

Territorielle kongeørner i region 1

Sluttrapport



Stavanger, desember 2011



AMBIO Miljørådgivning AS
Godesetdalen 10
4034 STAVANGER



Tel.: 51 44 64 00
Fax.: 51 44 64 01
E-post: post@ambio.no

Territorielle kongeørner i region 1

Sluttrapport

Oppdragsgiver: Rovviltnemnda i region, ved sekretariat

Forfatter: Toralf Tysse og Gunnar Bergo

Prosjekt nr.: 10036

Rapport nummer: 10036 - 2

Antall sider: 33 + vedlegg

Distribusjon:

Dato: Desember 2011

Prosjektleder: Toralf Tysse

Arbeid utført av: Gunnar Bergo og Toralf Tysse

Kvalitetssikrer: Ulla Ledje

Stikkord: Kongeørn, territorielle, sluttrapport, rovviltregion 1

INNHold

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INNLEDNING | 4 |
| 2 | GENERELT OM ARTEN KONGEØRN | 4 |
| 2.1 | GENERELL FAKTAKUNNSKAP | 4 |
| 2.2 | UTSEENDE | 6 |
| 2.3 | UTBREDELSE OG BESTANDER | 7 |
| 2.4 | POPULASJONSDYNAMIKK | 8 |
| 2.4.1 | <i>Territorier og leveområde</i> | 8 |
| 2.4.2 | <i>Reproduksjon og levealder</i> | 9 |
| 2.5 | HABITAT OG NÆRING | 10 |
| 2.5.1 | <i>Habitatkrav</i> | 10 |
| 2.5.2 | <i>Næring</i> | 10 |
| 2.6 | HEKKEFASER | 10 |
| 3 | MATERIALE OG METODER | 11 |
| 3.1 | MATERIALET | 11 |
| 3.2 | PRESENTASJON | 12 |
| 3.2.1 | <i>Territoriekategorier</i> | 12 |
| 3.2.2 | <i>Territoriets administrative beliggenhet</i> | 13 |
| 3.2.3 | <i>Kartpresentasjon</i> | 13 |
| 4 | BESTANDSSTATUS FOR HEKKENDE KONGEØRN I REGION 1 | 13 |
| 4.1 | VEST-AGDER | 13 |
| 4.1.1 | <i>Feltarbeid</i> | 13 |
| 4.1.2 | <i>Oppdatert bestandsstatus</i> | 16 |
| 4.2 | ROGALAND | 19 |
| 4.2.1 | <i>Feltarbeid</i> | 19 |
| 4.2.2 | <i>Oppdatert bestandsstatus</i> | 21 |
| 4.3 | HORDALAND | 23 |
| 4.3.1 | <i>Feltarbeid</i> | 23 |
| 4.3.2 | <i>Oppdatert bestandsstatus</i> | 25 |
| 4.4 | SOGN OG FJORDANE | 27 |
| 4.4.1 | <i>Feltarbeid</i> | 27 |
| 4.4.2 | <i>Oppdatert bestandsstatus</i> | 28 |
| 5 | INNLEGGING I ROVBASEN | 30 |
| 6 | REFERANSER | 30 |
| | VEDLEGG 1. TABELLARISK OVERSIKT OVER KONGEØRNTERRITORIER I REGION 1 | 33 |

1 INNLEDNING

Kongeørn ble gjennom siste rovviltmelding (nr 15, 2004 - 2005) forvaltningsmessig likestilt med de fire store rovdyrpattedyrene i Norge. Dette betyr blant annet at det skal settes mål for hekkebestanden av arten. Videre vil arten følges opp med bestandsovervåking i utvalgte områder, og hekkebestanden skal underlegges en grundigere kartlegging enn hva som til nå er gjennomført.

I mangel av et sentralt, koordinert opplegg for kartlegging og overvåking av hekkende kongeørn i Norge, tok Rovviltnemnda i region 1 i 2010 initiativ for nærmere undersøkelser av arten innenfor region 1. Undersøkelsene ble lagt opp i fire trinn:

- Sammenstille eksisterende kunnskap i en statusrapport
- Gjennomføre feltarbeid innenfor områder av regionen der det var mangelfull kunnskap om hekkende kongeørn
- Innlegging av hekkedata i Rovbasen
- Utarbeide en sluttrapport der oppdaterte opplysninger om hekkende kongeørn blir sammenstilt kommunevis

Ambio Miljørådgivning ved Toralf Tysse ble engasjert som prosjektleder for å få gjennomført de fire delmålene nevnt ovenfor. Utrekningsarbeidet ble i stor grad lagt opp i samarbeid med Gunnar Bergo, som har best lokalkunnskap om hekkende kongeørn i Hordaland og Sogn og Fjordane. I praksis fikk Bergo ansvar for å utrede de to nordligste fylkene i regionen, mens Tysse hadde tilsvarende ansvar for Rogaland og Vest-Agder fylke.

I statusrapporten, som ble utarbeidet i mars 2011 (Tysse og Bergo 2011), ble det gitt en oversikt over kunnskapsstatus for territorielle kongeørner i regionen. Rapporten viser også til tidligere utredningsarbeid og bestandsanslag som er gjort for de aktuelle fylkene. Videre foreslås det oppfølgende feltarbeid i 2011 for de deler av fylkene der kunnskapen om territorielle kongeørner er dårlig. Dette gjelder i stor grad områder som i rapporten ble definert som sannsynlige eller mulige territorier.

I regi av dette prosjektet ble det i løpet av 2011 gjennomført ca 10 dagers feltarbeid for hver av fylkene Vest-Agder, Rogaland og Hordaland. For Sogn og Fjordane ble et tilsvarende feltarbeid gjennomført, men dette gikk i regi av Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, og ikke gjennom region 1. I denne sluttrapporten er resultatene fra feltarbeidet sammenstilt som en viktig del av oppdatert kunnskap om hekkende kongeørn i region 1.

2 GENERELT OM ARTEN KONGEØRN

2.1 Generell faktakunnskap

Nedenfor følger korte faktaopplysninger om arten kongeørn. Der det ikke er oppgitt kilde er opplysningene hentet fra Haftorn (1971), Watson (1997) og/eller egne erfaringer.

- Tilhører slekten *Aquila* ("de ekte ørner"), som utgjør 15 arter (eneste art i slekten her i landet)
- Utbredt i N-Amerika, Asia, N- Afrika og Europa. Totalbestanden trolig under 100 000 par (Watson 1997).

- Er Norges nest største rovfugl (etter havørn). Vingespenn (begge kjønn): 200- 220 cm. Vekt hann: 2,7 - 5,0 kg. Vekt hunn: 3,2 - 6,7 kg. Kongeørna blir utfarget ca 7 år gammel. Da er den relativt ensfarget mørkebrun. Unge fugler har mørkere grunnfarge, men med lyse partier i vinge og stjert.
- Hekkeparene har **territorier** (I Norge: Ca. 80 - 200 km²), som forsvares mot inntrengere av samme art - spesielt i hekketiden. Ørnene er stort sett stasjonære til territoriet gjennom året i vår del av verden.
- I Norge er hekkebestanden av kongeørn primært knyttet til fjelldaler og fjellområder, men noen av territoriene ligger også i lavereliggende heilandskap og i mer glisne skogområder.
- Ett territorielt par har oftest flere alternative reirplasser å velge mellom. Innenfor region 1 er det registrert inntil 11 alternative reir innenfor et territorium, og i godt undersøkte områder er det et snitt på vel 4 - 5 reir pr. territorium. Arten bygger selv reir, som den plasserer i fjellvegger (vanligst) eller i trær. Trehekkende kongeørn er sjelden i Vest-Norge, men er vanlig i områder der det er lite fjellvegger, som i Øst-Norge. Reirene ligger oftest ved skoggrensen, men høydeforholdene kan variere regionalt. I Rogaland ligger de fleste reirene i høydelag mellom 500 og 700 moh.
- Hekkebestanden i Norge er estimert til 836 - 1190 par (Gjershaug & Nygård 2003).
- Territorielle kongeørner synes stort sett å leve i et **monogamt forhold**, dvs. at den lever med samme partner til døden skiller dem. Det er likevel registrert noen unntak til denne regelen (Bergo 1988), og det kan være at polygami er vanligere enn det som er registrert.
- Eldre kongeørner oppnår gjerne en alder på 20 - 30 år. Den eldste kjente viltlevende kongeørnen var fra Sverige, med 37 års levetid.
- I Norge hekker arten i perioden mars-august. Hunnen legger normalt to egg, men oftest kommer kun en unge på vingene. Normal utflygningstid er siste halvdel av juli, men utflygningstidspunktet kan spenne fra ultimo juni til medio august.
- Kongeørnens føde består av et stort spekter fugle- og dyrearter. Hare, orrfugl og ryper ansees som viktige byttedyr i Norge.

2.2 Utseende

Tjernberg (1988) har gitt en detaljert og utførlig beskrivelse av draktkarakterer og draktstadier hos kongeørn. Ifølge forfatteren er det mulig å isolere syv mer eller mindre forskjellige fjærdrakter hos arten. I prinsippet er det en gradvis overgang mellom de syv draktene – fra den kontrastrike årsungen til de mer jevnbrune voksne fuglene. Bortsett fra voksen fjærdrakt, som oppnås i en alder av ca. 6,5 år, har alle draktstadiene hos kongeørn en fjærdrakt med mer eller mindre hvite felter i vinger og stjern. For årsungene er disse feltene gjerne store og tydelige, ikke minst fordi den mørkere grunnfargen er mørkere enn hos eldre ungfugner. Størrelse og utforming av de hvite feltene på stjern og i vinger skiller seg imidlertid lite i de første 3-4 leveårene. Fra en alder av ca. 4,5 år og fram til voksen drakt blir imidlertid de lyse feltene i vinger og stjern gradvis mindre og mer utydelige. Dette har sammenheng med at fjær med hvite felter gradvis blir erstattet med mer enhetlig fargete mørkt brune fjær som tilhører voksendrakten. I figur 2.1 illustreres denne draktutviklingen godt gjennom Tjernbergs (1988) illustrasjoner.



Figur 2.1. Draktutvikling hos kongeørn (fra Tjernberg 1988).
Figurforklaring: Venstre plansjer illustrerer drakter for årsunger (1A og 1B), to (2)- og treåringer (3)
Høyre plansjer viser eldre ungfugler (4-6) og voksen drakt (7).

Feltinntrykket av kongeørnens drakter vil være avhengig av mange faktorer, blant annet lysforhold, observasjonsavstand og snøforhold. Uten inngående felterfaring med de ulike draktstadiene, vil det i praksis være vanskelig å skille de enkelte ungfugldraktene fra hverandre. Ørner med "hvitt under vingene" vil derfor kunne omfatte alle draktstadier fram til voksen alder. Selv voksen drakt vil under spesielle lysforhold framstå med lyse felter under vingene. Noen få voksne individer har endog hvite felter i vinger og/eller stjert som forblir i drakten livet ut.

2.3 Utbredelse og bestander

Verden

Kongeørn har en vid utbredelse i nordlige og tempererte strøk i store deler av nordlige halvkuleverden. Arten finnes her i åpent landskap som normalt er preget av fjell og/eller lier. Innenfor dette landskapet finnes det klipper og/eller trær for reirplassering, og mellomstore fugler og pattedyr som føde (Watson 1997).

Bestands situasjonen på verdensbasis er ikke tilstrekkelig godt kjent, men Watson (1997) har estimert hekkebestanden til mellom 50 000 og 100 000 par.

Norge

I siste bestandsutredning av hekkende kongeørn i Norge ble totalbestanden estimert til 836 - 1190 par (Gjershaug & Nygård 2003, tabell 2.1). I 2008 ble bestandsestimater ytterligere justert opp av DN – nå til 1163-1441 par (DN's hjemmeside). Dette siste estimatet tilsvarer noenlunde en tredobling av hekkebestanden i forhold til Hagen's (1976) estimat på 344-523 hekkende par tidlig på 70-tallet.

Det er knyttet stor usikkerhet til om dette er en reell bestandsøkning, da metodene som er benyttet ikke direkte kan sammenlignes (Gjershaug & Steen 1998).

I tabell 2.1 er det gitt en oversikt over de fylkesvise bestandsanslagene for hekkende kongeørn med grunnlag i Gjershaug og Nygård (2003). Som det fremgår av tabellen er det stor usikkerhet om bestandstallene i flere av fylkene, spesielt i de nordligste fylkene. Med grunnlag i tabellen var det registrert høyest fylkestetthet av territorielle kongeørn i Møre og Romsdal, med mellom 119 – 154 km²/pr. par/ territorium. Møre og Romsdal er imidlertid et eksempel på et fylke der kongeørn er utbredt i så godt som hele fylket, noe som da gir relativt høy tetthet dersom hele fylkets areal trekkes inn. For fylkene i region 1 er bestandstallene justert i foreliggende rapporten, se kapittel 4.

I godt undersøkte områder i Norge der ørna har sammenhengende utbredelse er det registrert en betydelig større tetthet enn det som fremgår av tabell 2.1. En tetthet på 1 par/ 80 -100 km² er registrert både i Rogaland (Tysse 2005), Vest-Agder (Tysse et al. 1998), Møre og Romsdal (Alv Ottar Folkestad, pers. medd.), Sør-Trøndelag og Hedmark (Tømmerås 2005).

Tabell 2.1. Bestandstall (par) for hekkende kongeørn i Norge (med grunnlag i Gjershaug & Nygård 2003).
 Tabellforklaring: Minimumstallene må betraktes som dokumenterte territorier, mens maksimumstallene inkluderer sannsynlige og mulige territorier

| Fylke | Bestand (par) | | | Km ² /par | |
|------------------|---------------|-------------|-----------|----------------------|------------|
| | Min | Max | Avvik (%) | Min | Max |
| Finnmark | 39 | 100 | 156 | 459 | 1176 |
| Troms | 86 | 190 | 121 | 132 | 291 |
| Nordland | 90 | 149 | 66 | 245 | 405 |
| N-Trøndelag | 60 | 63 | 5 | 330 | 346 |
| S-Trøndelag | 50 | 60 | 20 | 297 | 357 |
| Møre & Romsdal | 95 | 123 | 29 | 119 | 154 |
| Sogn og Fjordane | 65 | 85 | 31 | 210 | 275 |
| Hordaland | 46 | 52 | 13 | 299 | 325 |
| Rogaland | 40 | 52 | 30 | 164 | 214 |
| Vest-Agder | 28 | 40 | 43 | 170 | 243 |
| Aust-Agder | 35 | 40 | 14 | 212 | 242 |
| Telemark | 53 | 60 | 13 | 236 | 268 |
| Buskerud | 45 | 50 | 11 | 277 | 308 |
| Oppland | 38 | 52 | 37 | 458 | 627 |
| Hedmark | 66 | 76 | 15 | 344 | 396 |
| Totalt | 836 | 1190 | 42 | 257 | 366 |

2.4 Populasjonsdynamikk

2.4.1 Territorier og leveområde

Hekkebestanden av kongeørn er innordnet i relativt stabile systemer – såkalte **territorier**. Territorier er områder som ørnene oppholder seg i gjennom livet og forsvaret mot artsfeller. Territoriested og grenser for disse antas å være relativt stabile over mange år, da de ulike parene er kjent med sine “grenser” mot naboene og ikke bruker mye ressurser på territorieforsvar overfor naboer (Watson 1997, Bergo 1984). Den flytende bestanden av ikke territorielle ungfugler utgjør imidlertid en større potensiell trussel for territoriehevdende ørner. I denne gruppen finnes det eldre ungfugler som er kjønnsmodne og som er klar til å overta en ledig plass i et territorium. I en gitt situasjon vil slike eldre ungfugler kunne forsøke å fordrive en territoriehevdende fugl. De territorielle ørnene har derfor ofte et mer aktivt forsvar av territoriet overfor eldre ungfugler, og noen ganger får slike territoriekamper et dødelig utfall (Haller 1994). Unge ørner som oppholder seg i territoriet vil også kunne utgjøre en trussel for næringstilgangen til de territorielle ørnene. Ungfuglene oppsøker gjerne areal mellom hekketerritoriene som ikke blir hevdet og forsvart av territoriehevdende fugler. I vinterhalvåret kan ungfuglene også etablere seg inne i hekketerritoriet, og vil da gjerne i større grad enn i hekketiden bli akseptert av eldre ørner.

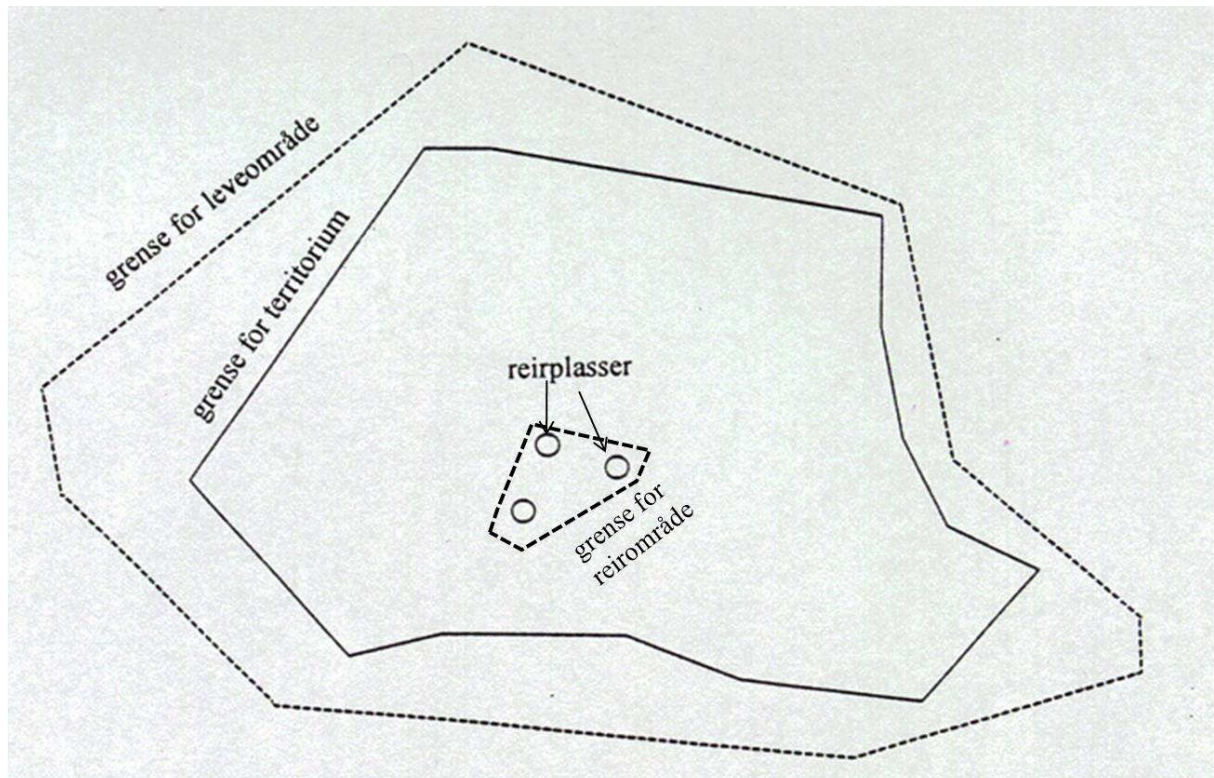
For hekkende kongeørn skilles det mellom territoriet og **leveområdet**, det såkalte **home-range** (se figur 2.2). Det er vanlig at territoriearealet dekker det meste av ørnens leveområde (Watson 1997), men dette er det noe mangelfull kunnskap om. Basert på foreliggende observasjonsmateriale fra Rogaland, er det mye som tyder på at leveområdet for enkelte territorielle kongeørn i fylket er størst i vinterhalvåret. Det er nå flere pågående prosjekter i Europa der bruken av telemetri vil kunne avdekke arealbruken for territoriehevdende kongeørner.

Innenfor et territorium er det en eller flere (helst) reirplasser som paret velger mellom. Reirplassene kan ha vært i bruk gjennom flere hundre år, men det er generelt liten kunnskap om territoriefordeling

og tetthet lang tid tilbake. Området der territoriets reirplasser ligger defineres som **reirområdet** (se figur 2.2)

Da territoriestedørrelsen i stor grad styres av næringstilgangen (Newton 1979, Watson 1997), er det sannsynlig at det har vært en annen struktur og tetthet på territoriene da byttedyrtettheten var annerledes.

Med dagens kunnskapsnivå på arten, er det sannsynlig at de territorielle kongeørnene i Norge lever innenfor det samme territoriet hele livet.



Figur 2.2. Prinsippskisse for territorium, leveområde og reirområde

2.4.2 Reproduksjon og levealder

Bestandsutviklingen for en art er et resultat av hekkebestandens produksjon og dødeligheten i de ulike aldersgrupper. Kongeørn er en art som kompenserer lav reproduksjonsrate med lang levetid, mens andre arter kan ha motsatte tilpasninger/strategier. For at bestanden skal holde seg på et stabilt nivå, er det nødvendig at rekrutteringen av ørner til hekkebestanden er i samsvar med avgangen av eldre fugler. Fremming (1980) opererer med følgende årlige dødelighet for de ulike aldersklassene hos kongeørn:

| | |
|--------------|--------|
| 1. leveår | = 50 % |
| 2.-4. leveår | = 20 % |
| 5 + leveår | = 5 % |

Med den prosentvise dødelighet som er vist over, innebærer dette at de voksne fuglene har en gjennomsnitts levetid på ca. 25 år. En 5 % dødelighet i hekkebestanden tilsier også at kun en av ørnene i en hekkebestand på 10 par (20 ørner) skiftes ut hvert år. Er ungeproduksjonen 0,5 unger pr. par/år, slik som er funnet flere steder (Watson 1997), vil et ørnepar produsere 10 unger før de dør. Dette

innebærer at et par teoretisk sett vil kunne rekruttere vel 2 individer til bestanden før de dør, med den dødelighet som er skissert av Fremming (1980).

Dødeligheten i de yngre årsklasser kan være vanskelig å dokumentere, da denne aldersgruppen stort sett ikke lever i stabile territorier der det kan observeres utskiftninger. For hekkebestanden derimot, vil utskiftninger av eldre individer til fordel for yngre kunne spores. Det er rimelig å anta at kun en liten andel av rekrutteringsbestanden består av eldre fugler. Dette betyr at avgang av eldre hekkefugler normalt blir erstattet av yngre fugler. Da yngre ørner lett lar seg bestemme i felt vil det derfor være mulig å identifisere utskiftninger av eldre hekkefugler. Grad av utskiftning vil kunne gi en indikasjon om sunnhetstilstanden i populasjonen. Med en forventet dødelighet på kun 5 % blant 5K + (eldre enn femte kalenderår) ørner, skal hekkebestanden i en sunn bestand normalt bestå av ca 90 % voksne fugler.

Dersom det er vesentlig større dødelighet blant voksne enn 5 %, vil dette bety at gjennomsnittlig levealder for kongeørner kan være lavere enn 25 år. For å opprettholde bestandsnivået i en slik populasjon forutsettes det da at dødelighetsratene i de yngre årsklasser er lavere enn det Fremming (1980) opererer med, eller at ungeproduksjonen er større enn 0,5 unger pr. par/år.

2.5 Habitat og næring

2.5.1 Habitatkrav

I sitt samlede utbredelsesområde er kongeørna knyttet til et stort spekter av landskapstyper og høydeforhold (Watson 1997). Arten finnes som hekkefugl i landskap og naturtyper som spenner fra ørken, tundra, stepper, kulturlandskap, løvskog, barskog og fjell i ulike høydelag (Watson 1997, DeLong 2004). I Europa er kongeørn primært knyttet til fjellområder og i overgangssonen mellom fjell og skog. Store deler av den norske bestanden finnes i denne type landskap, men arten hekker også i områder som er dominert av skog

2.5.2 Næring

Watson (1997) har gitt en utførlig sammenstilling av kongeørnas byttedyr fra ulike deler av utbredelsesområdet. I boka er det blant annet sammenstilt resultater fra 24 næringsundersøkelser i Europa og Asia. Disse undersøkelsene viser at haretyr (kanin og hare) er den antallmessig dominerende byttedyrgruppen for kongeørn i de fleste studieområdene. I flere av studiene utgjør denne dyregruppen over 50 % av registrerte byttedyr i reir. Sammenstillingen til Watson viser også at hønsefugl (ryper og skogsfugl) er en viktig byttedyrgruppe i de nordlige deler av utbredelsesområdet. I undersøkelsesområder i Finland og Sverige har denne byttedyrgruppen utgjort ca. 50 % av byttedyrene som er registrert i kongeørnreir. Tilsvarende byttedyrutvalg er også registrert i norske studier.

Åtsel er en viktig næringskilde for kongeørn, spesielt i vinterhalvåret. Også i sommerhalvåret benyttes åtsel, både av territorielle ørner og ikke etablerte, yngre fugler. Det er dokumentert at tettheten av småfekadavre i hekketiden har betydning for ungeproduksjonen (Watson 1997)

Næringsundersøkelsene viser ellers at kongeørn er en allsidig jeger som baserer seg på et bredt utvalg med byttedyr. Arten jakter både små og mellomstore fugler og dyr.

2.6 Hekkefaser

Beskrivelser av hekkefaser baser seg stort sett på erfaringer fra Rogaland.

Territorielle kongeørner bruker store deler av året til hekkerelaterte aktiviteter. Selve hekkeperiode strekker seg over 4 måneder, og forløper i Norge fra mars-april (egglegging) til juli-august (utflygning). I sørlige deler av utbredelsesområdet for arten foregår hekkingen gjerne en til to måneder tidligere enn i Norge (Watson 1997).

Forut for eggleggingen bruker ørnene mye tid til hekkeforberedelser som pynting av reir, kurtise og parring. Reirpyntingen kan pågå gjennom hele året, men er spesielt aktiv like før egglegging. Ørnene parer seg ofte før eggleggingen, og denne aktiviteten synes å foregå spesielt hyppig på soldager i februar og mars.

Den tidligste egglegging/ruging som er registrert i regionen er 16.3 (Rogaland), men en registrert utflygning i månedsskiftet juni/juli (Hordaland) tilsier egglegging rundt 10.3. De fleste hunnene legger imidlertid egg i perioden 25.3 – 5.4. Eggleggingstiden for de enkelte parene synes å variere relativt lite fra år til år.

Rugeperioden for kongeørn er på 43 - 45 dager (Watson 1997). I region 1 klekkes de fleste eggene i første halvdel av mai, men klekkefasen spenner over hele mai måned.

I region 1 er det registrert ungeutflygning fra månedsskiftet juni/juli til 15.8, men de fleste ungene flyr ut av reiret i de siste 10 dagene av juli.

Tabell 2.2. Hekkefaser for kongeørn i region 1

| Hekkefaser | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Egglegging | | | | | | | | | | | | |
| Rugeperiode | | | | | | | | | | | | |
| Ungeperiode | | | | | | | | | | | | |
| Utflygingsperiode | | | | | | | | | | | | |

3 MATERIALE OG METODER

3.1 Materialet

Materialet som er presentert i denne rapporten stammer i stor grad fra forfatterne egne registreringer i felt. Gunnar Berge har hatt Hordaland og Sogn og Fjordane som undersøkelsesområde fra 70-tallet og frem til i dag. Noen få av territoriene er fulgt opp i hele denne perioden, men flertallet av dem er kun sjekket opp noen få ganger/år. Tysse har gjennomført feltarbeid på hekkende kongeørn i Rogaland i samme periode, men også her er det kun noen få lokaliteter som er fulgt opp mer eller mindre i hele perioden. Først når TOV-arbeidet startet i 1991, har arbeidet med kartleggingen av bestanden i Rogaland fått mer systematisk karakter. Vest-Agder er først undersøkt i de siste 20 årene (av Tysse), men kartleggingen av hekkebestanden har delvis hatt usystematisk og noe tilfeldig preg.

Flere av territoriene og reirplassene som inngår i materialet for denne rapporten har andre opprinnelige kilder enn forfatterne. Dette er delvis opplysninger som er kommet frem gjennom offentlige viltkartlegginger, men i vel så stor grad fra muntlige kilder. Vesentlige bidragsytere for denne type informasjon har vært Magne Sleire (Sogn og Fjordane og Hordaland), Gunnar Skjærpe (Rogaland) og John Arvid Ousdal (Vest-Agder og Rogaland). Dette er personer som har bidratt med opplysninger

om hekkende kongeørn fra flere kommuner. Videre foreligger er det flere lokale kilder for enkeltlokaliteter innenfor regionen.

3.2 Presentasjon

3.2.1 Territoriekategorier

I denne rapporten er det gitt en oversikt over dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier for hekkende kongeørn i region 1. Nedenfor gis en oversikt over de kriteriene som er lagt til grunn for denne inndelingen. I forhold til statusrapporten (se Tysse og Bergo 2011) er det gjort noen justeringer av kriterier som er benyttet.

Dokumenterte territorier

Bekreftes gjennom følgende alternativer:

- a. Dokumentert hekking i reir som ikke kan tilhøre andre, kjente territorier.
- b. Funn av intakte reir som er i så bra stand at territoriet må være okkupert av ørner. Reirene må ikke tilhøre andre, dokumenterte territorier.
- c. Flere års observasjoner av kjønnsmodne individer med territorialatferd som ikke kan tilhøre andre, dokumentert territorier, men der det ikke foreligger kjente reir.
- d. Utfløyne unger i perioden juli – august innenfor et område som ikke inngår i et annet, dokumentert territorium.
- e. Hørt tiggende unger i et potensielt reirområde som ikke kan tilhøre kjente naboterritorier

Forbehold

Selv om ett eller flere av de overnevnte kriteriene har vært oppfylt, utgår territoriet helt dersom det beviselig ikke lenger er okkupert som et eksklusivt territorium (dvs. et territorium som ikke inngår i kjente naboterritorier). Dette betyr for eksempel at et definert sikkert territorium på 80 tallet kan ha blitt forlatt grunnet negativ bestandsutvikling, og siden ikke blitt okkupert igjen. Det opprinnelige territoriet kan nå for eksempel være delt av flere kjente naboar, eller ikke benyttes av territorielle ørner. Det siste alternativet kan for eksempel være aktuelt med perifere territorier. Der det kun foreligger eldre opplysninger om sikre territorier, vil disse ha samme status i denne rapporten, selv om det ikke kan utelukke at det har vært endringer i status for territoriet i mellomtiden. For at slikt territorium skal utgå som dokumentert, må det derfor være negative observasjoner som utelukker et dokumentert territorium.

Sannsynlige territorier

Territorier som ikke omfattes av kriteriene som er nevnt under sikre territorier, men der:

- a. Det er observert kjønnsmodne, territoriehevdende individer innenfor et område som er stort nok og egnet nok til å være et eget territorium, og som sannsynligvis ikke tilhører et dokumentert territorium.
- b. Kjønnsmodne individer er observert i/ved et potensielt reirområde som ikke tilhører et dokumentert territorium.
- c. Opprinnelig dokumenterte territorier har vært beviselig forlatt, men der det nå er observasjoner av territoriehevdende fugler som kan tyde på reetablering.
- d. Opprinnelig dokumenterte territorier som nå har usikker status grunnet manglende observasjoner ved flere besøk.
- e. Tiggende årsunger er registrert alene eller sammen med kjønnsmodne individer i et område som trolig ikke tilhører et dokumentert territorium.

- f. Kjønnsmodne individer oppviser hekkeatferd i et egnet reirområde som ikke tilhører dokumenterte territorier
- g. Egnede områder med kjente reir og territorielle ørner, men der det er noe usikkerhet om reirene tilhører et dokumentert naboterritorium eller ikke.

Mulige territorier

Mulige territorier omfatter områder som er egnet og store nok for territorielle ørner, men som ikke kan defineres som sikre eller sannsynlige. Aktuelle mulige territorier kan være:

- a. Egnede (med potensielle reirområder) og store nok områder der fagkyndige har sett kjønnsmodne ørner i hekketiden
- b. Egnede og store nok områder der det ryktes om at ørn er etablert som hekkefugl
- c. Egnede områder som ligger som lommer mellom sikre territorier, og der området er stort nok til å huse et territorium.
- d. Egnede områder med kjente reir og territorielle ørner, men der det er betydelig usikkerhet om reirene tilhører et sikkert nabopar eller ikke.

3.2.2 Terroriets administrative beliggenhet

Sikre territoriene sorteres til de kommuner og fylker der deres reirområder ligger. Dersom reirene innenfor reirområdet er fordelt på to eller flere kommuner eller fylker, vil territoriet sorteres til den kommune eller det fylket med flest kjente reirplasser. Skulle også dette være likt, vil det være den kommune eller det fylket som antas å ha størst andel av territoriets areal som gjelder.

Sannsynlige og mulige territorier sorteres til den kommune eller det fylket der det antas at reirområdet ligger eller der det antas at størstedelen av territoriet ligger.

3.2.3 Kartpresentasjon

Territoriene er presentert fylkesvis på kart i figurene 4.1 – 4.4. På grunn av at dette er sensitivt materiale, er den geografiske beliggenheten på territoriene noe justert i forhold til den reelle beliggenheten.

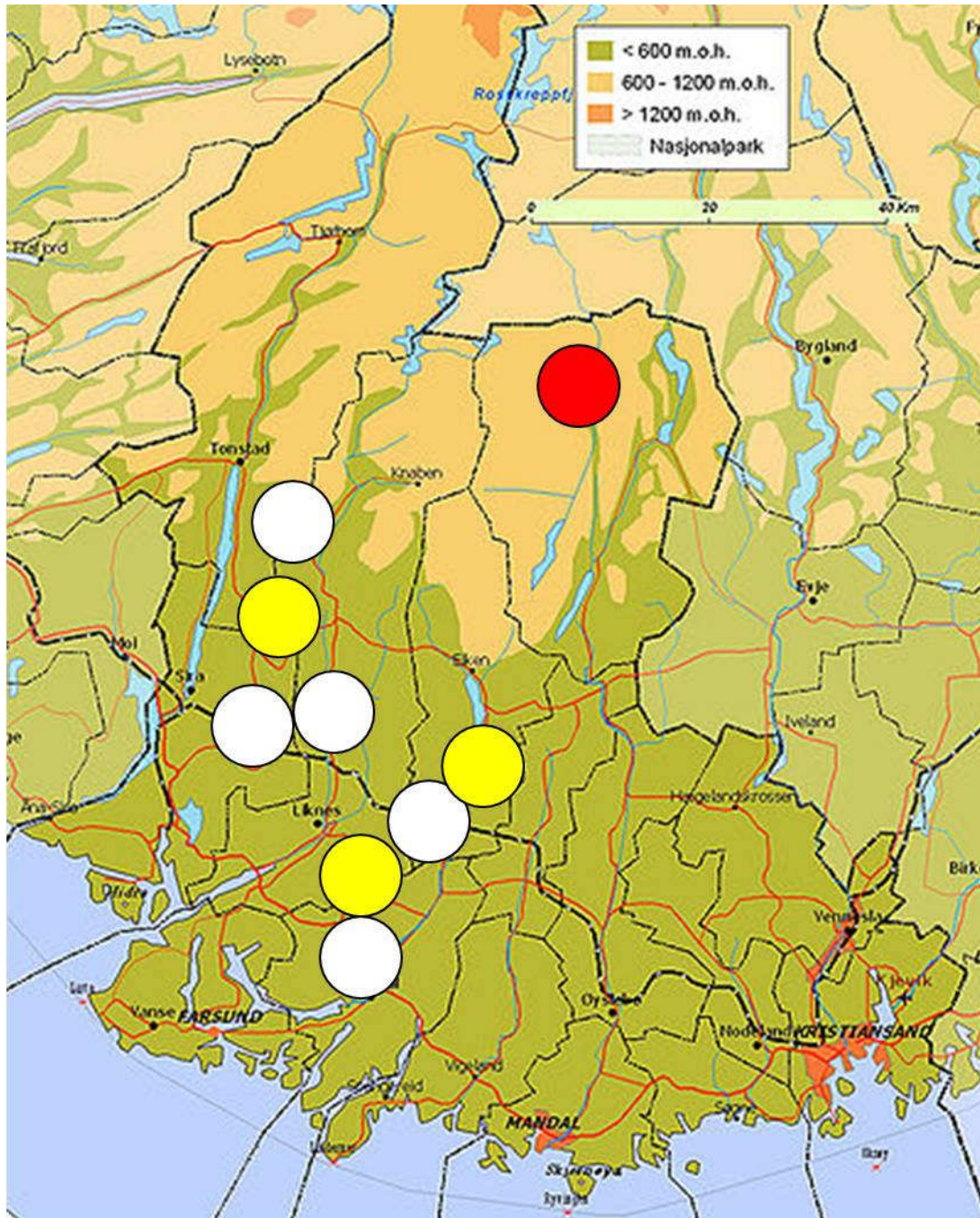
4 BESTANDSSTATUS FOR HEKKENDE KONGEØRN I REGION 1

4.1 Vest-Agder

4.1.1 Feltarbeid

Toralf Tysse (TT) gjennomførte 9 dagers feltarbeid innenfor sannsynlige og mulige territorier i 2011. I statusrapporten ble det foreslått at feltarbeidet skulle gjennomføres i de sørvestlige og nordøstlige deler av fylket. Figur 4.1 viser beliggenhet av territoriene som ble undersøkt under feltarbeidet i 2011, mens tabell 4.1 gir en oversikt over resultatene for dette feltarbeidet. Kodene for territorier i tabell 4.1 er de samme som er benyttet i vedlegg Ia, en tabell som gir en oversikt over alle dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier i fylket. På figur 4.1 er det valgt ikke å presentere kodene på territorieplottene.

Som det fremgår av tabellen, ble totalt 16 territorier sjekket opp under feltarbeidet i 2011. Noen av disse gjelder kontroller av reir i fra før dokumenterte territorier. Under tabellen er det gitt utfyllende kommentarer om feltarbeidet.



Figur 4.1. Undersøkte territorier (nåværende status) i 2011
 Dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier er markert som hhv røde, gule og hvite plott

Tabell 4.1. Oversikt over undersøkte og kontrollerte (fra før kjente reir) territorier under feltarbeidet i 2011
Noen av lokalitetene i Sirdal er sjekket i forbindelse med annet feltarbeid

| Lok. | Kommune | Dato for besøk | Status før feltarbeid | Status etter feltarbeid | Kommentar |
|------|-------------|----------------|-----------------------|-------------------------|--|
| F 1 | Farsund | 3.6 | D | D | Hekking (unger), hunn sett |
| FL 1 | Flekkefjord | 10.6 | S | M | Området undersøkt. Ikke sett ørn |
| FL 2 | | 24.3, 10.6 | S | S | Ikke sett ørn |
| H 4 | Hægebostad | 11.8 | M | S | Par sett, trolig etablert territorium |
| K 3 | Kvinesdal | 3.6, 4.6 | D | D | Ikke sett ørn noen av dagene |
| K 8 | | 11.8 14.11 | | M | 6 K hann sett (Territorium H4?) Reirleting, ikke sett ørn |
| K 9 | | 25.3 | D | D | Ad hunn sett ved reirområde |
| K 10 | | 4.6 14.11 | | S | Ikke sett ørn Reirleting, ikke sett ørn |
| L 1 | Lyngdal | 3.6 | S | M | Ikke sett ørn annet enn fra F1 |
| S 4 | Sirdal | | D | D | Ikke hekking. Ad par sett |
| S 6 | | | D | D | Ad par. Ikke hekking |
| S 7 | | 10.6 | D | D | Ad par. En unge |
| S 8 | | | D | D | Ad par. Ruging (senere avbrutt) |
| S 9 | | | D | D | En unge i reir |
| S 13 | | 24.3, 10.6 | S | M | Ikke sett ørn |
| Å 10 | Åseral | 25.3 | M | D | Par sett i reir |

Kommentarer til tabellen:

FL1

I løpet av de siste tiårene har det vært sporadiske observasjoner av adulte kongeørner i et større landskapsområde i den nordlige halvdel av Flekkefjord kommune. Det aktuelle området har i lang tid vært vurdert som et kongeørnterritorium, og i statusrapporten ble det kategorisert som sannsynlig. Flere spredte fjellvegger i området er tidligere vurdert som potensielle reirområder, og det har også vært opplysninger om hekking. I 2010 kom det også konkrete opplysninger om hekking i et definert område.

Før 2011 har forfatteren (TT) ikke undersøkt området for kongeørn annet enn gjennom korte, sporadiske kontroller fra vei. I 2011 ble det imidlertid brukt en dag i området, men ingen ørner ble sett. Det aktuelle hekkeområdet fra 2010 gjelder trolig en forveksling med musvåk. Ingen reirplasser for kongeørn ble lokalisert innenfor det potensielle territoriet, med det utelukkes ikke at det kan ligge kongeørnreir innenfor området. Flere fjellvegger innenfor området vurderes som egnet for klippehekkende rovfugler, men disse veggene ligger delvis i skogområder. Sterk gjengroing de siste tiårene har ført til at området i dag vurderes som noe mindre egnet som hekketerritorium for kongeørn. Gjengroingen kan ha ført til området i dag er forlatt av territoriehevdende kongeørn (dersom det noen gang har vært et hekketerritorium for kongeørn), eller at det fungerer som næringsområde (leveområde) for andre territorier. Området kan imidlertid ikke utelukkes som et aktivt territorium, og defineres inntil videre som et mulig territorium.

H4/K8

Det ble brukt to dager på søk i grenseområdene mellom Kvinesdal og Hægebostad kommune, der det tidligere er observert ørn ved flere anledninger av andre enn forfatter (TT). Deler av dette området var i statusrapporten definert som mulig territorium. Det foreligger også ubekreftede opplysninger om hekking i dette området. Den 11.8 ble et territorielt par (adult hunn og 6K hann) lokalisert nord i et

potensielt territorium, i Hægebostad kommune. Senere samme dag ble en 6K hann sett ca 10 km sørvest for dette området, også dette i et område som var vurdert som mulig territorium i statusrapporten. Denne hannen hadde tegninger som hannen i paret nevnt ovenfor, og det er en mulighet for at ørnene kan ha blitt sett i ett og samme territorium. Det er begrenset med reirmuligheter i hele dette store området.

Flere mindre fjellvegger ble sjekket både den 11.8 og 14.11, men ingen reir ble funnet. Foreløpig er dette store området splittet opp i to territorier – et sannsynlig (H 4) og et mulig (K 8). Nærmere undersøkelser vil vise om det skulle være ett og samme eller to territorier. Det er lite sannsynlig at de observerte ørnene hører til andre territorier, og derfor er det kun funn av en reirplasser skal til for at et eller begge defineres som dokumentert. Innenfor K 8 skal det være opplysninger om en gammel reirplass, men TT har ikke klart å lokalisere denne. Hele dette reirområdet er preget av gjengroing, og det kan være at reiret er gått i oppløsning pga at det skal være gammel.

K10

I 2010 fikk TT ubekreftede opplysninger om hekkende kongeørn i et ikke nærmere definert område vest i Lyngdal kommune. Med grunnlag i disse opplysningene, ble området definert som et mulig territorium i statusrapporten. En sekundærkilde for opplysningene ble kontaktet våren 2011, og da kom det frem at området ikke lå i Lyngdal kommune, men i nabokommunen Kvinesdal. Det skal også ha blitt lokalisert en reirplass i dette området, og beliggenheten av reirveggen ble opplyst til TT.

TT postet i fire timer i det aktuelle området den 4.6, men ingen ørn ble sett. Den aktuelle reirveggen ble ikke sjekket opp før i 14.11, men reiret ble ikke lokalisert. Ingen ørn ble sett da heller. Fjellveggen vurderes imidlertid som en egnet hekkeplass for kongeørn.

Inntil videre defineres det aktuelle området som et mulig territorium.

Å9

Et noe perifert område i Åseral kommune som i statusrapporten var definert som mulig territorium, ble undersøkt ved bruk av snøscooter den 25.3. Flere potensielle fjellvegger ble sjekket opp i et større område, og sent på dagen ble det lokalisert en voksen kongeørn hunn i tilknytning til en reirplass. Også hannen og en fjorårsunge ble registrert ved lokaliteten. Det ble ikke bekreftet hekking, men reiret var i bruk, og pyntet.

4.1.2 Oppdatert bestandsstatus

Feltarbeidet i 2011 gav relativt begrensede endringer av territoriestatus for kongeørn sammenlignet med det som er oppført i statusrapporten. De største endringene av feltarbeidet har ellers kommet i form av at det er oppført flere territorier som mulige i stedet for sannsynlige. Feltarbeidet har dermed ført til at noen av områdene er nedgradert (FL 1 og S 13), og nå er mindre sannsynlige hekkeområder for kongeørn. Videre er et område tatt ut som mulig område med grunnlag i nye opplysninger om arealbruk for nærmeste territorium.

I statusrapporten for region 1 ble bestandsanslaget for territorielle kongeørn i Vest-Agder satt til 25 dokumenterte, 8 mulige og 10 mulige territorier, dvs. maksimalt 43 territorier (se Tysse og Bergo 2011). Etter feltarbeidet i 2011 er tallene oppdatert til hhv. 26, 9 og 9 dvs. maksimalt 44 territorier. I forhold til Gjershaug og Nygård (2003) er bestandsestimater endret fra 28 – 40 til 26 – 44 territorier.

Det er ellers gjort en korrigerende av det mulige territoriet Å10, som feilaktig sto oppført som dokumentert i statusrapporten. Territorium K 3 har i lengre tid stått som dokumentert territorium, men i mangel av observasjoner over flere år, kan det være at territoriet nå står tomt, dvs. at det burde vært nedgradert eller tatt ut. Området bør imidlertid undersøkes grundig før en endrer status for territoriet.

Fremdeles er Sirdal kommune den best undersøkte for kongeørn av kommunene i Vest-Agder. Selv om det har vært små endringer i status de siste to tiårene, er det ennå områder som ikke er godt dekket. Dette gjelder primært de perifere delene av kommunen, som er ressurskrevende å undersøke.

Erfaringene fra feltarbeidet i 2011 viser at det er krevende å få avdekket nye kongeørnterritorier. Dette kan delvis ha sammenheng med at det er gjort arbeid i områder som kanskje ikke huser kongeørn (der de er utgått eller aldri etablert seg). De aktuelle delene av fylket er sterkt preget av gjengroing, noe som kan ha påvirket territoriefordelingen i området. Videre er reirplasser vanskelig å lokalisere i deler av Vest-Agder, da reirene kan ligge spredt i perifere områder der fjellveggene er overveiende små.

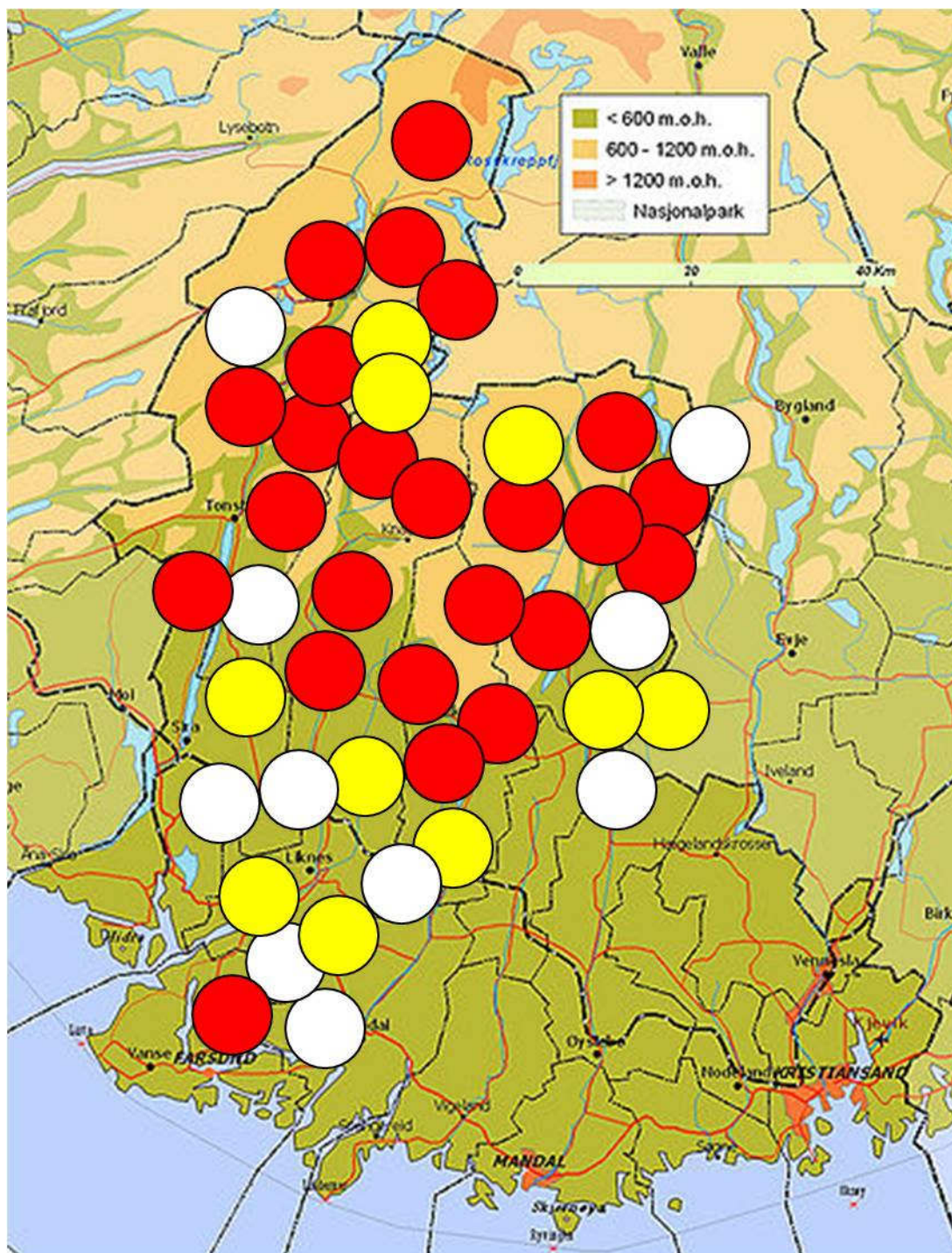
Med grunnlag i feltarbeidet og øvrig ny informasjon, gir figur 4.2 en oppdatert fordeling over dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier i Vest-Agder. Plottene inneholder ingen koder, delvis for å skjermel beliggenheten av lokalitetene. Plottene på figuren er ellers justert noe i forhold til reell beliggenhet.

Tabell 4.2 gir en kommunevis oversikt over antallet dokumenterte, sannsynlige og mulige i Vest-Agder. Territoriekodene som er benyttet fremgår også av vedlegg 1b, som gir en tabellarisk oversikt over dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier i fylket.

Tabell 4.2. Oppdatert bestandsstatus for hekkende kongeørn i Vest-Agder

| Kommune | Territorier | | | Kjente reirplasser (snitt pr. sikkert territorium) |
|---------------|-------------|------------|----------|---|
| | Dokumentert | Sannsynlig | Mulig | |
| Audnedal | | | 1 | |
| Farsund | 1 | | 1 | 3,0 |
| Flekkefjord | | 1 | 1 | |
| Hægebostad | 3 | 1 | | 3,0 |
| Kvinesdal | 7 | 2 | 1 | 2,3 |
| Lyngdal | | | 1 | |
| Sirdal | 9 | 2 | 2 | 3,2 |
| Åseral | 6 | 3 | 2 | 3,0 |
| TOTALT | 26 | 9 | 9 | 3,0 (4,3)¹ |

1) Gjelder kjente reir på TOV-lokaliteter

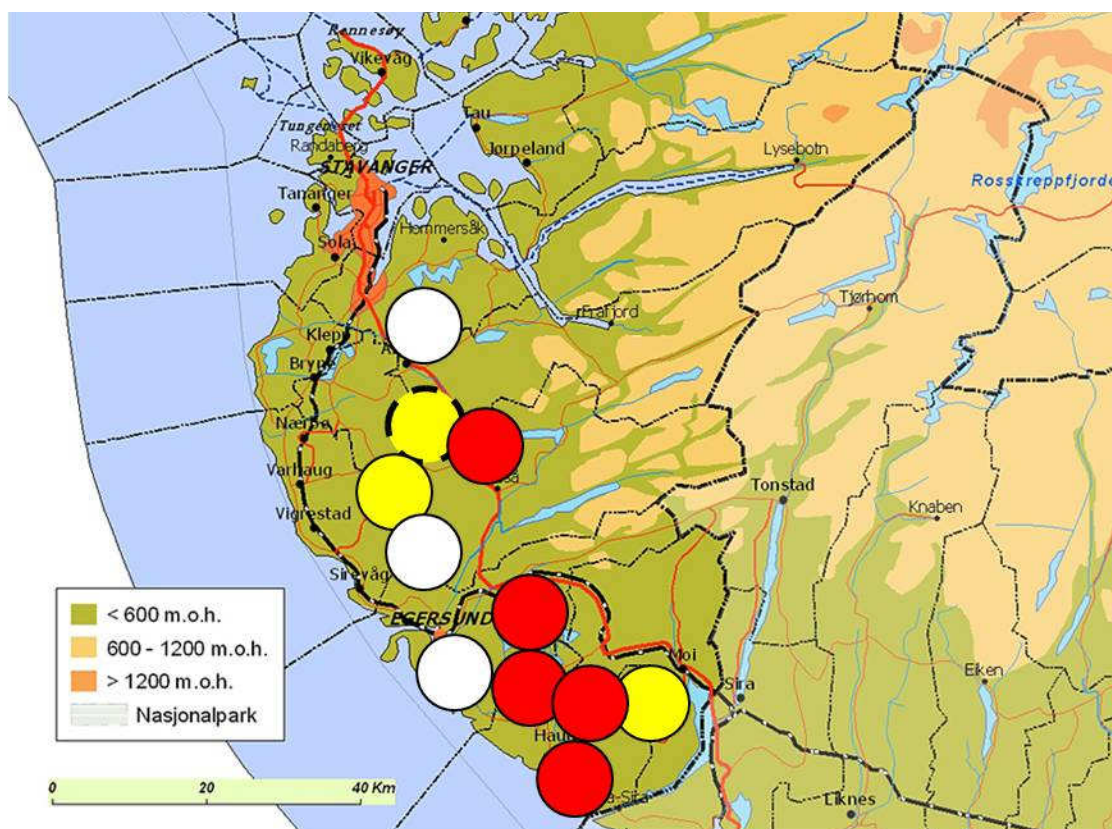


Figur 4.2. Beliggenhet av dokumenterte (rød), sannsynlige (gul) og mulige (hvit) territorier i Vest-Agder. Territoriene er flyttet noe av hensyn til arten.

4.2 Rogaland

4.2.1 Feltarbeid

Toralf Tysse (TT) gjennomførte åtte dagers feltarbeid innenfor sannsynlige og mulige territorier i 2011. I statusrapporten (Tysse og Bergo 2011) ble det identifisert fem områder i Rogaland der det var spesielt mangelfull kunnskap om territorielle kongeørner. Feltarbeidet i 2011 ble hovedsakelig lagt til de to sørligste av to av disse områdene, der det var flere områder som var definert som mulige og sannsynlige territorier. Åtte dagers feltarbeid ble primært gjennomført som posting, og det ble i liten grad søkt etter nye reir. Intensjonen med feltarbeidet var i første omgang å avklare om det var territorielle ørner i de aktuelle områdene, for så i neste fase avklare om dette var eksklusive territorier eller en del av et nabeterritorium. Under en av feltdagene, den 19.3, var observasjonsforholdene dårlige i deler av undersøkelsesområdet. De aktuelle undersøkelsesområdene fremgår av figur 4.3.



Figur 4.3. Beliggenhet av undersøkte og kontrollerte territorier (nåværende status) i 2011.

Figurforklaring: Dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier er markert med hhv rød, gul og hvit farge. Plott omgitt av stipler er et område som i statusrapporten var definert som et sannsynlig territorium, men som nå er vurdert å tilhøre et fra før dokumentert territorium.

Tabell 4.3 gir en oversikt over resultatene fra feltarbeidet i 2011. I tabellen er det også inkludert noen kjente reirplasser som ble sjekket i forbindelse med feltarbeidet. Territoriekodene som er benyttet fremgår også av vedlegg 1b, som gir en tabellarisk oversikt over dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier i fylket.

Tabell 4.3. Oversikt over undersøkte og kontrollerte (fra før kjente reir) territorier under feltarbeidet i 2011

| Kode | Kommune | Dato for besøk | Status før feltarbeid | Status etter feltarbeid | Kommentar |
|------|-----------|-----------------|-----------------------|-------------------------|--|
| B 7 | Bjerkreim | 19.3 | D | D | Et nytt reir funnet, et subadult par sett |
| B 9 | | 18.3 | | M | Ingen ørn sett |
| E 1 | Eigersund | 19.3, 7.7 | D | D | Ingen hekking |
| E 2 | | 18.3, 19.3, 7.7 | S | M | Kun en ungfugl sett, på tross av betydelig feltinnsats |
| G 2 | Gjesdal | 17.3, 29.3, 4.4 | D | D | Ikkje registrert hekking. Adult hann sett ved to anledninger |
| | | 17.3, 29.3, 4.4 | S | | Lokaliteten tas ut pga at den antas å inngå i G 2 |
| L 1 | Lund | 7.7 | D | D | 1 unge |
| L 5 | | 25.3 | M | S | Et subadult par sett i territoremarkering |
| SO 1 | Sokndal | 7.7 | D | D | 1 unge |
| SO 2 | | 19.3 | M | D | Et territorielt par sett. Tilhører ikke dokumenterte nabor territorier |
| S 1 | Sandnes | 17.3 | M | M | Ikke sett ørn |

Kommentarer til tabellen

Nedenfor følger en gjennomgang av noen av de aktuelle territoriene/områdene som ble undersøkt.

B 7

Den 19.3 ble et subadult, territorielt par observert i territoriemarkering i et fra før ukjent hekkeområde i Bjerkreim kommune. Senere på året ble det samme paret i det samme området, noe som vitner om paret er fast etablert. Det er et visst potensial for reirplasser i området, men ingen reir er foreløpig lokalisert. Hunnen i paret er ikke mer enn 3 – 4 år, noe som tilsier at den er noe for ung til å gå til hekking. Territoriet vurderes foreløpig til sannsynlig, da det ikke kan utelukkes at etableringen er midlertidig. Da lokaliteten ligger nær bebyggelse, vil også paret være utsatt for forstyrrelse og kanskje også etterstrebeelse.

B 9

Det er tidligere registrert territoriell ørn i dette området, som kan være et eksklusivt territorium eller som en del av B 5 eller B7. Territoriet var ikke oppført i statusrapporten, men etter nye vurderinger, tas det nå inne som mulig. Under to timers feltarbeid ble det ikke sett ørn.

G 2

Det ble postet en del i et område på grensen mellom Gjesdal og Bjerkreim som i statusrapporten var vurdert som sannsynlig hekkeområde. Ved to anledninger (29.3 og 4.4) ble det sett en voksen, territoriell fugl. Flygerutene til denne ørna (trolig samme individ) indikerte at denne fuglen tilhørte et allerede kjent, dokumentert territorium, dvs. G 8.

SO 2

Den 19.3 ble et territorielt par sett i egnet hekkeområde for arten. Dette området var i statusrapporten definert som mulig hekkeområde for kongeørn, men territoriet oppgraderes til sannsynlig territorium. Det foreligger flere observasjoner av voksne ørner fra området de siste årene, men det har hele tiden vært usikkerhet om de er knyttet til ett annet, dokument territorium i denne delen av fylket.

Med grunnlag i blant annet alderen på hannen i paret i 2011 (6 år), kan det nærmest fastslås at disse ørnene holder et eksklusivt territorium. Avstanden til nærmeste reirrområder nabopar tilsier også at dette er et eget territorium. Det foreligger opplysninger om en gammel reirplass i området, men denne har neppe vært i bruk på flere tiår. Med grunnlag i observasjonene i 2011 og tidligere funn i området, vurderes territoriet som dokumentert.

Eigersund (E2) og Sandnes kommune (S1)

For to av de undersøkte områdene gav feltarbeidet såpass begrenset med ny informasjon at områdene nå vurderes som mindre aktuelle territorier for kongeørn. Dette gjelder et sannsynlig territorium i Eigersund og et mulig territorium i Sandnes kommune. Forfatteren (TT) har tidligere hatt flere negative observasjoner i det aktuelle området i Eigersund, selv om andre observasjoner skulle tilsi at ørn hadde etablert seg der. Inntil eventuell ny informasjon skulle tilsi noe annet, er begge områdene definert ut av dette materialet.

4.2.2 Oppdatert bestandsstatus

Feltarbeidet i 2011 gav følgende endringer av territoriestatus for kongeørn sammenlignet med det som er oppført i statusrapporten:

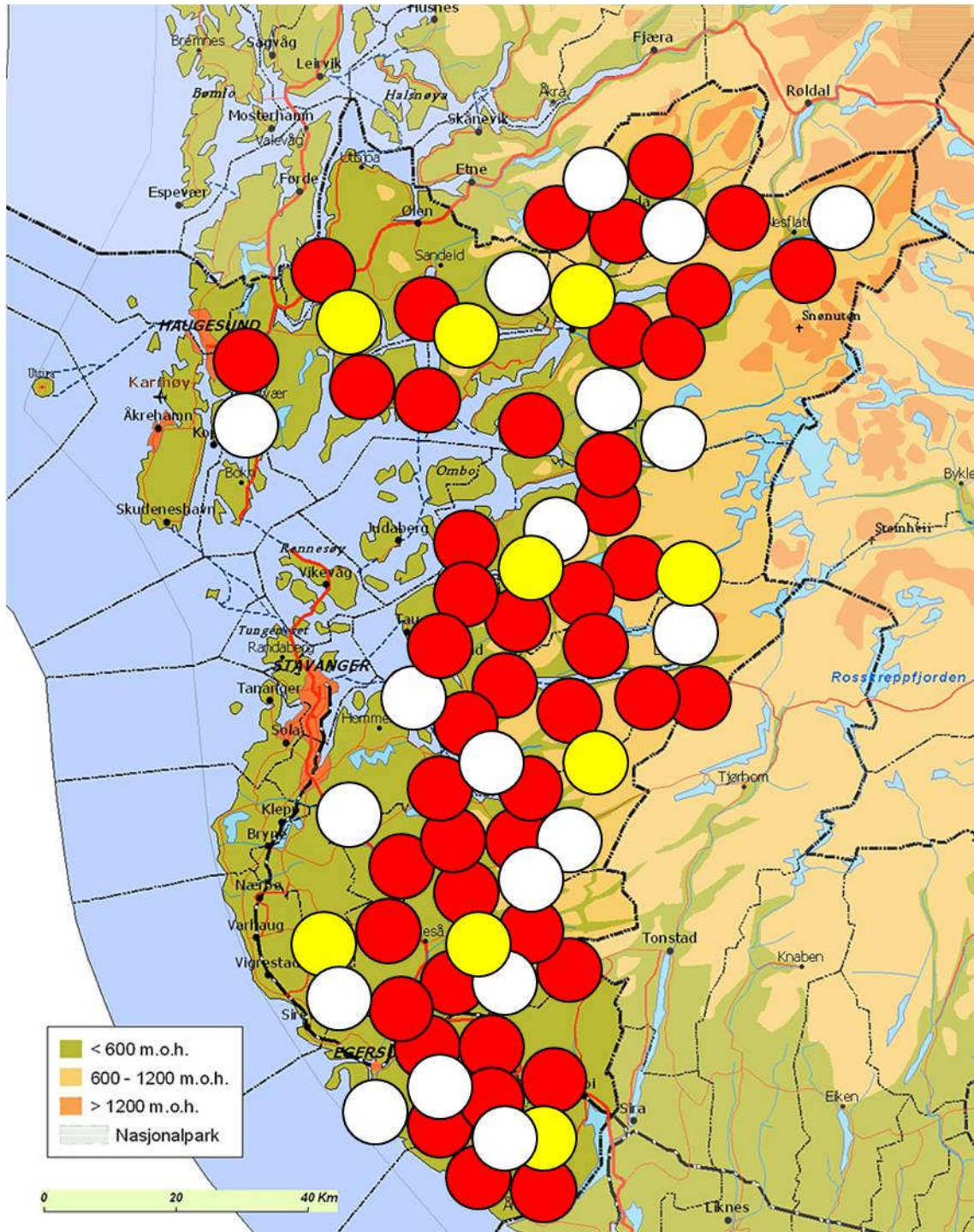
- Et mulig territorium i Sandnes kommune vurderes ennå til kategorien ”mulig” etter feltarbeidet, men sannsynligvis er dette ikke et eksklusivt territorium
- Et sannsynlig territorium i Gjesdal kommune er nå tatt ut, da feltarbeidet viste at ørnene i det aktuelle området tilhører et allerede dokumentert territorium.
- Et nytt territorium ble lokalisert i Bjerkreim kommune. Dette er foreløpig definert til sannsynlig, da det ikke er lokalisert reirplasser.
- Et sannsynlig territorium i Eigersund kommune er nå nedgradert til mulig pga manglende observasjoner under tre feltdager.
- Et mulig territorium i Sokndal kommune vurderes nå som dokumentert. Observasjoner av et territorielt par som trolig ikke er fra naboterritoriene vurderes, sammen med øvrige observasjoner fra området, godt nok til å definere dette som et sannsynlig territorium. Ifølge lokalbefolkningen skal ørn ha hekket innenfor området i eldre tider, men ingen reirplass er lokalisert av TT. Det er flere egnede reirvegger i området. Lokaliteten er foreløpig ført til Sokndal, men reir kan ligge i nabokommuner.
- Et mulig territorium i Lund kommune er nå oppgradert til sannsynlig.

I forhold til bestandstallene i statusrapporten (se Tysse og Bergo 2011) er det kun små justeringer av tallene etter at feltarbeidet er gjennomført. Antallet dokumenterte territorier er fremdeles 46, sannsynlige territorier er justert fra 7 til 9 og mulige territorier er justert fra 19 til 18. Et sannsynlig territorium er tatt ut av listen siden statusrapporten. Det er ellers gjort noen justeringer av to territorier i forhold til hvilken kommune de tilhører. Dette gjelder G 1, som tidligere sto oppført under Bjerkreim, mens B 6 nå er flyttet fra Gjesdal til Bjerkreim. Dette er begge territorier som ligger i grenseområder mellom to kommuner.

I forhold til Gjershaug og Nygård (2003) er bestandsvurderingen for Rogaland endret fra 40 – 52 til 46 – 73 territorier. Endringen er liten på dokumenterte territorier, men en rekke nye områder er ved ny gjennomgang vurdert som mulige territorier.

Med grunnlag i feltarbeidet og øvrig ny informasjon, gir figur 4.4 en oppdatert fordeling over dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier i Rogaland. Plottene inneholder ingen koder, delvis for å skjeme beliggenheten av lokalitetene. Plottene på figuren er ellers justert noe i forhold til reell beliggenhet.

Tabell 4.4 gir en oppdatert, kommunevis oversikt over antallet dokumenterte, sannsynlige og mulige kongeørnterritorier i Rogaland. Tabellen i vedlegg 1b gir ellers en fullstendig oversikt over alle territorier i fylket.



Figur 4.4. Beliggenhet av dokumenterte (rød), sannsynlige (gul) og mulige (hvit) territorier i Rogaland. På kartet er territoriene er flyttet noe av hensyn til arten

Tabell 4.4. Oppdatert bestandsstatus for hekkende kongeørn i Rogaland

| Kommune | Territorier | | | Kjente reirplasser (snitt pr. sikkert territorium) |
|---------------|-------------|------------|-----------|---|
| | Dokumentert | Sannsynlig | Mulig | |
| Bjerkreim | 6 | 1 | 2 | 3,3 |
| Eigersund | 1 | | 1 | 4,0 |
| Forsand | 7 | 1 | 2 | 2,7 |
| Gjesdal | 3 | 1 | 2 | 5,3 |
| Hjelmeland | 8 | 2 | 1 | 2,9 |
| Lund | 4 | 1 | 2 | 4,3 |
| Sandnes | | | 1 | |
| Sauda | 3 | 1 | 2 | 2,7 |
| Sokndal | 2 | | | 6,0 |
| Strand | | | 1 | |
| Suldal | 8 | | 3 | 1,8 |
| Tysvær | 1 | | 1 | 2,0 |
| Vindafjord | 3 | 2 | | 1,0 |
| TOTALT | 46 | 9 | 18 | 2,8 (5,1)¹ |

1) Gjelder kjente reir på TOV-lokaliteter

4.3 Hordaland

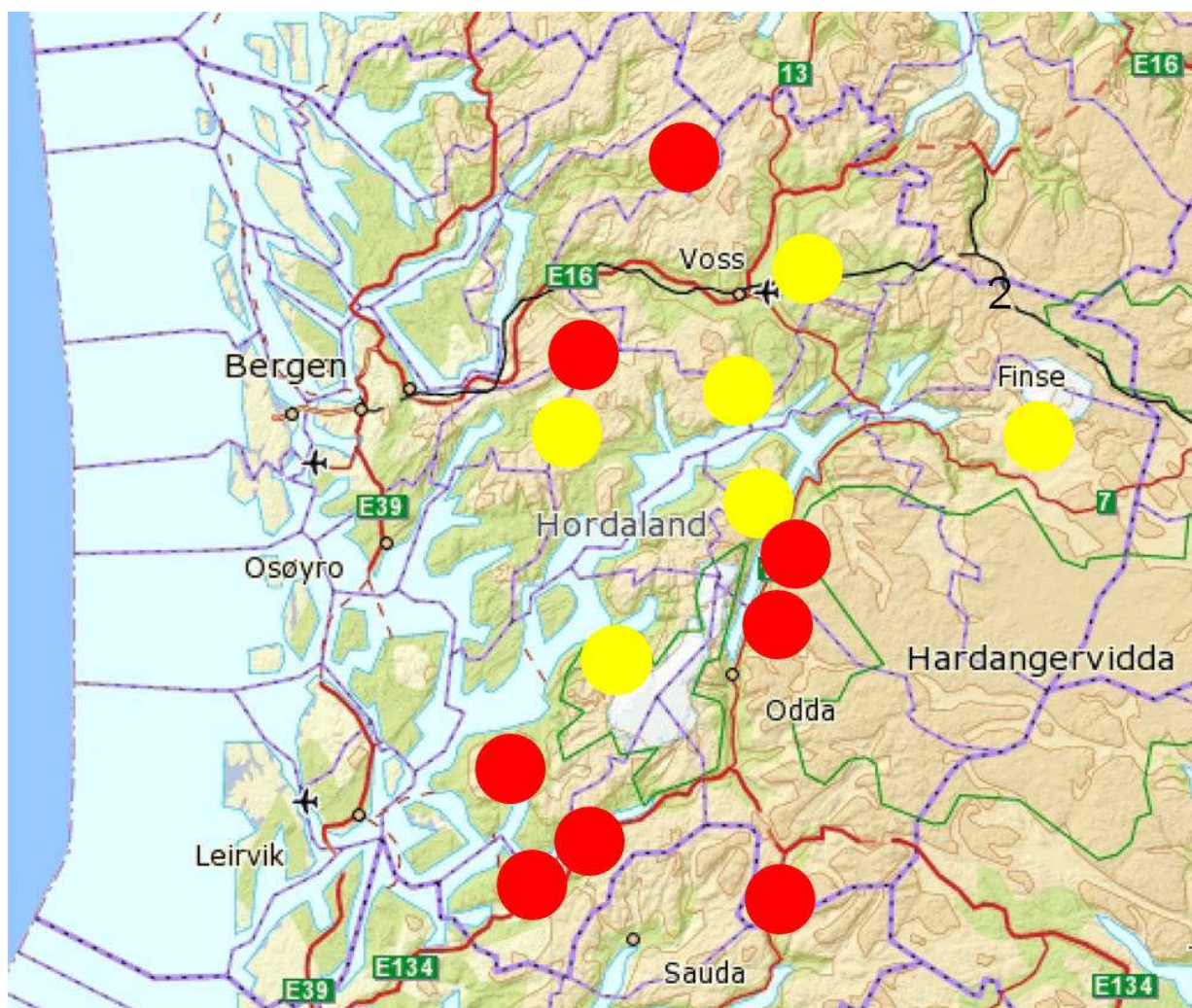
4.3.1 Feltarbeid

Gunnar Berge (GB) utførte feltarbeidet i Hordaland i 2011. Feltarbeidet ble i hovedsak konsentrert rundt Folgefonnhalvøya og tilgrensende områder, samt områdene øst og sørøst for Bergen. Det ble og utført noe supplerende feltarbeid i Voss og Etne kommune.

Det ble dokumentert totalt 4 territorier i nye områder. I tillegg ble 4 territorier med tidligere status som sannsynlig nå dokumentert som sikre. Flere nye reir ble funnet, og i 9 av territoriene ble det registrert unge i reir. Et område som tidligere ble vurdert som sannsynlig blir nå kun vurdert som mulig.

Ingen nye hekkeområder ble påvist i områdene øst og sørøst for Bergen (Os, Samnanger og Fusa)

Figur 4.5 viser beliggenheten av undersøkte territorier i Hordaland i 2011.



Figur 4.5. Beliggenhet av undersøkte (nåværende status) territorier i 2011.
 Figurforklaring: Dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier er markert med hhv rød, gul og hvit farge

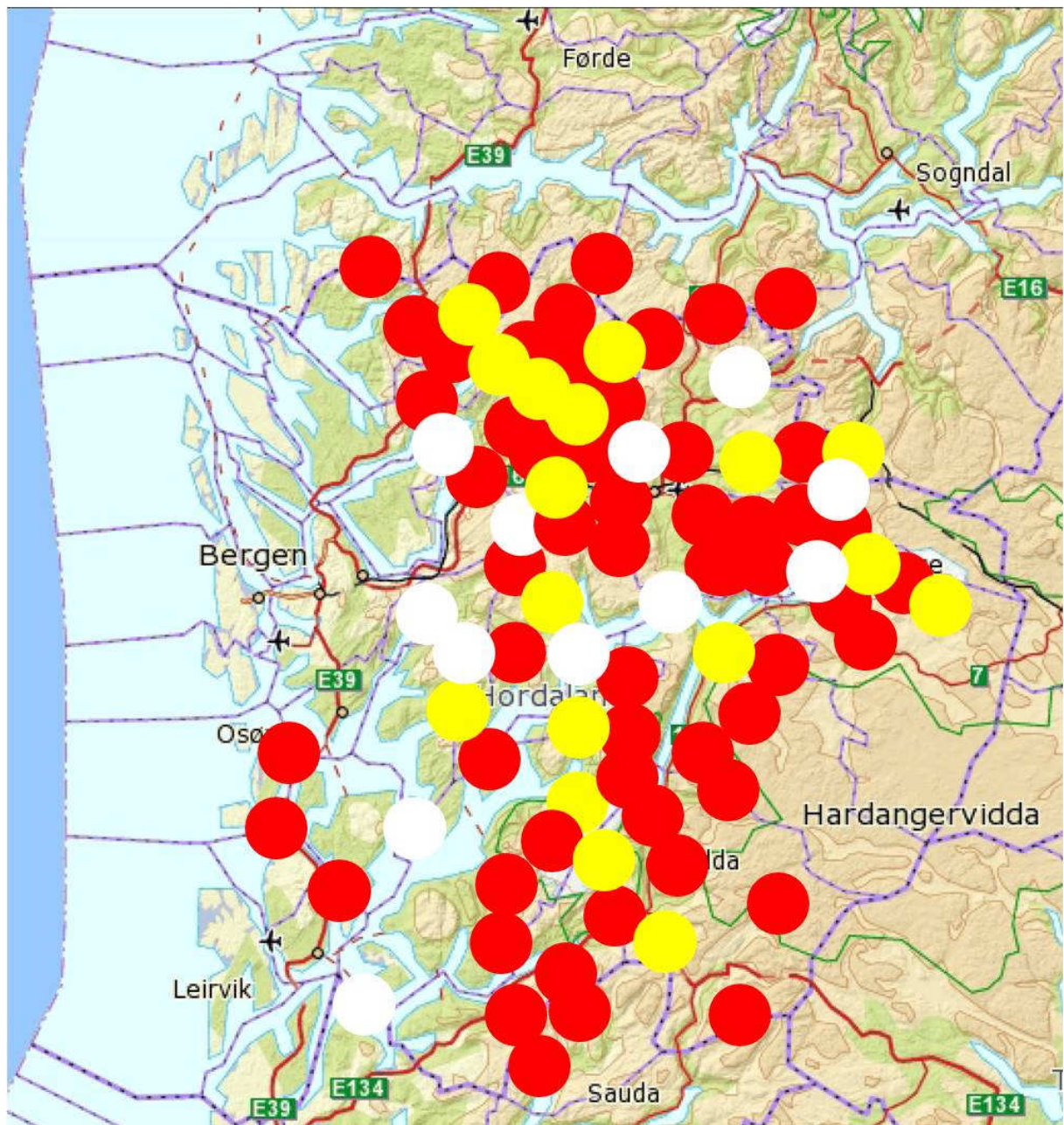
Tabell 4.5 gir en oversikt over resultatene fra feltarbeidet i 2011. I tabellen er det også inkludert noen kjente reirplasser som ble sjekket i forbindelse med feltarbeidet. Territoriekodene som er benyttet fremgår også av vedlegg 1b, som gir en tabellarisk oversikt over dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier i fylket.

Tabell 4.5. Oversikt over undersøkte og kontrollerte (fra før kjente reir) territorier i Hordaland i 2011

| Lok. | Kommune | Dato for besøk | Status før feltarbeid 2011 | Status etter feltarbeid 2011 | Kommentar |
|------|------------|----------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Be1 | Bergen | 27.5 | M | M | Ingen obs |
| Be2 | | 27.5 | M | | Ingen obs. Boligbygging i omr. |
| E3 | Etne | 12.4, 8.7 | M | D | Ingen obs. Reir påvist |
| E4 | | 8.7 | M | D | Reir påvist |
| Fu2 | Fusa | 28.5 | S | S | Sans. reir |
| Fu4 | | 28.5 | M | M | Ingen obs. |
| Gr1 | Granvin | 30.5 | D | D | 1 reirunge |
| Gr2 | | 13.7 | D | D | 1 reirunge |
| Kv2 | Kvam | 28.5 | S | S | Klassisk område |
| K1 | Kvinnherad | 14.7 | S | S | Ingen obs. |
| K2 | | 13.7 | S | D | 1 reirunge |
| K6 | | 13.7 | D | D | Reir påvist |
| K7 | | 13.7 | D | D | Ingen obs |
| O1 | Odda | 14.7 | S | D | Reir påvist |
| O4 | | 14.7 | D | D | 1 reirunge |
| O6 | | 14.7 | S | D | 1 reirunge |
| Sa2 | Samnanger | 28.5 | S | D | Påvist reir |
| S1 | Sveio | 11.4 | M | M | Gamalt reir påvist |
| Vo1 | Voss | 3.7 | D | D | 1 reirunge |
| Vo3 | | 27.5 | D | D | Ingen obs. |
| Vo7 | | 10.3 | M | S | Par obs. |
| Vo8 | | 10.3 | D | D | Ingen obs. |
| Vo11 | | 3.7 | D | D | 1 reirunge |
| Vo12 | | 3.7 | D | D | 1 reirunge |
| U1 | Ullensvang | 14.7 | M | D | 1 reirunge |
| U12 | | 13.7 | M | S | Sans. reir |
| U4 | | 11.6 | D | D | 1 ad. ørn |
| U11 | Ulvik | 11.6 | M | M | Ingen obs. |
| U12 | | 11.6 | D | D | 1 ad. ørn |
| Va1 | Vaksdal | 27.5 | M | M | Ingen obs |
| Va4 | | 16.7 | S | S | 1 ad. ørn |
| Va5 | | 16.7 | S | S | Ingen obs. |
| Va7 | | 16.7 | M | D | Reir påvist |
| Va8 | | 16.7 | D | D | Ingen obs. |

4.3.2 Oppdatert bestandsstatus

Med grunnlag i feltarbeidet og øvrig ny informasjon, gir figur 4.5 en oppdatert fordeling over dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier i Hordaland. Plottene inneholder ingen koder, delvis for å skjerme beliggenheten av lokalitetene. Plottene på figuren er ellers justert noe i forhold til reell beliggenhet.



Figur 4.5. Fordeling av dokumenterte (rød), sannsynlige (gul) og mulige (hvit) kongeørnterritorier i Hordaland. Territoriene er flyttet noe av hensyn til arten

Tabell 4.6 gir en kommunevis oversikt over antallet dokumenterte, sannsynlige og mulige kongeørnterritorier i Hordaland. Som det fremgår av oversikten i tabellen, har feltarbeidet i 2011 gitt betydelig ny territoriekunnskap i forhold til status før feltarbeidet. Antallet dokumenterte territorier i fylket er nå justert opp fra 49 til 57. Videre er antallet sannsynlige territorier blitt høyere, mens mulige territorier er redusert fra 15 til 12. Summen av sannsynlige og mulige territorier er imidlertid som før feltarbeidet, noe som har sammenheng med at noen nye territorier er kommet til på listen.

I forhold til Gjershaug og Nygård (2003) er bestandsvurderingen for Hordaland endret fra 46 – 52 til 57 – 86 territorier. Endringen er liten på dokumenterte territorier, men en rekke nye områder er ved ny gjennomgang vurdert som sannsynlige og mulige territorier.

Tabellen i vedlegg 1c gir ellers en fullstendig oversikt over alle territorier i fylket.

Tabell 4.6. *Kommunevis sammenstilling av sikre, sannsynlige og mulige hekketerritorier i Hordaland*

| Kommune | Territorier | | | Kjente reirplasser (snitt pr. dokumentert territorium) |
|---------------|-------------|------------|-----------|---|
| | Dokumentert | Sannsynlig | Mulig | |
| Austevoll | 1 | | | 3 |
| Bergen | | | 1 | |
| Eidfjord | 3 | 2 | | 1 |
| Etne | 5 | 1 | | 1.7 |
| Fitjar | 1 | | | |
| Fusa | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Granvin | 2 | | 1 | 8.5 |
| Jondal | 1 | 1 | | 2 |
| Kvam | 1 | 1 | 2 | 3 |
| Kvinnherad | 5 | 2 | | 1.5 |
| Lindås | 2 | 1 | | 1.5 |
| Masfjorden | 3 | 1 | | 2.7 |
| Modalen | 3 | 1 | | 1.3 |
| Odda | 7 | | | 2 |
| Osterøy | | | 1 | |
| Samnanger | 2 | | | 6 |
| Stord | 1 | | | 1.5 |
| Sveio | | | 1 | 1 |
| Tysnes | | | 1 | |
| Ullensvang | 3 | 1 | | 3 |
| Ulvik | 2 | | 1 | 2.5 |
| Vaksdal | 4 | 3 | 1 | 3.7 |
| Voss | 9 | 2 | 2 | 3.1 |
| TOTALT | 57 | 17 | 12 | 3.0 |

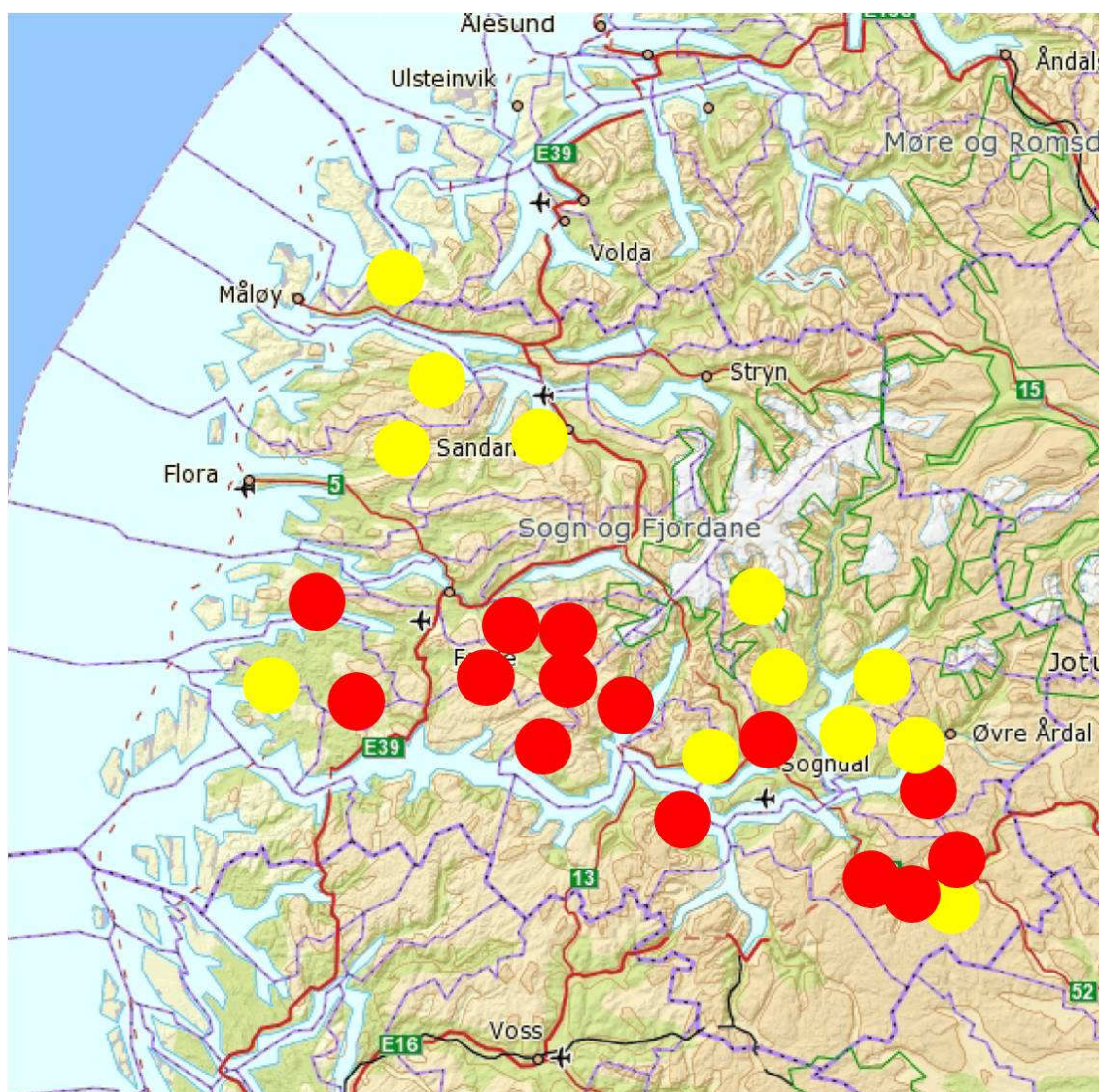
4.4 Sogn og Fjordane

4.4.1 Feltarbeid

På oppdrag fra Fylkesmannen i Sogn og Fjordane utførte Gunnar Bergo feltarbeidet på kongeørn i fylket i 2010, med oppfølging i 2011.

Da dette arbeidet ble utført på oppdrag for Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, og ikke region 1, er det ikke redegjort nærmere for besøkte lokaliteter i denne rapporten. En oversikt over undersøkte territorier fremgår likevel av tabell 4.7.

Feltarbeidet i Sogn og Fjordane i 2011 ble i hovedsak gjennomført i kommunene Høyanger, Fjaler, Hyllestad, Askvoll og Gaular. Undersøkelsene her endret på kunnskapen om flere av hekkeområda, noen av reiområdene var på nye steder enn det inntrykket en hadde fra undersøkelsene i 1991-1992.



Figur 4.6. Beliggenhet av undersøkte (nåværende status) territorier i 2010 og 2011.
 Figurforklaring: Dokumenterte, sannsynlige og mulige territorier er markert med hhv rød, gul og hvit farge

4.4.2 Oppdatert bestandsstatus

Figur 4.7 viser fordelingen av sikre, sannsynlige og mulige territorier for kongeørn i Sogn og Fjordane. I tabell 4.7 er det gitt en kommunevis sammenstilling av antall territorier fordelt på de tre kategoriene.

Tabell 4.6 gir en kommunevis oversikt over antallet dokumenterte, sannsynlige og mulige kongeørnterritorier i Sogn og Fjordane. I forhold til statusrapporten (se Tysse og Bergo 2011) er bestandsanslagene for territorielle kongeørner i Sogn og Fjordane nå betydelig justert.

Som det fremgår av oversikten i tabell 4.6, har feltarbeidet i 2010 og 2011 gitt betydelig ny territoriekunnskap i forhold til bestandstallene fra Tysse og Bergo (2011). Antallet dokumenterte territorier i fylket er nå justert opp fra 65 til 66, mens sannsynlige territorier er lik som i statusrapporten, dvs. 23. De store endringene i Sogn og Fjordane er en oppjustering av mulige territorier fra 12 til 20. Undersøkelsene har gitt ny kunnskap om flere territorium, der flere nå har fått endret status. Det ble i tillegg påvist flere nye territorier.

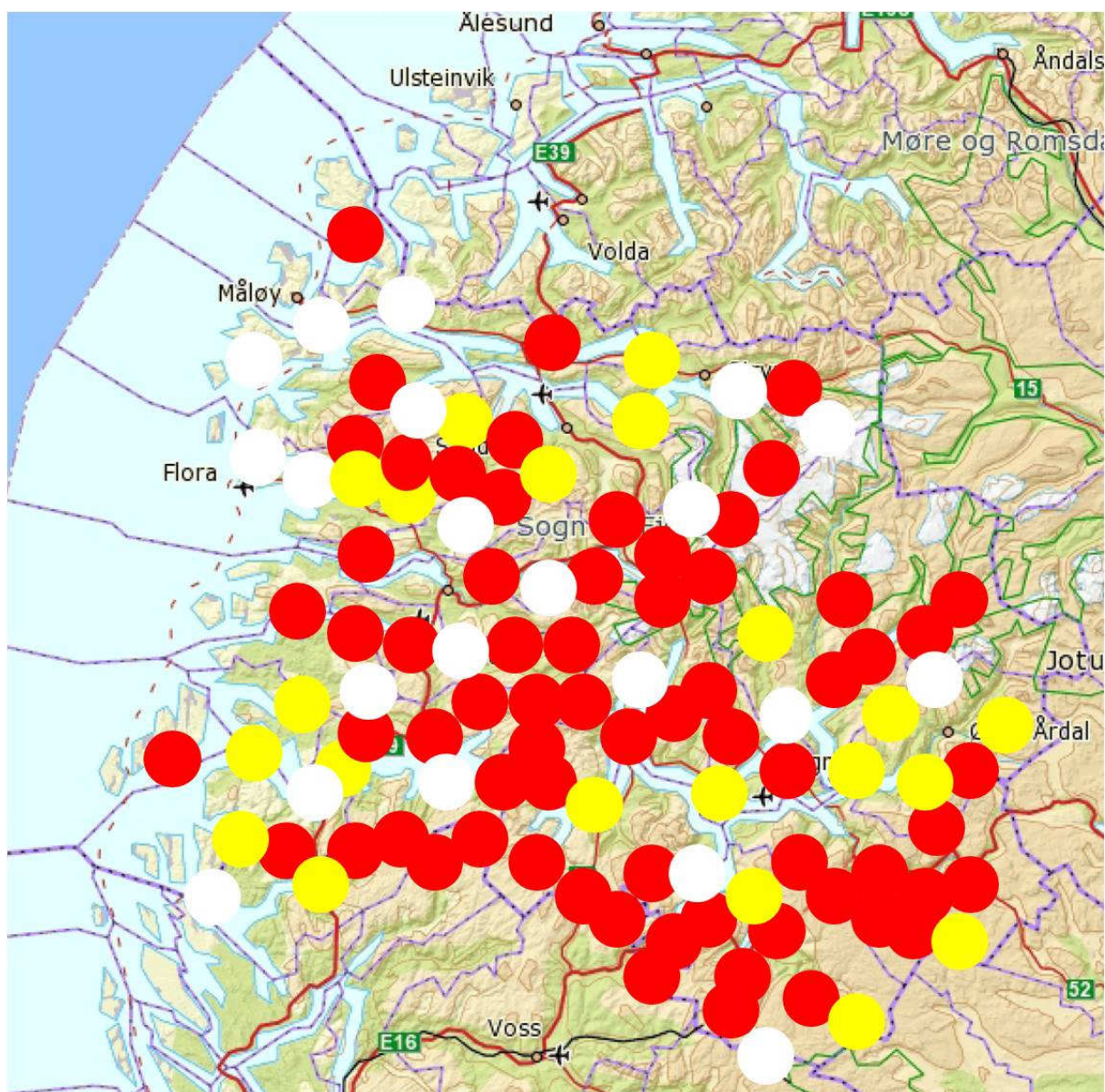
I forhold til Gjershaug og Nygård (2003) er bestandsvurderingen for Sogn og Fjordane endret fra 65 – 85 til 66 – 109 territorier. Endringen er liten på dokumenterte territorier, men en rekke nye områder er ved ny gjennomgang vurdert som sannsynlige eller mulige territorier.

Tabellen i vedlegg 1d gir ellers en fullstendig oversikt over alle territorier i fylket.

Tabell 4.7. *Kommunevis sammenstilling av sikre, sannsynlige og mulige hekketerritorier i Sogn og Fjordane*

| Kommune | Territorier | | | Kjente reirplasser (snitt pr. sikkert territorium) |
|---------------|-------------|------------|-----------|---|
| | Dokumentert | Sannsynlig | Mulig | |
| Askvoll | 1 | | | 4 |
| Aurland | 7 | 2 | 1 | 4.7 |
| Balestrand | 4 | 2 | | 2.3 |
| Bremanger | 2 | 1 | 3 | 1 |
| Eid | | | | 1 ¹⁾ |
| Fjaler | 1 | | 1 | |
| Flora | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Førde | 3 | 2 | 1 | 1.5 |
| Gaular | 5 | | | 2.6 |
| Gloppen | 4 | 1 | 1 | 1.5 |
| Gulen | 2 | 2 | 1 | 2 |
| Hornindal | | 1 | | |
| Hyllestad | | 1 | 2 | |
| Høyanger | 6 | 1 | 1 | 1.6 |
| Jølster | 4 | | 1 | 2 |
| Lærdal | 7 | 1 | | 2.4 |
| Luster | 5 | 2 | 2 | 3.2 |
| Leikanger | | 1 | | |
| Naustdal | | | 1 | 1 |
| Selje | 1 | | | |
| Sogndal | 2 | | | 1 |
| Solund | 1 | | | 1 |
| Stryn | 3 | 1 | 2 | 1 |
| Vik | 5 | | 1 | 2.5 |
| Vågsvåg | | | 1 | |
| Årdal | 1 | 3 | | 2 |
| TOTALT | 66 | 23 | 20 | 2.2 |

1) Et territorium har en av sine tre kjente reirplasser i Eid kommune, men er definert å tilhøre Møre og Romsdal



Figur 4.7. Fordeling av dokumenterte (rød), sannsynlige (gul) og mulige (hvit) kongeørnterritorier i Sogn og Fjordane. Territoriene er flyttet noe av hensyn til arten

5 INNLEGGING I ROVBASEN

Her må vi skrive inn når vi har lagt inn i Rovbasen. Det må helst lages en oversikt over hva som blir lagt inn, og kodene for territoriene i Rovbasen må frem i en oversikt her, slik at territoriene kan koples. Dette tar vi senere.

6 REFERANSER

Bergo, G. 1984. *Population size, spacing and age structure of Golden Eagle *Aquila chrysaetos* in Hordaland, West Norway.* Fauna Norvegica, series C, Cinclus, 7, 106-108.

- Bergo, G. 1985. *Status for dagrovfugler og ugler i Hordaland, del 1*. Rapport til Fylkesmannen i Hordaland, Miljøvernavdelinga
- Bergo, G. 1988. *Trios in the Golden eagle Aquila chrysaethos (L)*. Fauna Norvegica. C. Cinclus 11: 40 – 44.
- Bergo, G. 1992. *Status for kongeørnbestanden i Sogn og Fjordane 1992*. Intern rapport til Fylkesmannen i sogn og Fjordane.
- DeLong, J.P. 2004. *Effects of management practices on grassland. Birds: Golden Eagle*. Northern Prairie Wildlife Research Center.
- Fremming, O.R. 1980. 1980. *Kongeørn i Norge*. Viltrapport 12- Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk.
- Gjershaug, J.O. & Steen, O-F. 1998. *Kungsörnens status i Norge*. Kungsörnen 2-8.
- Gjershaug, J.O. & Nygård, T. 2003. *Utredninger i forbindelse med ny rovviltmelding: Kongeørn i Norge: Bestand, predatorrolle og forvaltning*. NINA Fagrapport 58.
- Gjershaug, J. O, Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) 1994. *Norsk Fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Gjershaug, J.O. & Nygård, T. 2003. *Utredninger i forbindelse med ny rovviltmelding: Kongeørn i Norge: Bestand, predatorrolle og forvaltning*. NINA Fagrapport 58.
- Haftorn, S. 1971. *Norges Fugler*. Universitetsforlaget. Oslo.
- Hagen, Y. 1976. *Havørn og kongeørn i Norge*. Viltrapport 1. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, Trondheim.
- Haller, H. 1994. *Der Steinadler Aquila chrysaetos als Brutvögel im schweizerischen Apennin: Ausbreitungstendenzen und ihre populationsökologischen Grundlagen*. Der Ornitologische Beobachter, 91: 237-254.
- Newton, I. 1979. *Population ecology of Raptors*. Poyser, Berkhamsted.
- Skåtan, J.E. *Trua og sårbare viltarter i Vest-Agder*. Fylkesmannen i Vest-Agder, miljøvernavdelingen, rapport nr. 7/94.
- Tjernberg, M. 1986. *Kungsörnen och skogsbruket - en utvärdering av skogsbrukets inverkan på hackningslokaler for kungsörn i Norrbottens län, samt forslag til hansynsregler*. Sveriges landbruksuniversitet. Uppsala.
- Tjernberg, M. 1988. *Åldersbestämning av kungsörn*. Vår Fågelvärld 47: 321-334
- Tømmerås, P.J. 2005. *En kritisk gjennomgang av Øivind Lundes kongeørnstudier*. Våre Rovdyr nr.3/2005. Årgang 19.
- Tysse, T. 1985. *Hekking og hekkingsrelatert forekomst av kongeørn (Aquila chrysaetos) i Rogaland fylke – en samlerapport*.

Tysse, T. 2005. *Kunnskapsstatus om hekkende kongeørn i Rogaland pr. 2005. Hovedrapport*. Ambio miljørådgivning as.

Tysse, T., Jerstad, K. Ousdal, J.A. og Solheim, R. 1999. *Hekende av kongeørn i Vest-Agder - en sammenstilling av eksisterende kunnskap*. Rogaland consultants.

Watson, J. 1997. *The Golden Eagle*. T & AD Poys

VEDLEGG 1. TABELLARISK OVERSIKT OVER KONGEØRNTERRITORIER I REGION 1

1a. Vest-Agder

Oversikt over dokumenterte (D), sannsynlige (S) og mulige (M) kongeørnterritorier i Vest-Agder

| Kommune | Kode | Status | Påvist okkupert (tidsperiode) | Reir (n) | Kommentar |
|-------------|------|--------|-------------------------------|----------|--|
| Audnedal | A 1 | M | | | Ad sett i april-mai på 80-tallet. Hekkeområde? |
| Farsund | F 1 | D | 2005 - 2011 | 2 (+2) | To av reirene lokalisert av TT |
| | F 2 | M | 1990-tallet | (2) | Reir ikke lokalisert av TT. Inngår i F1? |
| Flekkefjord | F 1 | M | | | Undersøkt i 2011. Usikkert om eget territorium |
| | F 2 | S | 1995 - 2011 | 1 | Spredte obs i hekketiden. Reir lokalisert |
| Hægebostad | H 1 | D | 1990 - 2011 | (4) | Fast hekkeområde, en del etterstrebelse |
| | H 2 | D | 1990 - 2010 | (5) | Etablert her i mange år (Kurt Jerstad) |
| | H 3 | D | 1990 - 2011 | 1 (+1) | Hekket fast de siste årene |
| | H 4 | S | | (1) | Skal være funnet. Par etablert i 2011. Se K 8 |
| Kvinesdal | K 1 | D | (1990 - 2011) | 2 | Fast hekkeområde. Sporadisk besøkt |
| | K 2 | D | (1990 - 2011) | 1 (+1) | Fast hekkeområde. Sporadisk besøkt |
| | K 3 | D | | (2) | Usikker status nå. Reir ikke lokalisert av TT |
| | K 4 | D | | 1 (+1) | Sporadisk besøkt. Ørnene skal være forfulgt |
| | K 5 | D | | 1 (+2) | Fast tilhold på 2000-tallet |
| | K 6 | S | | 1 | Usikker status nå, ikke sett ørn her ved besøk |
| | K 7 | M | | | Sporadisk besøkt, er sett ørn i hekketiden |
| | K 8 | M | | (1) | Samme territorium som H 4 |
| | K 9 | D | | 1 (+3) | Sporadisk besøkt. Hekket her i 2010 |
| | K 10 | S | | (+1) | Hekking i 2009? Ikke sett reir/ ørn i 2011 |
| Lyngdal | L 1 | M | 2008 | - | Ørn med reirmateriale i 2009. Ikke sett i 2011 |
| Sirdal | S 1 | D | 1980 - 2000 | 1 (+2) | Sporadisk besøkt |
| | S 2 | D | 1995 - 2005 | 3 | Sporadisk besøkt. Fast hekkeområde. |
| | S 3 | S | 1991 - 2011 | 2 | Usikkert om tilhører S 9 |
| | S 4 | D | 1991 - 2011 | 9 | Fast hekkeområde |
| | S 5 | D | 1995 - 2011 | 1 | Fast hekkeområde |
| | S 6 | D | 1992 - 2011 | 8 | Fast hekkeområde |
| | S 7 | D | 1992 - 2011 | 4 | Fast hekkeområde |
| | S 8 | D | 1990 - 2011 | 2 | Fast hekkeområde |
| | S 9 | D | 1992 - 2011 | 1 (+1) | Fast hekkeområde |
| | S 10 | M | | | Rykter om hekking. Ikke sjekket opp |
| | S 11 | D | 2010 | 1 | Konstatert hekking i 2010. Storekvæven |
| | S 12 | S | | | Ørn sett i hekketiden kan tilhøre K 1 eller S 6 |
| | S 13 | M | | (1) | Skal finnes en reirplass her. Kan tilhøre S7/S 8 |
| Åseral | Å 1 | D | 1990 - | 1 (+2) | Sporadisk undersøkt. Fast hekkeområde. |
| | Å 2 | D | - 2010 | 2 (+2) | Sporadisk undersøkt. Fast hekkeområde. |
| | Å 3 | D | - 2010 | 2 (+2) | Sporadisk undersøkt. Fast hekkeområde |
| | Å 4 | D | | (+3) | Sporadisk undersøkt. Fast hekkeområde |
| | Å 5 | S | | | Ikke sjekket. Aktuelt på størrelse/beliggenhet |
| | Å 6 | D | | 1 | Sporadisk undersøkt. Fast hekkeområde |
| | Å 7 | S | | | Ad ørn i 2010 og 2011. Aktuelt hekkeområde |
| | Å 8 | S | | ? | Ubekreftede opplysninger om reiområde |
| | Å 9 | D | | 1 | Ny lokalitet funnet i 2011. |
| | Å 10 | M | | (1) | Usikker om eget territorium. Kan være Å1 |
| | Å 11 | M | | | Usikker om eget territorium. Kan være Å6/Å7 |

1b. Rogaland

| Kommune | Kode | Status | Påvist okkupert (tidsperiode) | Reir (n) | Kommentar |
|------------|-----------|--------|-------------------------------|-------------|---|
| Bjerkreim | B 1 | D | min. 1990 - 2011 | 6 | TOV- lokalitet |
| | B 2 | D | min. 1991 - 2011 | 5 | TOV- lokalitet |
| | B 3 | D | min. 1980 - 2011 | 7 | Gammelt, kjent territorium |
| | B 4 | D | min. 1996 og 2011 | 1 (+1) | Ustabil forekomst, mye unge fugler. Etterstrebes? |
| | B 5 | D | min. 2005 - 2011 | 3 | Reetablert territorium som har stått tomt og benyttet av B 1 |
| | B 6 | D | min 1980 - 2011 | 3 (+1) | Ikke sjekket på 10 år. Trolig etterstrebet |
| | B 8 | S | 2011 | | Lokalisert i 2011, subadult par, egnet reirområde |
| | B 9 | M | | (1+?) | Rykter om hekking, aldri sjekket området |
| | B 10 | M | | | Potensielt område, territorielle ørner med usikker tilhørighet |
| | Eigersund | E 1 | D | 2000 - 2011 | 4 (+1) |
| E 2 | | M | | | Rykter om terr. ørner, men ørn ikke sett i 2011 |
| Forsand | F 1 | D | min 1975 - 2011 | 4 | |
| | F 2 | D | min 1970 - 2011 | 1 | |
| | F 3 | D | min 1995 - 2011 | 1 (+1) | Ungeklynking hørt i 2003, reir ikke lokalisert |
| | F 4 | D | min 1993 - 2011 | 2 | Konstatert hekking i 2010, da "nytt" reir ble funnet |
| | F 5 | D | min 1970 - 2011 | 4 | |
| | F 6 | D | min 1970 - 2011 | 4 | |
| | F 7 | D | min år 2000 | 1 | |
| | F 8 | S | | (1) | Skal være ringmerket unge her i 1969, reir ukjent |
| | F 9 | M | | | Voksne ørner sett ved flere anledninger |
| | F 10 | M | | | Stort nok område for territorium, indre deler |
| Gjesdal | G 1 | S | | (1?) | Reirfunn iflg. eldre kilder. Kan ligge i Bjerkreim k. |
| | G 2 | D | min 1980 - 2011 | (1) | Sporadisk sjekket om ørn her |
| | G 3 | D | min 1970 - 2011 | 10 (+1) | TOV- lokalitet |
| | G 4 | D | min 1980 - 2011 | 2 | Sporadisk undersøkt, hekket i 1995 og 2000 |
| | G 5 | M | | | En adult ørn sett i egnet hekkeområde i mai 2000 |
| | G 6 | M | | | Stort fjellområde som ikke er undersøkt |
| Hjelmeland | H 1 | D | min 1998 - 2011 | 1 | |
| | H 2 | D | min 1980 - 2011 | 3 (+3) | Hekket nesten årvisst i perioden 1992 - 2011 |
| | H 3 | D | min 1992 - 2011 | 2 | Sporadisk sjekket, hekking i 2002 og 2005 |
| | H 4 | D | min 1998 - 2011 | (1) | Kun sjekket i 1998 (TT) og 2003 (KM) |
| | H 5 | D | min 1980 - 2011 | 3 | Kun sjekket to år, da det var hekking; 1998 og 2003 |
| | H 6 | D | min 1980 - 2011 | 3 | To reir skal være utrast (KM, pers. medd) |
| | H 7 | D | min 1977 - 2005 | 2 (+4) | Sporadisk sjekket, hekket ved sjekk i 1998 og 2002 |
| | H 8 | D | 2008 - 2011 | (1) | "Oppdaget" i 2008, da reir med unge falt ned |
| | H 9 | S | | | Flere obs. av terr. ørn i hekketiden øst i kommunen. Reir kan eventuelt ligge i nabokommune |
| | H 10 | S | | | Årsunge sett aug. 2005, neppe fra andre territorier |
| | H 11 | M | | (1) | Et gammelt reir kjent her. Området ikke undersøkt |
| Lund | L 1 | D | min 1970 - 2011 | 6 | TOV- lokalitet. God ungeproduksjon |
| | L 2 | D | | 5 (+1) | TOV- lokalitet. Et av reirene har vært utsatt for plyndring |
| | L 3 | D | min 2000 - 2011 | 1 | Kun et reir kjent, på tross av leting |
| | L 4 | D | min. 2009 - 2011 | | Trolig gammelt territorium som nå er reetablert |
| | L 5 | S | min. 2007 - 2011 | | Ungt par har vært etablert i flere år. Lite område? |
| | L 6 | M | | | Årlige obs. av adulte ørner mellom SO1, L1 og L4 |
| | L 7 | M | | | Stort område som kanskje ikke tilhører dokumenterte territorier? |

| | | | | | |
|------------|-------|--|------------------|--------|---|
| Sandnes | S 1 | M | | | Obs. av adult fugl i hekketiden. Ikke sett i 2011 |
| Sauda | SA 1 | D | min. 1990-tallet | 4 | Kun sjekket på 90-tallet. Trolig fast okkupert |
| | SA 2 | D | min. 1990-tallet | 2 | Kun sjekket på 90-tallet. Trolig fast okkupert |
| | SA 3 | D | 1999 | 1 | Kun sjekket 1999. Reir funnet, men ørn ikke sett |
| | SA 4 | S | min. 2008 - 2011 | | Mange observasjoner i hekketiden seneste år |
| | SA 5 | M | | | Stort, potensielt område som ikke er undersøkt |
| | SA 6 | M | | | Mulig plass til et territorium, ikke undersøkt |
| Sokndal | SO 1 | D | | 4 (+1) | |
| | SO 2 | D | | | Ørn sett i området i mange år. Par i 2011 |
| Strand | ST 1 | M | | | |
| Suldal | SU 1 | D | min. 1960 - 2011 | 2 (+2) | Sporadisk undersøkt. Fast okkupert |
| | SU 2 | D | min. 1990 - 2011 | 2 | Sporadisk undersøkt. Fast okkupert |
| | SU 3 | D | min. 1980 - 2011 | 2 | Sporadisk undersøkt. Fast okkupert |
| | SU 4 | D | 1996 | 2 | Hekket i 1996, reiret ikke i bruk siden |
| | SU 5 | D | min. 1997 - 2011 | 1 | "Oppdaget" i 1997. Reiret nesten årvisst i bruk |
| | SU 6 | D | min. 1997 -? | 1 | "Oppdaget" i 1997. Området er sporadisk sjekket |
| | SU 7 | D | min. 1980 - 2011 | | Flere observasjoner av ørn ses i hekketiden |
| | SU 8 | D | 1997 | 1 (+1) | Reirene kan tilhøre et ukjent territorium |
| | SU 9 | M | | | Potensielt område, ikke undersøkt |
| | SU 10 | M | | | Potensielt område, ikke undersøkt |
| | SU 11 | M | | | Ad ørn sett i hekketiden. Aktuelt som hekkeområde |
| Tysvær | T 1 | D | 1995 - 2011 | 2 (+1) | Hekket fast siden 90-tallet |
| | T 2 | M | | | Ad ørn sett i et potensielt hekkeområde på 2000-tallet (DB) |
| Vindafjord | V 1 | D | 1997 | 1 | Hekket 1997, ikke sjekket siden. Trolig okkupert |
| | V 2 | D | | 2 | Reirene sist sjekket i 2005, ingen hekking da |
| | V 3 | D | | 2 | Dokumentert hekking i |
| | V 4 | S | | | Ad ørn sett sporadisk i potensielt hekkeområde |
| | V 5 | S | | | Ad ørn sett sporadisk i potensielt hekkeområde |
| | | 46 D 9 S 16 M | | | |

1c. Hordaland

Oversikt over dokumenterte (D), sannsynlige (S) og mulige (M) kongeørnterritorier i Hordaland

| Kommune | Kode | Påvist okkupert (tidsperiode) | Status | Kjente reir (n) | Kommentarer |
|------------|------|-------------------------------|--------|-----------------|--------------------------------|
| Austevoll | A1 | 1978 - 2009 | D | 4 | |
| Bergen | B1 | | M | | Befart 2011 |
| | B2 | | | | Tidl. sans. reir. Befart 2011 |
| Eidfjord | Ei1 | | D | | |
| | Ei2 | 1981 | D | | |
| | Ei3 | | S | | |
| | E4 | 1981-2011 | D | 1+ (1) | Fotodok. |
| | E5 | | S | | Flere obs. av ørn |
| Etne | E1 | 1988 | D | (1) | Fotodok. |
| | E2 | Ca.1982 | D | 1 | |
| | E3 | 2011 | D | 1 | Befart 2011 |
| | E4 | 2011 | D | 1 | Befart 2011 |
| | E5 | 1980-2011 | D | 3 | |
| | E6 | | S | | Flere obs. ad |
| Fitjar | F1 | 2002- | D | (1- 2) | |
| Fusa | Fu1 | 1991- | D | 2 | |
| | Fu2 | | S | 1? | Sans. Reir. Befart 2011 |
| | Fu3 | 1989- | D | 2 | |
| | Fu4 | | M | | Befart 2011 |
| Granvin | G1 | 1979-2011 | D | 11 | 1 reirunge 2011 |
| | G2 | 1985-2011 | D | 8+ | 1 reirunge 2011 |
| | G3 | | M | | Fleire obs. av ørn |
| Jondal | J1 | | S | | |
| | J2 | 1960, 1982- | D | 4 | |
| Kvam | K1 | | M | | |
| | K2 | | S | | Flere obs. ad ørn. Befart 2011 |
| | K3 | 1982-2011 | D | 3 | |
| | K4 | | M | | |
| Kvinnherad | Kv1 | | D | | Befart 2011 |
| | Kv2 | 2011 | D | 1 | 1 unge i reir 2011 |
| | Kv3 | | S | | Fleire obs. ad |
| | Kv4 | Ca.1980 | D | 1 | |
| | Kv5 | | S | | Fleire obs. ad |
| | Kv6 | | D | 1+ (1) | Befart 2011 |
| | Kv7 | | D | 2 | Befart 2011 |
| Lindås | L1 | 1990-2009 | D | 2 | |
| | L2 | 2009-2011 | D | 2 | 1 reirunge 2011 |
| | L3 | | S | | Ad. ørn obs. |
| Masfjorden | M1 | 1982-2007 | D | 4 | |
| | M2 | | S | | |
| | M3 | 1983-2006 | D | 4 | |
| | M4 | 2009 | D | 1 | |
| Modalen | Mo1 | | D | 1+(2) | |

| | | | | | |
|------------|------|------------------------------|---|--------|---|
| | Mo2 | | D | 3 | |
| | Mo3 | 1985, 2008 | D | 1 | |
| | Mo4 | | S | | |
| Odda | O1 | 2011 | D | 1 | Befart 2011 |
| | O2 | | D | 3 | |
| | O3 | | D | 2 | |
| | O4 | | D | 1+(2) | 1 reirunge 2011 |
| | O5 | 1982- | D | 4 | |
| | O6 | 2011 | D | 1 | 1 reirunge 2011 |
| | O7 | 1978-2011 | D | 3 | |
| Osterøy | Os1 | | M | | |
| Samnanger | Sa1 | 1980- | D | 10 | Befart 2011 |
| | Sa2 | | D | 1 | Befart 2011 |
| Sveio | S1 | Trolig slutten på 1970-talet | M | 1 | Reiret er gammelt- ikke brukt de siste åra. Befart 2011 |
| Stord | St1 | 1980- | D | 1 +(2) | Ikke kontrollert sidan 90 talet |
| Tysnes | T1 | | M | | |
| Ullensvang | U1 | 2011 | D | 3 | 1 reirunge 2011 |
| | U2 | | S | 2 | 2 reir påvist, sans. kongeørn |
| | U3 | 1979 | D | 4 | |
| | U4 | 1984-2011 | D | 2 | Befart 2011 |
| Ulvik | UI1 | | M | | |
| | UI2 | 1979-2011 | D | 3 | Befart 2011 |
| | UI3 | 1976-2011 | D | 4 | |
| Vaksdal | Va1 | | M | | |
| | Va2 | | S | | |
| | Va3 | 1979-2010 | D | 4 | |
| | Va4 | | S | | Befart 2011 |
| | Va5 | | S | | Befart 2011 |
| | Va6 | 1984-2011 | D | 5 | |
| | Va7 | | D | 1 | Befart 2011 |
| | Va8 | | D | 2 | Befart 2011 |
| Voss | Vo1 | -2011 | D | 3 | 1 reirunge 2011 |
| | Vo2 | 1980-2011 | D | 3 | |
| | Vo3 | | D | 2 | Befart 2011 |
| | Vo4 | 1989-2011 | D | 4 | |
| | Vo5 | | M | | |
| | Vo6 | | D | 4 | Befart 2011 |
| | Vo7 | | S | | Befart 2011 |
| | Vo8 | 1994-2011 | D | 6 | Befart 2011 |
| | Vo9 | 1978 | D | 1 | |
| | Vo10 | | M | | Befart 2011 |
| | Vo11 | | D | 3 | 2 reirunger 2011 |
| | Vo12 | | D | 2 | 1 reirunge 2011 |
| | Vo13 | | S | | Flere obs. av ørn |

1d. Sogn og Fjordane

Oversikt over dokumenterte (D), sannsynlige (S) og mulige (M) kongeørnterritorier i Sogn og Fjordane

| Kommune | Kode | Påvist okkupert (tidsperiode) | Status | Kjente reir (n) | Kommentarer |
|------------|------|----------------------------------|--------|--------------------|--|
| Askvoll | A1 | 1884- | D | 3 | |
| Aurland | Au1 | | M | | |
| | Au2 | 1979-2011 | D | 6 | Befart 2011 |
| | Au3 | 1987-2011 | D | 3 | |
| | Au4 | 1993-2011 | D | 3 | |
| | Au5 | 1993-2011 | D | 3 | |
| | Au6 | 2002-2011 | D | 2 | |
| | Au7 | | S | | Par obs. flere gonger. Befart 2011 |
| | Au8 | 1992-2011 | D | 5 | Befart 2011 |
| | Au9 | | D | 2 | Befart 2011 |
| | Au10 | | S | | Par obs. flere gonger. |
| Balestrand | B1 | | D | 3 | Befart 2010 |
| | B2 | | S | | |
| | B3 | | D | 2 | Befart 2011 |
| | B4 | | S | | M.Sleire |
| | B5 | | D | 2 | |
| | B6 | | D | 3 | |
| Bremanger | B1 | | D | 1 | Befart 1992 |
| | B2 | | S | | |
| | B3 | | D | | Befart 1992 |
| | B4 | | M | | |
| | B5 | | M | | |
| | B6 | | M | | |
| Eid | E1 | | D | 1 +2 | 2 reir ligg på andre sida av fylkesgrensa. Befart 1992 |
| Fjaler | F1 | | D | 3 | Befart 2011 |
| | F2 | | M | | Befart 2011 |
| Flora | Fl1 | | D | 1 | Befart 1992 |
| | Fl2 | | S | | Lokal kilde 1989 |
| | Fl3 | | D | (1) | |
| | Fl4 | | S | | T. Thon |
| | Fl5 | | M | | T. Thon |
| Førde | Fø1 | | D | (1) | M. Sleire |
| | Fø2 | | S | | M. Sleire |
| | Fø3 | | D | 3 | Befart 2011 |
| | Fø4 | | D | 2 | Befart 2010 |
| | Fø5 | | S | (1?) | M. Sleire |
| | Fø6 | | M | | |
| Gaular | Ga1 | | D | 1 | 1 reirunge 2011 |
| | Ga2 | | D | (2) | Terje Thon |
| | Ga3 | | D | 3 | Befart 2010 |
| | Ga4 | | D | 5 | 1 reirunge 2010 |
| | Ga5 | | D | 3 | 1 reirunge 2011 |
| Gloppen | G1 | | D | 3 | Befart 1992 |
| | G2 | | D | 1 | Befart 1992 |
| | G3 | | D | 1 | Befart 1992 |

| | | | | | |
|-----------|-----|-----------|---|--------|------------------------------------|
| | G4 | | S | | Fleire obs. |
| | G5 | | D | (1) | Befart 1994 |
| | G6 | | M | | |
| Gulen | Gu1 | | M | | |
| | Gu2 | | S | | Par obs. Befart 2011 |
| | Gu3 | 1986 | D | 3 | |
| | Gu4 | | S | | Par obs. Befart 2011 |
| | Gu5 | 2001 | D | 1 | |
| Hornindal | Ho1 | | S | | Befart 2010 |
| Hyllestad | H1 | | S | | Fleire obs. i området. Befart 2010 |
| | H2 | | M | | Befart 2011 |
| | H3 | | M | | |
| Høyanger | H1 | 2011 | S | (1?) | M. Sleire |
| | H2 | | M | | |
| | H3 | | D | 1 +(1) | |
| | H4 | | D | 1 | M. Sleire |
| | H5 | | D | 1 | Befart 2010 |
| | H6 | | D | (2) | Befart 1991 |
| | H7 | | D | 1 | Befart 1992 |
| | H8 | | D | 1 | Befart 1983 |
| Jølster | J1 | | M | | Befart 2011 |
| | J2 | | D | 2 | Befart 1991 |
| | J3 | 1992-2011 | D | 3 | |
| | J4 | 1991- | D | 1 | |
| | J5 | | D | 2 | Befart 1992 |
| Lærdal | Læ1 | | D | 3 | Befart 2011 |
| | Læ2 | | D | 5 | Befart 2010 |
| | Læ3 | | D | 3 | Befart 2010 |
| | Læ4 | | D | 3 | Befart 2010 |
| | Læ5 | | D | 1 | Befart 2010 |
| | Læ6 | | S | | |
| | Læ7 | | D | 1 | Befart 2010 |
| | Læ8 | | D | 2 | Befart 2010 |
| Luster | Lu1 | 1998- | S | | Fleire obs. av par |
| | Lu2 | | M | | |
| | Lu3 | 1991- | D | 9 | |
| | Lu4 | | D | 2 | Befart 1991 |
| | Lu5 | | S | | Befart 1991 |
| | Lu6 | | D | 2 | |
| | Lu7 | | D | 1 | |
| | Lu8 | | D | 1 | |
| | Lu9 | | M | | |
| Leikanger | L1 | 1998 | S | | Fleire obs. av par |
| Naustdal | N1 | | M | | |
| Selje | S1 | | D | 1 | Befart 2011 |
| Sogndal | S1 | | D | 2 | Befart 2011 |
| | S2 | | D | 2 | Befart 1992 |
| Solund | S1 | 2007 | D | (1) | |
| Stryn | St1 | | D | (1) | M. Sleire 1992 |
| | St2 | | D | (1) | M. Sleire |
| | St3 | | D | 1 | Befart 1992 |

| | | | | | |
|--------|-----|-----------|---|---|-------------------------------------|
| | St4 | | M | | |
| | St5 | | S | | |
| | St6 | | M | | |
| Vågsøy | V1 | | M | | Befart 2011 |
| Vik | V1 | | D | 1 | Befart 2010 |
| | V2 | | D | 3 | |
| | V3 | 1991-2011 | D | 2 | |
| | V4 | 1991-2011 | D | 3 | 1 reirunge 2011 |
| | V5 | 2011- | D | 1 | Befart 2011 |
| | V6 | | M | | |
| Årdal | Å1 | | S | | Par obs. fleire gonger. Befart 2010 |
| | Å2 | | S | | Befart 2010 |
| | Å3 | | D | 2 | Befart 2010 |
| | Å4 | | S | | |