viltet i kommunen.</p> <p>Viltkartverket omfattar alle viltartar i høve til det utvida viltomgrepet: Alle artar innan gruppene amfibiar, krypdyr, fugl og landpattedyr. 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. Sund har som kystkommune, dessutan eit særleg forvaltingsansvar når det gjeld sjøfugl.</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 vil vere det viktigaste kartet i overordna plansamheng. 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 Sund har blitt gjennomført, ein omtale av dei prioriterte viltområda og ei oversikt over alle viltartar som er registrerte i kommunen.</p> <p>To område i Sund er rekna som svært viktig viltområde og sju som viktige. Dei fleste av desse er sjøfuglområde. Ingen av sjøfuglområda er spesielt rike, men må sjåast som representative for liknande område langs vestlandskysten. Det er registrert 213 viltartar i kommunen: 2 amfibium, 1 krypdyrart, 197 fugleartar og 13 pattedyrartar.</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> <p>Situasjonen for viltet kan endre seg, både naturleg og som ein følge av tekniske inngrep og endra arealbruk. Det vil difor vere naudsynt å oppdatere kartverket med jamne mellomrom, både for å fange opp endringar i arealbruk og ny kunnskap om viltet.</p>	
Referanse: Bjørkevoll, I., Mjøs A.T. & Overvoll, O. 2006. Viltet i Sund. Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane. – Sund kommune og Fylkesmannen i Hordaland, MVA-rapport 1/2006: 46 s. + vedlegg.	
Emneord: Viltkartlegging, biologi, zoologi, vilt, amfibiar, krypdyr, fuglar, pattedyr	
<p>Sund kommune Postboks 23 5371 Skogsvåg</p> <p>Tlf: 56 32 75 00, Fax: 56 32 75 01</p> <p>www.sund.kommune.no</p>	<p>Fylkesmannen i Hordaland Miljøvernavingdelinga 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 Stortingsmelding nr. 58 (1996-97) *Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling* er det sett som mål at alle kommunar i Noreg skal gjennomføre kartlegging og verdisetting av biologisk mangfald på sitt areal. Stortingsmelding nr. 31 (1992-93) *Den regionale planleggingen og arealpolitikken* gir signal om at kommunane sjølve må innarbeide omsynet til biomangfaldet i eiga planlegging og verksemd.

Viltkartlegginga er ein viktig del av arbeidet med å få betre oversikt over biomangfaldet i Sund. Sund kommune vil i løpet av 2006 få gjennomført ei kartlegging av viktige naturtypar.

Viltkartlegginga i Sund vart sett i gang allereie i 1997 på initiativ frå Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga. Grunnen til at arbeidet har tatt såpass lang tid må først og fremst tilskrivast ressursmangel.

Kartlegginga har vore eit spleiselag mellom Sund kommune og fylkesmannen i Hordaland si miljøvernavdeling. Ingerid Bjørkevoll var tilsett i kommunen i eit to månaders engasjement for å samle inn og samanstille eksisterande kunnskap om viltet. Innsamling av data har først og fremst skjedd gjennom intervju av lokale ressurspersonar med god kjennskap til lokale viltforhold. Vi ønskjer å rette ei stor takk til alle informantar!

Viltkarta er digitaliserte ved fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga, som òg har stått for den endelege utforminga av rapporten.

Vi vonar viltkartlegginga kjem til nytte i den kommunale arealplanlegginga. Vi vonar at både kommunen og private grunneigarar og utbyggarar ser på kartverket som ei moglegheit til å ta omsyn, og ikkje som eit hinder for næringsverksemd. Dei avmerka viltområda tyder ikkje vern, men bør sjåast på som ein "ver varsam" plakat, der ein ønskjer at viltinteressene skal bli tekne særskilt omsyn til. Det er òg eit ønske at viltrapporten skal vere med å auke kunnskapen og interessa for viltet både blant politikarar og byråkratar og kommunen sine innbyggjarar elles.

Skogsvåg, 16.01.2006

Frode Glesnes
leiar areal, drift og service

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 INFORMASJON OM VILTET.....	12
OPPDATERING OG REVISJON AV VILTKARTA.....	12
3. METODIKK FOR ARBEIDET I SUND	13
STYRING/ORGANISERING AV PROSJEKTET.....	13
GJENNOMFØRING AV PROSJEKTET.....	13
INNSAMLING AV INFORMASJON.....	13
KARTFRAMSTILLING.....	13
INFORMANTAR.....	13
4. NATURGRUNNLAGET	14
GEOGRAFI OG AREALBRUK.....	14
LANDSKAP OG GEOLOGI.....	14
KLIMA.....	14
VEGETASJON.....	14
5. PRIORITERTE VILTOMRÅDE I SUND	15
SVÆRT VIKTIGE VILTOMRÅDE.....	15
VIKTIGE VILTOMRÅDE.....	16
SJØFUGLRESERVAT I SUND.....	17
VIKTIGE TREKKVEGAR FOR HJORT.....	17
6. TRUA OG SÅRBARE ARTAR I SUND	18
RAUDLISTER.....	18
VIKTIGE TRUGSMÅL MOT VILTET.....	18
7. STATUS FOR VILTET I SUND	20
AMFIBIAR.....	20
KRYPDYR.....	20
FUGLAR.....	20
PATTEDYR.....	39
8. KVA TRENG VI MEIR KUNNSKAP OM?	42
9. BRUKARINTERESSER I NATUREN OG KONFLIKTAR I FORHOLD TIL VILTET	43
SKOGBRUK.....	43
JORDBRUK.....	43
FRILUFTSLIV OG FERDSEL.....	43
JAKT.....	44
FAUNAKRIMINALITET.....	44
NEDBYGGING AV NATUROMRÅDE.....	44
VEGAR.....	44
VASSDRAGSREGULERING.....	44
KRAFTLEIDNINGAR.....	45
AVFALL.....	45
AKVAKULTUR.....	45
FORUREINING.....	45
10. LITTERATUR	46
VEDLEGG I. ARTSLISTE	47
VEDLEGG II. KART	53

1. INNLEIING

BAKGRUNN

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

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

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

LOVGRUNNLAG

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

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

det aktuelle planområdet. Kunnskapen om ulike 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 viltforvaltingsamanheng.
- *Naturvernlova*. Områdevern og vern av enkeltobjekt skjer med heimel i naturvernlova. Områdevern er eit viktig verkemiddel for å sikre spesielle naturområde.
- *Friluftslova* skal først og fremst avklare forholdet mellom grunneigarar og friluftsfolk, men lova nemner òg at ferdsl i utmark skal føregå omsynsfullt overfor grunneigarar, brukarar og andre. Ein skal difor òg ta omsyn til viltet ved ferdsl i skog og mark.
- *Lov om motorferdsl i utmark* av 1977 har som utgangspunkt at motorisert ferdsl i utmark skal vere forbode. Lova sitt føremål er å regulere motorferdsl 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 bekræftig 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 utjevne 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
- St. melding nr. 15 (2003-2004) Rovdyr i norsk natur.
- St. melding nr. 21 (2004-2005) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand

KVIFOR SIKRE EIT MANGFALD AV VILTARTAR

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

Økonomiske og materielle argument: Menneska har til alle tider vore avhengig av viltet for å overleve, og i nyare tid har viltet mange stader blitt ein viktig økonomisk ressurs. Sjølv om ikkje alle 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 følger 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 friluftsinteresserte, er opplevinga av naturen i seg sjølv ofte det viktigaste. Sjølv om særinteressene er mange, er eit mangfald av viltartar ofte ei kjelde til rikare naturoppleving.

Etiske argument: Mennesket er den einaste dyrearten som med fullt medvit kan utrydde andre artar, dette gir oss eit særskilt ansvar. Mange hevdar at alle levande organismar har den same retten til å eksistere, 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.

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

KVA SKAL KARTLEGGAST?

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

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

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

Når det gjeld leveområde har ein lagt vekt på å kartfeste område for arealkrevjande og/eller fåtalige artar med spesielle biotopkrav. Slike artar knyter det seg ofte store forvaltingsmessige utfordringar til fordi leveområda, grunna storleiken, ofte blir utsett for fragmentering. Blant dei mest aktuelle artane i Hordaland er villrein, 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 for 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 kartfeste. 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 allmenn kjennskap til dei kan vere til skade for den aktuelle arten. Dette gjeld m.a. hekkeplassar for enkelte rovfuglearter og spelplassar for storfugl og orrfugl. Opplysningane er tilgjengelege for saksbehandlarar 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 karta 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 arealplanleg-

ginga. Ein deler dei prioriterte viltområda i to kategoriar; svært viktige viltområde og viktige viltområde.

Svært viktige viltområde

Dette er område som ut frå artsførekomst og funksjon blir vurderte å vere spesielt viktige. I desse områda bør viltinteressene bli tillagt avgjerande vekt i arealplanlegginga. Tekniske inngrep som fører til forringing av områda sin verdi for viltet er uønskt. Det same gjeld tiltak som fører til auka ferdsel og forstyringar 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 kvaliteter for viltet som dei svært viktige viltområda. Likevel gjeld dei same retningslinjene her.

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

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

KORLEIS BRUKE VILTKARTA?

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

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

Dei prioriterte viltområda legg ikkje formelle restriksjonar på vanleg næringsverksemd som t.d. skogsdrift. Men ved planlegging av større inngrep i slike område oppfordrar ein den enkelte grunnegar 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.

3. METODIKK FOR ARBEIDET I SUND

STYRING/ORGANISERING AV PROSJEKTET

Viltkartlegginga i kommunal regi vart gjennomført i perioden 1997-1999. Kommunalt prosjektansvarlege har vore Frøydis Ones og landbrukssjef Kari Elster Moen.

GJENNOMFØRING AV PROSJEKTET

Av ressursmessige årsaker her kartlegginga seg i første omgang basert seg på innsamling og systematisering av eksisterande opplysningar og intervju av lokale ressurspersonar. Dette arbeidet vart utført av Ingerid Bjørkevoll, som var tilsett på engasjement i kommunen.

I viltrapporten som no ligg føre er ein del av opplysningane (med unntak av funksjonsområde for orrfugl og hjort), kontrollerte i felt av fylkesmannen i Hordaland. Dette har ført til ei nokså fundamental omarbeiding av viltkarta i forhold til det første utkastet, og gjeld særleg kartet over prioriterte viltområde.

Det første rapportutkastet vart skreive av Ingerid Bjørkevoll i 2000. Dette har vore utgangspunktet for den føreliggande rapporten som er noko omarbeidd ved fylkesmannen i Hordaland. Om-talen av dei ulike artane og gruppene av fuglar i kap. 7 er i hovudsak skrivne av Alf Tore Mjøs.

INNSAMLING AV INFORMASJON

Innsamling og kartfesting av viltopplysningar har blitt gjennomført av Ingerid Bjørkevoll (1998) og fylkesmannen i Hordaland (2002-2003). Følgjande informasjonskjelder er nytta:

- Eldre opplysningar frå fylkesmannen si miljøvernavdeling
- Intervju med ansvarlege for hjortevald og andre personar med god kjennskap til lokale viltførekostar
- Gamle viltkart
- Litteratur
- Feltregistreringar (to dagar synfaring)

Artslista er utarbeidd av fylkesmannen på grunnlag av generell kunnskap om fuglefaunaen i kommunen, opplysningar frå Zoologisk Museum Bergen og gjennomgang av litteratur. Ein stor del av opplysningane om fugl er funne ved gjennomgang av *Krompen*, Norsk Ornitologisk Forening sitt regionaltidsskrift for Hordaland.

KARTFRAMSTILLING

Viltkarta vart digitaliserte av Bloms Oppmåling AS etter manuskart i målestokk 1:50 000 utarbeidd av viltkartleggar. Fleire område er sidan justerte og digitaliserte på nytt ved fylkesmannen si miljøvernavdeling.

Avgrensinga av prioriterte viltområde gjort med fagleg skjøn, på grunnlag av opplysningar om artsførekostar og kunnskap om dei aktuelle artane sine habitatkrav.

INFORMANTAR

Mykje informasjon er henta inn gjennom intervju og opplysningar frå lokalkjende i kommunen. Ei rekkje personar fortener takk for nyttige opplysningar:

Lars-Helge Antonsen (Fjell), Arnold Asphaug, Svein Bruvik (Fjell), Knut Ekerhovd, Bjarne Elde, Håvard Forland, Frode Glesnes, Jens Hollup, Anders Hummelsund, Johannes Høyland, Karl Ove Kleppe, Nils Birger Kobbeltvedt (Fjell), Berit Kroken, Trygve Nipen, Sverre Pedersen, Per Lie (Fjell), Yngve Lie (Fjell), Rune Moen, Harald Nordstrand, Sverre Sangolt, Leif Skår (Fjell), Øyvind Pettersen, Johan M. Rabben, Harald Schei, Arvid I. Spilde, Nils Steinsland, Gunnar Tellnes (Fjell), Malvin Tingvoll (Fjell), Magne Tysøy, Egil Vindenes, Arne Jostein Vorland, Mikal P. Vorland.

Informantar refererte til i artsomtalen:

Alf Tore Mjøs, Bergen (ATM); Egil Frantzen, Bergen (EFR); Eddie Chapman, Voss (ECH); Svein Olaf Brekke, Odda (SOB); Ottar M. Osaland, Bergen (OMO); Zoologisk Museum, Bergen (ZMB).

4. NATURGRUNNLAGET

GEOGRAFI OG AREALBRUK

Sund kommune ligg på den sørlege delen av Sotra, utanfor Bergen (sjå kart på framsida). Det er eit øydistrikt som omfattar 466 større og mindre øyar og holmar. Mot vest strekkjer Nordsjøen seg utover synsranda. I sør ligg Korsfjorden og i aust Raunefjorden. Kommunen har eit samla areal på 99 km² med ei kyststripe på 110 km. Omlag 66% av landarealet er lyngheiområde, 18% skog, 6% dyrka mark og innmarksbeite, 3% myr og 5% ferskvatn.

Busetjinga i kommunen er nokså spreidd, med konsentrasjonar på fleire mindre bygder og bustadområde. Pr. 1/1-2005 hadde kommunen 5537 innbyggjarar.

LANDSKAP OG GEOLOGI

Det tydelegaste landemerket i Sund er fjellmassivet rundt Førdesveten, som er kommunen sitt høgaste punkt, 284 m o.h. Dette skoglause fjellmassivet går i nord-sørleg retning på Sørlege Sotra. Elles er landskapet nokså kupert, men med få høgdedrag over 60 m. Langs kystlinja, særleg i sørvest og nordvest, set mange øyar, holmar og skjer sitt preg på landskapet.

Den framtrekande berggrunnen, både på Sotra og øyane rundt, er gneis som er ein næringsfattig og sur bergart.

Lausmassane i kommunen er mineraljord avsett av is, elv og hav i form av morene, sand og skjelsand. Samanlikna med andre stader i fylket er der ikkje særleg mykje lausmassar i Sund. Jordsmonnet består for det meste av råhumus rett på berget. Om denne typen jordsmonn vert fuktig nok, vil det først utvikle seg til torv og seinare til myr. Brunjord er ikkje vanleg i Sund, men i skrånningar med god avrenning og der jorda vert oppvarma av sola, kan ein finna brunjord sjølv på hardt berg.

KLIMA

Sund kommune har eit kystklima med kjølige somrar og milde vintrar. Middelttemperaturen er om lag 1-2 °C i den kaldaste månaden i året

(januar eller februar) og i juli er middelttemperaturen omlag 14 °C. Solskindsdagane er få. Det regnar over 200 dagar i året og det er ofte overskyt utan nedbør. Nedbøren kjem for det meste i form av regn. I dei ytste kyststrøka er årsnedbøren 1200 til 1600 mm.

VEGETASJON

Noko av det mest iaugefallande ved naturen i Sund er eit ope landskap med ein mosaikk av lynghei, myr og fjell i dagen. Lyngheilandskapet er i stor grad menneskeskapt, gjennom hogst av skog, brenning og beiting.

Skog dekker omlag 18% av landarealet i Sund (sjå kart 1). Det største, samanhengande skogområdet i kommunen er eit furuskogsområde på ca. 2x3 km, nord for Klokkarvik, aust på Sotra. Omlag 80% av skogen i kommunen er barskog, og mykje av dette (omlag 40%) er kulturskog; planta gran og buskuru. Lauvskogen er i hovudsak bjørk, men på enkelte stader med godt lokalklima finst edellauvskog med hassel, ask og eik. Gammal skog i økologisk forstand finst ikkje i Fjell. Enkelte stader i Dommedalskogen ved Klokkarvik står det enkelte tre som truleg er opp mot 200-250 år gamle, men relativt lite død ved og eit tett busksjikt av einer, tyder på at det er snakk om første generasjon skog, og at også dette området i relativt nær fortid har vore skoglaust.

Myr og ferskvatn er òg framtrekande naturtypar i Sund, sjølv om dei ikkje dekker så stort areal (høvesvis 3 og 5%). Berggrunnen gjer at både myrar og vatn for det meste er næringsfattige, men enkelte vatn er meir næringsrike grunna avrenning frå landbruket.

Dyrka mark og innmarksbeite utgjer berre 6% av arealet i kommunen. Skrint jordsmonn og eit vêrhardt klima gjer at lyngheidrift har vore den vanlegaste driftsforma i kommunen. I dag er både innmarksbeite og lynghei i attgroing som ein følgje av at områda ikkje lengre er i bruk.

5. PRIORITERTE VILTOMRÅDE I SUND

Som kystkommune har Sund eit særskilt forvaltingsansvar når det gjeld sjøfugl. Dei fleste av viltområda i kommunen er difor sjøfuglområde. Sjøfuglførekomstane i Sund er ikkje spesielt rike i nasjonal samanheng, men kommunen har likevel eit viktig regionalt forvaltingsansvar for denne artsgruppa.

Enkelte opplysningar om trua og sårbare artar knytt til relativt små, avgrensa område, er haldne utanfor kartet over prioriterte viltområde (Kart 3). Desse områda må likevel takast med i planarbeidet på linje med dei prioriterte viltområda.

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

Eit anna viktig moment er at store, samanhengande naturområde er viktig for mange viltartar. På "fastlandet" i Sund ligg det tre større lyngheiområde. Området nord for Telavåg mot Roksneset er skilt ut som viktig viltområde (Omr. 3) på grunnlag av påvist førekomst av truga artar (hubro og havørn). Dei to andre store lyngheiområda er området mellom Selstø og Golta og området rundt Førdesveten. Som viltområde er nok ikkje desse områda særleg rike, og ein har heller ikkje sikker informasjon om førekomst av truga artar. Orrfuglen førekjem i alle litt større lyngheiområde i kommunen og hjorten får nok beite meir uforstyrra i dei store lyngheiområda enn i mindre lyngheiområde nær busetnad.

Det er avgrensa ni prioriterte viltområde i Sund: To svært viktig og sju viktige. Område 4, 5 og 6 er større sjøfuglområde. Ingen av dei er imidlertid spesielt rike, men må heller reknast som representative for liknande område langs Vestlandskysten. 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). For fleire av områda er dokumentasjonen i tynnaste laget, og ved oppdatering av viltkartverket bør det vere ei prioritert oppgåve å skaffe betre dokumentasjon, særleg når det gjeld hekkande sjøfugl.

SVÆRT VIKTIGE VILTOMRÅDE

1. Telavåg

Våtmarkskompleks sentralt i Telavåg, som består av Kaldavatnet, Midttveitvatnet og Skrubbisvatnet. Det er særleg kantvegetasjonen med

takrøyr som gjer området spesielt, og særleg rundt Midttveitvatnet er kantvegetasjonen godt utvikla. Dette er den einaste kjende hekkeplassen for sivsongar i Sund. Sjølv om sivsongaren etter kvart har blitt vanlegare i fylket, er Midttveitvatnet ein av dei beste lokalitetane for arten i Hordaland. Det er observert opptil fem territoriehevdande hannar her samstundes. Vannrike overvintrar truleg fast på lokaliteten. Den kystnære plasseringa gjer at vatna sjeldan fryser til over lengre periodar, dessutan kan bekkesig og myrar vere viktige næringsssøksområde i kuldeperiodar når vatna er tilfrosne.

Næringsrike ferskvasslokalitetar som dette har høg produksjon av insekt og gir godt skjul, og er viktige for ei rekkje insektetande fuglearter under trekket, og for andefuglar, riksefuglar og bekkasinar både under trekket og om vinteren. Lokaliteten er unik for Sund, og bør forvaltast deretter. Takrøyrførekomstane har stadvis alt blitt skadde av utfylling, og ei vidare utfylling av desse områda må unngåast.

2. Dommedalskogen

Det er førekomsten av fåtalige artar i skog som gjer dette området svært viktig. Området er også det største, samanhengande skogområdet i kommunen. Førekomsten nokså gammal skog med innslag av osp og død ved gjer at lokaliteten er ein viktig spettelokalitet, truleg den viktigaste i kommunen. Sannsynleg hekkar både gråspett og kvitryggspett i området. Dette er dessutan den einaste påviste hekkelokaliteten for hønsehauk i Sund. Arten hadde fast tilhald i dette skogområdet i til ut på 1990-talet. To alternative reir er kjende. Begge var framleis intakte i 2003, men hekking er ikkje påvist dei siste åra. Det ligg òg ein hekkelokalitet for havørn i området. Lokaliteten har hatt dårleg reproduksjon. Årsakene til dette er ikkje kjende, men forstyringar kan vere ei årsak. Ved kontroll av området i 2003 vart det ikkje konstatert hekking, men området var tydeleg i bruk, i alle fall som kvileplass (mykje ferske mytefjør).

Også hjorten ser ut til å trivast godt i området. Skogbruk er eit aktuelt trugsmål mot lokaliteten og det går fleire traktorveggar inn i området. Ein god del skog er tatt ut, og det er planta ein del gran. Området er såpass lite at ytterlegare uttak av naturskog og planting/spreiing av gran vil kunne få store negative konsekvensar for dei aktuelle viltartane i området.

VIKTIGE VILTOMRÅDE

3. Telavåg - Rokneset

Området er prega av ope landskap med grunnlendt mark og lynghei. Landskapet er småkupert med myr og vatn. Særleg i vest er området sterkt prega av ver og vind. Både havørn, dvergfalk og hubro er registrert hekkande i området. Ein viktig kvalitet ved området er at det er lite trafikkert og utan tyngre tekniske inngrep.

4. Lyngøyyna og omegn

Havområdet like vest for Telavåg er prega av mange vegetasjonsfattige småøyar, holmar og skjer. I sommarhalvåret er dette hekkeområde for ærfugl, måsar og ternar. I vinterhalvåret er området eit viktig rasteområde for både skarvar, andefuglar, måsar og alkefuglar. Blant andefuglane er ærfuglen mest talrik, men det ligg òg jamleg mindre førekomstar av havelle, svartand og sjørre i området.

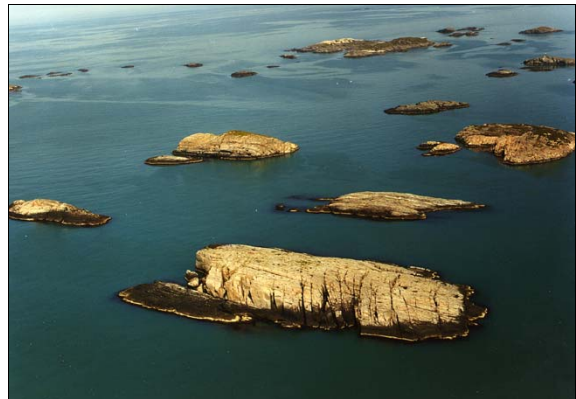
5. Øyane sørvest for Telavåg

Like sørvest for Telavåg ligg mange vegetasjonsfattige småøyar, holmar og skjer. I sommarhalvåret er området hekkeområde for ærfugl, måsar og ternar. Tre holmar, Gåsøyyna, Skarvøyyna og Store Lambholmen, er verna som sjøfuglreservat (måsar og ternar). Ein viktig føresetnad for desse sjøfuglkoloniane er god næringstilgang i dei grunne områda rundt holmane. Det hekkar også måsar på andre holmar i området, men dette er relativt dårleg kartlagt. I vinterhalvåret er området eit viktig rasteområde for både skarvar, andefuglar, måsar og alkefuglar. Blant andefuglane er ærfuglen mest talrik, men det ligg òg jamleg mindre førekomstar av havelle, svartand og sjørre i området.

6. Øyområdet vest for Sele

Nok eit område prega av mange vegetasjonsfattige småøyar, holmar og skjer. I sommarhalvåret er området hekkeområde for ærfugl, måsar og ternar. To holmar, Kvernholmen og Rosmunnen, er verna som sjøfuglreservat (måsar og ternar). Ein viktig føresetnad for sjøfuglkoloniane er god næringstilgang i dei grunne områda rundt. Det hekkar også måsar på andre holmar i området, men dette er relativt dårleg kartlagt.

I vinterhalvåret er området eit viktig rasteområde for både skarvar, andefuglar, måsar og alkefuglar. Blant andefuglane er ærfuglen mest talrik, men det ligg òg jamleg havelle, svartand og sjørre i området. Ved Båaskjeret er det registrert flokkar av svartand på opp mot 1000 individ. I trekk tidene rastar grågjess jamleg på nokre av dei større øyane i området.



Sørvest for Telavåg ligg eit område med mange mindre øyar og holmar (Kart 3 - omr. 5). Dette er eit viktig område for sjøfugl. Fire av holmane i området er verna som sjøfuglreservat: Store Lambholmen (øvt – den store og den vesle holmen like til venstre for midten av bildet), Skarvøyyna (øvt – største holmen i framgrunnen) og Litle Gåsøyyna (nedst – største holmen i framgrunnen).

7. Flesene

Samling holmar i Korsfjorden, sør for Seløy og Vikso. Hekkeområde for måsar. Gråmåse og svartbak dominerer, men talet på hekkepar er ikkje særleg høgt, truleg 10-15 par til saman.

8. Hummelsund

Lyngheiområde sør på Seløy, nordvest for Sele og Hummelsund. Her er det ein nokså stor blandingskoloni av måsar og ternar. Sommaren 2003 hekka anslagsvis 20-30 par gråmåse, 20-30 par sildemåse, 50 par fiskemåse og 15 par raudnebbterne. Største kjende måse- og ternekoloni på "fastlandet" i Sund.

9. Flatøyyna mm.

Samling holmar i Korsfjorden, sør for Håkonsund. Hekkeområde for måsar. Gråmåse og svartbak dominerer, men talet på hekkepar er ikkje særleg høgt, truleg 10-15 par til saman.



Lengst mot sørvest i Sund ligg Kvernholmen (øvt) og Rosmunnen (nedst). Holmane er viktige hekkeplassar for måsar og vart verna som sjøfuglreservat i 1979. Holmane er òg truleg den viktigaste hekkeplassen for grågås i Sund. Begge holmane ligg i viltområde 6 (Kart 3), som er eit viktig sjøfuglområde både sommar og vinter.

SJØFUGLRESERVAT I SUND

Det ligg to sjøfuglreservat i Sund (Kart 3). *Little Gåsøy, Skarvøy og Store Lambholmen naturreservat* er omfatta av viltområde 5, sørvest for Telavåg. Dei viktigaste artane er svartbak, gråmåse, sildemåse og raudnebbterne. Bestanda har veksla svært mykje, men status som naturreservat er udiskutabel (Byrkjeland 1999). *Kvernholmen og Rosmunnen naturreservat* omfattar to av dei ytste øyane i viltområde 6, lengst

sørvest i kommunen. Også her er måsar og ternar dei viktigaste fuglegruppene, og i tillegg er dette reservatet truleg den viktigaste hekkeplassen for grågås i Sund. Det har ikkje hekka ternar i reservatet på ei stund, men for måsane er området framleis viktig (Byrkjeland 1999).

VIKTIGE TREKKVEGAR FOR HJORT

I indre delar av Hordaland kan bratte lauvskogsliar med lite snø langs fjorden vere ein minimumsfaktor for hjorten vinterstid. I ytre strok, som på Sotra, er det sjeldan langvarig snødekke og hjorten er ikkje like avhengig av særskilte vinterbeiteområde. Difor er det ikkje plukka ut særleg viktige beiteområde for hjort i Sund og Fjell. Skogområda er nok likevel særleg viktige lokalt, men først og fremst fordi dyra, i tillegg til beite, finn godt skjul her. Dersom ein framleis ønskjer gode vilkår for hjorten på Sotra, er det viktig at naturområda ikkje blir for oppdelte. Ein må òg ta omsyn til hjorten sine vandringsruter, slik at hjorten utan vanskar kan vandre mellom dei ulike beiteområda. Her er det viktig med samarbeid på tvers av kommunegrensene.

Når hjorten flyttar mellom ulike område brukar han gjerne faste ruter. Særleg når det gjeld døgntrekkruiter, der hjorten flyttar seg ofte, kan det bli danna tydelege stiar. Alle trekkveggar er ikkje like viktige, men nokre av trekkrutene er grovt oppteikna på Kart 2. Sjølv om hjorten nok er fleksibel når det gjeld val av trekkruiter, er det viktig å sørge for at vandringsrutene mellom ulike område ikkje blir heilt stengde på grunn av utbygging. Den eine trekkruta nordover til Fjell har allereie endra seg noko, truleg på grunn av utbygging. Det er særleg viktig å ta omsyn der alternative trekkruiter er få og der dyra ofte kryssar fjordar.

6. TRUGA OG SÅRBARE ARTAR I SUND

RAUDLISTER

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

Raudlistene må reviderast etterkvart som kunnskapen om artane aukar. Bestandssituasjonen for enkelte artar kan òg endre seg relativt raskt. Nasjonale raudlister blir gjerne reviderte kvart femte år. Raudlista denne rapporten byggjer på er *Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998* (DN 1999). Det er òg utarbeidd ei regional raudliste for Hordaland: *Handlingsplan for truede og sårbare villarter 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 truga - E (Endangered)

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

Sårbar - V (Vulnerable)

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

Sjeldan - R (Rare)

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

Omsynskrevjande - DC (Declining, care demanding)

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

Bør overvakast - DM (Declining, monitor species)

Artar som har gått tilbake, men som ikkje vert rekna som truga. 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 (eggskalfortyning), 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 Stillehavsøyane 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 Sund kommune.

Status i Noreg	Art	Status i Sund	Moglege lokale trugsmål
Direkte trua (E)	Åkerrikse Hortulan	Tidlegare hekkefugl Svært sjeldan trekkgjest	<ul style="list-style-type: none"> Maskinelt landbruk -
Sårbar (V)	Hønehauk Jaktfalk Vandrefalk Lomvi Hubro Vendehals Kvitryggspett	Fåtalog hekkefugl (truleg eit par) Streif-/vintergjest Regelmessig trekk- og vintergjest Streif-/vintergjest Fåtalog hekkefugl Sporadisk trekkgjest Fåtalog hekkefugl?	<ul style="list-style-type: none"> Skogbruk: Reduksjon i arealet av gammalskog, hogst av reirområdet - Forstyrning på hekkeplass Faunakriminalitet Drukning i fiskegarn Kraftliner Attgroing av lynghei - Skogbruk: Reduksjon i arealet av gammalskog (mangel på død ved)
Sjeldan (R)	Songsvane Stjertand Myrhauk Kongeørn Fiskeørn Vannrikse Dverglo	Årviss, fåtalog vintergjest Sjeldan trekkgjest Sjeldan trekkgjest Streif-/vintergjest Tilfeldig trekkgjest Fåtalog trekk- og vintergjest Svært sjeldan trekkgjest	<ul style="list-style-type: none"> Kraftlinjer - - - - Bortfall av grunne vatn, bekkelukking -
Omsynskrevjande (DC)	Smålom Storlom Havørn Dobbeltbekkasin Lunde Gråspett Dvergspett	Regelmessig trekkgjest Fåtalog trekkgjest Fåtalog hekkefugl Sjeldan trekkgjest Streif-/vintergjest Sannsynlig fåtalog hekkefugl Streif-/vintergjest	<ul style="list-style-type: none"> Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn Reduksjon i arealet av gamalskog Forstyrning på hekkeplass Drenering/utfylling av våtmark Drukning i fiskegarn Reduksjon i areal av eldre lauv- og blandingskog, mangel på eldre osp, mangel på død ved Reduksjon i areal av eldre lauv- og blandingskog, mangel på død ved
Bør overvakast (DM)	Bergand Havelle Svartand Sjørørre Teist Piggsvin	Sjeldan vintergjest Regelmessig vintergjest Regelmessig vintergjest Regelmessig vintergjest Streif-/vintergjest Fåtalog	<ul style="list-style-type: none"> Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn Påkjørslar
Ansv. hekkebestand	Havørn Jaktfalk Myrsnipe Lappspove Raudstilk Svartbak Lunde Skjerpiplerke Bergirisk	Fåtalog hekkefugl Streif-/vintergjest Vanleg trekkgjest Fåtalog trekkgjest Fåtalog hekkefugl Vanleg hekkefugl Trekk/næringssøk (mest vår) Vanleg hekkefugl Vanleg hekkefugl	<ul style="list-style-type: none"> Reduksjon i arealet av gamalskog Forstyrning på hekkeplass - - - - Drukning i fiskegarn - -
Ansv. vinterbestand	Islom Gulneblom Storskarv Toppskarv Siland Fjørplytt	Trekk-/vintergjest Trekkgjest Trekk-, vinter- og sommargjest Trekk-, vinter- og sommargjest Ganske vanleg hekkefugl Trekk-/vintergjest	<ul style="list-style-type: none"> Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn Drukning i fiskegarn -
Ansv. heile året	Oter	Sporadisk streifdyr	<ul style="list-style-type: none"> Drukning i fiskereiskap

7. STATUS FOR VILTET I SUND

AMFIBIAR

Padde *Bufo bufo*

Er truleg vanleg over det meste av kommunen, både på Sotra og dei største øyane rundt.



Padde (bildet) er utbreidd over det meste av Sotra og på fleire av dei største øyane rundt og er truleg den einaste representanten for amfiblia i området. Frosk er ikkje påvist korkje på Sotra eller i Øygarden. Foto: Ingvar Grastveit.

KRYPDYR

Hoggorm *Vipera berus*

Stadvis vanleg art, og truleg utbreidd over det meste av kommunen, i alle fall på Sotra.

FUGLAR

Blant landlevande virveldyr står fuglane i ei særstilling når det gjeld utbreiing og artsrikdom. I Sund er det registrert 200 fuglearter. Av desse er omlag 90 registrerte som hekkefuglar.

Med unntak av sjøfuglteljingar, er det gjort få undersøkingar av fuglefaunaen i Sund, og spesielt faunaen av hekkande fugl i skogområda er dårleg kjent. Svært mykje av kunnskapen om fugl i Sund er, som i mange andre kommunar, framskaffa gjennom ideelt arbeid av fugleinteresserte.

Kommunen si tilknytning til kysten gjer at ei rekkje fuglearter kjem innom kommunen i trekk-tidene. Mange artar som sjeldan eller aldri kjem til land i våre farvatn kan òg sjåast på trekk eller streif ute i havgapet. Golta, langt vest og med fri utsikt til havs, er eit fast utfartsområde for ornitologar på speiding etter trekkande sjøfugl, og mange observasjonar herfrå er publisert i tidskriftet *Krompen*. Sund kommune si plassering i trekkleia for fugl var òg bakgrunnen for at det i 1968 vart etablert ein ornitologisk stasjon på

Sele. Stasjonen vart driven på ideell basis og var i drift fram til 1987, stort sett berre i haust-månadene. I løpet av dei åra stasjonen var i drift vart det ringmerka over 10 000 fuglar, og fleire artar var på det tidspunkt sjeldne eller ny art for fylket. I tillegg vart det gjort ein god del observasjonar som har vore av verdi for registreringa av fugl i fylket. Talet på observerte artar i Sund er høgt samanlikna med kommunar i midtre og indre delar av fylket, og viser både at kommunen ligg i trekkleia for mange fuglearter og at den feltornitologiske aktiviteten i har vore god.

Mest mangelfull er kunnskapen om kva status mange skogs- og kulturmarkstilknytte artar har i kommunen. Dei ornitologiske registreringane i Sund har stort sett vore retta mot trekkfuglar og sjøfuglar, og den "vanlege" landtilknytte fuglefaunaen har ikkje fått like stor merksemd. Kommunen vart undersøkt i samband med feltarbeidet forut for boka "Norsk Fugleatlas" (Gjershaug mfl. 1994), men dette arbeidet vart gjort for 20-30 år sidan. Skogsmiljøa i ytre strok av Hordaland har endra seg mykje dei siste 30 åra, først og fremst har det blitt meir ungsog grunna mindre bruk av utmarka, men det har òg blitt meir moden skog og hogstklare plantefelt. Vi veit av erfaringar frå Fjell og Øygarden at mange skogstilknytte artar av spurvefuglar har blitt mykje meir talrike i desse områda, og det er grunn til å tru at det same er tilfelle i Sund. Det er òg truleg at nye artar har etablert seg som hekkefuglar i kommunen som ei følgje av desse vegetasjonsendringane, men dette har vi lite kunnskap om.

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 utarbeida 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* (tidlegare i *Vår Fuglefauna*), av NSKF.

I den følgjande artsomtalen blir det referert til desse rapportane for artar som krev godkjenning av LRSK/NSKF. For enkelte uvanlege eller spesielle observasjonar som ikkje krev godkjenning, er det referert til andre rapportar i NOF sitt lokaltidsskrift eller til observatør (initialar). Talet på observasjonsdatoar for den enkelte art er ikkje nødvendigvis komplett, men er meint å vere konkrete døme på når arten er observert.

LOMMAR

Alle dei fire lomartane som førekjem i Noreg førekjem òg i Sund kommune, sjølv om ingen av artane hekkar her. Enkelte smålom og islom overvintrar i svært beskjedne tal, men store tal trekkjer forbi langs vestsida vår og haust. Særleg i månadsskiftet april-mai er trekkintensiteten stor, med tresifra tal smålom og opptil 10-20 gulnebbblom på gode dagar. Også storlom og islom, førekjem i trekketidene, men i meir beskjedne tal.

Storlomen er den minst sannsynlege arten å sjå, og rapportar om denne arten dreier seg mest truleg om forveksling med islom og smålom. Identifikasjon av lommar i vinterdrakt er svært vanskeleg og krev detaljkunnskapar om draktutvikling og svært gunstige observasjonsforhold. Det er òg viktig å vere merksam på at "storlom" blir brukt som trivialnamn på islom og gulnebbblom blant fiskarar på kysten. Begge desse artene er store (større enn storlom) og særleg islom er svært lik storlom i draktteikningar.

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

Ikkje påvist hekkande i Sund. Smålomen hekkar ofte i små grunne tjern i ope landskap, t.d. kystlynghei. Det kan synast som om arten er i framgang, om enn langsamt, og framtidig etablering som hekkfugl på Sotra er ikkje utenkelig. Trekkjer årleg forbi langs vestkysten både vår og haust, m.a. 65 individ mot nord forbi Golta i løpet av fire timar 28/4-2002. Enkeltindivid overvintrar truleg òg langs vestkysten.

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

Passerar årleg langs vestkysten under trekket vår og haust, oftast enkeltvis. Storlomen er den sjeldnaste lomarten å sjå i Sund.

Islom *Gavia immer* **Ansvarsart vinterbestand**

Islomen hekkar på Island og i Nord-Amerika, mange overvintrar i Europeiske farvatn. Arten trekkjer årleg forbi langs vestkysten vår og haust, overvintrar fåtalig på kysten av Hordaland. Mykje tyder på at islomen er meir talrik no enn for nokre tiår sidan, og truleg finst ein vinterbestand på 5-10 individ også i Sund. I 2000,

t.d., vart det gjort fire observasjonar av arten i Sund (Falkenberg 2001), og betre dekning av sjøområda i vinterhalvåret ville heilt sikkert avdekka fleire fuglar.

Gulnebbblom *Gavia adamsii* **Ansv. vinterbestand**

Dei gulnebbblomane som overvintrar i Vest-Europa kjem frå hekkplassar på den russiske tundraen. Arten trekkjer årleg forbi langs vestkysten av Hordaland vår og haust, og rundt 100-150 individ passerar kvar vår. Desse passerar også forbi den ytre kystlina i Sund. Den beste tida for å sjå denne største arktiske lomen er i byrjinga av mai. Konkrete observasjonar frå Sund er få, til saman minst 16 individ er rapporterte frå Golta mellom 1995 og 2000. Dessutan finst ein hofugl frå Glesvær 4/11-1935 i samlingane ved Zoologisk Museum i Bergen.



Ung islom. Foto: Frode Falkenberg.

DYKKARAR

Dvergdykkar *Tachybaptus ruficollis*

Eit individ observert i ferskvatn på Tofterøy 24/10-1982 (ATM). Arten førekjem truleg uregelmessig haust og vinter, men er svært vanskeleg å oppdage fordi han er liten, sky og har eit svært forsiktig levevis.

Gråstrupedykkar *Podiceps grisegena*

Arten overvintrar sparsamt på sjøen langs kysten av Vestlandet, med betydelege konsentrasjonar frå Møre og Romsdal og nordover. Det er sannsynleg at enkelte gråstrupedykkarar er innom Sund kommune haust og vinter, men det er få gruntvassområde av den typen arten føretrekkjer. 1 individ ved Sele, Tofterøy 26/10-1985 (Osaland 1986) og 1 individ ved Telavåg 20/2-1994 (EFR) er einaste kjende observasjonar.

STORMFUGLAR

Havhest *Fulmarus glacialis*

Havhesten er ein vanleg art utanfor vestsida av Sotra og Øygarden mesteparten av året (men

er sjeldan om vinteren). Arten er ikkje funnen hekkande i Sund, men har i 1999 etablert seg som hekkefugl heilt sør i Hordaland, på Sørøyane i Bømlø, i takt med ein langsam ekspansjon på Vestlandet. Havhesten hekkar helst på isolerte og bratte øyar så lang vest som mogleg.

Grålire *Puffinus griseus*

Pelagisk art som stundom blir observert langs Norskekysten. Hekkar nærast oss i Sør-Atlanteren og legg ut på næringsvandring til Nord-Atlanteren sommar/haust. 1 ind. mot sør utanfor Golta 1/9-2001 er einaste sikre observasjon i Sund (Falkenberg 2002).

Havlire *Puffinus puffinus*

Pelagisk art som stundom blir observert langs Norskekysten, oftast mellom mai og september. Dei næraste hekkeplassane ligg i Storbritannia og på Færøyane. 1 individ observert ved Golta 7/5-1995 (Pedersen 1996).

Havsvale *Hydrobates pelagicus*

Er nok relativt vanleg langs det meste av Norskekysten i hekketida i august-desember. Berre eit individ er observert i Sund (ringmerka ved Ornitologisk Stasjon Sele), men arten er nattaktiv ved land og oppdagast normalt ikkje utan playback og fangstnett. Ringmerking av havsvaler i Hordaland har gått føre seg både på Turøy i Fjell, på Skogsøy i Øygarden og på Viappen på Fedje, med over 1100 ringmerka individ til saman. Arten er så langt ikkje funnen hekkande i Hordaland, men fangst av same individa fleire gonger, både på Skogsøy og på Turøy, har ført til spekulasjonar om hekking utanfor Øygarden og Sotra.



Hekkar havsvale utanfor Sotra eller Øygarden? Foto: Frode Falkenberg.

PELIKANFUGLAR

Havsule *Sula bassana*

Vanleg art utanfor vestsida av Sotra det meste av året, men er minst talrik om vinteren. Nærmaste hekkeplass er Runde på Sunnmøre.

Storskarv *Phalacrocorax carbo* Ansv. vinterbestand

Vanleg art på sjøen i trekketidene og i vinterhalvåret. Også vanleg på austsida av kommunen i desse periodane. På gode trekkdagar kan ein sjå firesifra tal, oftast langs den ytre kystlinja, t.d. vart 1523 ind. talde opp på sørtrekk forbi Golta 8/9-2002 (Falkenberg 2003). Storskarven av den nordlege underarten *carbo* hekkar frå Trøndelag og nordover, medan den sørlege underarten *P.c.sinensis* har vandra inn sørfrå og får stadig betre fottfeste på kysten mellom Rogaland og Østfold. Dei aller fleste storskarvane i Sund høyrer nok til den nordlege bestanden, men ein kan ikkje utelukke at det fins eit fåtal *sinensis* (også kalla "mellomskarv") blant dei. Skarvar samlar seg som regel på faste overnattingsholmar, og kjennskap til slike holmar er av forvaltingsmessig interesse.

Toppskarv *P. aristotelis* Ansvarsart vinterbestand

Vanleg art på sjøen i vinterhalvåret. Toppskarven er meir knytt til dei vestlege delane av kommunen enn storskarven, som òg førekjem regelmessig på innsida av Sotra. Toppskarven har ein liten hekkebestand i Hordaland (Bømlø, Austevoll, Øygarden og Fedje), og kan potensielt etablere seg som hekkefugl i Sund på sikt. Men med unntak av to ikkjehekkande individ ved Kvernholmen 29/5-1998, er arten ikkje observert i samband med sjøfugloppsynet i naturreservata i kommunen.

HEGRER

Gråhegre *Ardea cinerea*

Fåtalog hekkefugl, som finn leveområde og fiskeplassar i gruntvassområde både ved ferskvatn og saltvatn. Det er viktig å skilje mellom førekomstar til ulike årstider. Gråhegra er ofte meir talrik vinterstid enn sommarstid, fordi fuglar frå andre populasjonar kjem hit for å overvintre (m.a. frå Danmark). Lokalisering og storleik på hekkekoloniar vil vere interessant informasjon for viltforvaltninga. Hekkekoloniar er registrert på Nordøya, Bergsholmane, ved Kvalvågen og ved Høylandsvatnet, desse bør følgjast opp med jamlege teljingar.

ANDEFUGLAR

Sund kommune har ingen våtmarker eller ferskvasslokaltetar som er viktige for eit større tal andefuglar. Kystsona langs vestsida med holmar og skjer er difor det viktigaste habitatet for denne fuglegruppa, og viktigare som vinterlokalitet enn som hekkelokalitet. Nokre få artar hekkar likevel vanleg eller sporadisk. Ærfugl og siland er dei vanlegaste artane i saltvatn. Ved ferskvatn finst spreidde hekkepar av storkand

og siland. Grunnare delar av kyststripa, særleg skjergarden vest for Tofterøy og nordover, er dei viktigaste områda for overvintrande dykkender (t.d. Håland 1980).

Knoppsvane *Cygnus olor*

Sjeldan streiffugl, men har etablert seg som hekkefugl i næringsrike låglandssjøar sør i fylket dei seinare åra. Minst 5 individ heldt seg ved Telavåg i juni 1980, og minst tre av desse vart verande i området utover vinteren 1980/81. Elles ein vaksen fugl ved moloen på Golta 11/4-1998 (Falkenberg 1999), 1 ind. i Forlandsvågen 1/1-24/3-2002 (Falkenberg 2003) og 3/5-2003 samt eit individ ved Håkonsund 31/12-2004.

Songsvane *Cygnus cygnus*

Sjeldan (R)

Fåtalog men regelmessig vintergjest i isfrie ferskvatn, kan også nytte grunne saltvassbukter i kalde periodar. Songsvana har ein vinterbestand på nokre få hundre individ i Hordaland, og er i svak auke. Arten dukkar gjerne opp i månadsskiftet oktober-november og trekkjer tilbake mot hekkeplassane i byrjinga av april. Kommunen har få eigna lokalitetar for overvintrande songsvanar og berre 2 individ (begge i Klokkevatnet) vart registrert i samband med ei fylkesomfattande teljing i januar 1999 (Byrkjeland & Voie 1999).

Kortnebbgås *Anser brachyrhynchus*

Ein arktisk art som passerar Noreg under trekket vår og haust. Hovudtrekkleia går over Austlandet og arten er ein fåtalog streif- og trekkgjest i Hordaland. 4 individ observert over Sele 11/10-1981 (Mjøs 1987) og to flokkar på høvesvis 11 og 6 individ mot sør forbi Golta 2/10-2002 (Falkenberg 2003).

Grågås *Anser anser*

Fåtalog hekkefugl. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekker bort i august-september. Kan overvintre fåtalog enkelte stader i fylket, m.a. på Herdla, men vinterobservasjonar er ikkje kjent

frå Sund. Den viktigaste lokaliteten for grågås i Sund er naturreservatet Kvernholmen/Rosmunnan. Arten hekkar i reservatet, og i takt med ein bestandsauke i resten av Vestlandet kan talet på hekkande par forventast å auke. Graskledde holmar er viktige for grågåsa, som òg kan beite på innmark. Arten er svært vanleg på trekk, og i likskap med andre gjess og ender kan flokkar frå tid til anna gå ned og raste. Trekket går på brei front, og kvar hovudmengdene passerar er avhengig av vindforholda.

Kvitkingås *Branta leucopsis*

Regelmessig trekkgjest. Passerar vestlege delar av kommunen under trekket vår og haust, framfor alt frå midten av april til midten av mai og igjen i september-oktober. Rastar berre unntaksvis i Hordaland, gjerne på graskledde holmar heilt ytst mot havet. Største dagstall frå Sund er 3500 forbi Goltasteinen 12/5-2005.

Ringgås *Branta bernicla*

Regelmessig trekkgjest, men rastar normalt ikkje på vår del av kysten. Passerar vestlege delar av kommunen under trekket vår og haust, vårtrekket er svært konsentrert i slutten av mai/byrjinga av juni medan hausttrekket varar lenger (frå slutten av august til ut i oktober). M.a. 53 individ mot nord Golta 29/5-2000, 58 mot nord Golta 28/5-2002 (ECH) og 52 mot sør Golta 18/9-2004 (Falkenberg mfl. 2005).

Ringgås og kvitkingås passerar i tusental langs den ytre kyststripa under trekket vår og haust, på veg til og frå hekkeplassane på Svalbard, Grønland og Franz Josefs Land. Opplysningar om flokkar av trekkande kanadagjess over Sund er mest truleg forveksling med kvitkingås som er svært lik kanadagåsa. På Skogsøy i Øygarden kommune, der m.a. trekkande gjess har blitt registrert årleg sidan 1980 (over 1300 observasjonstimar i perioden 1980-1999), er trekkande kanadagjess aldri registrert.



Grågåsa er den einaste hekkande gåsearten i Sund. Naturreservatet Kvernholmen og Rosmunnan er truleg den viktigaste hekkeplassen i kommunen, men grågåsa er òg funnen hekkande ved ferskvatn, m.a. i Gåsavatnet ved Telavåg. Foto: Ingvar Grastveit.

Gravand *Tadorna tadorna*

Fåtalig og nokså uregelmessig trekkgjest. Gravanda er ein av dei tidelgaste trekkfuglane om våren, og kan dukke opp alt i februar. Arten grev ut reiret i eit hol i bakken, og må ha langgrunne fjøreområde for å trivast. Einaste kjende hekkeplass i Hordaland er på Herdla, der 1-2 par hekkar. Sund har truleg ikkje nokon potensielle hekkeområde for gravand, og arten er ein fåtalig trekkgjest i kommunen, m.a. 5 individ ved Golta 20/8-1995 (ECH).

Brunnakke *Anas penelope*

Opptrer relativt fåtalig i trekketidene vår og haust. Arten er knytt til ferskvatn og er mest talrik i september-oktober.

Krikkand *Anas crecca*

Kan opptre ganske vanleg i trekketidene. Mogleg hekkefugl, men ikkje påvist.

Stokkand *Anas platyrhynchos*

Hekkar spreidd i ferskvatn, men storleiken på hekkebestanden er ikkje kjent. Overvintrar også relativt vanleg, både på sjøen og i ferskvatn.

Stjertand *Anas acuta*

Sjeldan trekkgjest. To individ Golta 25/9-1976, eit par ved Golta 16/4-2000 (Falkenberg 2001) og to individ på sørtrekk i ein grågåsflokk over Hummelsund 29/8-1986 er einaste kjende observasjonar.

Toppand *Aythya fuligula*

Ikkje påvist hekkande i Sund, men kan mogleg hekke sporadisk ved ferskvatn (påvist i Fjell). Opptrer i lite tal også utanom hekketida, først og fremst i ferskvatn.

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

Relativt sjeldan trekk- og vintergjest både i ferskvatn og i saltvatn. Hekkar typisk i fjellvatn med god tilgang på botnlevande krepsdyr. I Hordaland er arten registrert fåtalig hekkande på Hardangervidda.

Ærfugl *Somateria molissima*

Ærfuglen er den desidert vanlegaste andearten på kysten av Hordaland, og hekkar både i ytre og indre skjergard. Langhelle (1976) observerte totalt 12 ungekull ved- og vest for Tofterøy, men dette er utan tvil eit ufullstendig tal. Han konkluderar med at området vest for Tofterøy er rikt på grunne sjøområde, og at dette er ein faktor som er viktig for ein god ærfuglpopulasjon i området. Større konsentrasjonar av ærfugl kan finnas både i vinter- og sommarhalvåret, m.a. observerte oppsynet 200 ærfugl mellom øyane i reservatet Little Gåsøy, Skarvøy og Store Lambholmen i 1996 (Byrkjeland 1999). Også

lenger nord i kommunen kan det observerast større konsentrasjonar av ærfugl, m.a. 700 ved Golta 31/12-1996 (Mjøs & Frantzen 1997).

Praktærfugl *Somateria spectabilis*

Svært sjeldan vintergjest frå arktiske område, oftast observert saman med ærfugl. Berre ein kjend observasjon: Ein hann og to hoer ved Telavåg 7/12-1937 (Zoologisk Museum Bergen).

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

Havella blir ofte observert i området vest for Tofterøy i vinterhalvåret. Arten kan òg påtreffast andre stader i kommunen, men normalt i mindre konsentrasjonar. Hekkar i fjellvatn med god tilgang på botnlevande krepsdyr. I Hordaland er arten registrert svært fåtalig hekkande på Hardangervidda, men er vanleg som overvintrande i saltvatn i vinterhalvåret. Arten kan sjåast langs kysten av Sund mellom oktober og mai.

Svartand *Melanitta nigra* **Bør overvakast (DM)**

Opptrer både som enkeltindivid og flokkvis i vinterhalvåret, særlig i gruntvassområda vest i kommunen. Mest vanleg mellom oktober og mai. Flokkar av ikkje-hekkande individ kan av og til sjåast sommarstid. 850 individ vart talt opp vest for Sotra 8/5-2001 (både i Sund og Fjell), men det er ikkje oppgitt nærare kor dei største konsentrasjonane var (Falkenberg 2002). Svartanda hekkar helst i fjellvatn med god tilgang på botnlevande krepsdyr. I Hordaland er arten registrert fåtalig hekkande på Hardangervidda.

Sjørre *Melanitta fusca* **Bør overvakast (DM)**

Opptrer, som svartanda, enkeltvis og i småflokkar i gruntvassområda vest i kommunen om hausten og vinteren, men mykje meir fåtalig. 40 stasjonære individ ved Telavåg 27/11-2002 er eit høgt tal (Falkenberg 2003). Hekkar helst i fjellvatn med god tilgang på botnlevande krepsdyr. I Hordaland er arten registrert fåtalig hekkande på Hardangervidda.



Sjørre hann. Foto: Ingvar Grastveit.

Kvinand *Bucephala clangula*

Vanleg vintergjest i perioden oktober-april, både i ferskvatn og i saltvatn, men store konsentrasjonar er ikkje kjent. Arten hekkar ikkje på kysten av Hordaland.

Siland *Mergus serrator* **Ansvarsart vinterbestand**

Hekkar spreidd både ved ferskvatn og saltvatn, og Langhelle (1976) anslår ein hekkebestand på 8-10 par ved Tofterøy og skjergarden vest for Tofterøy. Arten finst spreidd, men neppe i store konsentrasjonar, i saltvatn utanom hekketida.

Laksand *Mergus merganser*

Sjeldan gjest berre i vinterhalvåret og hekkar ikkje langs kysten av Hordaland. M.a. 8 individ observert ved Telavåg 20/2-1994 (EFR). Arten skal òg vere registrert andre stader i kommunen, men forveksling med siland er mogleg. Laksanda er meir knytt til indre fjordstrok og ferskvatn.

ROVFUGLAR

Ved omtale av status for rovfuglar, er det viktig å vere presis når ein oppgir lokalitet, og å skilje mellom førekomstar i vinterhalvåret og i hekketida. T.d. er hønsehauken relativt vanleg å sjå om vinteren (men likevel fåtalig!), sidan mange ungfuglar trekkjer ut mot kysten i vinterhalvåret. Det hekkar imidlertid neppe meir enn eit par i Sund kommune (Dommedalskogen), så det vil ikkje vere riktig å omtale arten som "vanleg" sjølv om det kjem inn ei rekkje observasjonar. Enkeltindivid (normalt ungfuglar) kan oppsøkje bustadområde og hønsegardar/dueslag, slik at eitt individ kan vere kjelde til ei rekkje observasjonar.

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

Minst 2 par hekka i Sund pr. 1998 (Sleire 1998). Bestanden har lenge vore i kraftig vekst i fylket, og etablering av fleire par i kommunen er sannsynleg. Hekkar i helst i gammal, grov furuskog, men ytst langs kysten også i bergveggar og av



Ung havørn. Foto: Frode Falkenberg.

og til på skoglause holmar. Særleg ungfuglar kan streife seg over store avstandar, og tal på fuglar i kommunen er til ein kvar tid større enn talet på hekkepar, sidan det er forholdsmessig mange unge og halvaksne ikkje-hekkande fuglar i bestanden (hekkar ikkje før ved 5-6 årsalderen).

Myrhauk *Circus cyaneus***Sjeldan (R)**

Sjeldan trekkgjest. Enkeltindivid observert på Sele 30/9-1978 og 9/9-1984 (Sætersdal 1985).

Hønsehauk *Accipiter gentilis***Sårbar (V)**

Fåtalig hekkefugl (1 par). Hønsehauken er som hekkefugl knytt til større, samanhengande areal med gammal naturskog, nesten utelukkande furuskog. Difor er dette ein av dei artane som lett kjem i konflikt med skogbruket. Arten hekka i Dommedalskogen i 1983 (Bergo 1983), men det er uvisst om arten framleis hekkar her. Det gamle hekkeområdet har blitt gjønomsøkt fleire gonger på 1990-tallet (sist i 1999) med negativt resultat (men to reir er framleis intakte). Berre ein liten del av skogområdet er gjønomsøkt, så framleis hekking kan ikkje utelukkast. Arten blir òg observert regelmessig, men i lite tal i vinterhalvåret. Dette dreier seg først og fremst om ungfugl på trekk/streif.

Sporvehauk *Accipiter nisus*

Truleg fåtalig hekkefugl. Arten er ikkje på same måte som hønsehauken knytt til eldre naturskog skog, tvert imot finn han seg ofte tilrette i plantefelt fordi dette byr på gunstige reirplassar (godt skjul). Føre kjem regelmessig i beskjedne tal i trekketidene, nokre individ kan overvintre.

Fjellvåk *Buteo lagopus*

Arten er ført opp som mogleg hekkefugl i Sund i Norsk Hekkefugldatabase. Status pr. i dag er ukjent, og arten bør sjåast på som ein uvanleg streiffugl som kanskje kan hekke med 1-2 par i år med god tilgang på smågnagarar.

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

Sjeldan gjest som av og til blir observert på streif, særleg ungfuglar i vinterhalvåret, t.d. ein ungfugl på Sele 25/10-1980 (Osaland 1981).

Fiskeørn *Pandion haliaetus***Sjeldan (R)**

Sjeldan art i Hordaland, men nokre få vert vanlegvis sett kvart år i trekketidene. Berre eit funn er kjent frå Sund: 1 individ vart slått i hel med ei åre vest for Telavåg 29/9-1953. Eit individ vart ringmerka og slept ved Sele Ornitologiske Stasjon i 1981, men denne vart frakta inn frå Statfjordfeltet i Nordsjøen. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekker bort i august-september til vinterrråde i Afrika.

Tårnfalk *Falco tinnunculus*

Mogleg fåtalig hekkefugl. Arten er lista som "truleg hekkefugl" i Sund i Norsk Fugleatlas, men vi kjenner ikkje noko døme på konkrete hekkefunn. Relativt vanleg, men fåtalig trekkgjest, framfor alt i september. Arten er òg registrert overvintrande, m.a. vest av Tofterøy både vinteren 1998/99 og 1999/2000. Ein interessant hypotese er om dette har samband med den uvanlege førekomsten av "vånd" i dette området (sjå *markmus* i pattedyrkapitlet). Trekkfugl som kjem i april og trekker bort i august-oktober.

Dvergfalk *Falco columbarius*

Vart observert regelmessig ved Ornitologisk Stasjon Sele frå slutten av 1960-tallet til midten av 1980-talet. Her vart det òg fanga og ringmerka eit individ av den islandske underarten "islandsdvergfalk". Arten er mest vanleg i trekk-tidene, men hekking skal vere registrert m.a. i området nord for Telavåg og Dommedalskogen. Kan òg førekome ein sjeldan gang vinterstid.

Jaktfalk *Falco rusticolus*

Sårbar (V)

Ansvarsart hekkebestand

Opptrer fåtalig men regelmessig på kysten i vinterhalvåret. Dette dreier seg utelukkande om ungfuglar. Jaktfalk er påvist i trekk-tida på Tofterøy på 1960-70-talet. Av nyare observasjonar kjenner vi m.a. eit individ ved Telavåg 24/10-1994, eit individ på Golta 16/4-1995 (ECH) og 9/3-1996 (EFR).

Vandrefalk *Falco peregrinus*

Sårbar (V)

Vandrefalken har kome att som hekkefugl i Hordaland etter mange års fråver, i takt med ein generell bestandsauke på landsbasis. Arten er så langt ikkje påvist hekkande i Sund, men ei rekkje observasjonar er gjort i trekk-tidene, først og fremst på Golta. Det er mogleg at arten hekka i kommunen tidlegare. Indikasjonar på dette er m.a. ei ho i Zoologisk Museum Bergen sine samlingar frå Varøy 7/6-1947. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekker bort i september-oktober, nokre overvintrar langs kysten. Knytt til ope terreng.

HØNSEFUGLAR

Lirype *Lagopus lagopus*

1 individ vart observert på Golta 14/4-1995 (ECH). Dette må reknast som ein svært sjeldan og spesiell observasjon! Lirypa er normalt knytt til bjørke- og vierbelta i fjellområda lenger aust i fylket.

Orrfugl *Tetrao tetrix*

Ganske vanleg hekkefugl i store delar av kommunen. Knytt til område med glissen skog og lynghei. Bestanden varierer sterkt, både i lokal utbreiing og talmessig frå år til år. Attgroing av lyngheiområda og fortetting av skogen er nok dei viktigaste årsakene til at orrfuglen er mindre vanleg no enn tidlegare. Orrfuglen er truleg den viktigaste småviltarten i Sund i jaksamanheng.



Orrfuglen er framleis utbreidd på Sotra, men bestanden har gått tilbake, truleg som eit resultat av at lyngheiane gror til med skog. Foto: Tore Wiers.

Storfugl *Tetrao urogallus*

Arten skal ha blitt observert i Dommedalskogen/Klokkarvikskogen (Gjerde 1990), men det ikkje snakk om nokon fast hekkebestand. Storfuglen er ein arealkrevjande art som er avhengig større samanhengande område med eldre furuskog. Områda av denne typen i Sund er truleg for små, og dessutan for isolert i forhold til andre slike område i fylket, til å huse ein fast storfuglbestand (Gjerde 1988).

TRANEFUGLAR

Vannrikse *Rallus aquaticus*

Sjeldan (R)

Overvintrar truleg fast ved takrøyrlokalitetane i Telavåg. Fem individ vart observert her 16/12-2000 og 31.12. 2004 (Falkenberg 2001, Falkenberg mfl. 2005). Vannriksa overvintrar elles fåtalig langs kysten av Hordaland, som regel på svært næringsrike lokalitetar med takrøyr eller annan tett vegetasjon i vasskanten. Andre typiske lokalitetar her i distriktet er Landro og Turøy i Fjell kommune. Dersom vatnet fryser att, trekkjer vannriksene ut til bekkar og sig med ope vatn. Kan òg søke næring i fjøra i kritiske periodar, men er avhengig av stader med godt skjul.

Sivhøne *Gallinula chloropus*

Eit individ observert ved Glesvær 16/11-1994 (ECH) er einaste kjende observasjon i Sund. Fåtalig trekk- og vintergjest i Hordaland, som

truleg kan hekke i næringsrike småvatn ein gong i blant. Mest vanleg å sjå langs kysten under vårtrekket i april.

VADEFUGLAR

Denne fuglegruppa er relativt artsrik, men dei aller fleste artane passerar gjennom kommunen i samband med trekket og hekkar ikkje. Det aller meste av vadefugltrekket går langs dei ytste holmane og skjera, og er vanskeleg å observere frå land. Mykje av trekket går også føre seg om natta. Av den grunn kan vi trygt anta at mange av desse artane er meir regelmessige og trekkjer forbi i større tal enn det relativt sparsame observasjonsmaterialet tilseier.

Tjeld *Haematopus ostralegus*

Vanleg hekkefugl. Karakterart i strandsona i heile kommunen. Trekkfugl som kjem i mars og trekker bort i august-september. Dei fleste norske fuglane overvintrar i Storbritannia. Kan ein sjeldan gong overvintre også hos oss, t.d. eit individ ved Telavåg 7/1-2003 (Falkenberg 2004).

Vipe *Vanellus vanellus*

Talet på hekkande viper har gått tilbake i Sund, som mange andre stader i fylket, og arten har forsvunne som hekkefugl frå fleire tidlegare hekkelokalitetar. Dette fell saman med ein negativ tendens på landsbasis. Den viktigaste årsaka til bestandsnedgangen er truleg omleggingar i landbruket, med mindre beitemark og meir mekanisert drift. Brakklegging av jordbruksland, nedbygging til bustad- og industriføremål og attgroing kan òg verke negativt. Storleiken på hekkebestanden i Sund pr. 2005 er ukjent, men er truleg under ti par.

Dverglo *Charadrius dubius*

Sjeldan art i Hordaland. Berre eit funn i Sund, og dette er av eldre dato: Eit individ vart skoten ved Glesvær i august 1890 (Collett).

Sandlo *Charadrius hiaticula*

Førekjem ganske vanleg i trekketidene, men sjeldan i særleg store tal. M.a. 20 ind. ved Sele 31/8-1985.

Heilo *Pluvialis apricaria*

Ganske vanleg trekkgjest, framfor alt i august-september. Gjerne over 100 individ på gode dagar. 500 trakk mot sør over Sele 13/9-1980. Sjåast ofte på dyrka mark.

Tundralo *Pluvialis squatarola*

Regelmessig trekkgjest om hausten, frå slutten av august til byrjinga av oktober. Sjeldan i store

tal. M.a. 7 ind. ved Sele 23/8-1981 og 5 ind. ved Golta 9/9-1995. Meir knytt til strandsona enn heiloen.

Polarsnipe *Calidris canutus*

Regelmessig trekkgjest, men sjeldan i store tal. Mest vanleg under hausttrekket i juli-september, meir uvanleg om våren. M.a. 14 ind. mot nord ved Golta 29/5-2000 (ECH).

Sandløpar *Calidris alba*

Fåtalog trekkgjest. Berre ein kjend observasjon: 1 ind. ved Golta 27/8-2000 (Falkenberg 2001).

Dvergsnipe *Calidris minuta*

Fåtalog men regelmessig trekkgjest. M.a. 2-5 ind. på Sele 2-9/9-1978 (Langhelle 1979) og 4 ind. på Sele 16/9-1984.

Tundrasnipe *Calidris ferruginea*

Fåtalog, men regelmessig trekkgjest. M.a. 4 individ ved Golta 27/8-2000 (ECH).

Fjøreplytt *Calidris maritima* **Ansv. vinterbestand**

Relativt vanleg gjest i trekketidene og vinterstid, men ikkje særleg talrik. Som hekkefugl er fjøreplytten knytt til fjellet og i Hordaland hekkar arten først og fremst på Hardangervidda. Døme på ein typisk vinterflokk: 40 individ Telavåg 7/1-2003 (Falkenberg 2004)



Fjøreplytten overvintrar ganske vanleg langs Hordalandskysten. Foto: Frode Falkenberg.

Myrsnipe *Calidris alpina* **Ansvarsart hekkebestand**

Regelmessig trekkgjest. Tidvis nokså talrik. M.a. 53 ind. ved Golta 8/9-2002 (ECH).

Brushane *Philomachus pugnax*

Regelmessig trekkgjest, men sjeldan særleg talrik. M.a. 19 individ ved Golta 8/9-2002 (ECH).

Kvartbekkasin *Lymnocyptes minimus*

Fåtalog trekk- og vintergjest som vanlegvis opptrer enkeltvis i fuktige område og langs elvar og

bekkar. Minimum 5 individ ved Golta 2/10-2002 er eit sjeldant høgt tal.

Enkeltbekkasin *Gallinago gallinago*

Utbreidd, men relativt fåtalig hekkefugl ved fuktig kulturmark og myrområde. Enkelte individ kan overvintrre.

Dobbeltbekkasin *Gallinago media* **Oms. krev. (DC)**

Svært sjeldan trekkgjest som berre er observert ein gong: Eit individ ved Ornitologisk Stasjon Sele 28/10-1973 (LRSK). Hekkar i fjellområde med kalkrik jord og er som hekkefugl i Hordaland berre kjent frå Hardangervidda.

Rugde *Scolopax rusticola*

Fåtalig hekkefugl. Hekkar helst i fuktig lauvskog på moldjord. To revirhevdande individ vart registrert i Dommedalskogen i juni 1983 (Bergo 1983). Ein del individ trekkjer sørover til kontinentet vinterstid, men ein del overvintrar.

Lappspove *Limosa lapponica*

Regelmessig, men fåtalig trekkgjest. Observert fleire gonger ved Sele, m.a. 2 ind. 7-8/9-1985.

Småspove *Numenius phaeopus*

Nokså regelmessig, men fåtalig trekkgjest. M.a. 2 ind. Sele 10/5-1981, 2 individ Sele 4/6-1983, 1 individ Sele 23/5-1987, 8 Golta 24/5-1992. Også 2-3 haustobservasjonar av enkeltindivid ved Sele.

Storspove *Numenius arquata*

Arten hekkar fåtalig på større gras- og lyngklede holmar og i kystlynghei/kulturlandskap. Bestanden har utvilsamt gått tilbake grunna attgroing og skogplanting i kystlyngheiane, men storspova er framleis eit normalt innslag i fuglefaunaen fleire stader i kommunen. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekker bort i juli-september. Oftast å finne i område med blanding av kystlynghei og kulturmark.

Sotsnipe *Tringa erythropus*

Hekkefugl på den nordlege tundraen og skogstundraen, i Noreg helst i Finnmark. Fåtalig trekkfugl i Hordaland, oftast enkeltvis eller nokre få saman i august-september. Berre ein kjend observasjon frå Sund: Eit individ Golta 6/8-2005 (EF).

Raudstilk *Tringa totanus* **Ansvarsart hekkebestand**

Påvist hekkande i ternekoloniar fleire stader i kommunen, m.a. på Sele. Det er uvisst om arten framleis hekkar, raudstilken har gått kraftig tilbake i låglandet i Hordaland dei siste 20 åra. Bestanden er uansett liten. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i juli-august.

Gluttsnipe *Tringa nebularia*

Fåtalig, men regelmessig trekkgjest. 40 individ ved Sele o.s. helga 3-5/8-1984 (maks. 30 på ein dag) er eit svært høgt tal.

Skogsnipe *Tringa ochropus*

Fåtalig trekkgjest. M.a. 4 individ forbi Sele i perioden 6-11/8-1984, i tillegg er arten registrert ved Golta 15/8-1999. Arten trekkjer om natta.

Grønstilk *Tringa glareola*

Sjeldan trekkgjest langs kysten av Hordaland. Eit individ ved Sele 13/9-1978 er einaste kjende observasjon i Sund (Langhelle 1979).

Strandsnipe *Actitis hypoleucos*

Hekkar truleg relativt vanleg ved ferskvatn i kommunen. Observerast hyppig i trekktida om hausten, og høyrrest ofte på trekk om natta.

Steinvendar *Arenaria interpres*

Hekka tidlegare spreidd og svært fåtalig på øyar og holmar i Hordalandsskjergarden. Bestanden har alltid vore glissen samanlikna med område lenger nord på kysten. Steinvendaren hekka til midt på 1980-talet i ein blanda terne- og måsekoloni på Sele, med 1-2 par. Hytteutbygging såg allereie den gong ut til å vere eit trugsmål mot kolonien, dersom ternekolonien forsvinn, forsvinn også steinvendaren (den hekkar gjerne i terne- og måsekoloniar for å dra nytte av den beskyttelsen desse gir). Steinvendaren har òg blitt registrert hekkande eller truleg hekkande på øyane utanfor Håkonsund, ved Hummelsund og Tekslo på slutten av 1960-talet. Det er tvilsamt om steinvendaren hekkar i Sund i dag.



Steinvendaren er trekkfugl, men nokre overvintrar spreidd i småflokkar langs kysten, m.a. i Sund. Som hekkefugl er arten i dag truleg borte. Foto: Ingvar Grastveit.

JOAR, MÅSAR OG TERNER

Måsefuglane, som inkluderar joar, måsar og ternar, er kanskje den viktigaste fuglegruppa i Sund sett frå eit forvaltingsmessig synspunkt. Det er fleire grunnar til dette: Dei er relativt talrike, dei er kolonihekkarar og difor mogleg å få ei brukbar oversikt over og dei blir i mange tilfelle skadelidande på grunn av uvettig menneskeleg

framferd i skjergarden. Det finst teljingar for bestandane i sjøfuglreservata, i alle fall på 1990-talet, men det knytter seg større usikkerheit til kor store mengder av dei ulike terne- og måseartane som hekkar utanfor reservata. Eit typisk trekk i sjøfuglane sin økologi er at koloni-ane flyttar seg, truleg som eit resultat av forstyr- ringar frå menneske eller rovdyr. Lokalisering av hekkekoloniar av sjøfugl bør bli gitt høg prio- ritet i det vidare arbeidet med viltkartlegging i Sund.

Hekkebestandane av måsar og ternar langs kysten av Hordaland og Sogn og Fjordane har vore i tilbakegang i fleire år og nådde eit førebels botnnivå i 2004 og 2005. Ungeproduksjo- nen hos dei få hekkande para var òg svært dår- leg desse åra. Hovudårsaka er truleg nærings- svikt.

Polarjo *Stercorarius pomarinus*

Opptrer fåtalig på trekket langs den ytre kystlin- ja. Nokre konkrete observasjonar: Eit individ ved Sele 19/10-1985 (Arnesen 1986) og fire observasjonar av enkeltindivid ved Golta i 1999 og 2000 (to i mai og to i august).

Tjuvjo *Stercorarius parasiticus*

Hekka tidlegare på Tofterøy (1-2 par). Inntil 4-5 individ vart regelmessig observert ved Sele på ettersomaren, t.o.m. 1986. Arten hekka òg på Hilleren i 1965. Tjuvjo er òg observert på denne lokaliteten seinare, m.a. hadde eit par tilhald ved Hilleren tidleg på 1980-talet. Arten er fram- leis relativt vanleg på trekk langs den ytre skjergarden, men er nesten borte frå Hordaland som hekkefugl.

Storjo *Stercorarius skua*

Hekkar ikkje, men blir observert regelmessig på trekk eller som streifindivid langs kysten. Maks. 6 ind. forbi Golta 8/9-2002.

Hettemåse *Larus ridibundus*

Fåtalig trekk- og vintergjest og i atskillig mindre tal enn dei andre vanlege måseartane. Er ikkje påvist hekkande i Sund.

Fiskemåse *Larus canus*

Vanleg hekkefugl langs kysten over det meste av kommunen. Storleiken på bestanden er ikkje kjent. Tilbakegang i bestanden langs store delar av kysten gjer at eksisterande koloniar bør kart- leggest og ha stor merksemd i viltforvaltninga.



Dei fire vanlege måseartane langs Hordalandskysten: Fiskemåse (øvtst t.v.) og "stormåsane" gråmåse (øvtst t.h.), sildemåse (nedst t.v.) og svartbak (nedst t.h.). Foto: Ingvar Grastveit.

Døme på trekkobservasjonar: 818 mot sør på tre timar Golta 2/10-2002 (Falkenberg 2003).

Sildemåse *Larus fuscus intermedius*

Bestanden av sildemåse har i nokre år vore i kraftig tilbakegang i Hordaland. Årsakene til bestandsnedgangen er ukjende, men næringssvikt er den mest sannsynlege årsaka. Mindre tal hekkar på Kvernholmen/Rosmunnen, medan det framleis finst ein relativt stor koloni på Skarvøy. Her vart det registrert ca. 200 individ i 1995, 220 i 1996 og 1997 og 110 i 1998 (Byrkjeland 1999). Kor store mengder som førekjem utanfor reservata, er ukjent. På byrjinga av 1980-talet hekka eit mindre tal i ein blanda måse- og ternekoloni på Sele, denne er i dag forsvunnen. Trekkfugl som trekker bort i august-oktober og returnerer i mars-april. Overvintrar frå Storbritannia og sørover til Vest-Afrika, og returnerer normalt ikkje før dei har fått vaksendrakt i treårsalderen. Døme på god trekkintensitet: 43 vaksne og 23 ungfuglar mot sør forbi Golta 2/10-2002 (Falkenberg 2003).

Gråmåse *Larus argentatus*

Bestanden i Hordaland har vore stabil eller svakt aukande, men hekkeresultatet dei siste par åra ser ut til å ha vore svært dårleg. I Sund finst det koloniar av forholdsvis beskjeden storleik i tilknytning til sjøfuglreservata. Store koloniar er heller ikkje kjent i andre delar av kommunen.

Grønlandsmåse *Larus glaucooides*

Sjeldan vintergjest frå Vest-Grønland. 1 ind. Glesvær 30/1-8/2-2000 og 1 ind. Tofterøy 16/12-2000 (Falkenberg 2001).

Polarmåse *Larus hyperboreus*

Sjeldan vintergjest, men sjåast oftare langs vestlandskysten enn grønlandsmåsen. M.a. 1 individ på Tofterøy 23/1-1999 og ein yngre fugl ved Golta 3/5-2003 (Falkenberg 2004).

Svartbak *Larus marinus* **Ansvarsart hekkebestand**

Bestanden har truleg vore aukande på fylkesbasis nokre år, men dei siste par åra ser reproduksjonen ut til å ha vore dårleg. I Sund finst svartbaken m.a. i tilknytning til sjøfuglreservata, og det meste som er registrert her er ca. 150 individ. Svartbaken var den mest talrike arten i området ved undersøkingane vest for Tofterøy i 1976 (Håland 1977), med totalt 371 vaksne observert.

Krykkje *Rissa tridactyla* **Ansvarsart hekkebestand**

Relativt vanleg art langs vestkysten utanom hekketida. M.a. 85 individ talde frå Golta 26/3-1995 (ECH). Sjeldan å sjå andre stader enn langs den ytre kyststripa.

Splitterne *Sterna sandvicensis*

Sjeldan og tilfeldig trekkgjest. To kjende observasjonar: Eit individ ved Hummelsund 1/6-1968 og to individ ved Sele 10/9-1978 (Langhelle 1979).

Makrellterne *Sterna hirundo*

Ganske vanleg hekkefugl. Hekkar som regel i mindre koloniar enn raudnebbterne, og er ikkje så variabel i førekomsten frå år til år. Makrellterne og raudnebbterne hekkar ofte i blandingskoloniar. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekker bort i august-september til vinterkvartér i Vest-Afrika.

Raudnebbterne *Sterna paradisea*

Relativt vanleg hekkefugl. Hekkar i koloniar av varierende storleik og flyttar ofte frå år til år. Koloniane blir oftast plasserte på holmar og skjær, men kan òg plasserast langt inne på land. 123 par hekka på Kvernholmen/Rosmunnen i 1981, og dette var den viktigaste grunnen til at lokaliteten fekk vernestatus. Etter at oppsynstena tok til i 1988, er det ikkje observert hekkande ternar i dette reservatet (Byrkjeland 1999). 70 uidentifiserte ternar, mest sannsynleg raudnebbterne, vart observert i området Litle Gåsøy, Skarvøy og Store Lambøy i 1979. Deretter har det berre vore små førekomstar av ternar i dette reservatet. På 1980-talet var det ein mindre koloni på Sele. Truleg finst det ukjente koloniar i tillegg til dette, sidan det er typisk for arten med stadig flytting av koloniar og store fluktuasjonar i hekkebestanden.



Raudnebbterne. I likskap med fleire av måseartane slit ternene med reproduksjonen for tida. Bestandane er kraftig reduserte og svært få par gjekk til hekking i 2005. Foto: Ingvar Grastveit.

ALKEFUGLAR

Alkefuglane er representert med fem artar som kan observerast årleg i større eller mindre mengder, først og fremst i havområda vest i kommunen. Berre teist er kjent som hekkefugl, men dagens status for denne arten er usikker.

Lomvi *Uria aalge* **Sårbar (V)**
Hekkar ikkje i Sund, men førekjem spreidd, særleg langs vestsida, heile året. Mest vanleg i vinterhalvåret.

Alke *Alca torda*
Hekkar ikkje i kommunen, men førekjem spreidd, spesielt langs vestsida, heile året. Mest vanleg i vinterhalvåret (særskilt i oktober). Blir ikkje observert like hyppig som lomvi.

Teist *Cephus grylle* **Bør overvakast (DM)**
Berre ein hekkeplass for teist er kjent i Sund, men status for denne i dag (2004) er usikker. Bestanden av teist har gått kraftig tilbake i Hordaland dei seinare åra, utan at ein kjenner årsakene til dette. Predasjon frå mink og sviht i næringsgrunnlaget er moglege årsaker. Teisten kan òg sjåast fåtalig men regelmessig i vinterhalvåret.

Alkekonge *Alca alle*
Overvintrar i varierende tal lengst vest i kommunen og er mest vanleg i november-januar. Enkeltindivid kan òg av og til sjåast på innsida av Sotra vinterstid. Nærmaste hekkeområde er på Svalbard.

Lunde *Fratercula arctica* **Omsynskrevjande (DC)**
Lunden førekjem i varierende tal utanom hekketida, stort sett berre på vestsida av kommunen, med ein markert topp i april-mai. Er òg observert om sommaren, men dette dreier seg nok om ikkje-hekkande individ.

DUER

Bydue *Columba livia*
Skal vere observert i Sund, men det er viktig å vere merksam på at tamformer (tamdue/brevdue) lett kan forvekslast med bydue.



Ringdua (bildet) blir lokalt kalla skogsdue, noko som gjer at namnet kan bli forveksla med skogdue. Skogdua hekkar ikkje i Hordaland og gjestar fylket vårt berre sjeldan og sporadisk i trekketidene. Foto: Ingvar Grastveit.

Skogdue *Columba oenas*
Sjeldan art i Hordaland. Eit individ frå "Sunde" kommune desember 1971 ligg i samlingane ved Zoologisk Museum, Bergen (LRSK).

Ringdue *Columba palumbus*
Fåtalig til vanleg hekkefugl i skog, gjerne i tilknytning til kulturmark. Sjåast også i trekketidene og kan dessutan overvintre. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekker bort i oktober til vinterkvartér i Vest-Europa.

Tyrkardue *Streptopelia decaocto*
Observert i 1980 og er registrert i Norsk Hekkefugldatabase som mogleg hekkefugl. Arten hekkar neppe i Sund i dag og nyare observasjonar er ikkje kjent.

Turteldue *Streptopelia turtur*
Sjeldan art som ikkje hekkar i Noreg. Observert fire gonger i området Sele-Hummelsund på Tofteøy: 1 ind. Hummelsund 1/6-1968; dessutan enkeltind. Sele 25/7-1970, 9/9-1973 og 12/10-1981 (LRSK).

GAUKAR

Gauk *Cuculus canorus*
Fåtalig hekkefugl. På grunn av sitt parasittiske levevis er gauken avhengig av tilgang på vertsortar som godtar å få eit gaukeegg i reiret. Hei- piplerka ser ut til å vere viktigaste vertsort på våre kantar, og gauken er oftast å sjå i halvopne område. Trekkfugl som kjem i mai og trekker bort i juli-august.

UGLER

Ugler er vanskelege å registrere, sidan dei er nattaktive og eventuelle synsobservasjonar ofte blir gjort i dårleg lys. Ugler er ikkje vanskelege å artsbestemme dersom ein høyrer dei godt, alle artane har karakteristiske rop. Det føreset imidlertid god kjennskap til dei ulike artane, før ein kan gjere ein sikker identifikasjon. Seks artar er påviste i Sund, tre av dei hekkar truleg fast eller sporadisk.

Hubro *Bubo bubo* **Sårbar (V)**
Fåtalig hekkefugl, med anslagsvis 3-4 par. Knytt til opne område med lynghei og skoglause holmar. Arten hekkar sannsynleg i området Nipa-Roksneset, nord for Telavåg. Føter av ein hubrounge vart funne i eit ravnereir på Tekslo tidleg på 1960-talet. Reirgropar vart funne i dette området ca. 1968, ein klar indikasjon på hekking. Fleire gonger på 1960- og 1970-talet er hubro observert inne på Tofteøy (Langhelle 1976). Hubro vart ikkje påvist ved

teljingar i Dommedalskogen i 1983, som inkluderte spesifikke ugleregistreringar. Imidlertid vart ein hubro drepen mot ei kraftlinje ved Kvalvåg i april 1983. Eit anna individ vart funnen død ved Telavåg i 1982 (Bergo 1983).

Det mest alvorlege trugsmålet mot hubro er truleg høgspenlinjer. Hubroen brukar gjerne høgspenmaster som utkikkspost og får elektrisk støyt (elektrokusjon) under landing og letting når vingane rører ved to leiningar eller leiining og jord samstundes. Ein annan negativ faktor kan vere endringar i landbruket. Attgroing av lynghei kan ha gitt dårlegare jaktmoglegheit og færre hekkeplassar.



Hubroen kan gjerne slå seg til i eit tre, sjølv om han hekkar på bakken i lynghei og berglendte område. Hubroen ser ut til å halde stand langs kysten, sjølv om bestanden har gått noko tilbake. Foto: Frode Falkenberg.

Haukugle *Surnia ulula*

Sjeldan art i Sund, som kan opptre i samband med såkalla invasjonar. Fanga og ringmerka på Sele 4/9-1983.

Kattugle *Strix aluco*

Fåtalog hekkfugl. Kattugla hekkar i hovudsak i eldre lausskog og i tilknytning til kulturlandskapet. Kan gjerne hekke i løer og uthus. Negative faktorar mot bestanden kan vere rasjonalisering i jordbruket, med bortfall av beitemark og dårlegare tilgang på smågnagarar.

Jordugle *Asio flammeus*

Uvanleg trekkfugl i Sund. To individ observert på Sele 7/10-1982 (ATM, TBR). Arten er truleg meir regelmessig på trekk i kommunen enn denne eine observasjonen tyder på.

Hornugle *Asio otus*

Sjeldan art i Sund. To observasjonar er kjende: 1 Sele 12/10-1978 (Langhelle 1979) og 2 individ, ein vaksen og ein stor unge (?) vart observert på Lerøy 10/8-1982 (OMO).

Perleugle *Aegolius funereus*

Hekkar neppe i Sund, men kan enkelte år opptre invasjonsarta i trekktida på hausten. Perleugle vart observert syngande i Dommedalskogen (åsen sør for Lammatjørn) 11/3-1983. Dette er ein svært uvanleg observasjon, og kan best forklarast ved at det var eit visst tilsig av perleugler til Vestlandet hausten 1982 (eit individ vart ringmerka på Sele 10/10-1982). Arten foretar vandringar ca. kvart 3. år grunna svingingar i smågnagarbestandane i Norden. Ca. 11 individ har blitt ringmerka på Sele, flest i 1979 med heile 7 individ.

RÅKEFUGLAR

Isfugl *Alcedo atthis*

Sjeldan art i Hordaland, dei fleste observasjonane er gjort vinterstid. Ein observasjon er kjent frå Sund: 1 ind. Bukken 7/1-1947 (LRSK).

Hærfugl *Upupa epops*

Sjeldan og sporadisk trekkgjest som berre er observert to gongar i Sund: 1 ind. vart skoten ved Skogsvåg 29/9-1881 (ZMB) og eit individ heldt seg ved Telavåg 31/8-19/9-2004 (Falkenberg mfl. 2005).

SPETTAR

Vendehals *Jynx torquilla*

Sårbar (V)

Sjeldan trekkgjest. Enkeltindivid ringmerka på Sele 26/8-1983 og 29/8-1986. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekker bort i august-september til vinterkvartér i Afrika. Høyrrer til i skogsterreng.

Gråspett *Picus canus*

Omsynskrevjande (DC)

Arten hekkar truleg i Dommedalskogen, der den har blitt observert i hekketida både i 1983, 1984 og 1985. I 1983 vart det funne et reirhol i osp som truleg stamma frå gråspett. Også observert to gonger på Sangolt i mars og april 1987. Gråspetten trekker ut mot kystlyngheiane i september-oktober frå hekkeplassar lenger aust. Då er den ikkje uvanleg å treffe på både i skogsparti og i meir trelause område, der den vesentlig livnærar seg av maur.

Flaggspett *Dendrocopos major*

Observert i kommunen men hekking er ikkje påvist. Økologisk er flaggspetten mangfaldig og utnyttar mange ulike skogtypar i ulike suksjonsfasar. Mellom anna er flaggspetten spesialist på konglefrø (spettesmier er det alltid flaggspetten som står bak). På grunn av sitt breie biotopval er flaggspetten mindre utsett for rasjonalisert skogsdrift enn dei andre spetteartane. "Våre" flaggspettar er stort sett stasjonære

om vinteren, men fuglar frå populasjonar lenger aust kan opptre invasjonarsarta om hausten i samband med svingingar i granfrøproduksjonen i Russland og Fennoscandia.

Kvitryggspett *Dendrocopos leucotos* **Sårbar (V)**
Mogleg fåtalig hekkefugl i Dommedalskogen. Einaste kjende observasjonar er ein hann observert i dette området i september 1985, og ei ho i same område i oktober same år. Det er òg funne spor etter arten i området relativt nylig, men spora er truleg av eldre dato. Fordi arten krev relativt store område med gammalskog, er moderne skogsdrift mange stader eit trugsmål.

Dvergspett *Dendrocopos minor* **Oms.krevjande (DC)**
Hekkeførekomstar i Sund er ikkje kjent. Arten opptre enkelte år med små invasjonstendensar. Minst 15 individ vart ringmerka på Sele i den perioden stasjonen var i drift. Arten hekkar i lauvskog med god tilgang på død ved.

SPORVEFUGLAR

Denne fuglegruppa er svært artsrik, og ikkje minst grunna ringmerkingsverksemda på Sele, som nesten utelukkande var retta mot denne fuglegruppa, er det registrert forholdsvis mange artar i Sund. Mange av desse opptre berre under trekket eller som sporadiske streifgjestar.

Trelerke *Lullula arborea*
Sjeldan trekk- og vintergjest i Hordaland, og er berre observert 13 gongar i fylket. 1 hann vart skoten ved Skogsvåg 13/4-1886 (ZMB).

Songlerke *Alauda arvensis*
Mogleg fåtalig hekkefugl enkelte stader ved dyrka mark, lynghei og beitemark. Førerkjem i små tal under trekket, av og til også om vinteren. Trekkfugl som kjem i mars og trekker bort i okt.-nov. til vinterområde i Vest-Europa.

Låvesvale *Hirundo rustica*
Hekkar ganske vanleg i tilknytning til kulturlandskapet. Kjem i april-mai og trekker bort i august-oktober til vinterkvartér i tropisk Afrika.

Taksvale *Delichon urbica*
Hekkar mogleg fåtalig i tilknytning til kulturlandskap og busetnad. Hekkar m.a. ved Keila ved Førdespollen. Førerkjem fåtalig i trekktidene. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekker bort i aug.-sept. til vinterkvartér i tropisk Afrika.

Tartarpiplerke *Anthus novaseelandiae*
Sjeldan trekkgjest frå steppeområde i Asia. Berre observer ein gong i Sund: 1 ind. Golta 2/10-2002 (Falkenberg 2003).

Trepiplerke *Anthus trivialis*
Vanleg hekkefugl i nesten all slags skog, men er vanlegast i litt open skog eller skogkantar ut mot myrområde. Trekkfugl som kjem frå slutten av april og trekker bort i august-september.

Heiplierke *Anthus pratensis*
Vanleg og talrik (karakterart) i lyngheilandskapet og område med låg vegetasjon. Trekkfugl som kjem i april og trekker bort i september-oktober.



Nest etter lauvsongaren er nok heiplierka (bildet) den mest talrike fuglearten på Sotra om sommaren. Heiplierka er vanleg i lynghei og i "fjellområda" i kommunen. Foto: Ingvar grastveit.

Skjærpiplerke *Anthus petrosus* **Ansv. hekkebestand**
Relativt vanleg hekkefugl vest i kommunen. Som namnet seier er arten knytt til klippeterreng langs kysten. Trekkfugl som kjem i mars og trekker bort i september-november. Nokre få overvintrar.

Gulerle *Motacilla flava*
Relativt sjeldan gjest i trekktidene. M.a. 1 ind. observert ved Sele 3/9-1983, 2 ind. same staden 3/9-1986 og eit ind. Øvre Golta 29/5-1999.

Vintererle *Motacilla cinerea*
Sjeldan trekkgjest. 1 ind. Klokkarvik 2/10-2002 (Falkenberg 2003). Arten har etablert seg som hekkefugl i Hordaland dei siste 10-15 åra, og hekkar utelukkande langs rennande vatn i låglandet.

Linerle *Motacilla alba*
Vanleg hekkefugl i tilknytning til dyrka mark og vassdrag. Underarten **svartryggerle** *M. a. yarrellii* høyrer til på dei Britiske Øyar, og er observert ved Sele 8/5-1976 (Voie 1986), ved Marsteinen 1/5-1992 (Chapman 1993), på Golta 15/6-2003 og Telavåg 15/6-2003. Den siste fuglen var ein hann som fora ungar (Falkenberg 2004).

Sidensvans *Bombycilla garrulus*

Hekkar ikkje. Opptrer relativt regelmessig i mindre flokkar vinterstid, som regel viser dei seg først i midten av oktober. Dei som har bærbuskar i hagen kan då vere så heldig å få besøk av denne vakre fuglen, som hekkar i skogs-terreng lenger nord og aust.

Fossefall *Cinclus cinclus*

Arten er ikkje funnen hekkande i Sund. Langs dei største vassdraga i kommunen kan det kanskje vere 1-2 aktuelle hekkeområde, men desse er neppe stabile. Arten hekkar utelukkande i tilknytning til rennande vatn, helst fossar og stryk. Fossefallet er vanlegare i Sund vinterstid, då ein del fuglar frå indre strok trekkjer ut mot opne kystvassdrag. Er m.a. observert to gongar på Sele i samband med hausttrekket i oktober.

Gjerdsmett *Troglodytes troglodytes*

Vanleg hekkefugl i skog og kantvegetasjon. Individ som hekkar lenger aust trekker ut til kysten for å finne mildare vinterklima, og arten finst i dei fleste typar terreng også om vinteren.

Jernsporv *Prunella modularis*

Vanleg hekkefugl i skog og kantvegetasjon, gjerne i nærleiken av kulturmark. Trekkfugl som kjem i april og trekker bort i september-oktober, enkeltindivid kan overvintre av og til (t.d. ved Glesvær 31/12-2000).

Raudstrupe *Erithacus rubecula*

Svært vanleg hekkefugl i skog og kantvegetasjon. Dei fleste trekkjer bort i september-oktober og returnerer i april, men mange overvintrar.

Blåstrupe *Luscinia svecica*

Fåtalog trekkgjest. Eit individ ringmerka Sele 23/8-1986. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september til vinterområde i vestlege Asia.

Svartraudstjert *Phoenicurus ochruros*

Sjeldan trekkgjest i Hordaland, men arten kan nok vere oversett som svært fåtalog hekkefugl (påvist på Finse stasjon i Ulvik). Ofte knytt til fjellterreng eller menneskeskapte "steinmiljø", t.d. jarnbanetomter og fabrikkmiljø. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekkjer bort i oktober-november. To funn i Sund: Hofugl Golta 9/4-2005 og eit individ Golta 5/11-2005 (funna er pr. dags dato ikkje godkjende av LRSK, men er godt dokumenterte).

Raudstjert *Phoenicurus phoenicurus*

Fåtalog men regelmessig trekkgjest. Ca. 60 individ er ringmerka ved Sele o.s. Raudstjerten er ein karakterart for skrinn, eldre furuskog. Delar

av Dommedalskogen kan vere eit aktuelt hekkeområde i Sund, men arten er ikkje påvist her. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-oktober.

Buskskvett *Saxicola rubetra*

Sannsynleg fåtalog hekkefugl ved beitemark eller lynghei med ein del buskar og lave tre. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september.

Svartstrupe *Saxicola torquata*

Knytt til kystlynghei på Vestlandet, men må reknast som ei sjeldan og sporadisk hekkefugl i Noreg. Er ikkje funne hekkande i Sund (men hekkefunn er gjort ved Ågotnes i Fjell). Eit individ vart observert ved Telavåg 1/3-1992 (Chapman 1993).

Steinskvett *Oenanthe oenanthe*

Relativt vanleg hekkefugl ved beitemark, lynghei og truleg også i dei høgareliggende områda av kommunen. Underarten **grønlandssteinskvett** *O.o. leucorhoa* vart ringmerka på Sele o.s. 7/5-1978, som namnet tilseier hekkar han på Grønland og i Nordlege Nord-Amerika, og passerer Vest-Europa under trekket.



Ung steinskvett. Foto: Ingvar Grastveit.

Ringtrast *Turdus torquatus*

Truleg fåtalog hekkefugl. M.a. 3 syngande individ ved Vorland 29/4-1989 (OMO). Observerast fåtalog i samband med trekket vår og haust. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekker bort i september-oktober, til vinterområde i Nord-Afrika.

Svartrast *Turdus merula*

Vanleg og talrik hekkefugl i skog. Mange trekker til Storbritannia for vinteren, men arten overvintrar vanleg.

Gråtrast *Turdus pilaris*

Relativt vanleg hekkefugl. Ofte kolonihekkar, særleg i skogkantar i nærleiken av dyrka mark. Trekkfugl som kjem i april og trekker bort i oktober-november. Enorme flokkar lenger nord- og austfrå passerar Vestlandet på seinhausten. Enkelte år, særleg dersom det er godt med bær, kan mange overvintre. Døme på stor trekkaktivitet: 10.000 mot sør ved Sele 19/10-1985.

Måltrast *Turdus philomelos*

Vanleg hekkefugl i skog. Trekkfugl som kjem frå slutten av mars og trekkjer bort i september-oktober, dei fleste til vinterkvartér på Den Pyreneiske Halvøya.

Raudvengetrast *Turdus iliacus*

Vanleg og talrik hekkefugl i skog. Trekkfugl som kjem frå slutten av mars og trekkjer bort i oktober-november til vinterområde i Vest-Europa.

Sivsongar *Acrocephalus schoenobaenus*

Sivsongaren hekkar i Sund berre i tilknytning til takrøyrførekostane i Telavåg. Sentralt, midt i bygda og rundt ei tjørn på Middtveit, finst ein av dei beste bestandane i nordlege delar av Hordaland. Fem territoriehevdande hannar vart observert her 6/6-1996. Her i fylket er sivsongaren for det meste knytt til små, næringsrike ferskvasslokalitetar. Slike område har høg produksjon av insekt og er viktige også for ei rekkje insektetande fuglearter under trekket, og for riksefuglar og bekkasinar både under trekket og om vinteren.

Røysongar *Acrocephalus scirpaceus*

Sjeldan art i Hordaland, som er registrert to gonger i Sund: 1 individ ringmerka ved o.s. Sele 6/10-1979 og 1 syngande individ i takrøyrskogen ved Telavåg 22/6-2002 (Falkenberg 2003). Trekkfugl som kjem i mai-juni og trekkjer bort i august-september til vinterområde i tropisk Afrika.

Grashoppesongar *Locustella naevia*

Ein observasjon i Sund; eit varslende par Telavåg 9/6-2005. Dette er til no det einaste meir eller mindre sikre hekkefunnet av arten i Hordaland (enno ikkje publisert!). Arten hekkar i kraftig busk- og gras/urtevegetasjon, og syng ein grashoppeliknande song, ofte om kvelden og natta. Grashoppesongaren kjem i mai og trekkjer i aug.-okt. til vinterkvartér i tropisk Afrika.

Gulsongar *Hippolais icterina*

Nokre få individ (ca. 5) er ringmerka ved Ornitologisk Stasjon Sele, alle i juli-august som er arten sin normale trekketid om hausten. Status som hekkefugl i Sund er usikker. I Hordaland er gulsongaren ein karakterart for oreskog og om-

råde med sumpskog og kantskog langs elvar og vatn i midtre og indre delar av fylket.

Hauksongar *Sylvia nisoria*

Sjeldan trekkgjest i Hordaland, framfor alt i august-september. Totalt vart det ringmerka sju individ ved Sele orn. stasjon.

Møllar *Sylvia curruca*

Møllaren er ein sjeldan hekkefugl i Hordaland, men blir relativt jamleg observert under trekket, og syngande individ blir stundom høyrte sommarstid. Syngande individ er registrerte ved Middtveit, Telavåg 6/6-1996, Golta 21/5-2000 og 15/6-2003 og Eide 12/6-2004 (Falkenberg mfl. 2005), men normalt må arten reknast som ein fåtalig trekkgjest i Sund. Enkeltindivid vart ringmerka Sele 10/9-1976 og 23/9-1986.

Tornsongar *Sylvia communis*

Ganske vanleg hekkefugl i kant- og buskvegetasjon i relativt opne område som beitemark og lynghei med kraftig einer. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september.



Tornsongar. Foto: Ingvar Grastveit.

Hagesongar *Sylvia borin*

Regelmessig men relativt fåtalig trekkgjest, maks. ca. 5 individ registrert på ein toppdag på Sele i månadsskiftet august-september. Er ikkje funnen hekkande i Sund. Hekkar normalt i frodig lauvskog.

Munk *Sylvia atricapilla*

Vanleg hekkefugl i lauvskog og kantskog. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i september-november. På seinhausten får Vestlandet ofte besøk av munkar frå Sentral-Europa, som stundom kan overvintre. Desse overvintrar normalt i Storbritannia.

Gulbrynsongar *Phylloscopus inornatus*

Sjeldan trekkgjest frå skogsområde i Asia. Totalt 9 individ vart ringmerka ved Sele o.s. i perioden 1981-1986, alle i september-oktober.

Bøksongar *Phylloscopus sibilatrix*

Sjeldan trekkgjest. Enkeltindivid ved Sele 28/8-10/9-1983 og 14/8-1986. Arten er relativt sjeldan i Hordaland, men har trulig hekka sporadisk. Er som hekkefugl helst knytt til open skog med lite undervegetasjon.

Gransongar *Phylloscopus collybita*

Ganske vanleg hekkefugl i skog, helst gjerne litt eldre, rikare lauv- og blandingsskog. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i september-oktober. På seinhausten får Vestlandet ofte besøk av gransongarar frå Aust-Europa eller vestlege delar av Asia, desse er noko gråare i fjørdrakta enn våre meir heimlege fuglar.

Lauvsongar *Phylloscopus trochilus*

Svært talrik hekkefugl i all slags skog, også i relativt opne område med litt buskvegetasjon. Truleg den mest talrike fuglen i kommunen, i likskap med resten av landet. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september.

Fuglekonge *Regulus regulus*

Vanleg hekkefugl i barskog. Delvis trekkfugl, mange overvintrar.

Gråflugesnappar *Muscicapa striata*

Gråflugesnapparen hekkar i halvope skogsterreng, ofte i kantsona mot dyrka mark. Det er ikkje uvanleg at reiret vert plassert på bygningar. Status for denne arten i Sund er dårleg kjent, noko som er eit døme på at fuglelivet knytt til skogsterrenga i kommunen er dårleg undersøkt. Arten bør inntil vidare karakteriserast som ein fåtalig, men nokså vanleg gjest i trekktida, og i tillegg som ein mogleg hekkefugl i lauv og blandingsskog. Trekkfugl som kjem i mai og trekkjer bort i august-september til vinterkvartar i tropisk Afrika.



Dvergflugesnapparen er ein svært sjeldan trekkgjest i Hordaland. Denne er fotografert under ringmerking på Sele 16. sept. 1984. Foto: Alf Tore Mjøøs.

Dvergflugesnappar *Ficedula parva*

Svært sjeldsynt trekkgjest frå Aust-Europa. Ein ungfugl vart ringmerka ved Ornitologisk Stasjon Sele 16/9-1984 (Sætersdal 1985). Totalt 11 funn i Hordaland.

Svartkvit flugesnappar *Ficedula hypoleuca*

Ganske vanleg hekkefugl i skog med tilgang på reirhol og ved busetnad. Hekkar gjerne i fuglekasser. Arten vart ikkje påvist i samband med feltarbeidet til Norsk Fugleatlas, men hekkar truleg spreidd i område med rikare lauvskog og frodige, gamle hagar. Vanleg under trekket i mai og august til byrjinga av oktober. Overvintrar i tropisk Afrika.

Stjertmeis *Aegithalos caudatus*

Ikkje påvist i samband med feltarbeidet forut for Norsk Fugleatlas. Regelmessig, men i svært variable tal om hausten (invasjonsarta førekomst enkelte haustar, framfor alt i oktober). Status som hekkefugl usikker, kan tenkast å hekke i parti med eldre lauvskog.

Lauvmeis *Parus palustris*

Ikkje påvist i samband med feltarbeidet forut for Norsk Fugleatlas. Hekkar sporadisk og fåtalig i Fjell, kan derfor tenkast å finnast som fåtalig hekkefugl i dei rikaste lauvskogsområda i kommunen. Holrugar.

Granmeis *Parus montanus*

Vanleg hekkefugl i skog. Holrugar. Det er sjeldan denne arten rører særleg mykje på seg, men ved sjeldne høva kan også granmeisa opptre invasjonsarta. Hausten 1980 vart det ringmerka 71 ind. på Sele, noko som tyder på rørsler utanom det vanlege dette året (Langhelle & Soulerre 1981).

Toppmeis *Parus cristatus*

Fåtalig hekkefugl i furuskog, helst litt eldre skog. Hekkar sannsynleg i Dommedalskogen/Klokkarvikskogen. Holrugar.

Svartmeis *Parus ater*

Relativt fåtalig hekkefugl. Utprega barskogsfugl som helst vil ha tilgang på gran. Holrugar. Denne arten har auka sterkt mange stader på kysten, ettersom fleire granplantefelt har nådd ein alder der dei setter frø (mat for svartmeisa). Invasjonsart som enkelte haustar kan opptre i nokså store tal.

Blåmeis *Parus caeruleus*

Vanleg hekkefugl. Holrugar som gjerne tar i bruk kassar og andre surrogat som ventilar i hus, hol i murar o.l. Invasjonsart som kan vere svært talrik på hausten.

Kjøtmeis *Parus major*

Vanleg hekkefugl. Holrugar som gjerne tar i bruk fuglekassar og andre kunstige holrom.

Spettmeis *Sitta europaea*

Truleg fåtalig hekkefugl i litt rikare lauv- og blandingsskog, særleg i område med eik. Hekkar i naturlege trehol og gamle spettehol. Kan òg hekke i kassar. Ikkje påvist i samband med feltarbeidet forut for Norsk Fugleatlas, det gjenstår å sjå om spettmeisa hekkar i Sund. Spettmeisa opptre aldri talrikt, men enkelte år kan dei opptre tilnærma invasjonarta. Hausten 1980 vart 17 individ ringmerka på Sele, noko som indikerer ein invasjonarta førekomst dette året (Langhelle & Soulere 1981).

Trekrypar *Certhia familiaris*

Fåtalig hekkefugl i eldre skog, helst eldre furu og blandingsskog. Ikkje påvist i samband med feltarbeidet forut for Norsk Fugleatlas, det gjenstår å sjå om trekryparen hekkar i Sund.

Varslar *Lanius excubitor*

Sjeldan trekkgjest. Eit individ ringmerka ved Sele. Også observert ved Sele 4/10 og 10/10-1981 (Mjøs 1987b).

Nøtteskrike *Garrulus glandarius*

Hekkar truleg i Dommedalskogen/Klokkarvikskogen. Førekjem elles relativt fåtalig på streif og næringstrekk.

Skjor *Pica pica*

Vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde.



Skjor. Foto Ingvar Grastveit.

Kaie *Corvus monedula*

Sjeldan gjest på streif. Enkeltindivid ved Sele 12/10-1978 og 25/10-1980 (Langhelle 1979, Osaland 1981) og 2 ind. same stad 9/10-1983.

Kornkråke *Corvus frugilegus*

Sjeldan streifgjest. 1 ind. Golta 4-16/4-2000 (Falkenberg 2001).

Kråke *Corvus cornix*

Vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde.

Ravn *Corvus corax*

Regelmessig hekkefugl. Sjåast ofte, men må likevel reknast som fåtalig.

Stare *Sturnus vulgaris*

Vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskapet. Trekkfugl som kjem i mars og trekker bort i oktober-november til vinterkvartér i Vest-Europa.

Gråspurv *Passer domesticus*

Stadvis relativt vanleg hekkefugl i tilknytning til kulturlandskap og bustadområde.

Pilfink *Passer montanus*

Berre ein observasjon føreligg frå Sund: Eit individ ringmerka ved Ornitologisk Stasjon Sele 8/9-1968.

Bokfink *Fringilla coelebs*

Svært vanleg og talrik hekkefugl i all slags skog. Trekkfugl som kjem i mars-april og trekker bort i september-oktober. 1000 ind. vart observert på Sele 20/9-1981.

Bjørkefink *Fringilla montifringilla*

Vanleg og til tider talrik i trekktidene og enkelte vintrar. Hekking er ikkje kjent. I Hordaland er arten knytt til høgareliggande lauv- og blandingsskog i hekketida. Trekkfugl som kjem i april-mai og trekkjer bort i september-oktober.

Grønfinnk *Carduelis chloris*

Svært vanleg hekkefugl i kulturlandskapet. Kan vere talrik i trekktidene. Opptre gjerne i småflokkar vinterstid og oppsøker gjerne fuglebrettet.

Stillits *Carduelis carduelis*

Opptre av og til i små tal i trekktidene. M.a. 7 individ ved Klokkarvik 17/12-1994 (EFR) og enkeltindivid Sele 17/11-1985, Nesse 29/11-1992 (EF) og Glesvær 16/12-2000.

Grønsisik *Carduelis spinus*

Truleg vanlig hekkefugl i skog, helst bar og blandingsskog. Varierer mykje i tal frå år til år. Dei fleste forlét landet om vinteren, men kan overvintre i store tal dersom det er godt med næring (frø).

Tornirisk *Carduelis cannabina*

Ikkje uvanleg i trekktidene, men status som hekkefugl er ukjent. Trekkfugl som kjem i april og trekkjer bort i september-oktober.

Bergirisk *Carduelis flavirostris* **Ansv. hekkebestand**
Truleg relativt vanleg hekkefugl langs kysten. Vanleg i trekk tidene og kan overvintre ein sjeldan gong. Trekkfugl som kjem i april og trekker bort i september-oktober. Dei fleste overvintrar langs Nordsjøkystane.

Brunsisik *Carduelis cabaret*
Truleg relativt vanlig hekkefugl. Arten var inntil nylig rekna som ein underart av gråsisik, men både utbreiing og draktforskjellar forsvargar ei oppsplitting til to artar. Brunsisiken er tilknytt kystnære skogsområde i Sør-Noreg og hekkar nok òg i skogsområde og halvope terreng i Sund. Arten opptrer også vanlig i større og mindre flokkar i trekk tidene og om vinteren, gjerne i blandingsflokkar med gråsisik. Brunsisiken vandra inn langs kysten av Sør-Noreg frå 70-talet, dei første registreringane på Sele som truleg var ungfuglar av denne arten vart gjort i august 1984. På 20 år har den etablert seg som ein av dei vanlegaste sporvefuglane langs kysten, men i likheit med andre frøspesialistar varierar talet mykje frå år til år.

Gråsisik *Carduelis flammea*
Opptrer vanleg i større og mindre flokkar i trekk tidene om seinhausten og om vinteren, gjerne i blandingsflokkar med brunsisik. Har som hekkeart langs kysten ei meir nordleg utbreiing enn brunsisiken, og er i vårt fylke knytt til bjørkeskogen i indre fjordstrøk og områda opp mot bjørkebeltet. Om arten hekkar i Sund er tvilsamt. Kan nokre år vere svært talrik, t.d. 1200 på trekk ved Sele 26/10-1985. Dessutan hadde vi ein enorm invasjon i oktober-desember 1995. Andre år kan arten nesten vere heilt fråverande.

Polarsisik *Carduelis hornemanni*
Sjeldan trekkgjest. Opptrer gjerne enkeltvis i flokkar av brun-/gråsisik. Ringmerka to gonger ved Ornitologisk Stasjon Sele: 1 ind. 11/10-1975 og 1 ind. 7/9-1985 (Arnesen 1986).

Bandkorsnebb *Loxia leucoptera*
Sjeldan art i Hordaland. Den første observasjonen i Sund vart gjort på Sele 14/10-1979, den neste var same plassen med to hannar 29/8-1986. Bandkorsnebben er ein invasjonsart som trekker ut frå dei normale hekkeområda i m.a. Russland ved dårlige frøår. Då kan dei dukke opp nærmast kvar det skal vere og kan også hekke. I Hordaland fann det stad ein slik invasjon vinteren/våren 1987, då vart tet òg funne reir av arten i Sund. Også på ettersommaren 2002 vart det observert mykje bandkorsnebb i Hordaland, og 100 individ vart rapporterte frå Sund (Falkenberg 2003).

Grankorsnebb *Loxia curvirostra*
Truleg fåtalig hekkefugl i eldre barskog. Invasjonsart som enkelte år kan opptre i store tal utanom hekketida.

Furukorsnebb *Loxia pyropsittacus*
Truleg fåtalig hekkefugl i eldre furuskog. Opptrer ikkje like invasjonsarta som grankorsnebb.

Rosenfink *Carpodacus erythrinus*
Sjeldan trekkgjest. 2 hoer/ungfuglar vart observert på Sele 18/7-1992 (Chapman 1993). Tidspunktet gjer at ein sterkt mistenker hekking her eller i nærleiken dette året.

Dompap *Pyrrhula pyrrhula*
Fåtalig hekkefugl i barskog. Mindre flokkar blir jamleg observert vinterstid og dompapen er for mange ein kjærkomen gjest på fuglebrettet.

Lappsporv *Calcarius lapponicus*
Fåtalig trekkgjest men førekjem truleg årleg. Eit individ vart ringmerka ved Ornitologisk Stasjon Sele 23/9-1983 (Mjøs 1987b) og ein tidleg trekkfugl vart sett ved Telavåg 27/3-2005.

Snøsporv *Plectrophenax nivalis*
Relativt fåtalig trekkgjest. M.a. 18 individ observert ved Sele 6/10-1984 (Mjøs 1987b).

Gulsporv *Emberiza citrinella*
Fåtalig ved opne område med spreidd buskvegetasjon, gjerne i tilknytning til kulturlandskapet. Førekjem i mindre flokkar i trekk tidene og vinterstid. Arten har gått sterkt tilbake i Hordaland i nyare tid, truleg grunna endra driftsformer i jordbruket. Sikre hekkfunn eller indikasjonar på hekking (t.d. syngande fuglar) er ikkje kjent frå Sund.

Hortulan *Emberiza hortulana* **Direkte truga (E)**
Svært sjeldan trekkgjest. Totalt 13 funn i Hordaland. Sund: 1 individ Sele 9/10-1982 (Sætersdal 1985) og 1 individ ringmerka same stad 23/9-1984 (Arnesen 1986).



Hortulanen på Sele 23. sept. 1984. Foto: Alf Tore Mjøs.

Dvergsporv *Emberiza pusilla*

Svært sjeldan trekkgjest. Sund: 1 individ ved Ornitologisk Stasjon Sele 19/9-1986 (Mjøse 1987a). Dette var det første funnet av dvergsporv i Hordaland, no er arten registrert 13 gongar i fylket.

Sivsporv *Emberiza schoeniclus*

Fåtalig hekkefugl i buskvegetasjon ved våtmark. Trekkfugl som kjem i april og trekker bort i september-oktober.

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

Utbreidd over det meste av kommunen, men er relativt fåtalig. Piggsvinet er svært utsett for påkøyrslar ved kryssing av trafikkerte vegar.



Piggsvin. Foto: Ingvar Grastveit.

Vanleg spissmus *Sorex araneus*

Truleg vanleg art over det meste av kommunen. Eit eksemplar frå Dommedalskogen er dokumentert i samlingane ved Zoologisk Museum Bergen (ZMB).

Dvergspissmus *Sorex minutus*

Truleg vanleg art over det meste av kommunen. Forvekslast lett med vanleg spissmus, men er omlag like utbreidd og vanleg som denne på landsbasis. Er rapportert funnen i Dommedalskogen (faunakort til Zoologisk Museum Bergen).

FLAGGERMUS

Grunna vanskeleg artsbestemming er flaggermus ei dyregruppe ein veit relativt lite om. Fram til 1989 var samlingane ved Zoologisk Museum Bergen den viktigaste kjelda til kunnskapen vår om førekomst og utbreiing av dei ulike flagger-

musartane i Hordaland. I 1989 og utover på 1990-talet gjennomførte Tor Stormark feltundersøkingar i samband med ei hovudfagsoppgåve ved Universitetet i Bergen. Han gjennomførte òg undersøkingar finansiert av Fylkesmannen si miljøvernavdeling (ei oppsummering er gitt i Stormark 1996). I 1998 og 1999 gjennomførte Norsk Zoologisk Forening, på oppdrag frå Fylkesmannen si miljøvernavdeling, ei fylkesdekkande undersøking av flaggermus (Syvertsen mfl. 2000). Desse undersøkingane har gitt mykje ny kunnskap om utbreiing og førekomst av flaggermus i Hordaland, og til no er 7 artar med sikkerheit påviste i fylket.

Fleire av flaggermusartane er oppførte i kategorien DM (bør overvakast) på den nasjonale 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 internettssidene til Norsk Zoologisk Forening. Her ligg det òg mykje informasjon om dei andre norske pattedyrartane:

<http://www.zoologi.no>

Det er påvist to flaggermusartar i Sund: **Nordflaggermus** *Eptesicus nilssonii*, den mest utbreidde og vanlege flaggermusarten i Noreg, vart påvist i samband med flaggermusregistreringane i 1999 (Syvertsen m. fl. 2000). Ei **langøyreflaggermus** *Plecotus auritus* vart fanga i eit nett på Sele 22/9-1984.

To andre artar som også burde kunne førekomme i Sund er vannflaggermus *Myotis daubentonii* og dvergflaggermus *Pipistrellus pygmaeus*, men desse er enno ikkje påviste.

HAREDYR**Hare** *Lepus timidus*

Har vore forsøkt sett ut som jaktobjekt, men har forsvunne etter kort tid. Slike utsetjingar er i utgangspunktet ulovlege!

GNAGARAR**Ekorn** *Sciurus vulgaris*

Relativt vanleg i skog fleire stader i kommunen, men manglar truleg m.a. på Tofterøy og Tysøy.

Lita skogmus *Apodemus sylvaticus*

Vanleg art, det er oftast denne arten so trekkjer innandørs mange stader om hausten.

Markmus *Microtus agrestis*

Er truleg vanleg, men ingen dokumenterte funn er kjent.

Under viltkartlegginga har det kome inn opplysningar om god førekomst av **vånd** *Arvicola terrestris* frå ei øy vest for Tofterøy. Det føreligg imidlertid ingen dokumenterte funn av vånd frå Hordaland i nyare tid. Ei mogleg forklaring på at arten er rapportert funnen i Sund er samanblanding med markmus, som ofte blir kalla "vånd" på Sørvestlandet. Det kunne imidlertid ha vore interessant å undersøkt den aktuelle lokaliteten nærmare, for å få stadfesta kva art det dreier seg om.

Klatremus *Clethrionomys glareolus*

Finst sannsynleg, men ingen dokumenterte funn føreligg.

ROVDYR

Raudrev *Vulpes vulpes*

Førekjem ganske vanleg på heile Sotra.

Mink *Mustela vison*

Arten er vanleg langs strandsoner og vassdrag i heile Sund kommune. Minken er opphavleg ein nordamerikansk art som vart innført til Noreg som pelsdyr i 1930-åra. I Sund kommune er det skotpremie på mink, men som alle andre artar er han freda i yngletida (april-august).



Minken er vanleg langs heile hordalandskysten, men er mest talrik i ytre strok. Fordi minken blir sett på som eit skadedyr er det skotpremie på han både i Sund og Fjell kommune. Om dette har nokon effekt på bestanden er imidlertid høgst usikkert. Foto: Ingvar Grastveit.

Røyskatt *Mustela ereminea*

Finst mogleg, men ingen dokumenterte funn føreligg.

Mår *Martes martes*

Måren er først og fremst tilknytt eldre skog og Dommedalskogen/Dommedalskogen er difor sannsynlig leveområde. Eit individ vart funne her 18/2-1986 (ZMB).

Oter *Lutra lutra*

Bør overvakast (DM)

Ansvarsart

Oteren er særst fåtalig og har neppe nokon fast bestand i Sund kommune. Det skal ha vore sett både spor og dyr dei siste åra. Mest truleg dreier dette seg om streifdyr. Tidlegare skal det ha vore fleire sikre "oterplassar" i kommunen. Oterbestanden er no i ekspansjon og observasjonar på Sotra er ikkje lenger sjeldan. Framtidig reetablering av ein ynglebestand i Sund og Fjell er difor ikkje usannsynlig.

HJORTEDYR

Hjort *Cervus elaphus*

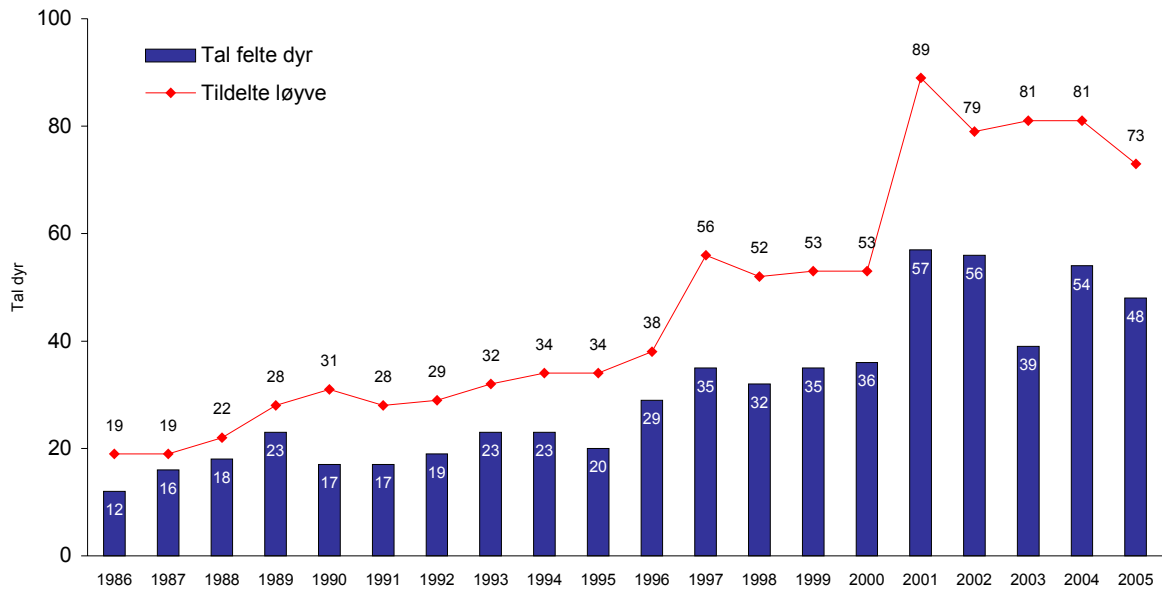
Hjorten er den største jaktressursen i Sund, som i dei fleste andre kommunar på Vestlandet. I rekordåret 2001 vart det felt 57 dyr i kommunen, dette utgjør ei slaktevekt på ca. 3,6 tonn og ein førstehands kjøtverdi på omlag 220.000 kr.

Å peike ut område som er spesielt viktige for hjorten i Sund er vanskeleg, men tilgang på skog er viktig for skjul. Sund kommune har eit mildt klima, og snøen ligg sjeldan lenger enn eit par veker i strekk. Tilgang på snøfrie vinterbeite er difor ikkje ein minimumsfaktor for arten her, på same måte som i indre delar av fylket. I Sund trekkjer hjorten om vinteren bort frå det vindharde, snaue landskapet ved kysten og inn mot lunare skogsområde i den austre delen av kommunen. Nokre få dyr kan likevel halde seg i og ved små skogholt i vest. I særleg snørike vintrar kan fleire dyr trekkje ut mot dei snaue områda i vest. Dei kan også stå i vest- og sørvendte, bratte berghamrar. Hjorten står mykje i ro i skogen om vinteren og brukar dermed eit mindre område på denne årstida enn i sommarhalvåret. Om sommaren spreier hjorten seg ut over heile kommunen og finst nær sagt over alt. Fordi hjorten brukar store delar av kommunen som leveområde og ikkje treng spesielle omsyn om vinteren, har ein valt å ikkje avgrense spesielle leveområde på viltkartet.

Hjorten sine trekkveggar går for det meste mellom dei forskjellige leveområda. Gruppene kan bruke fleire område som dei vekslar mellom. To av hovudtrekkrutene frå fastlandet ut mot Sund går over øyane Lerøy og Bjelkarøy. Ei anna kjem i land ved Vardavika. Den fjerde går over Tyssøy mot Lundaneset. Det er viktig å ta omsyn til trekkveggar mellom den austre og den vestre delen av kommunen, og nordover mot Fjell. I området aust for Austfjorden og Kørilen er husbygging nær ved å stenge viktige trekkveggar. Viktige område å oppretthalde trekkkorridorar i, er m.a. områda nord for Hammersland, mellom Eide og Vorland og mellom Steinsland og Forland.

Hjorteforvaltninga er ein av dei store utfordringane i viltstellsamanheng også når det gjeld bestandsforvaltning. Kor stor ein ønskjer at hjortebestanden skal vere, blir ei avveging mellom ønsket om optimal produksjon av dyr og minst mogleg beiteskadar.

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



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



Illustrasjon: Viggo Ree

8. KVA TRENG VI MEIR KUNNSKAP OM?

Ved framtidige revisjonar av viltkartverket er det naudsynt at feltregistreringar får ein større plass i kartlegginga. Erfaringsgrunnlag frå fleire år vil vere viktig for å kunne peike på område som er viktige over tid. Dagens kartlegging vil vere eit viktig grunnlag for vidare arbeid. Under er det foreslått nokre konkrete felt ein ønskjer meir kunnskap om.

- Det er behov for ei oppdatert oversikt over truga og sårbare artar, både gjennom kontroll av eksisterande opplysningar og nykartlegging. Særleg aktuelle artar er havørn og hubro. Mange av opplysningane om desse artane er av eldre dato, og dessutan usikre.
- Ei oppdatert og meir komplett oversikt over hekkelokalitetar og rasteområde for sjøfugl er ønskjeleg. Viktige kvileskjer som er jamleg i bruk av fleire artar og mange individ kan òg ha interesse. Kjende koloniar bør følgjast opp med jamne mellomrom for å overvake bestandsutviklinga. Aktuelle område å følgje opp:
 - viltområde 4-9 (kart 3).
 - holmane ved Tyssøyna

- holmane sør for Lerøy og Bjelkarøy
- søk etter andre "fastlands" -koloniar

- Om mogleg bør viktige trekkvegar for hjort bli meir presist avgrensa, kanskje særleg dei som sørgjer for utveksling av dyr over kommunegrensene.
- Førekomst av flaggermus er dårleg undersøkt.
- Førekomsten av amfibiar og til dels småpattedyr er dårleg dokumentert. Nokre av desse artane kan kanskje registrerast gjennom skuleprosjekt, med registrering av paddeegg/rumpetroll og sporsteikn. Opphenging av nokre kattugleholkar ulike stader i kommunen vil kunne vere til god hjelp ved registrering av smånagarar, fordi kattugla sine gulpebollar beinrestar som kan la seg artsbestemme.
- Det er mykje vi ikkje veit om status for ei rad skogstilknytte sporvefuglartar. Å tette ein del kunnskapshol vil ganske enkelt kunne la seg gjere med eit avgrensa feltarbeid, helst i mai månad for å få best mogleg resultat.

9. BRUKARINTERESSER I NATUREN OG KONFLIKTAR I FORHOLD TIL VILTET

SKOGBRUK

Sjølv om berre ein liten del av Sund kommune er skog, er skogen viktig for mange viltartar. Ein del truga og sårbare artar er knytte til skogsmiljøa. For hjorten i Sund er skogen ein viktig skjulestad i eit elles ope landskap.

Dagens konflikt mellom viltinteresser og skogbruksinteresser er knytt til intensiv utnytting av eldre skog på høge bonitetar for tømmerproduksjon. Slike konfliktar har til no vore relativt små i Sund, først og fremst fordi det er lite økonomisk drivverdig skog i kommunen. Men sidan skogareala er såpass små, skal det lite til før inngrep kan få merkbare konsekvensar for viltet i dei aktuelle områda.

Auka kunnskap om økologi har gjort det mogleg å drive skogen meir økologisk riktig. Og dei siste åra har skogbruket vist større interesse for å ta fleirbruksomsyn i skogbruksplanlegginga. Det kan likevel ofte kome til konflikt mellom ønsket om å drive skogen økologisk forsvarleg og samstundes økonomisk forsvarleg. God skogbruksplanlegging, der også kunnskap om økologi har ein sentral plass, er svært viktig. Under følgjer nokre generelle omsyn som vil vere viktige for å ta omsyn til viltinteressene (nokre av desse punkta er nok mindre aktuelle i Sund):

- Eit visst minimumsareal med gammalskog må oppretthaldest.
- Ein bør sette att kantskog mot myr, elvar, vatn og dyrka mark.
- Ein bør unngå hogst i bekkeløfter, 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. Slik skog 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".
- Set att nokre store tre som får sjansen til å bli verkeleg gamle.
- Sett att 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, leikområde for storfugl.
- Ved vegframføring og hogst i viktige og svært viktige viltområde er det viktig at viltmyndigheitene blir tatt med i planlegginga på eit tidleg stadium.

JORDBRUK

Mange viltartar, særleg fugleartar, lever i nær tilknytning til jordbrukslandskapet, men få artar er direkte knytt til slike område. Artar som i dag kan reknast som typiske kulturlandskapsartar er vipe, låvesvale, stare, skjor, gråspurv og gulspurv. Dei fleste andre artane i kulturlandskapet

er primært knytt til kantvegetasjon og tilgrensande skog.

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

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

Viltet på si side kan ha uønskte verknader på landbruket. Mange stader har ei veksande hjortestamme ført til auka problem med beiteskadar på skog og innmark. Det er òg tidvis konfliktar mellom rovdyr og sauehald i enkelte område. I Sund kan nok reven stundom gjere skade.

FRILUFTSLIV OG FERDSEL

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

Omfattande fjellklatring som føregår i delar av Sund kommune, kan vere ein potensiell konflikt i forhold til hekkande rovfuglar. I Sund vil det kunne omfatte artar som havørn, dvergfalk, tårnfalk, hubro (og vandrefalk dersom denne etab-

lerar seg som hekkefugl). Klatring har resultert i skadeverknader og mislykka hekking for rovfuglar på andre deler av Vestlandet tidlegare på 1990-talet, så dette er ei problemstilling ein bør vere merksam på.

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. I Sund kan denne problemstillinga kanskje først og fremst vere aktuell i samband med orrfugljakt.

Når det gjeld hjorteviltet er jakta eit viktig bestandsregulerande verkemiddel. Prinsippet om målretta avskyting er innført for å oppnå ei mest mogleg naturleg kjønns- og alderssamansetjing i bestanden, for dermed å oppnå optimal produksjon. Målretta avskyting føreset at ein har god kjennskap til bestandsstorleik og alders- og kjønnsfordeling. "For store" bestandar av hjortevilt kan føre til lågare 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 oppfattar 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 i Sund er ikkje kjent, men ved mistanke om ulovleg eller uansvarleg aktivitet bør lensmannsetaten og miljøvernansvarleg i kommunen varslast.

NEDBYGGING AV NATUROMRÅDE

Bygging av bustadar, hytter, industri, vindmøllerparkar, hamneområde 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 større utbyggingsområde ikkje blir lagt innanfor prioriterte viltområde. Det er òg viktig å ta omsyn til viktige trekkveggar for hjort, slik at desse ikkje blir sperra, særleg der alternative trekkruiter er få eller fråverande.

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. Påkøyrslar 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 viltforvaltingsmyndigheitene, for i størst mogleg grad å unngå alvorlege konflikhtar.

VASSDRAGSREGULERING

Større vassdragsreguleringar for kraftproduksjon er ikkje aktuelt i Sund. Men regulering av vassdrag, t.d. i samband med drikkevassforsyning eller smoltproduksjon, kan òg ha uheldige verknadar på viltet. Det kan føre til oversvømming av hekkeområde og dårlegare næringstilgang gjennom uttørring av bekkar (t.d. dårlegare produksjon av fisk, botndyr og insekt). Ein kjenner imidlertid ikkje til at slik regulering av vatn i Sund har hatt særleg negative konsekvensar.

Vassdragsregulering i samband med drikkevassforsyning kan òg ha sine positive sider, ved at nedslagsfeltet, for å unngå forureining, blir tillagt restriksjonar på friluftaktivitetar og bygging.

KRAFTLEIDNINGAR

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

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

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

På grunn av faren for påflyging og elektrokusjon, er det viktig å ta omsyn til viltet ved plassering av nye linjetraséar. Ein bør unngå å legge kraftlinjer gjennom dei prioriterte viltområda, men dersom det likevel ikkje er til å unngå, kan god planlegging redusere skadeverknadane. Kraftlinjer bør ikkje leggjast i inn- og utflygingsruta frå våtmarkslokalitetar, nær 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".

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

AKVAKULTUR

Oppdrettsanlegg og anlegg for akvakultur legg beslag på areal i kystsona. Dette kan føre til visse konflikter i forhold til viltinteressene. Eit oppdrettsanlegg kan ha ein direkte forstyrringseffekt, og plassering av anlegget nær kjende hekkeplassar for sjøfugl og andre nøkkelområde for viltet kan vere uheldig. Andre konflikter 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.

Ein kjenner ikkje til dei store konfliktane mellom oppdrettsanlegg/akvakulturanlegg og viltet i Sund. 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 viltmyndighetene, vil ein i større grad kunne unngå opplagte konflikter.

FORUREINING

Ei høgaktuell problemstilling når det gjeld forureining og vilt er oljeforureining av havområda i samband med skipstrafikk. Dette vart tragisk demonstrert då lasteskipet Rocknes grunnstøytte og kantra i Vattlestraumen i januar 2004. Omlag 500 tonn olje lak ut og forureina store delar av strendene på begge sider av Hjeltefjorden. Skadane denne ulukka gjorde på viltet er vanskeleg å talfeste nøyaktig, men det er antatt at talet på døde sjøfuglar kom opp i omlag 2000 (Byrkjeland 2004). Sund unngjekk skadar etter denne ulukka, men strandområde i både Fjell, Bergen, Askøy og Øygarden vart til dels kraftig ureina.

Skipsleia utanfor Sotra er blant dei mest trafikkert i landet. M.a. ligg to store oljeinstallasjonar (Sture i Øygarden og Mongstad i Lindås) i vårt nære kystområde, så faren for store oljeutslepp i framtida er tilstades. I samband med dette er det viktig at oljevernberedskapen er god, slik at ein i størst mogleg grad kan avverge dei store katastrofane og sørge for at skadeomfanget blir minst mogleg om uhellet først skulle vere ute.

Mindre utslepp av olje og diesel kan òg få alvorlege konsekvensar for fugl som får fjørdrakta tilgrisa.

Mest utsett for oljeforureining er sjøfugl som ligg mykje på sjøen, som t.d. skarvar, marine dykkender og alkefuglar, men også måsefuglane er utsette. Blant pattedyra er truleg oteren mest sårbar.

10. LITTERATUR

- Arnesen, M.R. 1986. Årsberetning fra LRSK 1985. – Krompen 15: 19-22.
- Byrkjeland, S. 1999. Status for hekkande sjøfugl i Hordaland 1980-1998. – Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavd. MVA Rapport nr. 2/1999. 106 s. + vedlegg.
- Byrkjeland, S. 2004. Vurdering av skadeomfang på sjøfugl etter MS Rocknes forlis. – Fylkesmannen i Hordaland, MVA-rapport 10-2004. 32 s.
- Byrkjeland, S. & Voie, R. 1999. Sangsvanebestanden i Hordaland – 160% økning siden 1988. – Krompen 28: 176-187.
- Chapman, E. 1993. Årsmelding for LRSK Hordaland 1992. – Krompen 22: 62-68.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11. 112 s.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1999. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. 162 s.
- Falkenberg, F. 2000. Fugler i Hordaland 1999. – Krompen 29: 73-103.
- Falkenberg, F. 2001. Vinterforekomsten av vannrikse *Rallus aquaticus* i Hordaland, med spesiell fokus på vinteren 200/2001. – Krompen 30: 53-57.
- Falkenberg, F. 2002. Fugler i Hordaland 2001. – Krompen 31: 94-119.
- Falkenberg, F. 2003. Fugler i Hordaland 2002. – Krompen 32: 131-156.
- Falkenberg, F. 2003b. Invasjon av båndkorsnebb høsten 2002. – Krompen 32: 157-160.
- Falkenberg, F. 2004. Fugler i Hordaland 2003. – Krompen 33: 96-117.
- Falkenberg, F., Fredriksen, M. & Kjærandsen, J. 2005. Fugler i Hordaland 2004. – Krompen 34 (3): 94.
- Gjerde, I. 1988. Storfuglbestanden i Hordaland: Størrelse, utvikling og forvaltning. – Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavd. Rapport. 33 s.
- 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.
- Hjeljord, O. 1995. Ryper og jakt. Hvor stort uttak tåler en rypestamme? – Fagnytt Naturforvaltning nr. 6-1995. 4s. Norges landbrukshøgskole.
- Håland, A. 1980. Sjøfuglbestanden vest for Tofterøy, Sund i februar 1977. – Krompen 9: 173-177.
- Kastdalen, I. 1992. Skogshøns og jakt. – Rapport, Norges Jeger og Fiskerforbund. 37s.
- Langhelle, G. 1976. Avifaunistiske undersøkelser på Tofterøy og øyene utenfor. Rapport nr. 3 fra Ornitologisk Stasjon Sele.
- Langhelle, G. 1979. Ringmerkingsoversikt for Sele 1978. Rapport nr. 6 fra Ornitologisk Stasjon Sele. Krompen 8 (2): 51-57.
- Langhelle, G. & Soulere, J.P. 1981. Ringmerkingsoversikt for Sele 1979-80. – Krompen 10: 21-31.
- Mjøs, A.T. 1987a. LRSK-nytt. – Krompen 16: 52-53.
- Mjøs, A.T. 1987b. Ornitologisk Stasjon Sele 1981-1985, en kort oppsummering. – Krompen 16: 154-159.
- Mjøs, A.T. 1991. Årsberetning for LRSK-Hordaland 1990. – Krompen 20: 11-16.
- Mjøs, A.T. & Frantzen, E. 1997. Hordalandsrapporten 1996. – Krompen 26: 180-193.
- Osaland, O.M. 1981. Fugleobservasjoner 1980. – Krompen 10: 76-82.
- Osaland, O.M. 1984. Fugleobservasjoner 1983. – Krompen 13:144-152.
- Osaland, O.M. 1985. Ornitologiske observasjoner 1984. – Krompen 14: 60-74.
- Osaland, O.M. 1986. Ornitologiske observasjoner 1985. – Krompen 15: 50-63.
- Osaland, O.M. 1988. Ornitologiske observasjoner 1987. – Krompen 17: 48-65.
- Osaland, O.M. 1990. Ornitologiske observasjoner 1989. – Krompen 19: 17-24.
- Pedersen, F.H. 1996. Sjeldne fugler i Hordaland 1995. – Krompen 25: 75-79.
- 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.
- Sleire, M.H. 1998. Undersøkelser om havørn i Hordaland 1988-98. – Krompen 27: 159-161.
- Smedshaug, 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. 210 s.
- Syvertsen, P.O., Isaksen, K., Olsen, K.M., Rigstad, K. og Starholm, T. 2001. Kartlegging av flaggermus i Hordaland. Kunnskapsstatus 1999. – Norsk Zoologisk Forening. Rapport 9, manuskript.
- Sætersdal, M. 1985. Rapport fra LRSK 1984. – Krompen 14 (1): 9-11.
- Voie, R. 1986. Observasjoner av svartryggerle i Hordaland. – Krompen 15: 141.

VEDLEGG I. ARTSLISTE

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

Kodar nytta i artslista:

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

Oppsummering:

Gruppe	Status				Totalt
	D	C	B	O	
Amfibium	1	0	1	0	2
Krypdyr	1	0	0	0	1
Fuglar	53	29	9	109	200
Pattedyr	9	2	1	2	14
Totalt	64	31	11	111	217

Norsk namn	Vitskapeleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
AMFIBIUM						
Padde	<i>Bufo bufo</i>	D	XX	XX	XX	i dvale
Frosk	<i>Rana temporaria</i>	B	X	X	X	i dvale
KRYPDYR						
Hoggorm	<i>Vipera berus</i>	D	XX	XX	XX	i dvale
FUGLAR						
LOMMAR						
Smålom	<i>Gavia stellata</i>	O	X		X	
Storlom	<i>Gavia arctica</i>	O	(x)			
Islom	<i>Gavia immer</i>	O	(xx)		(xx)	(xx)
Gulnebbloom	<i>Gavia adamsii</i>	O	X		(xx)	
DYKKARAR						
Dvergdykkar	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	O			(x)	
Gråstrupedykkar	<i>Podiceps grisegena</i>	O			(x)	(x)
STORMFUGLAR						
Havhest	<i>Fulmarus glacialis</i>	O	XX	XX	XX	X
Grålire	<i>Puffinus griseus</i>	O			(x)	
Havlire	<i>Puffinus puffinus</i>	O	(x)			
Havsvale	<i>Hydrobates pelagicus</i>	B		X	X	
PELIKANFUGLAR						
Havsule	<i>Sula bassana</i>	O	XX	XX	XX	X
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	O	XX	(xx)	XX	XX
Toppskarv	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	O	XX	(xx)	XX	XX
HEGRER						
Gråhegre	<i>Ardea cinerea</i>	D	XX	XX	XX	XX
ANDEFUGLAR						
Knoppsvane	<i>Cygnus olor</i>	O	(x)			(x)
Sangsvane	<i>Cygnus cygnus</i>	O	(xx)		(xx)	(xx)
Kortnebbgås	<i>Anser brachyrhynchus</i>	O			(xx)	

Norsk namn	Vitskapeleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
Grågås	<i>Anser anser</i>	D	XX	X	XX	(xx)
Kvitkinngås	<i>Branta leucopsis</i>	O	X		X	
Ringgås	<i>Branta bernicla</i>	O	X		X	
Gravand	<i>Tadorna tadorna</i>	O	(xx)	(xx)	(xx)	
Brunnakke	<i>Anas penelope</i>	O	(xx)		(xx)	
Krikkand	<i>Anas crecca</i>	B	X	X	X	
Stokkand	<i>Anas platyrhynchos</i>	D	XX	XX	XX	XX
Stjertand	<i>Anas acuta</i>	O	(x)		(x)	
Toppand	<i>Aythya fuligula</i>	O	X		X	X
Bergand	<i>Aythya marila</i>	O	(xx)		(xx)	(xx)
Ærfugl	<i>Somateria mollissima</i>	D	XX	XX	XX	XX
Praktærfugl	<i>Somateria spectabilis</i>	O				(x)
Havelle	<i>Clangula hyemalis</i>	O	X		X	X
Svartand	<i>Melanitta nigra</i>	O	X	(xx)	X	X
Sjørørre	<i>Melanitta fusca</i>	O	X		X	X
Kvinand	<i>Bucephala clangula</i>	O	X		X	X
Siland	<i>Mergus serrator</i>	D	XX	XX	XX	XX
Laksand	<i>Mergus merganser</i>	O				(xx)
ROVFUGLAR						
Havørn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	D	X	2-3 par	X	X
Myrhauk	<i>Circus cyaneus</i>	O			(x)	
Hønsehauk	<i>Accipiter gentilis</i>	D	X	1 par	X	X
Sporvehauk	<i>Accipiter nisus</i>	C	X	X	X	X
Fjellvåk	<i>Buteo lagopus</i>	O	X		X	
Kongeørn	<i>Aquila chrysaetos</i>	O	(xx)		(xx)	(xx)
Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	O			(x)	
Tårnfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	C	X	X	X	(xx)
Dvergfalk	<i>Falco columbarius</i>	C	X	X	X	(xx)
Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>	O	(xx)		(xx)	(xx)
Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	O	X	X	X	X
HØNSEFUGLAR						
Lirype	<i>Lagopus lagopus</i>	O	(x)			
Orrfugl	<i>Tetrao tetrix</i>	D	X	X	X	X
Storfugl	<i>Tetrao urogallus</i>	O			(x)	
TRANEFUGLAR						
Vannrikse	<i>Rallus aquaticus</i>	B	X		X	X
Sivhøne	<i>Gallinula chloropus</i>	O			(x)	
VADEFUGLAR						
Tjeld	<i>Haematopus ostralgeus</i>	D	XX	XX	XX	(xx)
Dverglo	<i>Charadrius dubius</i>	O			(x)	
Sandlo	<i>Charadrius hiaticula</i>	O	X	X	X	
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	O	X	X	X	
Tundralo	<i>Pluvialis squatarola</i>	O			X	
Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	D	X	X	X	
Polarsnipe	<i>Calidris canutus</i>	O	(xx)		X	
Sandløpar	<i>Calidris alba</i>	O			(x)	
Dvergsnipe	<i>Calidris minuta</i>	O			X	
Tundrasnipe	<i>Calidris ferruginea</i>	O			(xx)	
Fjøreplytt	<i>Calidris maritima</i>	O	X		X	X
Myrsnipe	<i>Calidris alpina</i>	O	(xx)	X	XX	
Brushane	<i>Philomachus pugnax</i>	O		X	X	
Kvartbekkasin	<i>Lymnocyptes minimus</i>	O			X	
Enkeltbekkasin	<i>Gallinago gallinago</i>	D	X	X	X	(xx)
Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago media</i>	O			(x)	
Rugde	<i>Scolopax rusticola</i>	C	X	X	X	(xx)
Lappspove	<i>Limosa lapponica</i>	O			X	

Norsk namn	Vitskapeleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
Småspove	<i>Numenius phaeopus</i>	O	X	(xx)	(xx)	
Storspove	<i>Numenius arquata</i>	D	X	X	X	(x)
Sotsnipe	<i>Tringa erythropus</i>	O		(x)		
Raudstilk	<i>Tringa totanus</i>	D	X	X	X	
Gluttsnipe	<i>Tringa nebularia</i>	O	X	X	(x)	
Skogsnipe	<i>Tringa ochropus</i>	O		(xx)		
Grønnstilk	<i>Tringa glareola</i>	O			(x)	
Strandsnipe	<i>Actitis hypoleucos</i>	D	X	X	X	
Steinvendar	<i>Arenaria interpres</i>	D	X	X	X	(xx)
JOAR, MÅSAR OG TERNER						
Polarjo	<i>Stercorarius pomarinus</i>	O	(xx)		(xx)	
Tjuvjo	<i>Stercorarius parasiticus</i>	C*	(xx)	(xx)	(xx)	
Storjo	<i>Stercorarius skua</i>	O	(xx)	X	X	
Hettemåse	<i>Larus ridibundus</i>	O	X	(xx)	X	X
Fiskemåse	<i>Larus canus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XX
Sildemåse	<i>Larus fuscus</i>	D	XX	XX	XX	
Gråmåse	<i>Larus argentatus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Grønlandsmåse	<i>Larus glaucoides</i>	O				(x)
Polarmåse	<i>Larus hyerboreus</i>	O	(xx)			(xx)
Svartbak	<i>Larus marinus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Krykkje	<i>Rissa tridactyla</i>	O	X	(xx)	X	X
Splitterne	<i>Sterna sandvicensis</i>	O		(x)	(x)	
Makrellterne	<i>Sterna hirundo</i>	D	XX	XX	XX	
Raudnebbterne	<i>Sterna paradisaea</i>	D	XX	XX	XX	
ALKEFUGLAR						
Lomvi	<i>Uria aalge</i>	O	X	(x)	XX	XX
Alke	<i>Alca torda</i>	O	X	(x)	XX	X
Teist	<i>Cephus grylle</i>	O	X	X	X	X
Alkekonge	<i>Alle alle</i>	O	X		XX	X
Lunde	<i>Fratercula arctica</i>	O	X	(xx)	(xx)	(xx)
DUER						
Bydue	<i>Columba livia</i>	O				
Skogdue	<i>Columba oenas</i>	O				(x)
Ringdue	<i>Columba palumbus</i>	C	X	X	X	(xx)
Tyrkerdue	<i>Streptopelia decaocto</i>	B		(x)		
Turteldue	<i>Streptopelia turtur</i>	O		(x)	(x)	
GAUKEFUGLAR						
Gauk	<i>Cuculus canorus</i>	C	X	X	(x)	
UGLER						
Hubro	<i>Bubo bubo</i>	D	X	3-4 par	X	X
Haukugle	<i>Surnia ulula</i>	O			(xx)	
Kattugle	<i>Strix aluco</i>	D	X	X	X	X
Hornugle	<i>Asio otus</i>	C		(x)	(x)	
Jordugle	<i>Asio flammeus</i>	O			(xx)	
Perleugle	<i>Aegolius funereus</i>	O	(x)		(xx)	(xx)
RÅKEFUGLAR						
Isfugl	<i>Alcedo atthis</i>	O				(x)
Hærfugl	<i>Upupa epops</i>	O			(x)	
SPETTEFUGLAR						
Vendehals	<i>Jynx torquilla</i>	O			(x)	
Gråspett	<i>Picus canus</i>	C	X	X	X	X
Flaggspett	<i>Dendrocopos major</i>	C	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
Kvitryggspett	<i>Dendrocopos leucotos</i>	C	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)

Norsk namn	Vitskapeleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
Dvergspett	<i>Dendrocopos minor</i>	O			(xx)	
SPORVEFUGLAR						
Trelerke	<i>Lullula arborea</i>	O	(x)			
Songlerke	<i>Alauda arvensis</i>	B	X	(xx)	X	(xx)
Låvesvale	<i>Hirundo rustica</i>	D	X	X	X	
Taksvale	<i>Delichon urbica</i>	D	X	X	X	
Tartarpiplerke	<i>Anthus novaseelandiae</i>	O			(x)	
Trepiplerke	<i>Anthus trivialis</i>	D	XX	XX	XX	
Heipiplerke	<i>Anthus pratensis</i>	D	XXX	XXX	XXX	(xx)
Skjærpiplerke	<i>Anthus petrosus</i>	D	X	X	X	(xx)
Gulerle	<i>Motacilla flava</i>	O	(x)		(xx)	
Vintererle	<i>Motacilla cinerea</i>	O			(x)	
Linerle	<i>Motacilla alba</i>	D	XX	XX	XX	
Svartryggerle	<i>M. a. yarrellii</i>		(xx)	(xx)		
Sidenssvans	<i>Bombycilla garrulus</i>	O				(xx)
Fossefall	<i>Cinclus cinclus</i>	B	X	1 par	X	X
Gjerdesmett	<i>Troglodytes troglodytes</i>	D	XX	XX	XX	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>	O			(x)	
Svartraudstjert	<i>Phoenicurus ochruros</i>	O	(x)		(x)	
Raudstjert	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	O	X		X	
Buskskvett	<i>Saxicola rubetra</i>	C	X	X	X	
Svartstrupe	<i>Saxicola torquata</i>	O	(x)			
Steinskvett	<i>Oenanthe oenanthe</i>	D	X	X	X	
Grønlandsteinskvett	<i>O. o. leucorhoa</i>		(x)			
Ringtrast	<i>Turdus torquatus</i>	C	X	X	X	
Svarttrast	<i>Turdus merula</i>	D	XXX	XXX	XXX	XX
Gråtrast	<i>Turdus pilaris</i>	D	XXX	XX	XXX	X
Måltrast	<i>Turdus philomelos</i>	D	XX	XX	XX	(xx)
Raudvengetrast	<i>Turdus iliacus</i>	D	XXX	XXX	XXX	X
Grashoppesongar	<i>Locustella naevia</i>	D		(x)		
Sivsongar	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	C	X	X	X	
Røysongar	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	O		(x)	(x)	
Gulsongar	<i>Hippolais icterina</i>	O		(xx)		
Hauksongar	<i>Sylvia nisoria</i>	O			(xx)	
Møllar	<i>Sylvia curruca</i>	B	(xx)	(xx)	(xx)	
Tornsongar	<i>Sylvia communis</i>	D	XX	XX	XX	
Hagesongar	<i>Sylvia borin</i>	O			X	
Munk	<i>Sylvia atricapilla</i>	D	XX	XX	XX	(xx)
Gulbrynsongar	<i>Phylloscopus inornatus</i>	O			(xx)	
Bøksongar	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	O			(xx)	
Gransongar	<i>Phylloscopus collybita</i>	C	XX	XX	XX	
Lauvsongar	<i>Phylloscopus trochilus</i>	D	XXX	XXX	XXX	
Fuglekonge	<i>Regulus regulus</i>	C	XX	XX	XXX	XX
Gråflugesnappar	<i>Muscicapa striata</i>	C	X	X	X	
Dvergflugesnappar	<i>Ficedula parva</i>	O			(x)	
Svartvitflugesnappar	<i>Ficedula hypoleuca</i>	C	X	X	X	
Stjertmeis	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	X	X	X	X
Lauvmeis	<i>Parus palustris</i>	O	X	X	X	X
Granmeis	<i>Parus montanus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Toppmeis	<i>Parus cristatus</i>	C	X	X	X	X
Svartmeis	<i>Parus ater</i>	C	X	X	X	X
Blåmeis	<i>Parus caeruleus</i>	D	XX	XX	XXX	XX
Kjøtmeis	<i>Parus major</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Spettmeis	<i>Sitta europaea</i>	C	X	X	X	X
Trekrypar	<i>Certhia familiaris</i>	C	X	X	X	X
Varslar	<i>Lanius excubitor</i>	O			(xx)	
Nøtteskrike	<i>Garrulus glandarius</i>	C	X	X	X	X

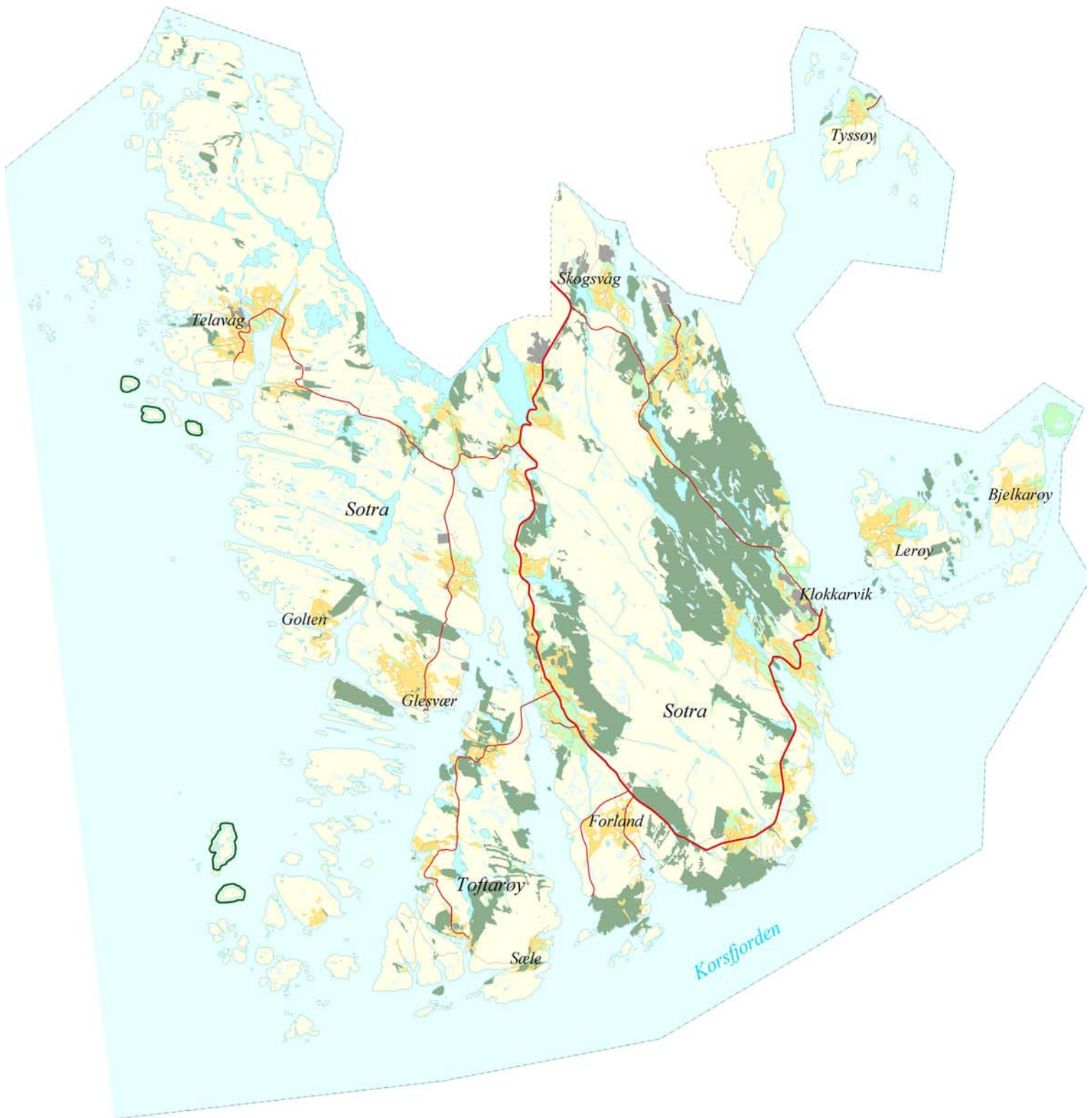
Norsk namn	Vitskapeleg namn	Status	Førekomst			
			Vår	Sommar	Haust	Vinter
Skjor	<i>Pica pica</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Kaie	<i>Corvus monedula</i>	O			(x)	
Kornkråke	<i>Corvus frugilegus</i>	O	(x)			
Kråke	<i>Corvus cornix</i>	D	XX	XX	XX	XX
Ravn	<i>Corvus corax</i>	D	X	X	X	X
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	D	XX	XX	XX	(xx)
Gråspurv	<i>Passer domesticus</i>	D	XX	XX	XX	XX
Pilfink	<i>Passer montanus</i>	O			(x)	
Bokfink	<i>Fringilla coelebs</i>	D	XXX	XXX	XXX	(xx)
Bjørkefink	<i>Fringilla montifringilla</i>	B	XX	X	XX	(xx)
Grønfink	<i>Carduelis chloris</i>	C	XXX	XXX	XXX	XXX
Stillits	<i>Carduelis carduelis</i>	O			(xx)	(xx)
Grønsisik	<i>Carduelis spinus</i>	C	XX	XX	XX	X
Tomirisk	<i>Carduelis cannabina</i>	O	X		X	
Bergirisk	<i>Carduelis flavirostris</i>	D	XX	XX	XX	(xx)
Brunsisik	<i>Carduelis cabaret</i>	C	XXX	XXX	XXX	X
Gråsisik	<i>Carduelis flammea</i>	O	XX		XX	X
Polarisik	<i>Carduelis hornemanni</i>	O			(x)	
Bandkorsnebb	<i>Loxia leucoptera</i>	D	(x)		(xx)	(xx)
Grankorsnebb	<i>Loxia curvirostra</i>	C	XX	X	XX	XX
Furukorsnebb	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	C	X	X	X	X
Rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	O		(x)		
Dompap	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	C	X	X	X	X
Lappspurv	<i>Calcarius lapponicus</i>	O	(x)		(xx)	
Snøspurv	<i>Plectrophenax nivalis</i>	O			X	
Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	O	X	X	X	X
Hortulan	<i>Emberiza hortulana</i>	O			(x)	
Dvergsurv	<i>Emberiza pusilla</i>	O			(x)	
Sivspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	D	X	X	X	

PATTEDYR						
INSEKTETARAR						
Piggsvin	<i>Erinaceus europaeus</i>	D	X	X	X	i dvale
Vanleg spissmus	<i>Sorex araneus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Dvergsplissmus	<i>Sorex minutus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
FLAGGERMUS						
Nordflaggermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	C	XX	XX	XX	i dvale
Langøyreflaggermus	<i>Plecotus auritus</i>	B			(x)	
ROVDYR						
Raudrev	<i>Vulpes vulpes</i>	D	XX	XX	XX	XX
Mink	<i>Mustela vison</i>	D	XX	XX	XX	XX
Røyskatt	<i>Mustela erminea</i>	?				
Mår	<i>Martes martes</i>	C	X	X	X	X
Oter	<i>Lutra lutra</i>	O	(xx)	(xx)	(xx)	(xx)
HJORTEDYR						
Hjort	<i>Cervus elaphus</i>	D	XX	XX	XX	XX
HAREDYR						
Hare	<i>Lepus timidus</i>	O*	Tidlegare utsett, men ingen bestand idag.			
GNAGARAR						
Ekorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	D	X	X	X	X
Lita skogmus	<i>Apodemus sylvaticus</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Markmus	<i>Microtus agrestis</i>	D	XXX	XXX	XXX	XXX
Klatremus	<i>Clethrionomys glareolus</i>	?				

VEDLEGG II. KART

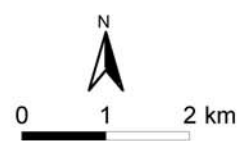
Alle kommunar har informasjonen frå viltkartlegginga på digital form. På denne måten kan kommunen sjølv framstille temakart etter behov. I nokre samanhengar kan det vere praktisk å ha viltkart i plotta utgåve. Ved plotting og t.d. ved framstilling av viltinformasjon i kommuneplanen sin arealdel er det 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 trekkveggar for hjort 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. hekkeplassar for enkelte trua og sårbare artar), er underliggende opplysningar allment tilgjenge gjennom Naturbasen: www.naturbase.no

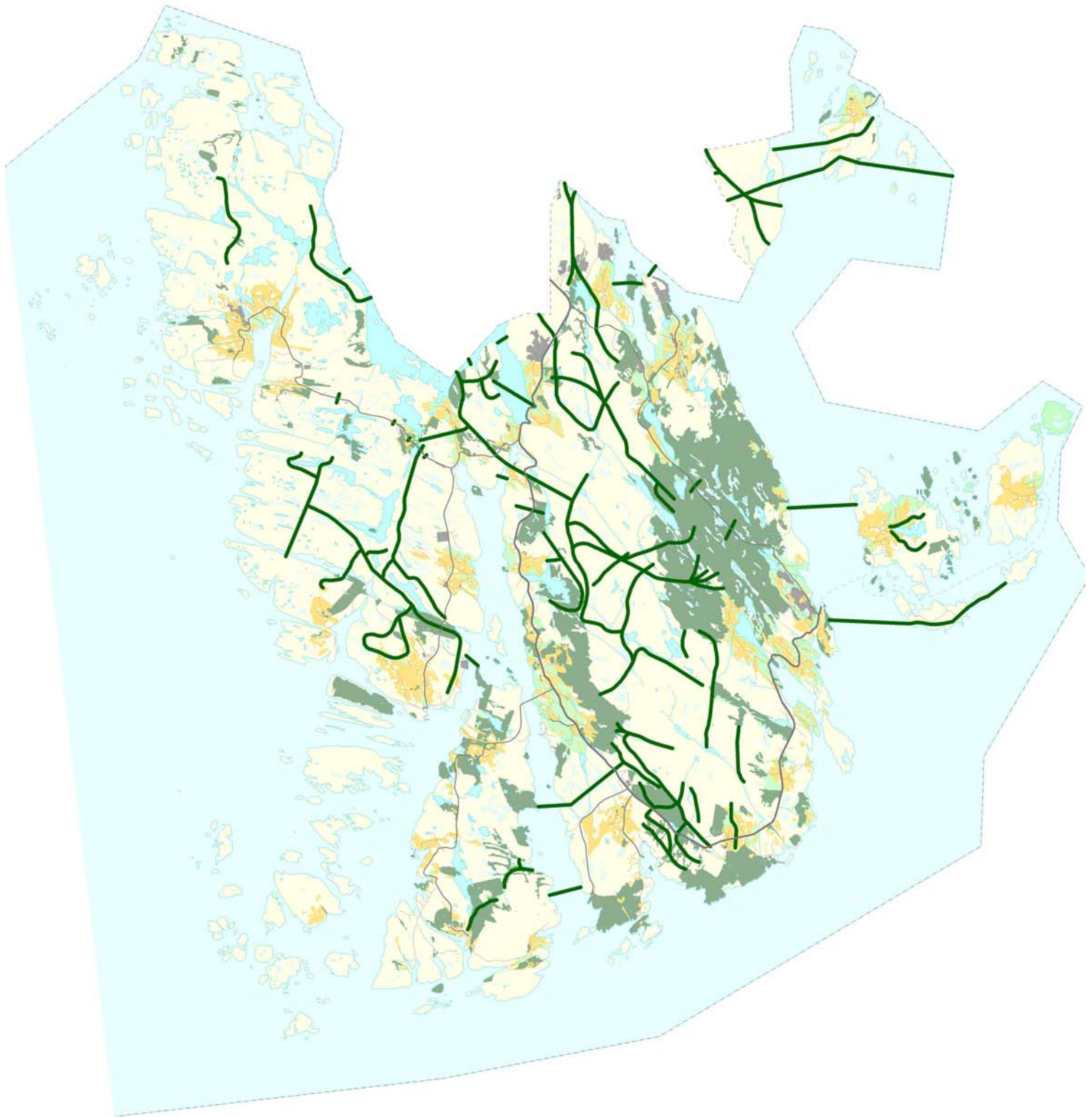


Kart 1. Skog og jordbruksareal

- Lauvskog
- Bar- og blandingsskog
- Jordbruksareal
- Myr
- Sjøfuglreservat

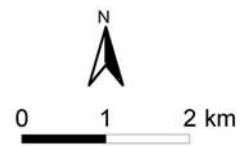


Kartframstilling: Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavd.
 Digitalt kartgrunnlag: Statens kartverk (N50), NIJOS/Geovekst (DMK)

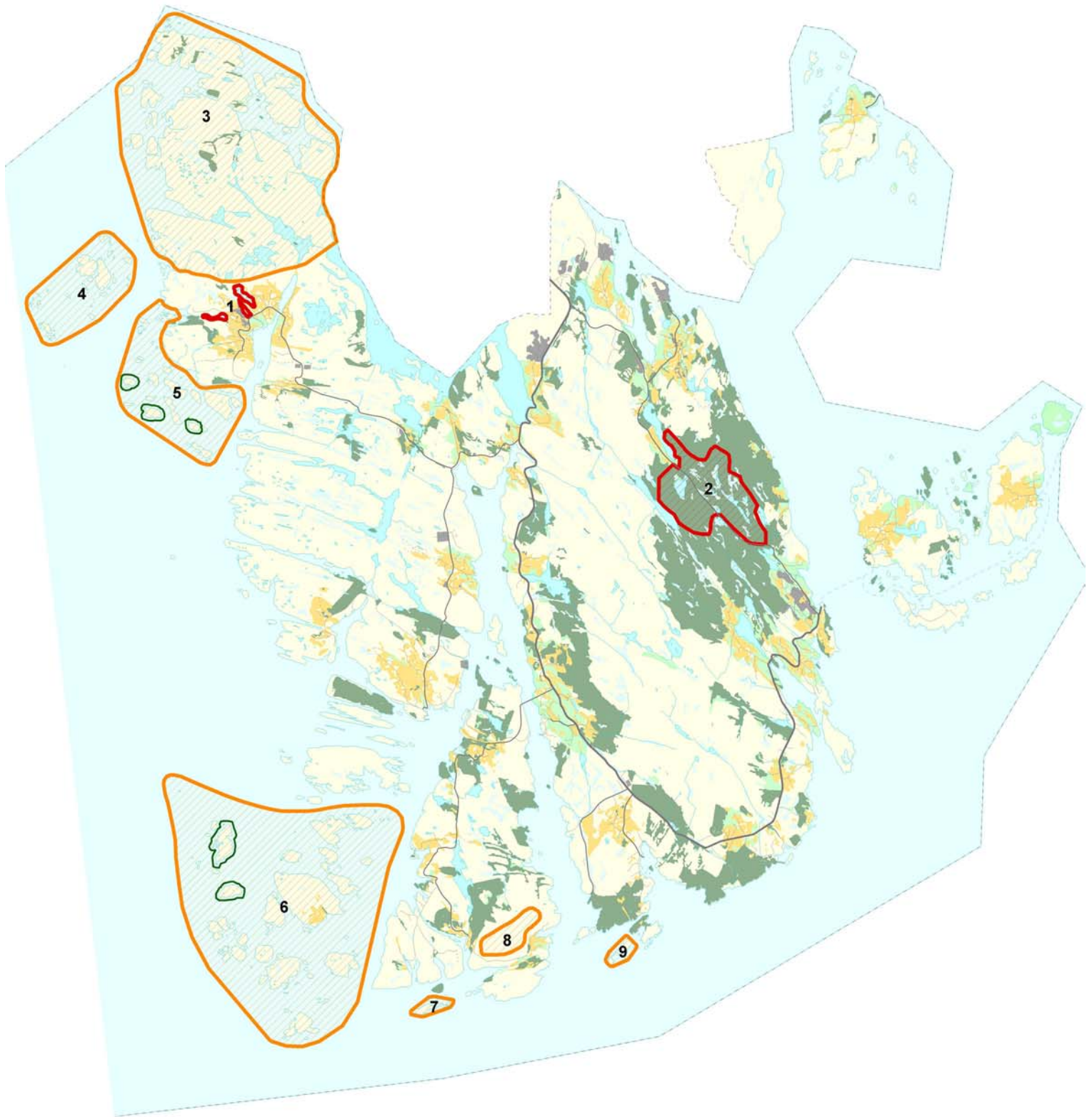


Kart 2. Hjort, trekkveggar

-  Trekkveg
-  Lauvskog
-  Bar- og blandingskog
-  Jordbruksareal
-  Myr

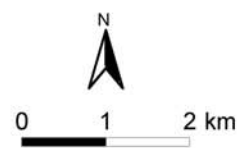


Kartframstilling: Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavd.
Digitalt kartgrunnlag: Statens kartverk (N50), NIJOS/Geovekst (DMK)



Kart 3. Prioriterte viltområde

-  Svært viktig
-  Viktig
-  Lauvskog
-  Bar- og blandingskog
-  Jordbruksareal
-  Myr
-  Sjøfuglreservat



Kartframstilling: Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernadv.
 Digitalt kartgrunnlag: Statens kartverk (N50), NIJOS/Geovekst (DMK)

ISBN-10: 82-8060-050-7
ISBN-13: 978-82-8060-050-9
ISSN: 0804-6387