



FYLKESMANNEN
I SOGN OG FJORDANE

Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2010

Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata



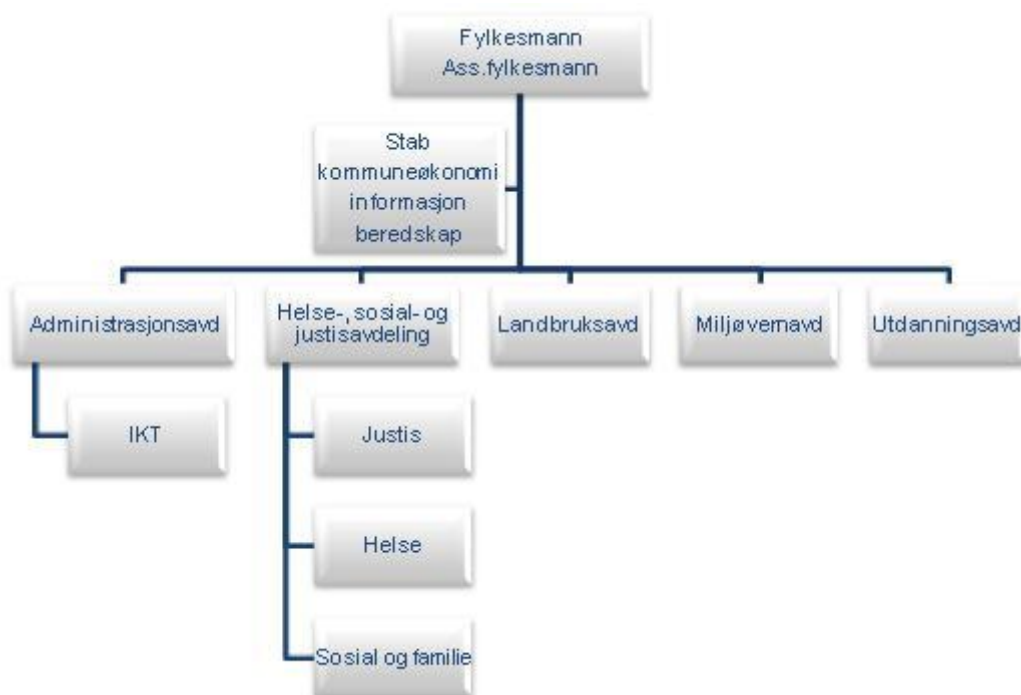
Rapport nr. 1-2010



FYLKESMANNEN I SOGN OG FJORDANE

Fylkesmannen er Regjeringa og staten sin fremste representant i fylket, og har ansvar for at Stortinget og Regjeringa sine vedtak, mål og retningslinjer vert følgde opp. Fylkesmannen skal fremje fylket sine interesser, og ta initiativ både lokalt og overfor sentrale styringsorgan.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har ansvar for oppgåver knytt til helse- og sosialområdet, kommunal forvaltning, samfunnstryggleik, miljøvern, barn og familie, landbruk, utdanning og barnehage. Vi er om lag 120 tilsette, og er organisert slik:



HER FINN DU OSS:

Statens hus, Njøsavegen 2, Leikanger
Telefon 57 65 50 00 – Telefaks 57 65 50 05
Postadresse: Njøsavegen 2, 6863 Leikanger

Landbruksavdelinga:

Hafstadgården, Fjellvegen 11, Førde
Telefon: 57 72 32 00 – Telefaks 57 82 12 05
Postadresse: Postboks 14, 6801 Førde

E-post: post@fmsf.no

Internett: <http://www.fmsf.no>
<http://sognogfjordane.miljostatus.no>

Framsida: Svartbakunge på Begla, Utvær. Foto Tore Larsen

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane		Fylkesmannen i Sogn og Fjordane Rapport nr. 1-2010
Forfattar Tore Larsen		Dato November 2010
Prosjektansvarleg Tore Larsen		Sidetal 105
Tittel Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2010 Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata		ISBN 978-82-92777-19-0 ISSN 0803-1886
Geografisk område Sogn og Fjordane, kystkommunane		Fagområde Naturvern, økologi, zoologi, sjøfugl
Finansiering Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Statens Naturoppsyn		
Samandrag I 2010 blei det gjennomført teljingar av hekkande fugl i 51 av 57 sjøfuglreservat i Sogn og Fjordane, og i to våtmarksreservat med hekkefunksjon for sjøfugl. Hekkebestandane av dei fleste artar viser positive teikn, men endringane er svært små. Næringstilhøva er framleis dårlege. For første gang hekka det i år ikkje havhest i sjøfuglreservata. For 15 ulike artar og artsgrupper av sjøfugl er hekkebestanden i år på nivå med ”normalåret” 1995 for to artar (tjeld og teist), mens fire artar har gått tilbake mellom 25 og 50% (tjuvjo, fiskemåse, sildemåse, alke), fire artar har gått tilbake mellom 50 og 90% (toppskarv, svartbak, lomvi, lunde), og fem har gått tilbake med meir enn 90% i same periode (havhest, ærfugl, gråmåse, krykkje, ternar). Det store samanbrotet i hekkebestandane kom i 2004, og skjedde rundt heile Nordsjøen samtidig med kollaps for fiskeslag som er viktige for heile økosystemet. I åra frå og med 2004 viser tala på hekkande sjøfugl i Sogn og Fjordane klar samvariasjon med fiske – og stans i fiske – etter tobis i Nordsjøen. Overfisket av industrifisk i Nordsjøen ser dermed ut til å ha fått ringverknader i økosystemet i havet, heilt opp til sjøfuglane på toppen av næringskjeda. Mye av industrifisket går til produksjon av laksefôr, og oppdrettslaksen i Sogn og Fjordane åleine set til livs minst 1000 ganger meir fisk enn alle sjøfuglane i fylket til saman. Toppskarven har dei siste åra vore nesten borte frå Ryggsteinen naturreservat i Askvoll, og i år blei det for første gang ikkje registrert hekking. Taretråling rundt reservatet skjedde like før skarven forsvann, og det er sannsynleg at fjerning av bølgedempande tareskog har ført til at sjøen har fått fritt spelerom på dei låge og eksponerte øyane. Innsamla data om peiker elles på at taretråling påverker toppskarven sin hekkebestand i negativ retning. Av andre negative faktorar er det særleg grunn til å trekke fram forstyrring gjennom ilandstiging på hekkeplassane i hekketida.		
Emneord 1. Sjøfuglar 2. Naturvern 3. Sjøfuglreservat 4. Sogn og Fjordane 5. Fiskeri		Ansvarleg Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Alle bilete i rapporten er tatt av Tore Larsen, om ikkje anna er oppgitt

Føreord

Det marine miljøet er komplisert og utilgjengeleg, og vanskeleg å forvalte utan at ein har gode indikatorar på tilstanden nede i djupet. Sjøfuglane fyller ei slik rolle som gode indikatorar for tilstanden i havet, for dei er på toppen av næringspyramiden, og dermed avhengige av at alle trinn nedover i systemet er i god gjenge – anten det dreier seg om fuglemat som fisk og krepsdyr, eller dyreplanktonet som fisken lever av, eller planteplanktonet som er basis for alt saman. Når organismane på toppen av ei næringskjede får problem, veit vi straks at noko er galt lenger ned i systemet. Sjøfuglane er dessutan lette å studere, og dei gjer mye av seg.

Verneplanen for sjøfugl blei gjennomført fordi ein såg verdien av sjøfuglane, både som viktige element i kystnaturen og som ein av dei beste indikatorane for tilstanden av den same kystnaturen. I samband med verneplanen for sjøfugl blei det gjort ei omfattande kartlegging av sjøfuglområda i Sogn og Fjordane. Også etter at dei 57 sjøfuglreservat i Sogn og Fjordane blei verna 28.5.1993, blei det gjennomført teljingar. Alle desse undersøkingane har gitt eit godt grunnlag for å vurdere ein tilnærma ”normaltilstand” for sjøfuglane, og kva bestandstal ein kan vente når tilhøva er gunstige.

Hausten 2003 fekk Fylkesmannen melding om at det var lite sjøfugl ved hekkeplassar nord i fylket. Året etter var samanbrotet i dei lokale hekkebestandane nesten totalt, og det viste seg at det same var tilfelle i sjøfuglkoloniar rundt heile Nordsjøen. Svært få fuglar la egg, og av dei få ungane som blei ruga ut kom nesten ingen på vengene. Samtidig viste det seg at fleire fiskeartar i Nordsjøen hadde kollapsa eller var i ferd med å gjere det. Mellom andre var eit sentralt økosystemelement som tobisen borte, og årsaka var rimeleg enkel å peike på i form av overfiske, både av ein minkande gytebestand og av yngel og ungfisk som ikkje rakk å formeire seg.

Havforskarar peiker samstundes på at tilsynelatande gode gytebestandar av fleire fiskeslag i Nordsjøen ikkje fører til venta ny rekruttering. Truleg lever ikkje yngelen opp. Årsaka kan vere endringar i næringstilgangen for yngel og småfisk, og det er i så fall dårleg nytt for sjøfuglane. Det er jo overfloden av dei yngste aldersgruppene av fisk som er grunnlaget for sjøfuglane sin eksistens.

Målet med sjøfuglteljingane i Sogn og Fjordane er å følgje utviklinga i hekkebestandane, og blir gjennomførte som eit samarbeid mellom Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Statens Naturoppsyn.

Leikanger, november 2010

Tore Larsen
Miljøvernavingdelinga,
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Innhald

Samandrag	6
Metodikk	9
Forklaring til tabellane	12
Status for sjøfuglreservata	13
Resultat frå registrering av kullstorleik	74
Toppskarv: Hekkebestandar, kullstorleik og taretråling	78
Utvikling i hekkebestandane av utvalde artar	80
Toppskarv	81
Teist	82
Gråmåse	84
Terner	86
Artsvis vurdering	89
Havhest	89
Toppskarv	90
Grågås	90
Ærfugl	91
Havørn	91
Tjeld	92
Tjuvjo	92
Gråmåse	92
Svartbak	92
Sildemåse	93
Fiskemåse	93
Krykkje	93
Makrellterne og Raudnebbterne	94
Alke	94
Lomvi	95
Lunde	95
Teist	96
Diskusjon	97
Årsaker til hekkesvikt i sjøfuglpopulasjonane	97
Næringssvikt	97
Kronisk og akutt ureining	98
Forstyrring av hekkeplassane	99
Mink	99
Taretråling	99
Konklusjon	100
Skjøtsel i sjøfuglreservata	102
Litteratur	104

Samandrag

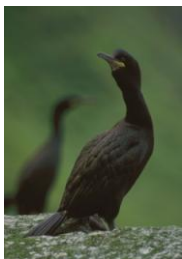
Data frå sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane viser at bestandane av så godt som alle artar har gått tilbake, nokre sterkt tilbake, og at tilbakegangen tok til rundt århundreskiftet. Nokre artar hadde da rett nok allereie vore på retur ei tid, men for dei fleste sjøfuglane kom kollapsen i åra 2003-04. Dette fell i tid saman med samanbrotet i bestandane av fleire fiskeslag i Nordsjøen, kanskje med tobis (eit samlenamn på havsil og andre silartar) som den viktigaste. Tobis er ein nøkkelart i økosystemet i Nordsjøen, og tal frå sjøfuglteljingane i Sogn og Fjordane har så langt vist svært godt samanfall med tilstanden for tobis i Nordsjøen. Sjølv om våre sjøfuglar neppe i særleg grad et Nordsjøtobis direkte, ser det ut til at dei på sin plass øvst i næringskjeda likevel raskt får føling med problema lenger nede i systemet.

Samanlikna med 1995 (den teljinga som ligg nærast tidspunktet da sjøfuglreservata blei oppretta), er den samla hekkebestanden i sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane redusert frå om lag 26 000 par til 7000 par; ein tilbakegang på over 70%. Dette talet reknar berre med artar som hentar næringa si frå dei opne vassmassane, dvs. fisk og pelagiske krepsdyr, slik at tjeld og ærfugl ikkje er rekna inn. Situasjonen for dei mange artane av sjøfuglar druknar meir eller mindre i tala for lundefugl, som med to koloniar i nord er den suverent mest talrike arten i fylket. Ser vi bort frå lundefuglen for at dei andre sjøfuglartane skal kome betre fram, er samla hekkebestand i fylket redusert frå om lag 13 000 par i 1995 til 2700 i år; ein tilbakegang på 80%. Frå i fjor til i år har det derimot skjedd ein auke på 15%.

Ser vi nærare på dei enkelte artane, finn vi følgjande utvikling: For 15 av dei ulike artane og artsgruppene av sjøfugl i Sogn og Fjordane, er hekkebestanden i år på nivå med "normalåret" 1995 for to artar (tjeld og teist), mens fire artar har gått tilbake mellom 25 og 50% (tjuvjo, fiskemåse, sildemåse, alke), fire artar har gått tilbake mellom 50 og 90% (toppskarv, svartbak, lomvi, lunde), og fem har gått tilbake med meir enn 90% i same periode (havhest, ærfugl, gråmåse, krykkje, ternar). I oversynet under er også grågås tatt med:



Havhest hekka ikkje i sjøfuglreservata i fylket i år, for første gang. Den har i fleire år hatt ein svært liten bestand, og hekka i fjor berre ved ein enkelt lokalitet. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er **0 par** (1995: 51 par)



Hekkebestanden av **toppskarv** er også på retur. Ryggsteinen i Askvoll, som inntil fem år sidan var eit av kjerneområda for arten, var i år heilt tom (for første gang sidan sjøfuglteljingane tok til på 70-talet). Det same var Ytterøyane. Toppskarven såg lenge ut til å klare næringssvikten i Nordsjøen betre enn dei fleste andre artar, og truleg har andre og meir lokale faktorar ført til den generelle tilbakegangen i fylket sidan 90-talet. Arten er følsam for taretråling og ilandstiging ved hekkeplassane. Hekkebestanden har minka 5% sidan i fjor, og utgjer no ein firedel av bestanden i 1995. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er **240 par** (1995: 969 par).



Grågåsa har gått ein del tilbake dei siste åra, men blei i sommar registrert både over eit større område og med litt fleire individ enn vanleg. Det er likevel dei store myteflokkane som dominerer, og par med ungar ser vi lite av. Total hekkebestand i sjøfuglreservata i år er truleg rundt **55 par**, men i alt 987 individ blei registrert (406 individ i 1995).



Ærfuglen produserer også svært få ungar for tida, og hekkebestanden er ekstremt liten. Dersom Godø (2000) sitt overslag på 10 000 hekkande par i heile fylket (ikkje berre sjøfuglreservata) for ti år sidan er rett, er hekkebestanden redusert med minst 95% på desse ti åra! Hekkebestand i sjøfuglreservata i år er truleg rundt **90 par** (som i fjor), men medrekna myteflokkane blei i alt 2085 individ registrert (2825 individ i 1995)

Tjuvjo blei for første gang ikkje registrert under sjøfuglteljingane i Sogn og Fjordane i 2007, og vi proklamerte at arten måtte reknast som forsvunne som hekkefugl i fylket, etter fleire år med berre eit fåtal individ å sjå. I år dukka det derimot opp tre par på moglege hekkeplassar, så arten finn seg ikkje utan vidare i å vere utdøydd. Men det er langt fram til tilhøva på 80-talet med ti ganger så mange individ, og ein hekkebestand kan vi knapt seie at vi har. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er **3 par** (1995: 4 par)

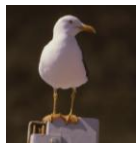
Alle dei tre stormåsans, svartbak, gråmåse og sildemåse, blei hardt ramma av samanbrotet i Nordsjøen i 2003/04. Hekkebestandane har etter det variert i takt med reguleringane i tobisfisket, men heile tida på eit lågt nivå. Etter to spesielt dårlege år var situasjonen i sommar slik:



Hekkebestanden av **Svartbak** har auka 50% sidan i fjor, men er likevel berre enn ein tredel av det den var i 1995. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er rundt **550 par** (1995: 1517 par)



Gråmåsen har auka ved nær sagt alle hekkeplassar i år, og talet på hekkande par er ei betring på 60% frå i fjor. Hekkebestanden er likevel framleis mindre enn ein sjudel av det den var i 1995. Sjå meir på side 85. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er rundt **850 par** (1995: 5989 par)



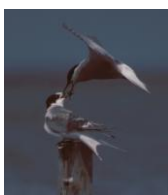
Sildemåsen er konsentrert til 11 koloniar i sjøfuglreservata, og hekkebestanden har auka 25% frå i fjor. Arten har ikkje reagert fullt så negativt som dei to andre stormåsans, og bestanden i år er litt over ein tredel av det den var i 1995. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er rundt **220 par** (1995: 620 par)



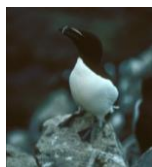
Fiskemåsen har ein stabil, men svært liten hekkebestand på kysten. Tilbakegangen starta tidlegare enn for dei fleste andre artane, og i praksis har hekkebestanden vore låg så lenge at den truleg må nyrekrutterast frå andre stader, truleg inne frå fjordane. Teikn til slik oppbygging er synlege nokre stader på den indre kysten, og talet på hekkande par i sjøfuglreservata har auka 20% frå i fjor. Hekkebestanden er likevel mindre enn ein åttedel av det den var i 1984, og det halve av i 1995. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er **290 par** (1995: 557 par)



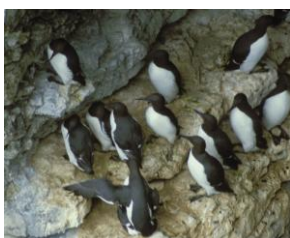
Krykkja skil seg frå dei andre sjøfuglane i fylket ved at hovuddelen av hekkebestanden *ikkje* er å finne i sjøfuglreservata. Den hekkar nemleg berre i større tal to stader i fylket, og den eine er ein relativt ny koloni utanfor verna område. Reknar vi med begge, har hekkebestanden auka 30% frå i fjor (truleg med påfyll frå nabofylket i nord). Hekkebestanden er likevel mindre enn ein tredel av bestanden i 1995 (ein tolvtedel dersom vi berre reknar med krykkjer i sjøfuglreservata). Totalbestand i sjøfuglreservata i år er **180 par** (650 når begge hekkeplassane er inkludert) (1995: 2145 par)



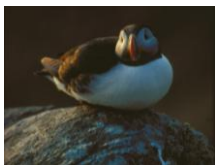
Ternene har vore heilt borte frå kysten av Sogn og Fjordane etter ein rask nedgang som begynte tidleg på 90-talet. I 2007 blei ternar for første gang i dette hundreåret funne hekkande ved den ytre kyststripa, men hekkebestandane er framleis små og flyktige, sjølv om potensialet for ny etablering er til stades i form av stadvis store terneflokkar. Hekkebestanden i år var den same låge som i fjor, og er berre 5% av hekkebestanden i 1995. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er rundt **70 par** (1995: 690 par)



Hekkebestanden av **alke** er truleg om lag som den har vore dei siste ti-femten åra. I år kom vi ikkje til ved den eine av dei to koloniane, men ut frå det vi såg ved den andre er det truleg at bestanden har gått ned 20-30% samanlikna med i fjor. Hekkebestanden i år er truleg under to tredelar av det den var i 1995. Totalbestand i sjøfuglreservata i år kan vurderast til rundt **125 par** (1995: 205 par)



Lomvien har truleg gått meir tilbake sidan i fjor, kanskje 40-50%, men tala er usikre av same grunn som for alke (den minste av dei to koloniane blei ikkje talt opp). Dårleg teljemetodikk kombinert med liten bestand gjer at svingingar ikkje er heilt uventa, og tilsynelatande dobling/halvering av talet på registrerte individ har tidlegare skjedd frå eitt år til det neste. Hekkebestanden i år er truleg rundt halvparten av det den var i 1995. Totalbestand i sjøfuglreservata i år kan vurderast til rundt **120 par** (1995: 280 par)



Lundefuglen er truleg nokolunde stabil, i alle fall tyder nye og betre teljemetodar på Veststeinen på det. Der varierer estimatet for hekkebestanden rundt 3000 par, og bestanden på Einevarden er nok ikkje så mye mindre som årets teljing i dårleg ver tyder på. Lundebestanden i fylket ligg truleg på rundt **5-6000** par, som er under halvparten av den vurderinga som blei gjort i 1995 (1995: 13 000 par)

Hekkebestanden av **teist** braut saman på slutten av 80-talet, og har vore liten sidan. Den har likevel halde seg relativt stabil, men med ein merkbar nedgang i år. Å bruke 1995 som "normalår" passar ikkje heilt for teisten, som da for lengst var på retur. I høve til i fjor har bestanden i år minka med ein tredel, men er likevel 5% høgare enn bestanden i 1995. Totalbestand i sjøfuglreservata i år er rundt **75** par. Til skilnad frå dei andre alkefuglane fiskar teisten i tareskog, og er dermed følsam for taretråling (1995: 71 par)



Hekkebestandane av mange artar var høgare i år enn dei har vore dei siste par åra, men dessverre har vi ikkje grunnlag for å seie at det kom fleire ungar enn vanleg på vengene i år. Fordi vi berre hadde ein person til å gjennomføre reirleiting på land, blei dette ikkje prioritert for andre artar enn toppskarv. Måseungane (her gråmåse) hadde dessutan i stor grad klekt litt tidlegare enn vanleg og forlete reira, slik at det blei vanskeleg å samle inn data om kullstorleik.

Metodikk

I forarbeida til verneplanen for sjøfugl blei det gjort ei omfattande kartlegging av sjøfuglområda i Sogn og Fjordane (Godø 1983, 1984, 1991). Etter at dei 57 sjøfuglreservat i Sogn og Fjordane blei verna 28.5.1993, blei det også gjennomført teljingar (Godø 1995, 2000). Ein hadde dermed eit godt oversyn både over kva område som er viktige for sjøfuglane, og kva nivå hekkebestandane normalt ligg på. Etter samanbrotet i hekkebestandane av sjøfuglar rundt heile Nordsjøen i 2003/2004, har dette materialet vore eit viktig underlag for den sjøfuglovervakinga som Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Statens Naturoppsyn starta i 2004, og som kvart år sidan har blitt gjennomført i form av teljingar av hekkande fuglar i sjøfuglreservata.

Sjøfuglreservata blei i 2010 talt opp i to omgangar: Den sørlege delen av fylket blei talt opp 8.-10. juni og 15.-16. juni. Tore Larsen frå Fylkesmannen si miljøvernavdeling og Tore Gundersen frå Statens Naturoppsyn gjennomførte teljingane. Av dei 57 sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane blei 51 talt opp på standardisert vis i år, i tillegg til to våtmarksreservat (Sørværet og Sakrisøy).

Teljingane blir i utgangspunktet gjort frå båt. Ilandstiging og reirteljing er tidkrevjande arbeid, og for å få talt opp reservata på nokolunde same stadium i hekketida er det nødvendig å avgrense tidsbruken. Ilandstiging blir derfor først og fremst gjort der teljing frå båt erfaringsmessig ikkje gir eit godt resultat. I Sogn og Fjordane gjeld dette særleg for artane toppskarv og teist, som hekkar skjult i bergsprekker og ur. Vidare er det nødvendig å gå i land på enkelte store, flate øyer for å få oversyn.



Statens Naturoppsyn sin båt blei nytta under teljingane. Båten er svært anvendeleg og gjer det mogleg å kome seg i land relativt lett der teljing frå dekk ikkje er tilstrekkeleg. Biletet er frå Gåsvær naturreservat i Solund.

Dei fleste småøyer, holmar og skjer lar seg likevel telje opp med akseptable feilmarginar når observasjonane blir gjort frå båtar som kan ta seg inn over grunnene og sjekke koloniane frå alle kantar. Dette har blitt stadfesta ved kontrollsjekk gjennom ilandstiging på utvalde lokalitetar. Der det blei gjort ilandstiging i år, er dette særskilt nemnt i omtalen av reservata i neste kapittel.

Målet med teljingane er å få data om hekkebestandane i sjøfuglreservata. Med 57 sjøfuglreservat spreidde over heile fylket er det vanskeleg å kome over alle på tilfredsstillande vis, og derfor sløyfa vi dei reservata som ligg mest isolerte og langt unna alle andre (i praksis lengst inne i fjordane). Veret var relativt bra i år, og berre ved Veststeinen blei det nødvendig å avbryte på grunn av for stor sjøgang. For å få eit best mogleg inntrykk av dei reelle hekkebestandane bør teljingane gjennomførast ikkje altfor seint i rugetida, og dette avgrensar det tilgjengelege "tidsvindauget" såpass mye at det stort sett berre er mogleg å gjere ei teljing i kvart reservat. Det ideelle tidspunktet for teljingar i Sogn og Fjordane er antakeleg mellom 10. og 15. juni når utgangspunktet er å presse så mange artar som mogleg inn i eit avgrensa tidsvindauge. Etter retningslinjene i takseringsmanualen frå Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) er tellingane godt avpassa i tid til havhest, toppskarv, sildemåse, fiskemåse, krykkje, makrellterne og rødnebbterne, rimeleg bra tilpassa gråmåse, svartbak, lomvi og lunde, men mindre bra tilpassa ærfugl og teist. I 2009 talte vi derfor opp ærfugl i mai for å sjekke i kva grad dette gav andre tal enn juniteljingane, men utan at det blei registrert større avvik..

Under teljingane står vanlegvis ein observatør på kabindekket på kvar side av båten for å få best mogleg oversyn (observasjonshøgde ca. 3 meter). Begge observerer, og den eine noterer observasjonane på kart mens båten går for sakte fart gjennom reservatet. I år var det berre ein observatør, noko som gjorde at teljingane tok litt lenger tid enn normalt (og dels gjekk føre seg seinare på kvelden enn vanleg, slik at ilandstiging på nokre få holmar måtte sløyfast). Kvar holme blir runda ein gong, evt. rundar ein grupper av holmar og skjer dersom farvatnet er svært grunt. Alle artar blir talte opp, med unntak av små sporvefuglar, og følgjande blir notert så langt tilhøva tillet det:

Alle artar:	Tal individ
	Tal rugande individ eller reir
Ærfugl:	Tal hannar og hoer
	Talet på ungekull, og tal ungar i kvart kull
Grågås:	Talet på ungekull, og tal ungar i kvart kull
Toppskarv:	Tal ungfuglar

Observatørane noterer det dei konkret ser, slik at eventuelle tolkingar/vurderingar kjem i tillegg til dei reelle tala. I ettertid blir det gjort eit estimat av talet på hekkande par. Tidlegare teljingar gjennomført av Godø (Godø 1983, 1984, 1995, 2000) ser ut til å vere basert på metodikk frå takseringsmanualen til NINA (Lorentsen 1989), og vi har under teljingane dei siste åra brukt dei same metodane så langt som mogleg. For dei enkelte gruppene av sjøfuglar betyr det følgjande:

Havhest: Teljast frå båt, da hekkplassane i fylket er i utilgjengelege fuglefjell. Fuglar som ligg på berghylle eigna som reirplass, anten enkeltvis eller i par, blir rekna som hekkande.

Toppskarv: For denne arten blir det gjennomført grundig gjennomlysing av hekklokalitetane på land, der reir av året blir talte opp og produksjonen notert. På dei fleste hekkplassane kan det observerte talet på reir reknast som det reelle. Nokre av koloniane nord i fylket er utilgjengelege; her må talet på reir vurderast ut frå flyaktivitet til og frå hekkplassane.

Ærfugl: Ein enkel og grei metode for å vurdere talet på hekkande "par" skal vere å telje hannfuglar ved hekklokalitet før hoene går på land for å hekke (Lorentsen 1989). Våre juniteljingar skjer for seint til dette, og vi må derfor vurdere talet på rugande fuglar løyseleg ut frå observasjonar av både hann- og hofuglar ved hekkplassane, og reir vi kjem over ved ilandstiging. Vurderingane blir dermed usikre. I 2009 gjennomførte vi derfor teljing av ærfugl i 22 reservat midt i mai for å samanlikne resultata med juniteljingane, men utan at det blei funne vesentlege avvik.

Stormåsar: Hekkebestanden bør ideelt sett vurderast ut frå reirteljing på land, men dette er ein tidkrevjande prosess med dei mange koloniane i fylket, og som ein nest beste løysing tel vi opp hekkplassane frå båt med kikkert, på ein avstand som er lang nok til at vi kan sjå at rugande fuglar ikkje reiser seg og forlét reiret. Både rugande og ikkje-rugande fuglar blir talte, og ved vurdering av talet på hekkande par blir det tatt omsyn til om det finst større grupper av truleg ikkje-hekkande individ på kvileplassar (skjer), at ein viss del av dei rugande fuglane ikkje er synlege frå båten, og til åtferd når vi kjem nærare inn mot land (om fuglane varslar og er aggressive). Dette viste seg særleg aktuelt i dei første sesongane med svært lite hekking. Enkelte stikkprøver blir gjort i form av ilandstiging for å sjekke om talet på rugande fuglar sett frå båten er nær talet på reir funne på land, og for å samanlikne totaltalet sett frå båten med totaltalet som går på vengene ved ilandstiging. Lokalitetsspesifikk korreksjon blir vurdert ut frå alle desse momenta, men vi ser som regel at i lokalitetar med mange hekkande fuglar blir talet på *hekkande par* litt undervurdert frå båt i høve til det vi finn ved reirteljing på land - mens det i område med dårlege tilhøve (få reir) ikkje er nokon klar tendens (talet på rugande fuglar sett frå båt ligg da ofte nær opp til talet funne ved kontrollteljing på land). I område med gode tilhøve finn vi gjerne at *totaltalet måsar* er godt korrelert med talet på reir, mens i område med dårlege tilhøve er det ingen slik samanheng (ofte mange måsar, men få reir). Det er derfor mest krevjande å vurdere talet på hekkande par i dårlege sesongar/dårlege område, og fleire faktorar må trekkast inn i vurderingane.

Terner: Hekkebestanden i noko omfang har vi hatt lite av dei siste ti-femten åra, men i koloniar på meir enn rundt 10 par må vi i land for å få brukbare tal på reir/rugande fuglar.

Alke og lomvi: Standardmetodikken med gjentekne teljingar over fleire dagar kan ikkje følgjast med den tida vi har til rådvelde. Vi tel berre ein gang, og bruker i tillegg ei forenkling der talet på observerte individ

ved kolonien blir multiplisert med 0,6. Faktoren er basert på at ein viss del av dei observerte individa er ikkje-hekkande, og at ein viss del av dei hekkande er fråverande (ute på sjøen for å fiske) når teljinga blir gjort. Sjå elles Bakken & Mehlum (1988).

Lunde: Teljing av tilsynelatande okkuperte reirgangar i prøvelfelt er tidkrevjande, og dei første åra talte vi i staden alle fuglane ved kolonien, på sjøen og i lufta, når vértilhøva har vore gode og fuglane lette å telje. Tidleg i juni vil ikkje-hekkande ungfuglar vere på plass i kolonien, slik at vi må ta omsyn til dette ved ei eventuell vurdering av hekkebestanden (Godø har i sine rapportar stort sett oppgitt hekkebestand i par, og for samanlikning med desse tala er det nødvendig å rekne om til hekkande par). Metodikk frå dei britiske sjøfuglteljingane (Mitchell m.fl. 2004) tilseier å rekne eitt individ som eitt aktivt reir. Dette tar omsyn til at ein del individ ligg på reir, at ein del individ er ikkje-hekkande ungfuglar og at ein del hekkande vaksne er borte frå kolonien for å fiske. Denne tilnærminga er sagt å kunne føre til undervurdering av talet på aktive reir, men vi har vurdert at dette neppe er aktuelt fordi vi har gjennomført teljingane seinare enn det ideelle (som ville vere i mai, før ikkje-hekkande ungfuglar for alvor kjem til land). Andre kjelder nemner ein omrekningsfaktor på 0,66 (Cairns 1979) men peiker på at talet på individ ved kolonien varierer for mye over tid til at slike faktorar har større verdi. For å antyde talet på hekkande par, valde vi dei første åra å multipliserte talet på individ ved kolonien med 0,8 og runde ned til næraste 500. Frå og med 2008 gjekk vi for ein av koloniane i fylket (Veststeinen) over til å telje aktive reirgangar.

Av dei to store lundekoloniane i fylket, er den på toppen av Einevarden ikkje tilgjengeleg. På Veststeinen har Godø (1983, 1984) derimot tidlegare lagt ut prøvelfelt i stripe, og i 2008 prøvde vi å lokalisere desse for å telje opp brukte reirhol i grasbakken. Det gjekk ikkje heilt, og vi talte derfor opp nye prøvelfelt i form av sirklar med radius på 3 meter (areal om lag 30 m²). På grunn av vértilhøva rakk vi berre å telje opp seks slike felt. Plasseringa av felta blei registrert med foto og GPS. I 2009 talte vi opp dei same seks prøvelfelta, og gjorde ei grundigare kartlegging av det arealet lundefuglane hekkar på. Godø sine prøvelfelt blei også lokaliserte, men tiltakande vind gjorde at vi ikkje rakk å telje dei opp. I år var berre ein person på land, og derfor blei det ikkje tid til å telle opp Godø sine felt før det begynte å mørkne.

Teist: Standardmetodikken tilseier telling av vaksne fuglar på sjøen ved kolonien om morgonen/ formiddagen eller kvelden i tida like før hekking (slutten av april til midten av mai). Våre teljingar blir gjennomført seinare i sesongen, i rugetida eller ved klekking, og i nokre tilfelle midt på dagen. Vår erfaring er at ved ilandstiging samlar dei lokale fuglane seg, og er lette å telje. Ettersom teisten som regel fiskar nær hekkeplassen, reknar vi ikkje med at fuglar er fråverande ved teljing, men at dei returnerer i løpet av ilandstigningsperioden. Ved ilandstiging på små øyer med mye støy frå varslande måsar reknar vi med at alle teistane (også dei rugande) legg seg på sjøen. Ved større øyer og der vi ikkje går i land, må vi rekne med at ein del rugande fuglar blir liggande på reiret.

--- o ---

I teksten viser omgrepet "hekkebestand" til den delen av ein populasjon som faktisk hekkar, og omfattar såleis ikkje ungfuglar eller andre individ som ikkje hekkar, men som likevel kan opphalde seg i området. I fjor talte vi opp nokre av områda både i mai og i juni. Talet på hekkande fuglar (særleg måsar) var gjennomgåande størst i mai, noko som tyder på eit fråfall i hekkebestanden som er typisk for år med dårleg næringstilgang.

Ved ilandstiging blir alle reir av året noterte, og om dei er tome eller har innhald i form av egg eller ungar. Talet på desse blir også noterte. For å unngå at eggrøvarar nyttar høvet mens foreldrefuglane er vekke frå reiret, avgrensar vi tida på land ved så langt som mogleg å halde oss i rørsle og unngå lengre opphald i nærleiken av reir. Det blir ikkje drive ringmerking under teljingane.

Med berre ei teljing i kvart reservat er metodikken vår svak når det gjeld artar i fuglefjell (særleg alkefuglar), der ein helst bør ha fleire teljingar gjennom rugetida for å få rimeleg sikre overslag av hekkebestanden. Tid og ressursar tillet dessverre stort sett berre ein omgang med teljing i reservata. Det er dermed heller ikkje mogleg å vurdere hekkesuksess (talet på ungar i høve til talet på par som går til hekking) i detalj, da dette krev relativt tett oppfølging av koloniane med fleire besøk utover hekkesesongen. Vi håpar at dette skal late seg gjere for eit utval koloniar i åra som kjem, da det nasjonale overvåkingsprosjektet for hekkande sjøfugl har utvida virkefeltet sitt sørover.

Forklaring til tabellane

For kvart sjøfuglreservat er data frå teljingane i neste kapittel samla i ein tabell som viser år, teljedato, registrerte artar og talet på registrerte individ og evt. kor mange par hekkebestanden utgjer. Dersom det er gjennomført reirteljing for ein art, er talet på reir oppgitt. Ikkje utfylte felt betyr at arten ikkje blei registrert.

Vanleg skrift: Tal individ observert

Utheva skrift: Vurdering av tal hekkande par

Truleg ikkje hekking
Hekking sannsynleg
Hekking påvist

År	1995	2004	2005	2007	2008
Dato	11.6.	8.7	16.6.	5.6.	14.6.
Grågås	11			2 (1 par)	2 (1 par)
Ærfugl	10 (fleire hoer m/ungar)		1 par		1 (1 reir)
Tjeld	2 par		3	4 (3 par)	4 (3 par)
Fiskemåse			10		3 (2 par)
Svartbak	40 par	14	25 (9 par)	54 (24 par)	62 (24 par)
Gråmåse	220 par	10	29 (11 par)	122 (70 par)	102 (35 par)
Sildemåse			2		2 (1 par)
Terne			75	10 (3-5 par)	1 (1 par)
Steinkobbe			2	1	1

Eldre data, tal individ ikkje oppgitt, berre tal hekkande par

14 individ sett, men truleg ikkje hekking (ikkje grunnlag for å setje tal for hekkande par)

3 individ sett, hekking sannsynleg, men dårleg grunnlag for å vurdere hekkebestand

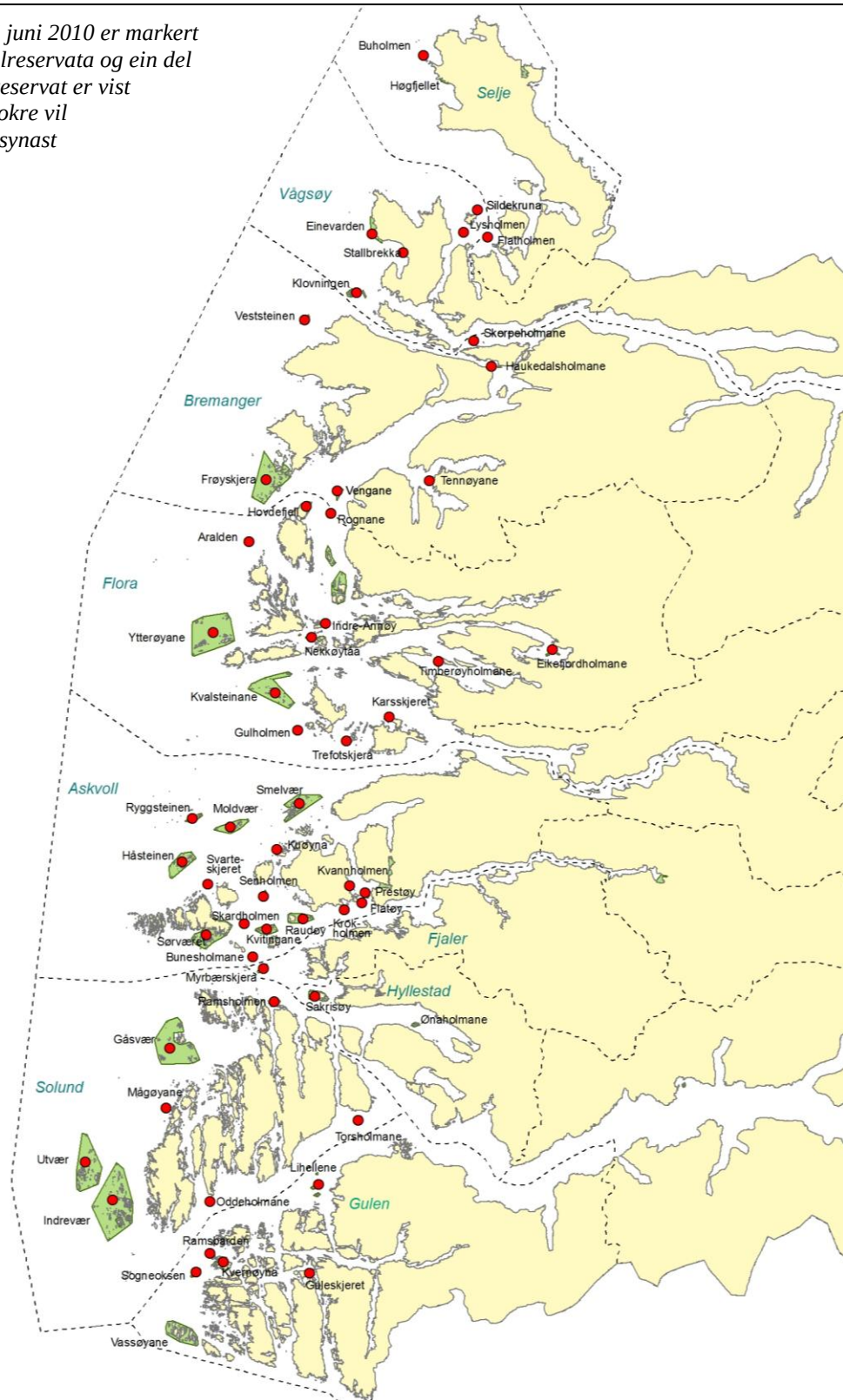
4 individ sett, hekking påvist, hekkebestand vurdert til 3 par

2 individ sett, hekkebestand vurdert til 1 par

Status for sjøfuglreservata

Dei undersøkte reservata blir i det følgjande gitt ei kort omtale. Resultat frå tidlegare registreringar er tatt med for å gi eit inntrykk av utviklinga i hekkebestandane, fortrinnsvis dei siste tiåra. Sjøfuglreservata blei verna i 1993, og næraste telling i tid (1995) er tatt med som referanse for "normaltilstanden" slik den var rundt fredningstidspunktet.

Område talt opp i juni 2010 er markert med raudt. Sjøfuglreservata og ein del marine våtmarksreservat er vist med grønt, men nokre vil vere for små til å synast på kartet.

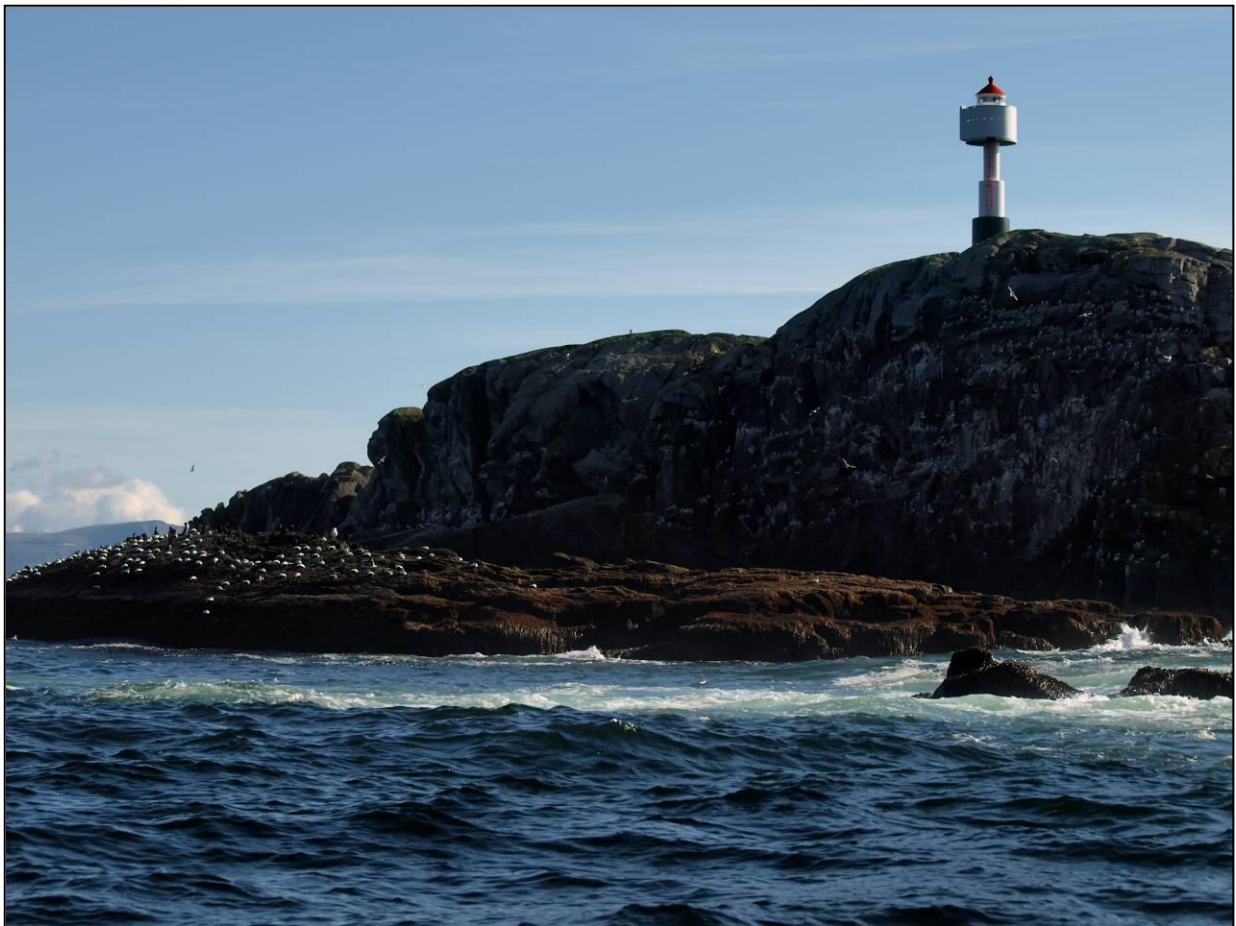


Gjennomgangen begynner med eit område som ikkje er verna som naturreservat. Dette er det einaste området i dei faste hekkefuglteljingane som ikkje er verna, og blir tatt med fordi ein vesentleg del av krykkjene i Sogn og Fjordane hekkar ved denne lokaliteten.

Buholmen

Statens Naturoppsyn lokaliserte ein hekkeplass for krykkje nord for Høgfjellet naturreservat i Selje sommaren 2008. På austsida av den eksponerte og relativt snaue Buholmen hadde det etablert seg ein krykkjekoloni. Det var ingen reir av arten der ved førre teljing i området i 2003. Hekkeplassen blei fotografert 16.6.2008, og det blei påvist 410 krykkjer og 278 reir. Det blei elles talt 45 toppskarv på kvileplass, 83 ærfuglhannar, 230 gråmåsar, 120 svartbak og 1 teist. Ein stor del av stormåsane var ungfuglar, og vi såg ikkje teikn til hekking. Krykkjene skriv seg truleg (i alle fall delvis) frå kolonien på Einevarden, som med åra har blitt stadig mindre og har stått tom frå og med 2008.

I år blei krykkjekolonien på Buholmen fotografert og talt opp på ny 15.6. Kolonien hadde auka i omfang og spreidd seg til nordsida av holmen. Det var i år 938 individ og 470 reir i kolonien, altså ein vesentleg auke på dei to åra etter at kolonien blei oppdaga. På eit skjer like ved kolonien låg om lag 450 ærfuglhannar (og 8 hoer), 40 toppskarv og to storskarv. Elles blei det registrert rundt 80 gråmåsar (hekking) og 10 svartbak (deriblant eit par med dunungar) og ein sildemåse. Ved detaljundersøking av bileta blei det oppdaga lomvi i krykkjeberget, så Buholmen kan utvikle seg til å bli ein enda viktigare hekkeplass i åra framover.



Buholmen med krykkjekolonien i skyggepartiet på den beskytta austsida. Skjera i forgrunnen (med ærfugl) dempar bølgeslag frå aust og skjermar reira slik at krykkjene kan etablere seg relativt lågt ned mot sjøen. Buholmen er 32 meter høg.

Sildekruna

Landareal 72 da, sjøareal 182 da

Ein lita halvøy nord på øya Silda, med rik flora. Spesielt viktig som hekkelokalitet for gråmåse (ein av dei største koloniane i fylket), men også for fleire andre kyst- og sjøfuglartar. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, gravand, tjeld, fiskemåse, sildemåse, gråmåse, svartbak, makrellterne, raudnebbterne, teist, vipe og småspove. I 1990-åra var det eit aukande problem med attgroing av lauvtre. Mye av krattskogen blei rydda i 1999/2000, men vaks raskt opp igjen slik at ny rydding blei gjort vinteren 2009/10.

År	1994	2000	2003	2006	2007	2008	2009
Dato	3. og 14.6.	1. og 14.6.	13.7.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Toppskarv		7		6	7	5	9
Grågås		12 (3 par)	6			1 par	16 (3 par)
Kanadagås		28				19	9
Ærfugl	25 hoer (fleire med kull)	450 (27 hoer m/kull)	28 hoer/ 4 kull		15 (4 hoer) 2-4 par	9 (5 ho/2 kull) 2-4 par	26 (25 ho/4 kull) 5-8 par
Siland		2 par				25	
Tjeld	15 par	6 par	4	1 (1 par)	2 (1 par)		3 (2 par)
Sandlo	3 par						
Strandsnipe		1 par					
Raudstilk		2 par					
Myrsnipe	1 par	1 par					
Storspove	4 par	1 par	2				
Tjuvjo		1 par					
Fiskemåse			2	8			
Svartbak	75 par	50 par	71	66 (20 par)	34 (10 par)	46 (10 par)	31 (5-10 par)
Gråmåse	350 par	400 par	379	509 (100-150 p.)	333 (130 par)	300 (90 par)	286 (40 par)
Sildemåse							8
Teist		5	2				1 (1 par)

Registreringar 15.6.10, frå 17:30

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv:	10 (kvileplass)	?
Grågås	2 (eit par med dunungar)	1
Ærfugl:	8 (7 hoer + 1 kull på 1 unge)	2-4
Tjeld:	3	2
Svartbak:	21	5
Gråmåse:	286	75
Kråke:	1	?

Kommentar: Talet på individ av gråmåse og svartbak til stades i kolonien har vore relativt stabilt dei siste par åra, men hekkebestanden av begge artar har vore på veg jamt nedover. Talet på hekkande gråmåsar i år er likevel betre enn i fjor, som var det dårlegaste resultatet som er registrert på Sildekruna. I fjor blei reservatet talt opp også 19.mai, det blei da registrert 190 gråmåse og 25 svartbak, og meir enn halvparten av desse såg ut til å ligge på reir. Truleg gav fleirtalet opp hekkinga tidleg i sesongen. Sildemåse blei registrert for første gang i fjor, men vi såg ingen rugande fuglar. Arten blei ikkje registrert i år.

Etter ein tilsynelatande betring for ærfugl i fjor, er arten i år tilbake på eit dårleg nivå med berre ein dununge sett. Dårlege tilhøve for svartbak gir seg truleg klare utslag på talet ærfuglungar som overlever ut over dei første levedagane. Ein toppskarv blei sett flygande ut frå eit parti SØ på øya som kan vere brukbart som reiområde, men dette let seg ikkje sjekke nærare.

Dyr på beite: -

Flatholmen

Landareal 27 da, sjøareal 69 da

Ein flat holme med fin gras-/strandeng, med sauebeite. Tradisjonell hekkelokalitet for måsefuglar og viktig trekklokalitet for grågås (beite). Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, steinvendar, sildemåse, gråmåse, svartbak, raudnebbterne, myrsnipe, vipe og småspove.

År	1994	2000	2003	2006	2007	2008	2009
Dato	4.6.	1.6.	13.7.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Toppskarv			3	2			
Grågås	3 par	15 (2 par)	43 (+6 ungar)	36	11 (1-2 par?)	17 (1-2 par?)	23
Kanadagås			133 (1 par)	95	8 (1 par)	60	24
Ærfugl	75 (fleire hoer m/kull)	30 (14 hoer m/kull)	21 (19 hoer og 1 unge)	15 (3 hoer)	6 (3 hoer) 3-4 par	17 (16 hoer, 1 kull) 3-4 par	4 (hoer) 2 par
Tjeld	6 par	3 par	6	6 (3 par)	3 (2 par)	8 (4 par)	2 (1 par)
Fiskemåse		25 par	11	18	3 (2 par)		3 (2 par)
Svartbak	90 par	100 par	82	85 (20 par)	62 (25 par)	52 (10 par)	48 (10 par)
Gråmåse	75 par	100 par	80	169 (40 par)	168 (70 par)	200 (80 par)	96 (30 par)
Sildemåse	50 par	50 par	2	5		2 (1 par)	
Lunde						2	
Teist							1 (1 par)
Kråke				1	2	2	2

Registreringar 15.6.10, frå 17:10

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	12	- (?)
Kanadagås	59	- (?)
Ærfugl:	10 (8 hoer)	2-3
Tjeld:	5	3
Fiskemåse:	1	-
Svartbak:	44 (13 rugande eller m/pull)	15
Gråmåse:	144 (49 rugande eller m/pull)	55
Sildemåse:	11 (4 rugande)	4
Kråke:	1	-

Kommentar: Auke for gråmåsen etter den svake sesongen i fjor, både når det gjeld individtal og hekkebestand. Svartbak om lag som i fjor, mens fiskemåse og sildemåse har vore fåtallige/tilfeldige etter 2000. Fire hekkande par sildemåse er likevel det største talet som er registrert dette tiåret. Talet på gjæser er truleg som det pleier å vere litt ut på sommaren; holmen er ein viktig samlingsplass både for grågås og kanadagås.

Dyr på beite: 10 sau

Lysholmen

Landareal 19 da, sjøareal 79 da

Ligg i nordre Ulvesund, ut mot Sildegapet. Vegetasjonen er prega av strandeng. Viktig hekkeplass for måsefugl, har hatt den største sildemåsekolonien i Nordfjord. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, steinvendar, fiskemåse, sildemåse og gråmåse.

År	1994	2000	2003	2006	2007	2008	2009
Dato	4. og 14.6.	1. og 14.6.	13.7.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6
Toppskarv		14		30	10	5	4
Grågås	2 par	8	15	6	2 (1 par)	1 (1 par)	
Ærfugl	40 hoer, fleire med kull	300 (mest hannar)	15 (14 hoer, 2 kull)	11 (4 hoer, 1 kull)	22 (7 hoer) 5 par	3 hoer 2 par	
Stokkand						7	
Tjeld		2 par	4	4 (2 par)		8 (4 par)	
Fiskemåse			3	27	11 (5 par)	7 (3 par)	20 (2 par)
Svartbak	45 par	60 par	54	63 (20 par)	55 (20 par)	46 (10 par)	34 (10 par)
Gråmåse	160 par	30 par	15	42 (15-20)	27 (10 par)	26 (3-4 par)	17 (5-10 par)
Sildemåse		35 par		10	4 (3 par)		
Teist		2	8			2 (1 par)	2 (1 par)
Kråke				1			1

Registreringar 15.6.10, frå 16:50

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv:	1 (kvileplass)	-
Grågås:	2	?
Tjeld:	2	1
Svartbak:	40 (15 rugande eller m/pull)	15
Gråmåse:	35 (18 rugande eller m/pull)	20
Fiskemåse:	1 (1 rugande)	1

Kommentar: Som elles i fylket er hekkebestandane små, og om lag på nivå med fjoråret. Men gråmåsen har ein svakt aukande hekkebestand på Lysholmen som på dei andre holmane i området, og ein liten auke er det også for svartbaken. Fråveret av ærfugl under juniteljingane både i fjor og i år er påfallande. 19. mai i fjor blei det talt opp 35 ærfuglhannar og 10 hoer ved Lysholmen, men ingen blei sett i juni.

Dyr på beite: -

Einevarden

Landareal 1458 da, sjøareal 1031 da

Det største fuglefjellet i fylket, vest på Vågsøy. Utilgjengeleg område som det er vanskeleg å få full oversikt over. Av påvist hekkande artar kan nemnast havhest, toppskarv, krykkje, gråmåse, svartbak, alke, lomvi, teist og lunde.

År	1994	2003	2005	2007	2008	2009
Dato	4.6.	13.7.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Havhest	25 par		5	8 (5 par)	3 (2 par)	
Toppskarv		37 (20 par)	113 (10 reir?)	25 (2-4 par)	44 (20 par)	8 (10 par)
Havørn		3 (2 vaksne)	1 ungfugl		4 (1 vaksen)	
Tjeld			1			
Tjuvjo					3	
Krykkje	2100 reir	122 reir	90 (20 reir)	32 (16 reir)	150	
Fiskemåse			2			
Svartbak			6	2	19	12
Gråmåse			26	4 (2 par)	34	12
Alke	ca. 100 par	8	350	300 (180 par)	250 (150 par)	200 (160 par)
Lomvi	ca. 100 par	3	250	200 (120 par)	150 (90 par)	230 (185 par)
Lunde	5000 par	150	3300	6400 (5000 par)	5000 (4000 par)	3600 (2900 par)
Teist		3 (1 unge)		4 (2 par)	10 (5 par)	
Kråke					5 (2 par)	
Ramn		2 par				

Registrering 15.6.10, frå om lag 19:30

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	55 (5 reir sett)	5-10
Svartbak	6	-
Gråmåse	16	-
Alke	130	(105)
Lomvi	120	(95)
Lunde	2000-2500	(1800)

Kommentar: For første gang sidan teljingar tok til i 1978 hekka det ikkje krykkje i Einevarden i 2008, og heller ikkje i år. Tala frå tidlegare teljingar viser ein jamn, bratt nedgang dette tiåret. Den nye kolonien på Buholmen i Selje som vi fann i 2008 skriv seg nok herifrå, men truleg med påfyll frå Runde, der krykkja også har hatt dårlege sesongar dei siste åra. Det er vanskeleg å gi overslag for hekkebestanden av toppskarv, da fuglane hekkar i bratte fjellsprekker med dårleg innsyn. Vertilhøva var ikkje så gode i år, og vi fekk berre positivt påvist to reirplassar. Få stormåsar blei registrert (ingen rugande), og heller ikkje havhest eller teist.

Dei ekstremt dårlege tala for alkefuglar i 2003 skuldast sein teljing, ut over dette ser det ut som bestandane held seg nokolunde stabile. I år var telletilhøva dårlege, da det på grunn av bølger ikkje lot seg gjere å få noko godt tal på kor mange alkefuglar som låg på vatnet (teljing av reirgangar er ikkje praktisk mogleg, da Einevarden ikkje er tilgjengeleg utan klatreutstyr). Sjølv om talet på lunde, alke og lomvi dermed truleg er underestimert, såg det likevel ut til å vere mindre fugl på sjøen enn det pleier å vere på denne tida. Men metodikken er dårleg for vurdering av hekkebestand, og når tilhøva elles var dårlege er det under sterk tvil at det i det heile blir oppgitt overslag for hekkande alkefugl.

Stallbrekka

Landareal 271 da, sjøareal 124 da

Mindre fuglefjell i Kvalheimsvika vest på Vågsøy. Av påvist hekkande artar kan nemnast havhest, toppskarv, krykkje, gråmåse, svartbak og teist.

År	1994	2003	2005	2007	2008	2009
Dato	4.6.	13.7.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Havhest	15 par	19 par	10 par	23 (13 par)	34 (15 par)	14 (7 par)
Toppskarv		12 (6 par)	21	34 (5 par?)	7 (5 par)	6 (1 par)
Ærfugl	50	54	42 (2 hoer)	2 hannar	18 (3 hoer)	27 (7 hoer)
Siland		1 ho				
Tjeld			3 (2 par)			
Krykkje	40-50 reir	658 reir (166 i bruk)	200 (145 reir)	350 (216 reir)	180 (112 reir)	330 (164 reir)
Svartbak	10 par	12		4 (1 par)	2	
Gråmåse	100 par	27	52 (20 par)	106 (30 par)	75 (25 par)	56 (10 par)
Teist	"nokre få"	8			6 (3 par)	5 (3 par)

Registrering 15.6.10, frå 20:05

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	1	-
Ærfugl	6 (5 hoer)	?
Tjeld	1	-
Gråmåse	46 (18 rugande)	18
Svartbak	1	-
Krykkje	273	180
Ramn	1	-

Kommentar: Havhest blei ikkje observert ved Einevarden verken i fjor eller i år, og i år stod også sisteskanen for fall: For første gang er det ingen hekkande havhest i sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane. Det kan ikkje utelukkast at det hekkar nokre par i fjellveggane lengst mot nord, men mest truleg er arten no utgått som hekkefugl i fylket etter å ha halde ut i fleire tiår med ein liten, men nokolunde stabil bestand.

Krykkjekolonien er på eit relativt stabilt nivå, og held fram den forsiktige auken som har vore dei siste åra. Som i største delen av fylket elles, er det også her ein liten auke i talet på hekkande gråmåsar i høve til det dårlege året i fjor. Men større endringar er det ikkje snakk om for nokon artar.



Utsnitt av krykkjekolonien i Stallbrekka.

Klovningen

Landareal 210 da, sjøareal 430 da

Omfattar også Skorningane. Høglendt øy og holmar i den ytre skjergarden med frodig vegetasjon. Utsette kaninar blei påvist seinast i 1994. Av påvist hekkande artar kan nemnast havhest, toppskarv, ærfugl, tjeld, steinvendar, krykkje, gråmåse, svartbak, lunde og teist. Lunde og krykkje forsvann som hekkefuglar på 1980-talet.

År	1994	2003	2005	2007	2008	2009
Dato	4.6.	13.7.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Toppskarv		64 (13 par)	59 (15-20 par)	35 (2-4 par)	33 (5 par)	37 (5-10 par)
Gravand		1				
Ærfugl		36	130 (36 hoer)	116 (5 hoer) 5 par?	650 (45 hoer)	310 (25 hoer) 5-10 par
Svartand			250		60	40
Havørn				1 vaksen	2 vaksne	
Tjeld	4 par	12	2	6 (4 par)	2 (2 par)	4 (3 par)
Fiskemåse			7 (5 par)	1 (1 par)	1	5 (1 par)
Svartbak	50 par	47	49 (1 par)	38 (9 par)	18 (2 par)	31 (10 par)
Gråmåse	10 par	169	119 (30 par)	197 (70 par)	77 (25 par)	57 (15 par)
Sildemåse		4	1	26 (15 par)		3 (1 par)
Alke	ca. 25 par		1			
Lomvi	ca. 10 par		1			
Teist		6	9		1 (1 par)	10 (6 par)
Kråke					2 (1 par)	2 (1 par)
Ramn		1		2 (1 par)		

Registrering 15.6.10, frå 20:30

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	23 (2 reir sett)	5
Ærfugl	3 hannar	5
Tjeld	4	3
Fiskemåse	1	1
Svartbak	19	4
Gråmåse	85 (11 rugande)	15
Sildemåse	3	1
Teist	8	4
<i>Skorningane:</i>		
Toppskarv:	5	-
Ærfugl	155 hannar, 10 hoer	-
Tjeld	1	-
Svartbak	9	3
Gråmåse	20	5

Kommentar: Bølger og dels vanskelege teljetilhøve på grunn av tiltakande vind. Toppskarven har hatt svake hekkesesongar i den nordlege delen av fylket dei siste par åra, og bestanden ser ut til å ligge på nokolunde same nivå også i år. Hekkebestandane av måsar var i fjor på det lågaste nivået som er registrert, og med unntak for ein liten auke i talet på gråmåse er bestandane om lag påsame låge nivå i år.

Dyr på beite: -

Veststeinen

Landareal 110 da, sjøareal 290 da

Ei større øy med mindre skjer og holmar ytst i Skjergarden vest for Bremangerlandet. Av påvist hekkande artar kan nemnast havhest, toppskarv, grågås, ærfugl, tjeld, krykkje, gråmåse, svartbak, alke, lomvi, lunde og teist.

År	1994	2003	2005	2007	2008	2009
Dato	5.6.	13.7.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Havhest	20 (8 par)	3 par	3			1
Havsule			5	1		
Toppskarv	80 par	75 (10 par)	25 (ca 10 par)	13 (3 par)	35	13
Grågås	ca 10 par					
Ærfugl		25				27 hannar
Havørn			6 ungfuglar		1 vaksen	
Vandrefalk					1	
Tjeld	6 par	2	2	2 (2 par)	5 (3 par)	7 (4 par)
Krykkje		2				
Fiskemåse				5		
Svartbak	75 par	36	50	167 (40 par)	10 (5 par)	47 (5 par)
Gråmåse	5-600 par	47	80 (25 par)	153 (60 par)	55 (15 par)	86 (15 par)
Sildemåse				35 (10 par)		
Alke	75-100 par	15 (2 ungar)	22	65 (40 par)	10 (5 par)	22 (10 par)
Lomvi	150-200 par	102 (5 ungar)	10	105 (60 par)	20 (10 par)	35 (15 par)
Lunde	minst 8000 par	2600	2500-4000 (2000 par)	1900 (1500 par)	100 (2800 par)	1600 (3400 par)
Teist		9	2	9 (5 par)	6 (4 par)	9 (5 par)
Kråke						1
Ramn						1 (1 par)
Havert						1
Steinkobbe						3

Registrering 15.6.10, frå 21:10

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Tjeld	2	?
Svartbak	4	?
Gråmåse	61	20
Lunde	80 på sjøen	2600
Steinkobbe	8	

Kommentar: Ilandstiging for kontroll av lundekolonien. På grunn av tiltakande vind blei berre lesida (sør- og aust) talt opp frå båten, men det er truleg ein grei konklusjon at 2010 er ein ny dårleg sesong på Veststeinen for gråmåse og svartbak.

Det blei ikkje notert ærfugl, noko som stadfester inntrykket frå dei to teljingane i fjor (og teljingar tidlegare år) av at det truleg ikkje hekkar ærfugl på Veststeinen.

For alke og lomvi er det vanskeleg å seie stort om tilstanden, ettersom hekkeplassane for desse artane er innanfor skjera på nordsida, der sjøgangen var for stor til at vi kunne gå nær land. Når det gjeld lunde, brukte vi dei same 6 nye prøvefelt (kvart på 30 m²) som blei etablerte i 2008. Vi fann 43 reirgangar i bruk (mot 56 i fjor og 46 i 2008), eller 0,24 reir i bruk per m². Lundefuglane sitt hekkeområde dekkjer store deler av grasbakken i aust, og fire mindre område mot vest. Eit hekkeområde på 11 dekar (oppgått av Godø (1984) og i stor grad verifisert ved innteikning på flyfoto i fjor) tilseier ein hekkebestand på 2800 par i 2008, 3400 par i fjor, og 2600 i år. Tala frå 2005 og 2007 skriv seg frå teljing av individ ved kolonien, og er dermed relativt usikre. Merk t.d. at talet på registrerte individ i 2007 og 2009 er i same storleiksorden, og

at hekkebestanden i 2007 (og 2005, for den del) dermed sannsynlegvis er undervurdert. Dessverre blei det heller ikkje i år tid til å telje reirgangar i Godø sitt prøvefelt frå 80-åra, da det lei mot kveld og vinden tok til å auke før vi kom så langt.
Dyr på beite: -



Lundekoloni med jordgangar i skråninga opp mot toppen av Veststeinen

Skorpeholmane

Landareal 12 da, sjøareal 62 da

To holmar og nokre mindre skjer nær munningen av Nordfjorden på nordsida av Rugsundøy. Hekkeplass for måsefugl, men sterkt tilgroing med buskfuru og lauvtre dei siste ti åra. Av påvist hekkande artar kan nemnast hegge, ærfugl, siland, vipe, tjeld, steinvendar, fiskemåse, svartbak og makrellterne.

År	1994	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Dato	13.6.	1. og 15.6.	14.6.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Toppskarv		3	4		14	10	5
Storskarv						2	
Hegge	18 par				1		
Grågås	1 par	18 (hekking)		3	2 (1 par)		
Ærfugl	150 (fl. hoer med ungar)	18 hoer (14 med ungar)	5	4 hoer	5 (2 hoer) 2 par		1 (1 par)
Siland	8 hoer	2 par		2			
Tjeld		2 par	6	2	2 (1 par)	2 (1 par)	3 (2 par)
Storspove		1 par					
Fiskemåse		20 par		2	2 (1 par)	1 (1 par)	1 (1 par)
Svartbak	18 par	ca 30 par	23 (4 par)	35 (12 par)	24 (6 par)	11 (2 par)	13 (5 par)
Gråmåse	25 par	5 par	3 (1 par)	6 (2 par)	6 (2 par)	7 (1 par)	7 (5 par)
Kråke				1	1		

Registrering 15.6.10, frå 15:50

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	5 på kvileplass	-
Grågås	12	?
Ærfugl	3 hoer m/1 kull	2
Tjeld	2	2
Fiskemåse	3 (1 rugande, 1 jaga kråke)	2
Svartbak	9 (5 rugande)	5
Gråmåse	20 (5 kull/rug. fuglar)	7
Kråke	2	?

Kommentar: Begge holmane har vore dekt av skog, men det har likevel kvart år blitt registrert ein liten bestand av hekkande svartbak og nokre gråmåse. I fjor vinter blei skogen felt på den vestlege holmen, og med unntak av to svartbakreir var det der alle dunungar og rugande fuglar blei registrert. Holmen er ikkje rydda for hogstavfall, slik at tilgjengeleg reirareal er avgrensa, men trefellinga har likevel hatt ein positiv effekt. I elles dårlege hekkesesongar er auken her eit signal om at gjengroing er eit problem som kjem i tillegg til den dårlege næringstilgangen.

Hekking blei også påvist for ærfugl og fiskemåse. Det blei elles sett 2 kråke i skogen på den austlege holmen, som etter ønske frå grunneigar får stå inntil vidare.

Dyr på beite: -

Haukedalsholmane

Landareal 16 da, sjøareal 96 da

Tre holmar og nokre mindre skjer sør for Rugsundøy. Holmane har vore sterkt gjengrodde med buskfuru og lauvtre. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, siland, stokkand, sildemåse, gråmåse, svartbak, fiskemåse, makrellterne og raudnebbterne.

År	1994	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Dato	13.6.	12.6.	14.6.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Toppskarv				2			
Hegre		15-20 par	21 (hekking)	5 (hekking)	7 (5 par)	4 (3 par)	4
Grågås	2		1		5 (2 par)		11 (4 par)
Ærfugl	120 (fl. hoer med ungar)	24 hoer (6 med ungar)	16 hoer	13 (12 hoer)	17 (9 hoer) 5 par	7 hoer 3 par	3 hoer 3 par
Siland	12						
Tjeld	3 par	4 par	8	2	2 (2 par)	4 (2 par)	2 par
Strandsnipe					1 (1 par)		1 (1 par)
Raudstilk	1 par						
Fiskemåse		150 par	33 (6 par)	2 (2 par)	2 (1 par)		5 (2 par)
Svartbak	10 par		21 (3 par)	31 (11 par)	20 (6 par)	17 (4 par)	23 (12 par)
Gråmåse	20-25 par	10 par			2 (1 par)		10 (3 par)
Kråke			2	1	1	2	

Registrering 17.6.10, frå 16:00

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	2	-
Hegre	1 ungfugl	-
Ærfugl	11 hoer + 1 hann	5
Tjeld	4	3
Fiskemåse	4 (1 rugande)	2
Svartbak	23 (10 kull/rug.)	12

Kommentar: Det har tidlegare blitt registrert opptil 110 par gråmåse (1984) og 150 par fiskemåse (2000) i reservatet, men dei siste åra har tala vore mye lågare på grunn av tilgroing med utplanta grantre i tillegg til dårleg næringstilgang. I fjor vinter blei skogen felt på alle dei tre holmane, og sjølv om hogstavfallet då ikkje var rydda vekk såg vi ein klar auke i talet på hekkande fuglar samanlikna med 2008. Hekkebestandane er om lag dei same i år, dvs høgare enn i 2007 da næringstilhøva etter alt å døme var langt betre. Dette viser på same måte som for Skorpeholmane at gjengrodde hekkeområde hindrar sjøfuglane i å utnytte det potensialet næringstilhøva elles gir. Skogfellinga fjerna også den lille hegrekolonien som har vore her det siste tiåret, men i eit sjøfuglreservat er det naturleg å prioritere hekkande sjøfugl. Kråke blei ikkje registrert i år, for første gang på fleire år.

Dyr på beite: -

Tennøyane

Landareal 151 da, sjøareal 197 da

To graskledde øyar i Bremanger kommune der fjordarmene Midtgulen og Nordgulen møtast. Øyane ligg kloss i kvarandre og er begge på rundt 70 dekar. Øyane er særleg av verdi som hekkeplass for måsar, men av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, siland, tjeld, vipe, småspove, raudstilk, fiskemåse, hettemåse, sildemåse, gråmåse, svartbak, makrellterne, raudnebbterne og teist.

År	1995	2000	2006	2007	2008	2009
Dato	3.6.	2.6.	14.6.	7.6.	15.6.	19.5.
Grågås	18 (3 par)	20 (hekking)				
Ærfugl	40 (fl. hoer m/ungar)	24 (21 hoer)	3 (2 hoer)	4 (1 hoer) 2 par		45 (12 hoer) 2 par
Siland					5 (2 par)	2 (1 par)
Tjeld	8-10 par	4 par	5 (2 par)	1 (1 par)	5 (4 par)	1 (1 par)
Heilo			1			
Storspove		+				
Strandsnipe					1 (1 par)	1 (1 par)
Fiskemåse	ca. 50 par		31 (10 par)	13 (5 par)	12 (6 par)	5-10 (3 par)
Svartbak	ca. 50 par	ca. 30 par	48 (10 par)	27 (10 par)	18 (5 par)	30-40 (20 par)
Gråmåse	50-60 par	120 par	148 (50 par)	181 (70 par)	65 (25 par)	170 (70 par)
Makrellterne		ca. 25 par				
Kråke			1			

Registrering 15.06.10, frå 14:30:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	4 (eitt par m/6 pull)	1
Siland	2 (eitt par)	1
Tjeld	4	3
Heilo	2	-
Svartbak	12 (2 rugande)	5
Gråmåse	45 (8 rugande)	10

Kommentar: Tennøyane skil seg ut frå så godt som alle dei andre undersøkte sjøfuglreservata i år ved at talet på hekkande gråmåse har gått ned i høve til fjoråret. Men merk at Tennøyane i fjor berre blei talt opp i mai. Truleg begynte hekkesesongen bra, men det same har nok skjedd her som i dei områda der vi kunne samanlikne mai- og juniteljingane i fjor; at talet på hekkande par minka utover sesongen. Tala frå 2009 kan derfor ikkje utan vidare samanliknast med tala frå i år eller tidlegare, men det er likevel ingen tvil om at noko spesielt har skjedd på Tennøyane i år. Så få hekkande gråmåse er aldri registrert før, og det kan vere nærliggande å tru at det har skjedd alvorleg uroing av dei hekkande fuglane. At tre av fredingsskilta på øyane har blitt fjerna, aukar i høg grad denne mistanken.

Tennøyane er framleis i bra tilstand når det gjeld vegetasjonen, men på delar av øyane begynner røsslyngen å bli grovvaksen og lite eigna for sjøfugl.

Dyr på beite: 6 sau på den vestlegaste av øyane.

Vengane

Landareal 40 da, sjøareal 580 da

Ei samling låge holmar og skjer i Frøysjøen, med lite jordsmonn men til dels frodig vegetasjon på dei største. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, siland, tjeld, raudstilk, steinvendar, fiskemåse, gråmåse, svartbak, makrellterne, raudnebbterne og teist.

År	2000*	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Dato	9.6.	21.6.	14.6.	14.6.	7.6.	15.6.	17.6.
Grågås	+	1 par	22	37 (1 par)	77 (1 par)	18 (1-2 par)	6 (1-2 par)
Ærfugl	16 ho m/kull 16 par	7 hoer 2 par	3 (2 hoer)				
Tjeld	+	13	11	9	2 (2 par)		6 (4 par)
Småspove		2					
Strandsnipe		1					
Fiskemåse		9 (5 par)	4 (4 par)	6	5 (2 par)		
Svartbak	+	40 (1 par)	80 (30 par)	92 (30 par)	96 (30 par)	52 (15 par)	64 (20 par)
Gråmåse	+	15 (3 par)	12 (2 par)	16 (6 par)	14 (7 par)	5 (2 par)	8 (3 par)
Teist			1				
Kråke		3-4	1	2			
Oter						1	
Mink							1

Også undersøkt i 1994/95, men ikkje omtalt i rapporten (Godø 1995) *Vanskelege vêrtilhøve hindra ilandstiging i 2000

Registrering 15.6.10, frå 13:15

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	15	3
Tjeld	3	2
Fiskemåse	4 (1 rugande)	2
Svartbak	83 (27 rugande)	30
Gråmåse	21 (11 rugande)	12
Kråke	2	-

Kommentar: På 80-talet hekka her opptil 30 par fiskemåse og 78 par svartbak, 15 par makrellterne, 10 par raudnebbterne og 4 par teist. Generelt har hekkebestandane gått ned sidan då, med eit absolutt botn-nivå i 2004. Etter dette har talet på hekkande fuglar vore relativt stabilt, med svartbaken på eit merkbart betre nivå enn dei andre. Som generelt i fylket i år har talet på hekkande gråmåse auka, og i dette tilfellet også talet på svartbak.

Dyr på beite: -

Rognane

Landareal 4 da, sjøareal 121 da

Rognane er ei samling små og låge skjer i fjorden mellom Hovden og fastlandet. Tradisjonell hekkeplass for måsefuglar. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, steinvendar, fiskemåse, svartbak, makrellterne og raudnebbterne.

År	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Dato	3.6.	8.6.	21.6.	14.6	14.6	7.6	15.6.	17.6.
Toppskarv	1			1	4			
Grågås		6		4		14		2
Ærfugl		17 (16 ho) 16 par	2 hoer					
Tjeld	2 par	1 par	2	4	4	1 (1 par)		
Steinvendar								
Fiskemåse	10 par		1		1			
Svartbak	12 par	20 par	4 (1 par)	3 (1 par)	3	8 (1 par)	3 (1 par)	3 (1 par)
Teist		3						
Kråke			1					

Registrering 15.6.10, frå 13:00

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	2	-
Tjeld	3	2
Fiskemåse	2 (jaga gråmåse)	1
Svartbak	6 (1 rugande)	3
Gråmåse	1	-

Kommentar: Eit lite område og dermed meir ustabil enn dei større reservata. Få artar og få individ, i år som dei siste åra – men likevel betring, og fiskemåse hekka truleg (for første gang dette tiåret). Kvileplass for grågås, mens ærfuglen har vore fråverande dei siste seks åra. Skjera er svært låge og utsette for sjø.

Hovdefjell

Landareal 700 da, sjøareal 880 da

Består av Nord-Hovden og Kroksøya. Området har vore ein av dei største gråmåsekoloniane i Sør-Norge. Av andre registrert hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, siland, tjeld, steinvendar, svartbak, sildemåse, tjuvjo og teist.

År	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Dato	4.6.	8. og 9.6.	21.6.	14.6	14.6	7.6	15.6.	17.6.
Toppskarv				2				
Hegre				1				
Grågås	12 (6 par)	12 (2 par)	2	8	12	15 (2 par)		
Kanadagås					3			
Ærfugl	25 hoer, fl. m/ungar	17 (14 hoer m/ungar)	1 hann			10 (5-10 par)		
Siland					2			
Havørn			2 (1 ung)	1 ungfugl			1 vaksen	
Kongeørn				2 ungfuglar				
Tjeld		3 par	12	9	3	4 (2 par)	1 (1 par)	1 (1 par)
Fiskemåse				1	4 (2 par)	1 (1 par)	1 (1 par)	5 (2 par)
Svartbak	12 par	100 par	25	19 (4 par)	43 (15 par)	24 (7 par)	15 (3 par)	21 (5 par)
Gråmåse	1200 par	1500 par	48	95 (12 par)	420 (170 par)	475 (140 par)	83 (10 par)	108 (10 par)
Teist		8						
Ramn					1			
Oter			2					

Registrering 15.6.10, frå 11:25

Nord-Hovden: Fiskemåse 1 (flygande), gråmåse 73 (28 rugande), kråke 3. Vesle Kroksøy: Fiskemåse 1, svartbak 4 (1 rugande + 1 kull dunungar). Store Kroksøy: Grågås 2 (eit par), tjeld 1, fiskemåse 4 flygande, gråmåse 48 (12 rugande eller m/dunungar), svartbak 9 (1 med 3 dunungar).

Hovdefjell samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	2	1
Tjeld	1	1
Fiskemåse	6	2
Gråmåse	121 (42 rugande)	45
Svartbak	13 (4 rugende/pull)	5
Kråke	4	-

Kommentar: Nedgangen i hekkebestanden har vore dramatisk etter 2000, da det hekka om lag 1500 par gråmåse i reservatet. Ringmerking av gråmåseungar i kolonien (gjort av Vidar Seim i fleire år), viser at nedgangen har skjedd sidan 2001: 1997 ca. 120 ungar merkte, 1998 63 ungar merkte, 1999 89 ungar merkte, 2000 106 ungar merkte, 2001 6 ungar merkte, 2003 2 ungar merkte, 2004 0 ungar (ringmerkaren fann om lag 25 reirgroper i 2004, men det såg ikkje ut som det hadde vore ungar i nokre av dei). Det blei ikkje ringmerka i reservatet i 2005. I 2006 fann Vidar Seim 30 reirgroper som det såg ut til å ha vore ungar i, og merkte 7 ungar. I 2007 blei det funne 40 reir i hovudkolonien som såg ut til å ha vore i bruk. Det blei likevel berre merka 9 ungar, og funne 6 daude ungar (om lag ei veke gamle). Dei to førre åra har vi ikkje sett hekkande gråmåsar i hovudkolonien i det heile, men i år var fuglane tilbake – om enn i svært avgrensa omfang. For andre artar er det inga utvikling.

Dyr på beite: Rundt 30 sau i grasbakken og 10 på store Kroksøy. Det veks ein del einstape på Store Kroksøy, men ikkje i slike mengder at det vil påverke hekketilhøva.

Frøyskjera

Landareal 180 da, sjøareal 11670 da

Eit av dei større reservata i fylket, omfattar eit stort tal øyar, holmar og skjer i den ytre skjergarden sørvest for Frøya/Kalvåg. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, siland, tjeld, vipe, raudstilk, steinvendar, fiskemåse, gråmåse, svartbak, makrellterne, raudnebbterne, tjuvjo og teist.

År	1984	2004	2005	2007	2008
Dato	6.6.	21.6.	14.6	7.6	15.6.
Havhest					1
Toppskarv		90	80	15	10
Storskarv				1	
Grågås	3	2 par	8		
Ærfugl	82 (70 hannar)	80 5 par	249 (33 hoer)	192 (14 hoer) 10 par	30 (5 hoer) 3 par
Tjeld	8 par	ca. 25	7	8 (4 par)	10 (5 par)
Steinvendar	1 par				
Fiskemåse		2	18	5 (2 par)	6 (2 par)
Svartbak	75 par	95 (1 par)	121 (50 par)	169 (45 par)	64 (20 par)
Gråmåse	80 par	30	60 (20 par)	170 (40 par)	54 (12 par)
Sildemåse	100		1	20 (8 par)	
Raudnebbterne	60 par				
Terne ubestemt			4-5	10 (3-4 par)	1
Tjuvjo	1 par				
Teist	10	2			
Kråke			1		1 (1 par)
Havert			1 hann		
Nise				1	

Registrering 16.6.10, frå 07:20:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	29	-
Grågås	5	1?
Ærfugl	427 hannar og 28 hoer	5-10
Tjeld	12	7
Fiskemåse	2	2
Gråmåse	124 (28 rugande)	30
Svartbak	156 (32 rugande)	35
Steinkobbe	1	

Kommentar: Ny rekord når det gjeld talet på ærfugl som samlast for å førebu fjørfellinga på seinsommaren, men desse flokkane flyttar seg ein del rundt, og derfor er det samla talet på ærfugl i større kystområde meir interessant. Hekkebestanden av gråmåse har auka frå i fjor, her som i det meste av fylket, og den har fått følgje av svartbaken. Elles ingen nemneverdige endringar.

Dyr på beite: -

Aralden

Landareal 40 da, sjøareal 140 da

Ein større holme og nokre mindre skjer som ligg vêrhardt til vest for Hovden. Fjell i dagen med lite jordsmonn og vegetasjon. Hekkeplass for svartbak, gråmåse og teist, kvileplass for skarv, og beiteplass for ærfugl og havelle vinterstid.

År	2004	2005	2007	2008
Dato	21.6.	15.6	6.6	16.6.
Toppskarv	8	2		21
Ærfugl	7 hannar	3 (2 hoer)		
Tjeld	3	1	2 (1 par)	9 (3 par)
Fiskemåse		1		4
Svartbak	15	10 (2 par)	63 (4 par)	15 (4 par)
Gråmåse	3	4	15	2
Sildemåse			13	
Teist		4	4 (2 par)	1 (1 par)

Registrering 16.6.10, frå 08:45

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Ærfugl	1 hann	-
Tjeld	1	1
Fiskemåse	5	-
Gråmåse	20	?
Svartbak	25 (1 m/dunungar)	4

Kommentar: Sidan førre teljing er det sett opp ei målemast på holmen, ein installasjon som er ukjent for fylkesmannen og dermed ulovleg installert. Det er likevel lite truleg at den er sett opp i tilknytning til hekketida, da det var ein del helikoptertrafikk i området på ettervintaren i samband med etablering av nye oljeinstallasjonar utanfor kysten av fylket.

Hekkebestandane har tilsynelatande ikkje auka her som andre stader, men området er vanskeleg å telje på grunn av konstante dønningar og sterkt drag i sjøen som gjer dei indre delane av holmen utilgjengelege.

Indre-Ånnøy

Landareal 84 da, sjøareal 119 da

Reservatet omfattar eit lyngheiområde på den austlegaste delen av Ånnøy. På grunn av manglande beiting er lyngen no er i grovaste laget, og det har vakse opp ein del rognebusker. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, raudstilk, småspove, svartbak, gråmåse og sildemåse.

År	1994	2000	2005	2007	2008	2009
Dato	9.6.	9.6.	15.6	4.6	16.6.	3.6.
Toppskarv		3				
Grågås		7			4 (2 par)	2
Ærfugl	8 (8 par)	2 (2 par)				
Tjeld	1 par					1 (1 par)
Svartbak			5 (3 par)	6 (4 par)	5 (2 par)	6 (3 par)
Gråmåse	60-70 par	20 par	2 (1 par)	1 (1 par)		2 (1 par)
Kråke					1	

Registrering 15.6.10, frå 11:25

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Fiskemåse	1	-
Svartbak	3	1

Kommentar: Sterk nedgang dei siste 10 åra. Lite fugl å sjå i den grovvaksne lyngheia, men svartbak og nokre få andre hekkar enno, og forhåpentleg vil det vere mogleg å få gjennomført skjøtsel (lyngbrenning) slik at hekkebestandane kan auke igjen. Dyr på beite: -

Nekkøytåa

Landareal 149 da, sjøareal 291 da

Ein del av Nekkøya, dessutan høyrer to mindre holmar med til reservatet. Lyngheia var tidlegare ein viktig hekkeplass m.a. for sildemåse og gråmåse. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, siland, tjeld, raudstilk, småspove, enkeltbekkasin, steinvendar, fiskemåse, svartbak, gråmåse og sildemåse.

År	1994	1995	2000	2005	2007	2008	2009
Dato	9.6.	14.6.	6. og 9.6.	15.6	4.6	16.6.	17.6.
Hegre				1			
Grågås		4 (2 par)				7 (2 par)	
Ærfugl	14 (fl. hoer m/ungar)	14 hoer	1 ho (1 par)		4 (1 ho)		
Siland			1 par				
Tjeld	5 par	1 par	1 par	3 (2 par)	3 (1 par)	1 (1 par)	
Storspove	2 par			2			
Fiskemåse				1	2 (1 par)	2	1 (1 par)
Svartbak	10 par		5 par	6	3 (1 par)	6 (1 par)	8 (3 par)
Gråmåse				1		1	1
Raudnebbterne	20 par					2 (1 par)	
Kråke				5		1	1
Ramn				1			

Registrering 15.6.10, frå 11:00

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	2 (eit par m/pull.)	1
Tjeld	1	1
Svartbak	2 (1 rugande)	1
<i>Tretteskjeret:</i>		
Tjeld	1	1
Svartbak	2	1
Fiskemåse	2 (1 rugande)	1
Kråke	1	-
<i>Klungreskjeret:</i>		
Svartbak	1 (rugande)	1

Kommentar: I 1990-åra har bestandane blitt kraftig reduserte, mest sannsynleg på grunn av redusert beite og påfølgjande attgroing. I den tilstanden har Nekkøytåa hatt liten verdi som hekkeplass for sjøfugl.

Lyngen blei brent i vinter, utan at det har ført til så mange fleire hekkande fuglar enno. Einebusker og rognetre står framleis igjen, og bør fjernast.

Dyr på beite: 10 sauar.

Ytterøyane

Landareal 590 da, sjøareal 16320 da

Består av fire åtskilte grunnvassområde med små holmar og skjer i NV (Sverslingane) og NØ (Kvitingane), og større holmar og øyer i SV (Ytterøyane) og SØ (Nærøyane). Områda i nord er prega av berg i dagen, i sør er mange av dei større holmane/øyane dekt av ein rik blomsterflora. Av påvist hekkande artar kan nemnast toppskarv, grågås, ærfugl, siland, tjeld, steinvendar, småspove, raudstilk, gråmåse, svartbak, raudnebbterne og teist. Det er dessutan fanga fleire havsvalar med rugeflekk i samband med ringmerking.

År	1994*	2004**	2005	2007	2008***	2009*
Dato	10.6.	21.6.	15.6.	4.6.	15.6.	19.5.
Lom ubest.						1
Havhest			4			
Havsule		13	1			
Toppskarv		50 (29 par)	120 (20-30 par)	88 (10 par)	33 (5 par)	39 (5-10 par)
Grågås	12 (2 par)		14 (1 par)	28 (5 par)	28 (4 par)	2 (1 par)
Ærfugl	210 (110 hoer, fl. m/ungar)	260	1400 (stort sett hannar)	485 (18 hoer) 10-15 par	21 (5 hoer) 3 par	45 (11 hoer) 5-10 par
Svartand			57			2
Siland	110					
Havørn		1 vaksen				
Tjeld	9 par	8	18	4 (3 par)	15 (9 par)	2 (2 par)
Storspove			2			
Småspove				1 (1 par)	1 (1 par)	
Krykkje			1			
Fiskemåse			12	74 (5-10 par)	3	24 (5 par)
Svartbak	ca. 60 par	95 (1 par)	122 (10 par)	313 (70 par)	120 (10 par)	40 (5 par)
Gråmåse	ca. 215 par	15	34 (2 par)	212 (35 par)	24 (4-5 par)	60 (10 par)
Sildemåse		2	2 (1 par)		6 (1 par)	20
Raudnebbterne	75 par					
Lomvi				1		
Lunde		2	6	1		
Teist		1	5	4 (3 par)		10 (7 par)
Kråke			2	3 (2 par)	2 (1 par)	
Ramn			1			
Kanin			1			
Havert				1		
Sel ubestemt				1		

*Sverslingane ikkje talt

**Nærøyane og Kvitingane ikkje talt

***Kvitingane ikkje talt

Registrering 16.6.10, frå 09:20

Ytterøyane: Toppskarv 17, ærfugl 835 (6 hoer), svartand 80, havørn 1 vaksen, tjeld 2, svartbak 77 (2 reirfunn), gråmåse 75 (10 rugande, 7 reirfunn), sildemåse 2, teist 6, kråke 1.

Nærøyane og Sandøyane: Toppskarv 11, grågås 2, ærfugl 122 (1 ho), tjeld 11, fiskemåse 3 (1 rugande), svartbak 31 (8 rugande), gråmåse 15 (2 rugande).

Kvitingane: Toppskarv 1, grågås 12, tjeld 1, fiskemåse 1, svartbak 8, gråmåse 2, kråke 1.

Sverslingane: Toppskarv 5, ærfugl 202 (2 hoer), tjeld 2, fiskemåse 5, svartbak 10, gråmåse 3, teist 1, nise 1.

Ytterøyane samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	34	-
Grågås	14	1-3
Ærfugl	1159 (9 hoer)	5-10

Svartand	80	-
Havørn	1 voksen	-
Tjeld	16	9
Fiskemåse	9 (1 rugande)	4
Gråmåse	95 (12 rugande)	25
Svartbak	126 (10 rugande)	35
Sildemåse	2	?
Teist	7	5
Kråke	2	-
Nise	1	

Kommentar: Ilandstiging på Ytterøya ved fyret, fann 5 ubrukte toppskarvreir (frå i fjor, korrigert i tabellen for 2009). Ingen nye reir av året blei funne, og den karakteristiske guanolukta som følgjer hekkande skarv mangla også. Toppskarvkolonien i dette reservatet blei etablert på Sverslingane rundt 1997, men flytte året etter til eit mindre eksponert område ved Ytterøyane fyr. Her vaks hekkebestanden til 56 reir i 2003, men har etter dette gått tilbake på grunn av forstyrningar til den no ser ut til å vere heilt på veg ut.

Hekkebestandane av måsar har gått opp og ned i takt med næringstilgangen, men undersøkingane til Vidar Seim viser at dei truleg også har vore utsette for eggplukking etter at Ytterøyane fyr blei avbemannet i mai 2004, og omfanget av ulovleg ilandstiging auka. Som elles i fylket har hekkebestanden av gråmåse auka frå i fjor, og det same gjeld svartbak. Elles blei det registrert eit stort tal ærfugl, stort sett hannar som samlast for å førebu fjørfellinga på seinsommaren. Desse flokkane flyttar seg ein del rundt, og det samla talet på ærfugl i større kystområde er derfor meir interessant.
Dyr på beite: 15-20 sau på Nærøyane.



Ytterøyane fyr

Kvalsteinane

Landareal 280 da, sjøareal 8780 da

Består av fleire større og mindre holmar og skjer i den ytre/midtre skjergarden. Dei viktigaste er: Værholmane, Store Kvalstein, Lille Kvalstein, Tindeskjeret, Guleskjeret og Kvannskjeret. Sau beitar på fleire av holmane. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, tjeld, vipe, steinvendar, småspove, raudstilk, fiskemåse, gråmåse, svartbak, makrellterne, raudnebbterne, tjuvjo og teist.

År	1995	2000	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	14.6.	6.6.	21.6.	15.6.	4.6.	15.6.	19.5.
Toppskarv		40-50	1	7	19 (2 par)	13	1
Storskarv		3					
Hegre			1				
Grågås	8 (4 par)	24 (5-10 par)	10	43 (3-5 par)	9 (4 par)	6 (1 par)	15
Ærfugl		120 (30 hoer, fl. m/ungar)	14	9 (7 hoer)	42 (6 hoer) 3-5 par	1 (1 par)	8 (2 hoer) 2 par
Tjeld	15 par	20 par	35	21	20 (10 par)	11 (6 par)	10 (6 par)
Vipe						1	
Sandlo	1 par						
Fiskemåse		20 par	2	12	72 (5 par)	47 (1 par)	5
Svartbak	70 par	130 par	150	140 (10 par)	186 (70 par)	98 (20 par)	55 (20 par)
Gråmåse	350 par	350 par	40 (1 par)	111 (3 par)	82 (30 par)	86 (15 par)	6
Sildemåse	50 par		3	3	1	5 (1 par)	
Terner	40-50 par*						
Teist		12		1	8 (4 par)	2 (2 par)	9 (6 par)
Kråke		1 par	1 par	1 par	4 (1 par)	2 (1 par)	1 (1 par)
Ramn		1 par		1	2 (1 par)		
Oter			1				

*mest makrellterne

Registrering 15.6.10, frå 10:05

Store Kvalsteinen m.fl.: Toppskarv 1, tjeld 6 (1 rugande), småspove 1, fiskemåse 15 (2 rugande), svartbak 7 (1 rugande), gråmåse 13 (4 rugande).

Guleskjeret - Lille Kvalsteinen: Svartbak 6 (1 rugande), gråmåse 15.

Kvannskjeret: Grågås 7, tjeld 1, småspove 3, fiskemåse 2, svartbak 29 (6 rugande), gråmåse 50 (12 rugande), teist 2, kråke 2.

Nonsskjera: Toppskarv 6, ærfugl 105 (5 hoer), svartbak 1, teist 4.

Vedelskytten: Tjeld 4 (1 rugande), fiskemåse 2 (1 rugande), svartbak 28 (11 rugande).

Værholmane: Tjeld 3, fiskemåse 1, svartbak 9, gråmåse 4, kråke 2.

Kvalsteinane samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	7	-
Grågås	7	?
Ærfugl	105 (5 hoer)	-
Tjeld	14 (2 rugande)	9
Fiskemåse	20 (3 rugande)	5
Gråmåse	67 (16 rugande)	20
Svartbak	80 (19 rugande)	25
Teist	6	3
Kråke	4	?

Kommentar: Gråmåsen er tilbake etter det særskilte dårlege fjoråret, saman med fiskemåsen, mens svartbaken er om lag på same nivå som i fjor. Elles er det mest positive trekket kanskje at teisten framleis er på plass trass i ein tilsynelatande tilbakegang i fylket generelt. Dyr på beite: 5 sauar på Værholmane, 11 sauar på Store Kvalsteinen, 6 på Lille Kvalsteinen, ukjent tal på Kvannskjeret.

Eikefjordholmane

Landareal 24 da, sjøareal 86 da

Tre holmar inst i Eikefjorden aust for Florø. Grunt jordsmonn, men frodig grasvegetasjon. Vinteren 1999/2000 blei det rydda krattskog på Notaholmen. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, siland, tjeld, raudstilk, strandsnipe, svartbak, fiskemåse, makrellterne og raudnebbterne.

År	1994	2000	2006	2009
Dato	8.6.	8.6.	14.6.	3.6.
Grågås		3 par	12 (3 par)	12 (3 par)
Kanadagås	2 par			
Ærfugl	1 par	12 hoer m/ungar (12 par)		
Stokkand				1
Siland	33	10 (1 par)	15	4 (1 par)
Tjeld	24	7 par	6 (3 par)	3 (2 par)
Vipe			1	
Hettemåse		3		
Fiskemåse	160 par	275 par	120 (51 par)	116 (55 par)
Svartbak		10-12 par	13 (4-5 par)	8 (3 par)
Gråmåse	12		2 (1 par)	1
Makrellterne	50 par	30-40 par	48 (16 par)	

Registrering 8.6.10, frå 10:25

Middagsholmen: Grågås 2, siland 7 (2 hoer), tjeld 4, svartbak 2, fiskemåse 46 (20 rugande), 35 makrellterne (6 reirfunn).

Notaholmen: Grågås 18, siland 7 (3 hoer), tjeld 4, fiskemåse 23 (10 rugande), svartbak 5 (1 m/3 pull), sildemåse 1.

Kvalvikholmen: Tjeld 5, fiskemåse 32 (14 rugande), svartbak 2.

Eikefjordholmane samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	20	1
Siland	14 (5 hoer)	2
Tjeld	13 (1 rugande)	7
Fiskemåse	101 (44 rugande)	45
Svartbak	9 (1 med dunungar)	4
Makrellterne	35 (6 reir)	10

Kommentar: Middagsholmen har vore tilgrodd med furu og einer på den austlege delen, og dermed berre delvis eigna som hekkeplass. Skogen blei felt vinteren 2008, men er ikkje rydda, likevel fann vi ein auke frå 19 rugande fiskemåsar ved førre teljing i 2006 til 25 i 2009. Talet i år var 20. På den nye opnare Notaholmen hadde talet derimot gått ned frå 28 til 16 etter fjerning av lauvkrattet rundt fyrlykta. I år var talet 10. På Kvalvikholmen har det blitt beita med geiter inntil nyleg, der hadde talet på rugande fiskemåsar auka frå 4 til 12, og vidare til 14 i år. Eikefjordholmane under eitt har ved teljingane dei siste åra hatt ein god bestand av fiskemåse, med tanke på kor dårlege hekkeresultat det elles har vore langs kysten dei siste åra. Terner fann vi ikkje i fjor, truleg på grunn av den tidlege teljedatoen, i år var ein koloni under etablering på Middagsholmen (overslaget baserer seg på at registreringa blei gjort i eggleggingsperioden).

Dyr på beite: To sauar på Kvalvikholmen.

Timberøyholmane

Landareal 5 da, sjøareal 91 da

To små holmar i Høydalsfjorden søraust for Florø, med lite jordsmonn, men der dette finst er det planta ut buskfuru for fleire år sidan. Viktig hekkeplass særleg for måsar. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, svartbak, fiskemåse, makrellterne og raudnebbterne.

År	1994	2000	2006	2007	2009
Dato	8.6.	8.6.	14.6.	4.6.	3.6.
Ærfugl		9 hoer m reir/kull (9 par)	1 hann	4 (2 par)	2 (1 par)
Siland		1 par		6 (2-3 par)	1
Tjeld	2 par	3 par	1	1 (1 par)	1 (1 par)
Fiskemåse	15 par	10-12 par	25 (10 par)	23 (10 par)	19 (13 par)
Svartbak		3 par	2 (1 par)	2 (1 par)	2 (1 par)
Gråmåse				1 (1 par)	
Makrellterne	30 par				2
Raudnebbterne			6 (1 par)		
Steinkobbe		1			

Registrering 8.6.10, frå 11:20

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	4	?
Siland	4 (1 ho)	1
Tjeld	1	1
Svartbak	1 (rugande)	1
Fiskemåse	28 (19 rugande)	20
Makrellterne	62 (16 rugande)	20
Steinkobbe	1	

Kommentar: Timberøyholmane blei rydda for lauvkratt og små furutre i fjor vinter, med unntak for eit furuholt på den austlege holmen. På denne austlege holmen såg vi berre fire grågås, mens alle reir var plasserte på holmen i vest. Talet på hekkande fiskemåse er inne i ei positiv utvikling, og for første gang dette tiåret var ein ternekoloni på plass i år.

Dyr på beite: -

Karsskjeret

Landareal 1 da, sjøareal 9 da

Eit lite skjer like nord for Svanøy, utan nemneverdig vegetasjon. Først og fremst av verdi for ternar, men elles er også fiskemåse og tjeld registrert.

År	1994	1995	2006	2007	2008	2009
Dato	11.6.	5.5	14.6.	4.6.	15.6.	16.6.
Ærfugl	3 (3 par)	5 hoer				
Siland						
Tjeld	1 par	1 par		2		
Krykkje						
Svartbak	1 par	1 par	2 (1 par)	2 (1 par)	2 (1 par)	1 (1 par)
Makrellterne		*		60 (5 par*)	75 (41 par)	
Terne ubestemt			65 (16 par)			

*talt for tidleg (i eggleggingsperioden)

Registrering 8.6.10, frå 11:50

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Svartbak	1 reir med 2 dunungar	1

Kommentar: Berre det tradisjonelle svartbak-paret hekka på skjeret i år, som i fjor. Elles har Karsskjeret vore den sikraste hekkeplassen for ternar i dei aller svakaste sesongane i fylket dette tiåret, men etter at ternene tok til å hekke igjen på fleire stader i fylket forsvann dei frå Karsskjeret i fjor.

Gulholmen

Landareal 62 da, sjøareal 160 da

To holmar og nokre mindre skjer som ligg i den ytre skjergarden. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, tjeld, steinvendar, sildemåse, gråmåse, svartbak, fiskemåse, makrellterne og raudnebbterne.

År	1995	2000	2005	2007	2008
Dato	13.6	6.6	15.6.	4.6.	15.6.
Toppskarv		10			
Grågås	6 par	26	4	15 (3-4 par)	4 (2 par)
Ærfugl	500	10 hoer, fl. m/ungar		8 (2 hoer) 2 par	
Siland	25				
Havørn			1 (ungfugl)		
Tjeld	4 par	3 par	4	3 (2 par)	5 (3 par)
Sandlo			2		
Fiskemåse			2	2 (1 par)	36
Svartbak	20-25 par	25 par	21 (4 par)	35 (12 par)	14 (5 par)
Gråmåse	50 par	100 par	25 (8 par)	50 (20 par)	25 (10 par)
Sildemåse		50-60 par	8 (6 par)	2 (1 par)	15 (5 par)
Kråke					2

Registrering 10.6.10, frå 21:55

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	36	?
Tjeld	3	2
Fiskemåse	1	-
Svartbak	24 (4 rugande)	7

Gråmåse	30 (12 rugande)	12
Sildemåse	10 (4 rugande)	5

Kommentar: Relativt stabile tilhøve på denne hekkeplassen, men langt unna dei tala på hekkande sjøfugl ein fann for berre ti år sidan. Dyr på beite: -

Trefotskjera

Landareal 30 da, sjøareal 316 da

Ei mindre samling holmar i den midtre skjergarden, vest for Svanøy. Frodig strandeng. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, siland, tjeld, steinvendar, raudstilk, fiskemåse, makrellterne, raudnebbterne og teist.

År	1994	2000	2005	2007	2008	2009
Dato	12.6	7.6	15.6.	4.6.	15.6.	3.6.
Ærfugl		6 (1 ho)				
Tjeld	4 par	1 par	6	5 (3 par)	5 (3 par)	3 (3 par)
Fiskemåse			4	1 (1 par)	1 (1 par)	
Svartbak	5 par		5 (1 par)	4 (3 par)	2 (1 par)	3 (2 par)
Gråmåse	40 par		2	1 (1 par)	2 ungfuglar	1 (1 par)
Raudnebbterne	60 par					
Makrellterne	”ein del”					
Teist					3 (2 par)	
Kråke			1	2 (1 par)		2
Oter				1	1	

Registrering 8.6.10, frå 12:05

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Tjeld	9	3
Svartbak	4	1
Gråmåse	3 ungfuglar	-
Kråke	2	-
Oter	1	

Kommentar: Hekkebestanden av måsar er framleis nær nullpunktet, så dette er eit område som neppe vil vere blant dei som rekoloniserast først dersom næringstilhøva betrar seg. Dyr på beite: -

Moldvær

Landareal 210 da, sjøareal 2920 da

Ei samling større og mindre øyar, holmar og skjer, del av eit større grunnvassområde i ytre og nordlege del av Askvoll. Viktig hekkeplass for fleire sjøfuglartar. Av påvist hekkande artar kan nemnast toppskarv, grågås, ærfugl, tjeld, steinvendar, fiskemåse, gråmåse, svartbak, raudnebbterne, tjuvjo og teist.

År	1995	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	13.6	28.6	17.6.	19.6.	12.6.	14.6.
Toppskarv	300 par	250 (54 par)	240 (165 par)	210 (97 par)	115 (85 par)	134 (50 par)
Grågås	30 (6 par)	125	500	39 (2 par)	65 (3 par)	119 (4 par)
Ærfugl	100 hoer (fl. m/ungar)	11 (1 ho)	12 (7 hoer) 7 par	13 (9 hoer/4 reir) 5-10 par	50 (16 ho/7 reir) 10-15 par	12 (10 ho/6 reir) 10 par
Siland			2	2 (1 par)		
Havørn		2		1 vaksen		
Tjeld	6 par	10	5	8 (4 par)	6 (4 par)	11 (6 par)
Steinvendar	1 par				2 (1 par)	7 (3 par)
Storspove					4	
Fiskemåse		2 (1 par)	15	4 (4 reir)	9 (4 par)	1 (1 par)
Svartbak	50-60 par	90 (1 par)	162	147 (12 par)	98 (10 par)	135 (15 par)
Gråmåse	250 par	73	123 (3 reir)	147 (45 par)	126 (15 par)	184 (25 par)
Sildemåse			8	98 (30 par)	80 (36 reir)	80 (31 par)
Terne				380 (69 reir)		90 (1 par)
Lomvi			2		1	
Lunde		1	5			
Teist	25	30	30	14 (7 par)	28 (15 par)	20 (12 par)
Kråke				2 (1 par)	1 (1 par)	1 (1 par)
Oter	1	1				
Steinkobbe		6	6		40	

Registrering 10.6.09, frå 19:30

Kvannskjeret: Toppskarv 25 (10 reir, 9 med innhald), grågås 21, ærfugl 2 hoer, tjeld 7, svartbak 15 (4 reirfunn), gråmåse 2 reir, teist 2.

Ingvaldsøyna: Toppskarv 1 reir, grågås 26, ærfugl 1 hann, tjeld 2, fiskemåse 2, svartbak 6, gråmåse 2 reir, sildemåse 180 (44 reir funne).

Husøyna og holmar mot S: Toppskarv 30, grågås 245, ærfugl 9 (6 hoer), tjeld 2, fiskemåse 1, svartbak 9, teist 7.

Storøyna: Toppskarv 28 (31 reir, alle med innhald), grågås 53, ærfugl 8 (6 hoer, 1 reirfunn), tjeld 1, fiskemåse 1, gråmåse 100 (14 rugande, 4 reirfunn), svartbak 30 (2 reirfunn), terne 100, teist 2, oter 1.

Klubben: Toppskarv 16, tjeld 1, fiskemåse 2, svartbak 11 (3 rugande), gråmåse 13 (5 rugande), sildemåse 2.

Melskjeret: Toppskarv 6, ærfugl 1 ho, svartbak 13 (3 rugande), gråmåse 1 rugande, terne 13, teist 9.

Moldvær samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	99 (42 reir, 41 med innhald)	50
Grågås	345	4
Ærfugl	13, av desse 9 hoer (1 reir)	5
Tjeld	13	6
Fiskemåse	6	2
Svartbak	84 (6 rugande + 6 reirfunn)	25
Gråmåse	114 (20 rugande + 8 reirfunn)	35
Sildemåse	180 (44 reirfunn)	44
Terne	100	-
Teist	20	10
Oter	1	

Kommentar: Ilandstiging på Kvannskjeret, Ingvaldsøy og Storøyna. Moldvær har saman med Ryggsteinen stått i ei særstilling når det gjeld talet på teist i fylket, og stort sett har talet på observerte individ lagt mellom 20 og 30 ved kvar teljing sidan 1995. Talet i år er 20, noko som er positivt med tanke på at talet på teist elles i fylket er relativt lågt i år. Talet på skarvereir er derimot inne i ei negativ utvikling. Sjølv om det har gått opp og ned med hekkebestanden dei siste åra, og reirtalet er det same i år som i fjor, er bestanden no mindre enn ein tredel av det den var for fem år sidan, og ein sjettedel av det den var for 15 år sidan. Ved teljetidspunktet låg produksjonssnittet i år på 2,1 egg pr. skarvereir, mot 2,0 i fjor og 1,7 i 2008 da rundt 20 reir blei tømt av kråke. Kråke blei ikkje sett i år, og det blei ikkje funne noko "eggslakteri", så truleg er det dårlege næringstilhøve som er årsaka til at hekkebestanden av toppskarv har minka dei siste åra. Det må nemnast at det på grunn Av tiltakande mørke ikkje blei gjort ilandstiging på Klubben i år, derfor er talet på skarvereir justert opp frå 42 (funne på Kvannskjeret og Storøyna) til 50.

Talet på hekkande ærfugl har på heile 2000-talet vore vesentleg mindre enn på 90-talet, dette gjeld for heile fylket. I Moldvær blei det i år berre funne eitt ærfuglreir, og hekkebestanden har truleg minka godt under den relativt stabile snittverdien på 10 reir for dei siste åra. Talet på grågås som samlar seg for å skifte vengefjor i dette avsides området varierer ein del, men saman med Ryggsteinen er Moldvær eit av dei viktigaste fjørfellingsområda i fylket.

Ternene som hekka i 2007 var borte året etter, men både i fjor og i år var ein flokk på rundt 100 individ på plass. Dei vurderte nok tilhøva som dårlege, ettersom vi ikkje fann reir.

I så godt som alle gråmåse- og svartbakreir var ungane klekte og ute av reiret. Talet på hekkande måser er framleis beskjedent, sjølv om det er litt større enn i fjor. Sildemåsen ser ikkje ut til å vurdere situasjonen like negativt, og sjølv med berre ein enkelt koloni på Ingvaldsøyna er sildemåsen den mest talrike av måsane. Med 2,5 egg pr. reir ved teljetidspunktet er produksjonen den beste som er registrert. Eit relativt stort eggtap (7 tome reir) gjorde at sildemåsen i fjor berre hadde 1,7 egg pr. reir i snitt, mot 2,3 i 2008. Eit einsleg toppskarvreir med tre egg låg inne mellom sildemåsereira. Truleg gir dette godt vern mot eggrovarar. Ein sildemåse hadde i tillegg lagt eit egg i skarvereiret.

Dyr på beite: -



Frå Moldvær

Ryggsteinen

Landareal 130 da, sjøareal 820 da

Ei samling mindre øyar, holmar og skjer, både låge og eksponerte og høgare med frodig vegetasjon. Del av same store grunnområde som Moldvær. Viktig hekkeplass for fleire sjøfuglartar, og av Godø (1991) nemnt som den viktigaste myteplassen for grågås i Sogn og Fjordane. Av påvist hekkande artar kan nemnast toppskarv, grågås, ærfugl, tjeld, steinvendar, gråmåse, svartbak, raudnebbterne, tjuvjo, teist og lunde.

År	1984	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	17.6	28.6	17.6.	19.6.	12.6.	16.6.
Toppskarv	350 (74 reir)	250 (70 reir)	190 (67 reir)	2 (3 reir)	2 (2 reir)	1 (1 par)
Grågås	260 (5 par)	140	490	180	160 (2 par)	160 (1 par)
Ærfugl	700 (50 hoer, fl. m/ungar)	5	18 (8 hoer/3 reir) 5 par	64 (4 hoer/3 reir) 5 par	11 hannar	2 (1 ho) 1 par
Siland	180					
Havørn						1
Tjeld	2 par	4	4	2 (2 par)	14 (2 par)	5 (4 par)
Steinvendar	1 par					
Fiskemåse		3	12 (1 reir)			1
Svartbak	50 par	65	160	139 (10 par)	64 (10 par)	59 (20 par)
Gråmåse			48	50 (5 par)	18 (3 par)	10 (3 par)
Sildemåse		3		10 (2-3 par)	17	
Tjuvjo	2 par		3			2
Terne	20 par*	100	60			
Lunde	12 (5 reir)	8-10	5	9 (4 par)	1	
Teist	120	15	25	5 (3 par)	13 (7 par)	
Kråke		2 (1 reir)	2 (1 reir)	2 (1 reir)	1	
Steinkobbe		30	15	14	12	7
Havert			1			

*raudnebbterne

Registrering 10.6.10, frå om lag 17:55

Indrøyna: Grågås 12, tjeld 1, svartbak 40, gråmåse 9, teist 1.

Husøyna og holmar mot V: Grågås 44 (+120 utanfor grensa), tjeld 8, svartbak 15, terne 2, teist 1, lunde 2.

Ytrøyna: Grågås 12, tjeld 1, fiskemåse 4, svartbak 48 (2 reirfunn), gråmåse 10 (1 rugande, 2 reirfunn), sildemåse 8 (1 rugande), terne 10, kråke 2.

Paradis: Grågås 22, ærfugl 45 (5 hoer), tjeld 2, svartbak 9, terne 6. Sør for reservatet sat 40 toppskarv på ei gruppe skjer.

Ryggsteinen samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	210	4
Ærfugl	45 (5 hoer)	3
Tjeld	12	6
Fiskemåse	4	1
Svartbak	112 (2 reirfunn)	20
Gråmåse	19 (1 rugande, 2 reirfunn)	5
Sildemåse	8 (1 rugande)	2-3
Terne	18	3
Teist	2	2
Lunde	2	?

Kommentar: Ilandstiging på Ytrøyna.

Etter tre sesongar med forsvinnande få toppskarvreir, kan det i år konstanterast at toppskarven ikkje lenger hekkar på Ryggsteinen. For berre fem år sidan var talet reir rundt 70. Teist blei for første gang ikkje sett i fjor, men to individ blei registrert i år. Midt på 80-talet blei det talt 120 teist ved Ryggsteinen (i tillegg til

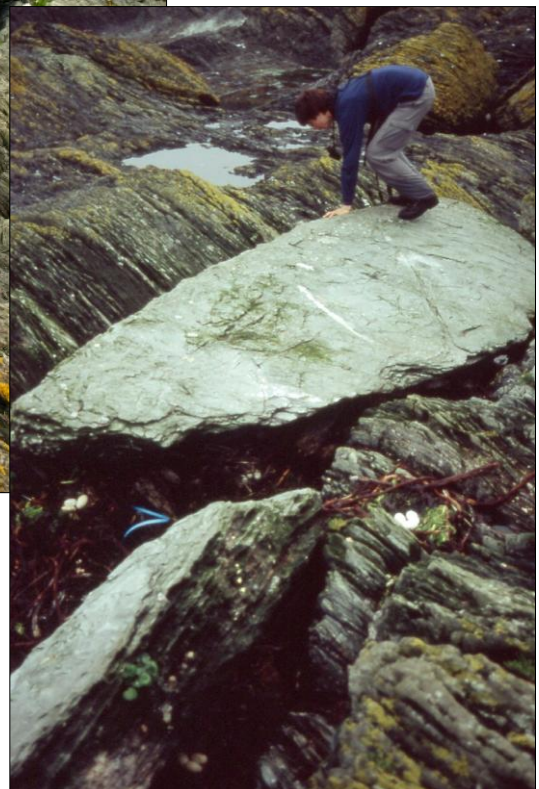
65 ved Moldvær og 85 ved Håsteinen), og saman med Moldvær har Ryggsteinen det siste tiåret vore eit av kjerneområda for teist i fylket. Reservatet er no berre ein skugge av seg sjølv, og er i store trekk er dette inntil nyleg spennande området no berre av verdi for eit middels tal svartbak. Om ein skal prøve å trekke fram noko positivt, kan det peikast på at sildemåse og terne hekka. Sjølv om det berre er snakk om nokre få par, er dette innslag som lenge har vore fråverande eller uregelmessige. Grågåsa er ikkje påverka av sviktande næringstilhøve i havet, og har ved Ryggsteinen eit viktig fjørfelingsområde.

Vidar Seim registrerte i samband med ringmerking av toppskarv på 80- og 90-talet ein jamn hekkebestand på til saman 4-5 par lunde på Ytrøyna og Indrøyna, og truleg har denne halde seg stabil fram til nyleg. Ved ein kontroll i 2006 fann han 4 reir på Ytrøyna, men vi har ikkje funne spor etter hekking dei aller siste åra – sjølv om to lundefuglar blei registrerte.

Dyr på beite: Ikkje sett.



"Skarvehella" på Ytrøyna i Ryggsteinen NR har vore ein populær hekkeplass for toppskarv. Biletet under er frå juni 2005, og fem reir er synlege. Ryggsteinen ligg i eit område der det blei drive taretråling i 2006/07, og påfølgjande sommar hadde hekkebestanden av toppskarv kollapsa. Vidare blei tarefelt nord og sør for Ryggsteinen trålte sesongen 2007/08. Da det store biletet blei tatt i juni 2008, var det ingen hekking av skarv på Ytrøyna. Legg merke til at også all tare er borte; har den låge og verutsatte øya blitt skylt over av sjøen fordi bølgedempande tare har blitt fjerna?



Håsteinen

Landareal 320 da, sjøareal 3950 da

Den største av dei tre øygruppene i ytre nordre Askvoll, med om lag 50 øyer, holmar og skjer. Mye fjell i dagen og lite lausmasse, men stadvis frodig vegetasjon. Hekkeplass for mange artar av sjøfuglar, og eit viktig myte- og vinterområde for skarv og marine dykkender. Av hekkande artar kan nemnast toppskarv, grågås, gravand, ærfugl, tjeld, steinvendar, fiskemåse, gråmåse, svartbak, raudnebbterne, tjuvjo og teist.

År	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Dato	13.6	28.6	17.6.		19.6.	12.6.	16.6.
Lom						1	
Toppskarv		160	25		51	97	45
Storskarv					2		
Grågås	80 (11 par)	105	115	16	4 (2 par)	43	24 (5 par)
Ærfugl		350	2	16 hannar	1 hann		125 hannar
Svartand							3
Siland		11	1	1			1
Tjeld	10 par		11	4	7 (5 par)	8 (5 par)	15 (7 par)
Småspove						3	
Steinvendar	2 par						
Raudstilk	1 par						
Fiskemåse		3	18	13	12 (6 par)	47 (12 par)	32 (8 par)
Svartbak	30 par	45	64	120 (35 par)	174 (30 par)	88 (5 par)	60 (8 par)
Gråmåse		35	15	34 (5-10 par)	29 (10 par)	29 (4 par)	15 (4 par)
Sildemåse		1	5	3	15 (2 par)	4	1
Raudnebbterne	120 par						
Terne		65			2	16 (5 par)	
Tjuvjo	1 par	2	1			3	1
Alke	1						
Lomvi					10		
Lunde		6			5		
Teist	10						
Kråke		1				4	
Steinkobbe		5	39	1			

Registrering 10.6.10, frå 17:05

Lambholmen (+ holmar): Grågås 19, tjeld 3, fiskemåse 2, svartbak 12, oter 1.

Kvannskjeret: Tjeld 1, fiskemåse 13 (4 rugande), svartbak 16 (1 rugande), terne 1.

Kalvøyna og skjær mot S: Tjeld 1, svartbak 1, terne 17, kråke 1.

Bolten: Svartbak 6.

Andersøyna – Hellersøyna – Gaulen: Tjeld 4, tjuvjo 2 (eit par), fiskemåse 2, svartbak 43 (15 rugande), gråmåse 18 (5 rugande), sildemåse 1, terne 5.

Draget, ”hovudøya” og holmane rundt: Tjeld 2, svartbak 13 (2 rugande), gråmåse 3 (1 rugande), terne 5.

Skarveskjera - Svartskjera: Toppskarv 1, fiskemåse 1, svartbak 7, gråmåse 8, oter 1.

Kubbeskjeret: Toppskarv 13, grågås 50 (på sjøen).

Flatskjeret: Toppskarv 1, ærfugl 15 hannar, svartbak 1.

Håsteinen samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	2	-
Grågås	69	1
Ærfugl	15 hannar	?
Tjeld	11	7

Tjuvjo	2	1
Fiskemåse	16 (4 rugande)	7
Svartbak	93 (18 rugande)	30
Gråmåse	29 (6 rugande)	7
Sildemåse	1	-
Terne	28	?
Kråke	1	-
Oter	2	

Kommentar: Området har vore temmeleg daudt med tanke på hekkande sjøfugl heile dette tiåret, og Håsteinen gjekk allereie tidleg på 90-talet inn i ei klart negativ utvikling som ser ut til å ha endra den viktigaste funksjonen frå hekkeplass til kvileplass. Teisten, som det blei registrert med 85 individ midt på 80-talet, har ikkje blitt registrert etter 1995.

Berre talet på hekkande svartbak har endra seg vesentleg i positiv retning frå i fjor, og er tilbake på nivået frå 90-talet. Eit tjuvjopar blei observert, dette er tredje året på rad, og hekking er ikkje usannsynleg. Men truleg er det Håsteinen si (formodentleg) uforstyrta plassering meir enn den lokale næringstilgangen som får tjuvjoane til å etablere seg i området.

Dyr på beite: -

Svarteskjeret

Landareal 13 da, sjøareal 64 da

To holmar i den ytre skjergarden NV for Alden, med mindre parti rik vegetasjon mellom snaufjellet. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, gråmåse, svartbak, raudnebbterne og teist.

År	1995	2004	2006	2007
Dato	13.6	9.7.	13.6.	5.6.
Havhest			1	
Grågås	beitespor			
Ærfugl	150 (ungfuglar)			
Tjeld	1 par			1 (1 par)
Fiskemåse			6	
Svartbak			4	1 (1 par)
Gråmåse	4-5 par	5	8	1
Sildemåse				1

Registrering 10.6.10, frå 17:00

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Tjeld	2	1
Fiskemåse	1	-
Svartbak	2	1
Gråmåse	3	-
Havørn	2 vaksne	-
Kråke	1	-

Kommentar: Ein liten hekkeplass der talet på fuglar venteleg vil variere ein heil del. Området har aldri vore spesielt rikt på hekkande fugl, sjølv om talet på hekkande gråmåsepar låg rundt 20 på 80-talet.

Dyr på beite: -

Smelvær

Landareal 400 da, sjøareal 4880 da

Omfattar fleire øyar, holmar og skjer i den midtre skjergarden. Fleire viktige hekkplassar for sjøfugl, men etter ein markert nedgang i byrjinga av 1990-åra (dels på grunn av mink), har hekkebestandane i liten grad tatt seg opp igjen. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, siland, tjeld, vipe, småspove, enkeltbekkasin, steinvendar, raudstilk, tjuvjo, fiskemåse, sildemåse, gråmåse, svartbak, makrellterne, raudnebbterne og teist.

År	1995	2000	2004	2005	2007	2008
Dato	13.6	6.6.	9.7	15.6.	6.6.	15.6.
Smålom					1	
Toppskarv	25	15	20			3
Grågås	32 (2 par)	12 par	80	60	24 (4-5 par)	165 (20 par)
Gravand				2		
Ærfugl	100 (fl. hoer m/ungar)	18 hoer m/ungar	90		1 (2-3 par)	
Siland	60				5 (2-3 par)	5 (1 par)
Tjeld	4 par	6 par			9 (6 par)	43 (30 par)
Småspove		1 par				
Sandlo					1	
Raudstilk		1 par				
Steinvendar						4
Fiskemåse		5-6 par	2		27 (10 par)	36 (14 par)
Svartbak	20 par	20 par	20	30	89 (20 par)	50 (8 par)
Gråmåse	30 par			2 par	1	17 (2 par)
Sildemåse				6		1
Tjuvjo			1			
Terne			25		2	1
Teist	3					1 (1 par)
Kråke				1	1 (1 par)	
Oter				4		
Steinkobbe				3	1	

Registrering 8.6.10, frå 12:30

Storøyna (utanfor reservatet): Grågås 37 (2 kull), tjeld 1, fiskemåse 4 (1 rugande), svartbak 2.

Rundholmen-Hamneholmen: Tjeld 3, svartbak 12 (5 rugande), gråmåse 2.

Vardøyna: Havørn 1 vaksen, kråke 1.

Smellværet: Tjeld 1, svartbak 2, gråmåse 1.

Guridøyna og Espøyna: Grågås 2 (par m/ kull), tjeld 3, fiskemåse 7, svartbak 5, kråke 2.

Ognholmane: Havørn 1, svartbak 19 (4 rugande).

Ramsøyna og holmar: Grågås 13, ærfugl 1 ♂, tjeld 5, småspove 1, fiskemåse 5 (2 rugande), svartbak 5 (1 rugande?), terne 2, kråke 1.

Skjer N for Ramsøyna: Svartbak 4, gråmåse 20 (kvileplass, vaksne og ungfuglar).

Sandholmane: Toppskarv 3, tjeld 9, fiskemåse 25 (8 rugande), svartbak 6, gråmåse 27 (10 rugande), terne 40.

Kråka og holmar: Storlom 1, ærfugl 1 ♂, tjeld 3, småspove 1, fiskemåse 2, svartbak 5, gråmåse 1, terne 1.

Smelvær samla (reservatet + Storøyna):

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Storlom	1	-
Toppskarv	3	-
Grågås	52 (+ 3 ungekull)	10
Ærfugl	2 hannar	2

Havørn	2	-
Tjeld	25	15
Småspove	2	2
Fiskemåse	43 (11 rugande)	15
Svartbak	60 (10 rugande)	20
Gråmåse	51 (10 rugande)	12
Terner	43	-
Kråke	4	2

Kommentar: Sjølv om Storøyna ligg utanfor reservatgrensene tar vi med observasjonane derfrå, da øya er omgitt av reservatet på tre kantar og fuglane bruker mye av området under eitt.

Svært grunt farvatn gjer det vanskeleg å undersøke Smelvær, og i overslaga over hekkande par ligg meir usikkerheit enn i noko anna av dei undersøkte områda. Men inntrykket er at det var endå litt meir fugl i området i år enn det har vore dei siste åra. Gråmåsen skil seg mest positivt ut, men det seier nok mest om kor liten hekkebestanden av denne arten har blitt i Sogn og Fjordane dette tiåret. Godø (1979) skriv om ein gråmåsekoloni på 110 par berre på Vardøya. I år var ein mindre gråmåsekoloni på plass, men på Sandholmane, ikkje langt unna fiskemåsekolonien der. Teist blei i fjor registrert i Smelvær for første gang etter 1995, men ikkje sett i år.

Dyr på beite: Ikkje sett.



Frå Storøyna i Smelvær. Farvatnet er grunt og stadvis vanskeleg å ta seg fram i.

Kuøyna

Landareal 140 da, sjøareal 246 da

To øyar og nokre mindre holmar og skjer i den midtre skjergarden NV for Atløy. Myr og lynghei. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, steinvendar, vipe, enkeltbekkasin, raudstilk, fiskemåse, gråmåse, sildemåse og svartbak.

År	1995	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	12.6	9.7.	16.6.	5.6.	14.6.	14.6.
Grågås			8			3
Ærfugl			11 (6 hoer)	2 hannar		5 (1 ho)/1 par
Siland				1 (1 par)		
Tjeld			6	1 (1 par)		
Storspove			5			
Småspove						1 (1 par)
Fiskemåse			2	4 (1 par)	1	
Svartbak	8-10 par	3	23 (4 par)	7 (3 par)	10 (1 par)	9 (1 par)
Gråmåse	15 par		3	1	1	
Terne					1	
Kråke			1			1

Registrering 8.6.10, frå 14:15

Ytre Kuøyna: Ærfugl 10 (1 ho), siland 2, tjeld 2, svartbak 2 (1 rugande), gråmåse 7, kråke 2. Lambholmen: Fiskemåse 4 (1 rugande).

Kuøyna samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Ærfugl	10 (1 ho)	1
Siland	2	1
Tjeld	2	2
Fiskemåse	3 (1 rugande)	2
Svartbak	2 (1 rugande)	1
Gråmåse	7	1
Kråke	2	?

Kommentar: Etter 2004 har det ikkje vore nemneverdig hekking i dette reservatet. Det er ikkje store teikn til betring i år sjølv om talet på hekkande artar er litt høgare enn det har vore dei siste åra. Reservatet er tilsynelatande i bra tilstand med tanke på vegetasjonen, men andre faktorar gjer det tydelegvis lite attraktivt Dyr på beite: Søye med to lam.

Senholmen

Landareal 20 da, sjøareal 280 da

Holmen med fleire mindre skjer ligg i den midtre skjergarden mellom Atløy og Bulandet. Rik, fuglegjødsla flora med m.a. kystblåstjerne. Av påvist hekkande artar kan nemnast toppskarv, grågås, ærfugl, tjeld, steinkobbe, fiskemåse, gråmåse, svartbak og teist.

År	1995	2000	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	12.6	7.6.	9.7.	16.6.	5.6.	14.6.	16.6.
Toppskarv		40-50	180 (7 reir)	35-40 (19 reir)	21 (17 reir)	12 (25 reir)	25 (20 reir)
Grågås	2 par	15			1		10
Ærfugl		30 (mest hann)					1 hann
Tjeld	2 par		2 par	4	2 (1 par)	2 (1 par)	3 (2 par)
Fiskemåse					5 (2 par)	1	1
Svartbak	20 par	30 par	70	30 (9 par)	46 (20 par)	22	11 (2 par)
Gråmåse	45 par	80-100 par	100	60 (3 par)	120 (50 par)	18	40 (6 par)
Sildemåse							4 (1 par)
Teist	2-3		8	11	11 (6 par)	9 (5 par)	3 (2 par)
Kråke					1	1	
Steinkobbe				23	1	15	45

Registrering 8.6.10, frå 17:35

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	27 (17 reir, 11 med innhald)	17
Tjeld	5	2
Fiskemåse	4	1
Svartbak	21 (1 reirfunn)	4
Gråmåse	45 (2 reirfunn)	8
Terne	1	-
Teist	2	1
Steinkobbe	60	

Kommentar: Ilandstiging på sjølve Senholmen.

Etter ein svært dårleg sesong for måsane i 2008, utan reirfunn, hekka nokre par igjen i fjor. Det var ikkje mange fleire i år, men klekkinga var tidleg slik at det truleg var lett å oversjå forlatte reir. Dette er det tatt omsyn til i overslaget over hekkande måsar. Hekkebestanden av toppskarv har gått endå litt meir ned i høve til dei siste åra, og det same ser ut til å gjelde for teisten.

Dyr på beite: -



Skardholmen

Landareal 40 da, sjøareal 151 da

Ligg i den midtre skjergarden, aust for Værlandet. Frodig, fuglegjødsla vegetasjon, grasdominert i vest og lyngdominert i aust. Av påvist hekkande artar kan nemnast toppskarv, ærfugl, tjeld, gråmåse og svartbak.

År	1995	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	11.6	9.7.	16.6.	5.6.	14.6.	16.6.
Toppskarv	7 reir	45	19 (11 par)	64 (10-15 par)	27 (15 par)	35 (15 par)
Grågås			3			
Ærfugl	10-12 hoer (med ungar)					
Tjeld	1 par	1 par	3	1 (1 par)	8 (4 par)	1 (1 par)
Fiskemåse		1			8 (2 par)	2 (1 par)
Svartbak	25 par	10	21 (3 par)	12 (5 par)	25 (5 par)	18 (5 par)
Gråmåse	200 par	25	78 (20 par)	170 (70 par)	73 (20 par)	80 (15 par)
Terne				10-15		
Tjuvjo	1 par					
Teist			2-3		3 (2 par)	1 (1 par)
Kråke				2 (1 par)	2 (1 par)	
Steinkobbe		7	2		15	

Registrering 08.6.10, frå 18:35

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	12 (4 reir sett)	5
Tjeld	1	1
Svartbak	12 (1 rugande)	2
Gråmåse	72 (21 rugande)	25
Sildemåse	1 (rugande)	1
Steinkobbe	1	

Kommentar: Toppskarven hekkar i sprekker i loddrett bergvegg og kan ikkje teljast frå land, men det var rolig ver og gode tilhøve for å telje reir frå båt. Talet på observerte reir var overraskande lågt i år, etter at det gjennom fleire år har halde seg på eit jamt nivå på same måte som Senholmen som ikkje ligg langt unna.

Talet på hekkande gråmåse har derimot auka frå i fjor, her som i det meste av fylket. Men hekkebestandane er framleis små, sjølv om få andre lokalitetar i fylket samlar fleire gråmåsar enn denne relativt lille øya. Dyr på beite: Ikkje sett.

Kvitingane

Landareal 263 da, sjøareal 1583 da

Ei samling på om lag 30 øyar, holmar og skjer i den midtre skjergarden, midt i Vilnesfjorden aust for Værlandet. Grunt jordsmonn, med vegetasjon dominert av lynghei og strandeng. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, stokkand, siland, tjeld, vipe, steinvendar, tjuvjo, fiskemåse, gråmåse, svartbak, makrellterne og raudnebbterne.

År	1995	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	11.6	8.7.	16.6.	5.6.	14.6.	16.6.
Toppskarv		25	22	2	62	48
Storskarv				1		
Hegre			1			
Grågås			2	4 (2 par)	22 (2 par)	
Gravand			1	1 (1 par)		
Ærfugl			2 hoer	5 (1 ho) 2 par		
Tjeld	4-5 par		14	14 (8 par)	13 (8 par)	6 (3 par)
Fiskemåse			4 (1 par)	2 (1 par)	3 (1 par)	5 (2 par)
Svartbak	2-3 par	30	52 (2 par)	70 (20 par)	28 (6 par)	29 (4 par)
Gråmåse		16-20	5	1	4	1
Terne			8	47 (10 par)*	8	
Tjuvjo		1				1
Kråke					2	3
Ramn			2			
Steinkobbe		5	18	14	18	12

*makrellterne

Registrering 8.6.10, frå 19:05

Geitekvitingen m/holmar: Toppskarv 1, siland 2, tjeld 3, svartbak 5, tjuvjo 2 (par, i lufta), steinkobbe 4.

Hansholmen: Steinkobbe 8.

Jørnkvitingen: Tjeld 2, svartbak 8 flygande.

Leirkvitingen: Tjeld 3, steinkobbe 1.

Søre Hjelparen: Toppskarv 3, tjeld 1, svartbak 14, steinkobbe 1.

Nordre Hjelparen og holme i sør: Toppskarv 12, canadagås 2 (+1 unge?), ærfugl 5 hoer (4 flygande), tjeld 4, svartbak 10 flygande, gråmåse 1 flygande, steinkobbe 1.

Kobbevikskjeret: Tjeld 3 (1 rugande), svartbak 1.

Kvitingane samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	16	-
Kanadagås	2 (med unge?)	1
Ærfugl	5 hoer	1
Siland	2	1
Tjeld	16 (1 rugande)	7
Svartbak	38	5
Gråmåse	1	-
Tjuvjo	2	?
Steinkobbe	15	

Kommentar: Området hadde etter sigande store problem med mink på 90-talet, og bestandane har vore små også seinare pga. næringssvikten frå 2004 av. Det har ikkje skjedd nemneverdig utvikling i år, men eit tjuvjopar bli observert. Tjuvjo blei sett også i fjor, og hekking er ikkje heilt usannsynleg ettersom Kvitingane ligg sentralt til i eit område med mange sjøfuglkoloniar.

Lyngen på Leirkvitingen begynner å bli i grovaste laget, og skjøtsel i form av lyngbrenning bør vurderast nærare. Dyr på beite: Ikkje sett.

Raudøy

Landareal 538 da, sjøareal 1947 da

Ligg i midtre/indre skjergard, og består av den store Raudøya (419 dekar) i vest, den mindre Kjeøya i aust, og fleire mindre holmar og skjer mellom desse. Raudøya er flatlendt, dominert av myr og røsslyng, heva noko over ein skjerm av tre rundt strandsona. Tradisjonell og viktig hekkeplass for sildemåse og gråmåse. Av andre påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, siland, tjeld, vipe, småspove, steinvendar, fiskemåse, svartbak og teist.

År	1995	2000	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	11.6	7.6.	8.7.	16.6.	4.6.	14.6.	16.6.
Toppskarv		5					
Grågås	12	9 par					1 par
Kanadagås		1 par		18	5	16 (1 par)	
Gravand		1		1 par			1 par
Ærfugl	15	15 hoer (fl. m/ungar)				1 ho	
Siland		8 par	1 par	3			
Tjeld	4 par	6 par		2	2 (2 par)	3 (2 par)	2 par
Storspove		1 par					
Fiskemåse				3 (1 par)		2 (5 par)	
Svartbak	50-60 par	100 par	7 par	50 (20 par)	70 (30 par)	25 (4 par)	5 par
Gråmåse	350 par	200 par	220	200 (70 par)	300 (100 par)	80 (20 par)	230 (40 par)
Sildemåse	150 par	350 par	70	200 (70 par)	350 (150 par)	90 (25 par)	270 (50 par)
Terne				2*			
Tjuvjo	1 par						
Teist			1				
Kråke				1	2	1	

*makrellterne

Registrering 8.6.10, frå 16:30

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Kanadagås	2	1
Siland	3	2
Tjeld	4	4
Tjuvjo	2 (par)	1
Fiskemåse	2	1
Svartbak	15	10
Gråmåse	160 (4 reirfunn)	30
Sildemåse	340 (4 reirfunn)	80
Kråke	1	1

Kommentar: Ilandstigning på Raudøya. Talet på gråmåse og sildemåse blei registrert ved fotoseriar horisonten rundt. Det største talet var 418 fuglar. Tilsvarande fotoserie i 2007 viste 473 måsar, 115 i 2008 og 454 i fjor. Det reelle talet på sildemåse og gråmåse blei vurdert til hv. 650, 170, 500, og om lag 500 i år. I terrenget blei det vurdert at to tredelar av måsane var sildemåse.

Det blei ikkje funne meir enn ein handfull reir, men det blei heller ikkje gjennomført reirleiting fordi berre ein person var på land. Truleg var talet på hekkande måsar litt høgare enn i fjor, men overslaget over tal hekkande par er sjølvstøtt usikkert. Eit tjuvjopar var på plass, dette er første registrering av arten på Raudøy etter 1995.

Dyr på beite: sau (8 stk. sett, ein av dei på Kjeøya).

Krokholmen

Landareal 12 da, sjøareal 49 da

Holme i indre skjergard sør for Atløy, med rik, fuglegjødsla vegetasjon. Tradisjonell hekkplass for måsefuglar. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, steinvendar, raudstilk, fiskemåse, gråmåse, svartbak, makrellterne, raudnebbterne og teist.

År	1995	2000	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	5. og 11.6	7.6.	8.7.	16.6.	4.6.	14.6.	14.6.
Toppskarv				1			11
Grågås		3 par					
Kanadagås	11 (2 par)	4 (1 par)		2	8 (3 par?)		1 (1 par)
Ærfugl	25 (10 hoer m/ungar)	16 hoer, fl. m/ungar		4 (3 hoer)	48 (32 hoer) 10-15 par	5 hoer 3 par	13 ho/2 reir 3 par
Siland				5			3 (1 par)
Tjeld	1 par	5 par		2	3 (2 par)	2 (1 par)	4 (2 par)
Steinvendar							2 (1 par)
Hettemåse	11 par						
Fiskemåse	50-60 par	100 par		10	19 (8 par)	31 (10 par)	31 (29 par)
Svartbak	4-5 par	30 par	15	7	11 (4 par)	13 (5 par)	9 (7 par)
Gråmåse		30 par		2			
Terne							10 (1 par)
Kråke		1 par		2	1		

Registrering 8.6.10, frå 15:50

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	2 reir (tomme)	2
Gravand	1 hann	1
Ærfugl	32 (17 hoer, 2 kull på 5 ungar + 5 reirfunn)	7
Siland	4 (2 hoer, 2 reirfunn)	2
Tjeld	5	2
Steinvendar	1 (varslande)	1
Fiskemåse	85 (16 rugande, 21 reirfunn)	30
Svartbak	9 (1 kull, 3 reirfunn, alle klekt)	4
Sildemåse	1	-
Terner	10 (1 reirfunn)	1

Kommentar: Ilandstiging, men berre den vestre delen av holmen blei talt opp fordi terrenget var kupert og vanskeleg å få oversyn over etter trefelling. Reservatet har særleg vore viktig for fiskemåse, og hekking kom i gang igjen i 2007 – med ei vidare positiv utvikling i åra etter. Overslaget over hekkande par i år er basert på at vestre del av holmen hadde dobbelt så mange fiskemåsereir som talet rugande fuglar sett frå båten antyda; vi har gått ut frå at det same gjeld på den austlege delen.

Talet på hekkande ærfugl har vore svært lågt i Sogn og Fjordane gjennom fleire år. Den vesle Krokholmen var eit av dei beste områda for ærfugl i fylket i 2007, med 8 kull på mellom 1 og 9 ungar, og det same er tilfelle i år.

Dyr på beite: -

Prestøy

Landareal 211 da, sjøareal 196 da

Reservatet dekker vestre delen av Prestøya og nokre mindre holmar, og ligg i indre skjergard like ved fastlandet. Tradisjonell hekkelokalitet for måsar (på ei myr inne på øya). Av påvist hekkande artar er kan nemnast tjeld, vipe, småspove, raudstilk, fiskemåse, gråmåse, sildemåse og svartbak.

År	1995	2000	2004	2005	2008	2009
Dato	5. og 13.6	7.6.	8.7.	16.6.	14.6.	14.6.
Hegre					1	1
Grågås						2 (1 par)
Ærfugl		8 hoer (fl. m/ungar)				
Tjeld		4 par			3 (2 par)	1 (1 par)
Storspove		1 par				
Enkeltbekkasin		2-3 par				
Hettemåse		6				
Fiskemåse		5 par		4	3 (1 par)	1 (1 par)
Svartbak	10-15 par	3 par	1	1		2 (1 par)
Gråmåse						2
Sildemåse						2
Kråke						1 (1 par)

Registrering 8.6.10, frå 15:20

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Siland	2	1
Tjeld	1	1
Fiskemåse	1	1

Kommentar: Prestøy hadde i 1983/84 om lag 400 par fiskemåse, 200 par sildemåse, 100 par gråmåse og 50 par svartbak, og var ein av dei viktigaste hekkelokalitetane for måsar i Sogn og Fjordane. Nokre av artane minka i tal da det lokale fiskemottaket blei lagt ned, og på same tid grodde granplantingar frå 70-talet til og øydela tilhøva for sjøfuglane. Skogfelling blei sett i gang i 2007, og fullført påfølgande vinter, men rydding står framleis igjen. Fiskemåse og tjeld ser ut til å berre hekke på Lauvholmen så langt.

Dyr på beite: -

Flatøy

Landareal 75 da, sjøareal 175 da

Like sør for Prestøy, i overgangen mellom Dalsfjorden og Granesundet. Flatlendt øy, opphavleg med myr og røsslynghei. Av påvist hekkande artar er kan nemnast grågås, ærfugl, stokkand, siland, tjeld, vipe, enkeltbekkasin, steinvendar, småspove, storspove, strandsnipe, raudstilk, myrsnipe, tjuvjo, fiskemåse, gråmåse, svartbak og makrellterne.

År	1995	2000	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	5. og 13.6	7.6.	8.7.	16.6.	4.6.	14.6.	14.6.
Hegre		2			1		
Kanadagås	1 par	1 par					
Grågås		45					
Ærfugl		13 hoer, fl. m/ungar					
Siland		2 par		2			
Tjeld	2 par	3 par					1 (1 par)
Storspove							1 (1 par)
Raudstilk					2 (1 par)		
Strandsnipe						1 (1 par)	
Fiskemåse	15 par		1			1 (1 par)	1 (1 par)
Svartbak	3 par		1	1	3 (1 par)	2 (1 par)	1 (1 par)
Kråke		1 par			1		

Registrering 8.6.10, frå 15:35

	Observert	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	1	-
Grågås	3	?
Stokkand	2 hannar på land	?
Ærfugl	2 (eit par)	1
Tjeld	2	1
Strandsnipe	2	1
Svartbak	1 (1 rugande)	1

Kommentar: Tilgroing med bartre innplanta på 70-talet reduserte gradvis verdien av øya som hekkeplass for sjøfugl. Den sørlege halvdelen av øya blei snaua for tre og lyngen brent vinteren 2007, og skogen på den nordlege delen felt vinteren 2008. Like etter ryddinga blei det registrert hekking av måsar her igjen for første gang sidan 1995, men omfattande nyetablering har det ikkje blitt enno.

Dyr på beite: Ikkje sett.

Kvannholmen

Landareal 2 da, sjøareal 13 da

Ein liten holme tett oppunder land i Granesundet, av spesiell verdi for fiskemåse og ternar. Av påvist hekkande artar er kan nemnast tjeld, fiskemåse, raudnebbterne og makrellterne.

År	1995	2000	2005	2007	2008	2009
Dato	5.6.	7.6.	16.6.	4.6.	14.6.	14.6.
Hegre		1				
Kanadagås	2 par					
Ærfugl			9 hoer			5 reir (5 par)
Tjeld		1 par				1
Fiskemåse	2 par		15 (4 par)	21 (10 par)	14 (6 par)	70 (37 par)
Svartbak	1 par	1 par		2 (1 par)		1 (1 par)
Terne	10 par*			7 (2-3 par)*		10 (3 par)**

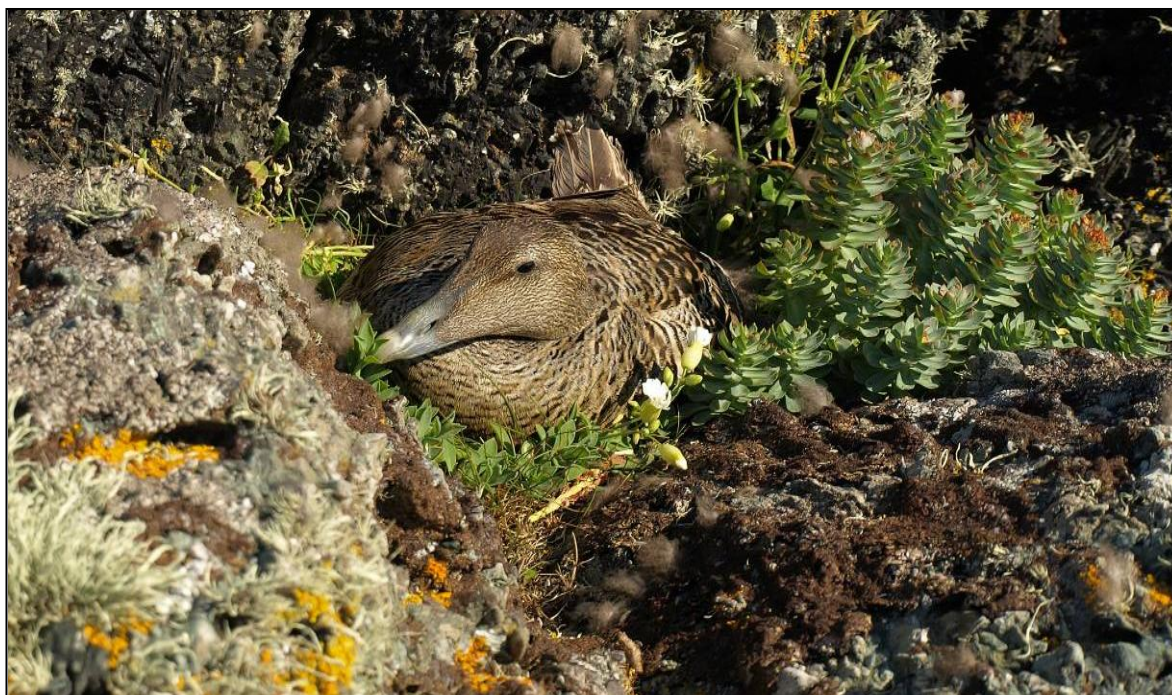
*makrellterne

**raudnebbterne

Registrering 8.6.10, frå 15:00

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	1 reir (klekt)	1
Ærfugl	3 (1 ho), 6 reirfunn	6
Tjeld	1	-
Svartbak	1 rugande	1
Fiskemåse	70 (12 rugande, 29 reirfunn)	30
Raudnebbterne	10 (3 reirfunn)	3

Kommentar: Ilandstiging. Den lille Kvannholmen har dei siste åra hatt ein av dei største fiskemåsekoloniane langs kysten av Sogn og Fjordane, noko som mest av alt viser kor langt nede fiskemåsebestanden i fylket har vore. Seks reirfunn av ærfugl er også svært spesielt på fylkesnivå. Ein liten ternekoloni etablerte seg i 2007, var borte året etter, men på plass i fjor og i år. Nokre mindre tre på holem blei fjerna i vår. Dyr på beite: Ikkje sett.



Rugande ærfugl, eit relativt uvanleg syn i Sogn og Fjordane

Bunesholmane

Landareal 50 da, sjøareal 270 da

To større og fem mindre holmar i ope farvatn i den midtre skjergarden SØ for Værlandet. Snautt, men sjølve Bunesholmen har frodig vegetasjon mellom devonske svaberg. Av påvist hekkande artar er kan nemnast grågås, ærfugl, siland, tjeld, steinvendar, tjuvjo, gråmåse og svartbak.

År	1995	2005	2007	2008	2009
Dato	11.6.	16.6.	5.6.	14.6.	16.6.
Toppskarv			5		
Grågås	18 (1 par)				
Svartand			1 hann		
Havørn		1			
Tjeld	3 par	3	2 (1 par)	2 (1 par)	
Fiskemåse		30	22 (10 par)	9 (4 par)	2
Svartbak	10-12 par	2	12 (4-5 par)	8 (2 par)	4 (2 par)
Gråmåse		8	2 (1 par)	8 (2 par)	
Sildemåse				3	
Terne		70			
Kråke			1 (1 par)		
Steinkobbe					9

Registrering 9.6.10, frå 07:48

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Tjeld	4	3
Fiskemåse	27 (8 rugande)	10
Svartbak	5 (1 rugande)	2
Gråmåse	10 (4 rugande)	6
Sildemåse	2	-
Steinkobbe	1	

Kommentar: Det beste resultat i dette tiåret, etter ei negativ utvikling dei siste to åra. Det var ikkje store hekkebestandar her på 80-talet heller, Godø (1984) nemner 5-6 par svartbak og ein myteflokk på 500 ærfugl ("Brattholmane"). Slik sett er det kanskje ikkje så mye meir å vente på denne lokaliteten enn resultatet i år viser.

Dyr på beite: Ikkje sett.

Myrbærskjera

Landareal 40 da, sjøareal 390 da

Ei samling holmar og skjer i ope farvatn i den midtre skjergarden, i Buefjorden vest for Lutelandet. Trass i fjell i dagen og grunnlendt jordsmonn, er det ein frodig blomsterprakt i reservatet. Av påvist hekkande artar er kan nemnast ærfugl, tjeld, steinvendar, tjuvjo, fiskemåse, gråmåse, svartbak, raudnebbterne, makrellterne og teist.

År	1995	2004	2005	2007	2008	2009
Dato	11.6.	8.7	16.6.	5.6.	14.6.	16.6.
Toppskarv						1
Grågås	11			2 (1 par)	2 (1 par)	7 (2 par)
Ærfugl	10 (fleire hoer m/ungar)		1 par		1 (1 par)	
Tjeld	2 par		3	4 (3 par)	4 (3 par)	3 (2 par)
Fiskemåse			10		3 (2 par)	5 (2 par)
Svartbak	40 par	14	25 (9 par)	54 (24 par)	62 (24 par)	37 (15 par)
Gråmåse	220 par	10	29 (11 par)	122 (70 par)	102 (35 par)	47 (10 par)
Sildemåse			2		2 (1 par)	5 (2 par)
Terne			75	10 (3-5 par)	1 (1 par?)	
Tjuvjo	1 par					
Steinkobbe			2	1	1	
Havert						1

Registrering 9.6.10, frå 07:15

Holmar i SV: Tjeld 4 (2 rugande), fiskemåse 3 (ein rugande), svartbak 27 (7 rugande), gråmåse 24 (11 rugande), sildemåse 1 rugande, kråke 1, steinkobbe 1.

Holmar i NØ: Svartbak 35 (3 rugande), gråmåse 66 (26 rugande), kråke 2.

Myrbærskjera samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Tjeld	4 (2 rugande)	2
Fiskemåse	3 (1 rugande)	2
Svartbak	62 (10 rugande)	20
Gråmåse	90 (37 rugande)	45
Sildemåse	1 (1 rugande)	1
Kråke	3	1
Steinkobbe	1	

Kommentar: Ein tradisjonelt viktig hekkeplass for måsar, som i 2008 såg ut til å klare tilbakegangen betre enn mange andre hekkeplassar, men likevel gjekk merkbart tilbake i fjor. Her som elles i fylket er det særleg gråmåsen som har auka i år – sjølv om det framleis er svært langt fram til tilstanden på 90-talet.

Marksjiktet er både frodig og svært tett, og dette kan gjere deler av holmane mindre eigna som hekkeplass for sjøfugl. Vi veit likevel ikkje om vegetasjonen har endra seg vesentleg dei siste åra, da den også tidlegare er omtalt som "frodig og artsrik" (Godø 1991).

Dyr på beite: -

Ei større øy og eit tjuetals holmar og skjer i den indre skjergarden, ved innløpet til Åfjorden i Hyllestad. Det meste er lynghei og fattigmyr, men den vestlege delen av hovudøya (Hatløy) er gamal beitemark, etter kvart gjenvakse med einer, bjørk og rogn. Eit plantefelt på Luten heilt i aust skriv seg nok frå tida før gardsbruket vest på øya blei fråflytt på 50-talet. Av registrert hekkande artar kan nemnast grågås, tjeld, steinvendar, svartbak, gråmåse, sildemåse, fiskemåse, makrellterne, raudnebbterne og tjuvjo. Området er også av stor verdi som rasteplass og vinterområde, og er verna som våtmarksreservat.

År	1995	2005	2007	2008	2009
Dato	11.6.	16.6.	5.6.	14.6.	14.6.
Toppskarv		12	8	19	6
Hegre				1	
Grågås	18 (6 par)	15		11 (2 par)	15 (2 par)
Kanadagås		7	7 (2-3 par)		
Ærfugl	45 (fleire m/ungar)	8 (2 hoer)	13 (7 hoer) 6 par	5 ho (to kull) 3 par	
Siland			2 (1 par)	3 (1 par)	2 (1 par)
Havørn					1 ungfugl
Tjeld	5 par	13	12 (5 par)	14 (6 par)	1 (1 par)
Storspove	2 par	1			
Steinvendar		1			
Fiskemåse	80 par	7 (6 par)	9 (4 par)	9 (1 par)	9 (1 par)
Svartbak	30 par	12 (5 par)	27 (10 par)	29 (5 par)	19 (8 par)
Gråmåse		7 (6 par)	9 (3 par)	1	
Terne	75 par*		2		9
Teist		2		2 (1 par)	5 (3 par)
Kråke		1	2		
Oter			1	3	3
Steinkobbe		2			

*makrellterne

Registrering 9.6.10, frå 16:25

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	6	-
Grågås	6	2
Kanadagås	2 (med 4 dunungar)	1
Siland	5	2
Tjeld	8	4
Strandsnipe	1	1
Fiskemåse	17 (1 rugande)	5
Svartbak	24 (5 rugande)	8
Gråmåse	7 (flygande)	-
Kråke	2 ungar	1

Kommentar: Hekkebestandane i området har ikkje auka sidan teljinga i 2005, og ligg framleis på eit lågt nivå. Hovudøya er såpass stor at det er lett å oversjå hekkande fuglar der, men ut frå den generelle aktiviteten å døme skjer så godt som all hekking på holmane mot vest og sør.

Det er eit langt stykke igjen til dei observerte hekkebestandane i 1983/84, med 220 reir av fiskemåse, 80 av gråmåse, 40 av sildemåse, 20 av svartbak og på det meste 345 ternereir. Hovudøya i vest har vore i ferd med å gro noko til med lauvskog, og hogst blei gjennomført vintaren 2007. Rydding etter hogsten er enno ikkje gjennomført. Lyngbrenning er gjennomført i nokre mindre område i nord. Dyr på beite: Sau på hovudøya (4 observert).

Ønaholmane

Landareal 195 da, sjøareal 84 da

To større holmar og nokre mindre skjer i Åfjorden i Hyllestad. Holmane er i stor grad dekte av lyng, med nokre mindre lauvtre. Av registrert hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, steinvendar, raudstilk, svartbak, fiskemåse, makrellterne, raudnebbterne og teist.

År	1984	2006	2007	2008	2009
Dato	13.6.	12.6.	5.6.	14.6.	14.6.
Hegre					1
Grågås				6 (3 par)	
Ærfugl	6 ho m/ungar 6 par	7 (5 hoer)	10 (3 hoer) 3 par	11 hoer/3 kull 5 par	7 (5 hoer/1 kull) 2 par
Siland	7	3 (2 hoer)		4 (1 par)	
Tjeld	4 par	6	6 (3 par)	3 (2 par)	5 (3 par)
Steinvendar	1 par				
Raudstilk	2 par				
Strandsnipe		1			
Fiskemåse	45 par	58 (5 par)	33 (8 par)	17 (5 par)	3 (2 par)
Svartbak		7 (4 par)	6 (2 par)	5 (2 par)	10 (3 par)
Gråmåse		9 (3 par)			1
Terne	200 par*				
Teist	8				
Kråke			2 (1 par)	1 par	
Ramn		1			

*75% makrellterne

Ikkje talt i 2010.

Ramsholmen

Landareal 99 da, sjøareal 210 da

To større holmar og to mindre, som etter kvart har blitt tilvaksne med rogn, gran og buskfuru. Av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, strandsnipe, tjuvjo, fiskemåse, gråmåse og svartbak.

År	1995	2005	2006	2007	2009
Dato	10.6.	16.6.	12.6.	5.6.	18.5.
Grågås	spor				
Siland		2			
Tjeld		1	2		
Fiskemåse	15 par	3			
Svartbak	12 par	3	3		
Gråmåse		1			
Terne		1	2		
Kråke				1	1 (1 par)
Ramn			1		

Registrering 9.6.10, frå 16:10

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Svartbak	2	-
Kråke	1	1
Steinkobbe	1	

Kommentar: Lille Ramsholmen er gjengrodd med stor rogn og gran, og store delar av Årsholmen med utplanta bergfuru (ein god del av dette blåste overende tidleg på 90-talet, og ein hegrekoloni forsvann). I fjor vinter blei mye av skogen på Årsholmen felt, men det vil ta tid å bygge opp hekkebestandar i dette reservatet, som truleg aldri har vore særleg rikt.

Dyr på beite: -

Stort reservat nordvest i Solund kommune, med fleire øyar, holmar og skjer. Busetnad på sjølve Gåsværet, som ikkje er freda. Rik, fuglegjødsla vegetasjon dei fleste stader. Av påvist hekkande artar er kan nemnast toppskarv, grågås, ærfugl, siland, tjeld, steinvendar, småspove, raudstilk, tjuvjo, fiskemåse, sildemåse, gråmåse, svartbak, raudnebbterne, makrellterne og teist.

År	1995	2005	2006	2007	2008	2009
Dato	10.6	22.6	13.6.	20.6.	12.6.	16.6.
Havsule		3				
Havhest		1	3			
Toppskarv	85 reir	65 (26 reir)	80 (36 reir)	193 (68r) 70 par	106 (78r) 85 par	176 (61r) 65 par
Grågås	40 (6 par)	57 (2 par)		74 (5 par)	106 (5 par)	73 (5 par)
Kvitkinngås					2	
Stokkand					1 hann	
Ærfugl	450 (200 hoer m/ungar)	600	170 (24 hoer) 2 reir	119 (11 hoer, 9 kull/r.) 10 par	60 (9 hoer, 4 reir) 8 par	300 (11 hoer, 9 reir) 10 par
Svartand			25			60
Havørn			2 par (vaksne)			
Tjeld	13 par	14	16 (6 par)	29 (12 par)	12 (6 par)	26 (12 par)
Raudstilk	2 par					
Krykkje			3 ungfuglar			
Fiskemåse		26 (3 reir)			59 (5 par)	3 (3 par)
Svartbak	300 par	200 (35 reir)	525 (47 reir)	221 (40 par)	163 (20 par)	264 (35 par)
Gråmåse	500 par	65 (12 reir)	380 (31 reir)	262 (60 par)	311 (120 par)	398 (50 par)
Sildemåse	120 par	10 (1 reir)	15	174 (25 par)	65 (20 par)	250 (40 par)
Terne	225 par*	110	7	1	3	336 (30 par)*
Tjuvjo					1	
Lunde		2				
Teist	20	13	17	5 (3 par)	6 (3 par)	15 (8 par)
Kråke		3	1		3 (1 par)	1
Oter			1			
Havert		1	1			
Steinkobbe				7	2	
Nise					3	

*raudnebbterne

Registrering 9.6.10, frå 08:20

Littleværet og holmar rundt: Toppskarv 5, grågås 41, ærfugl 8 (7 hoer), tjeld 9, svartbak 56 (12 rugande), gråmåse 2, raudnebbterne 35, makrellterne 50 (til saman om lag 20 rugande ternar), kråke 1, steinkobbe 2.

Skjerdingen og holmar: Toppskarv 15 (4 reir, 3 med innhald), grågås 2, ærfugl 45 hannar, tjeld 2, fiskemåse 3, svartbak 30 (1 reirfunn), gråmåse 11, ternar 25 (2 reirfunn), steinkobbe 2.

Steinane: Toppskarv 57 (Kråkesteinen 1 reir, utan innhald, Lægdesteinen 17 reir, 15 med innhald), grågås 1, ærfugl 4 (1 ho), tjeld 6, fiskemåse 7 (2 reirfunn), svartbak 105 (3 reirfunn), gråmåse 285 (10 rugande, 16 reirfunn), sildemåse 104 (10 rugande, 10 reirfunn), terne 1, teist 9, kråke 1, oter 1.

Plittane: Toppskarv 33 (Fugleplitt 27 reir, 22 med innhald; Storeplitt 4 reir, med innhald), grågås 11, ærfugl 66 (23 hoer, 1 reirfunn), tjeld 9, fiskemåse 13 (2 rugande), svartbak 61 (13 rugande, 1 reirfunn), gråmåse 10, sildemåse 1, raudnebbterne 57 (8 rugande), kråke 2.

Lyngøy: Toppskarv 38 (38 reir, 34 med innhald), grågås 7, ærfugl 5 (1 ho, 1 reirfunn), tjeld 2, heilo 1, svartbak 73 (2 reirfunn), gråmåse 80 (3 reirfunn), sildemåse 70 (1 reirfunn).

Gåsvær samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	148 (70 reir, 59 med innhald)	75
Grågås	62	5-10
Ærfugl	128 (32 hoer, 2 reirfunn)	10
Tjeld	28	15
Heilo	1	-
Fiskemåse	23 (2 rugande, 2 reirfunn)	8
Svartbak	325 (25 rugande, 7 reirfunn)	45
Gråmåse	388 (10 rugande, 19 reir funne)	60
Sildemåse	175 (10 rugande, 11 reir funne)	35
Raudnebbterne	35	15
Makrellterne	50	15
Teist	9	5
Kråke	4	2
Oter	1	
Steinkobbe	4	

Kommentar: Ilandstiging på Litleværet, Skjerdingsn, Kråkesteinen, Lægdesteinen, Storeplitten, Fugleplitten og Lyngøyna.

Hekkebestanden av toppskarv i Gåsvær har halde seg relativt stabil dei siste fire år, men med litt variasjon frå år til år. Tala frå dei siste teljingane (07-10) kan ikkje direkte samanliknast med dei tidlegare teljingane på 2000-talet, da vi ikkje var i land på Lyngøy ved dei første teljingane (05-06). Utviklinga på dei holmane vi har talt kvart år, tyder likevel på at det har vore ein auke i hekkebestanden fram til 2007, som no har stoppa. Det var egg eller ungar i 84% av toppskarvreira i år, mot 92% i fjor og året før. I 2007 var tilsvarande tal 96%, og 81 % året før det.

Det har gjennom alle år blitt registrert relativt høge individtal av måsar i Gåsvær. Men det er framleis berre ein liten del av måsane som går til hekking. Klekkinga var i stor grad overstått ved årets teljing, og i motsetnad til i fjor blei det ikkje funne daude ungar. Men det blei for så vidt ikkje funne så mange ungar i det heile, noko som både kan skuldast at ungeproduksjonen var liten og at det berre var ein person på land for å telje (noko som førte til at måsereir heller ikkje blei talt opp i same omfang som tidlegare). To vaksne svartbakar blei funne daude på Fugleplitten.

Ærfuglen har hatt dårlege hekkesesongar langs heile kysten av Sogn og Fjordane dei siste åra. I år blei det registrert heile 32 hofuglar, men berre funne to reir. Overslaget på 10 reir totalt baserer seg derfor i relativt stor grad på at det var ilandstiging på færre holmar enn vanleg. Grågåsa er relativt stabil i Gåsvær, men hekkar truleg berre i lite omfang. Ingen ungekull er sett etter 2007.

Dyr på beite: Sau på Litleværet (4), Storeplitten (8) og Lyngøyna (10-12).



Blandingskoloni av gråmåse og sildemåse på Lyngøyna

Mågøyane

Landareal 92 da, sjøareal 177 da

To øyar like vest for Storøy i vestre Solund, ut mot ope hav mellom Gåsvær og Utvær. Av registrert hekkande artar kan nemnast tjeld, steinvendar, svartbak, gråmåse, sildemåse, fiskemåse, makrellterne og raudnebbterne.

År	1984	2006	2007	2008
Dato	10.6.	13.6.	6.6.	13.6.
Toppskarv		8	22	
Storskarv			1	
Grågås	13	3		
Ærfugl	60 (10 hoer m/ungar) 10 par	5 (4 hoer)	1 hann (1 par)	
Siland				
Tjeld	2 par	2	1 (1 par)	7 (4 par)
Steinvendar				
Raudstilk				
Strandsnipe				
Krykkje		3 ungfuglar		
Fiskemåse	10-12 par	1 (1 par)	2 (1 par)	2 (1 par)
Svartbak	12 par	11 (3 par)	15 (4 par)	9 (3 par)
Gråmåse		28		
Teist			1 (1 par)	
Kråke			1	
Havert			1	

Registrering 9.6.10, frå 15:15

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	5	-
Ærfugl	6 hannar	2
Tjeld	4	2
Fiskemåse	4	2
Svartbak	5	2
Gråmåse	4 (2 rugande)	2

Kommentar: Gråmåse blei påvist hekkande for første gang dette tiåret, elles ingen nemneverdig utvikling i eit område som ikkje har hatt så mye å by på gjennom fleire år.

Dyr på beite: -

Om lag femti øyar, holmar og skjer i eit grunnområde med velutvikla stortareskog. Den vestlegaste øygruppa i Norge. Fuglelivet i området har vore kartlagt frå slutten av 1800-talet. Av påvist hekkande artar er kan nemnast toppskarv, grågås, ærfugl, siland, tjeld, steinvendar, raudstilk, tjuvjo, fiskemåse, gråmåse, svartbak, krykkje, raudnebbterne, makrellterne, lomvi, alke, lunde og teist.

År	1995*	2005	2006	2007	2008	2009
Dato	9.6.	22.6	12. og 13.6.	20.6.	13.6.	15.6.
Havhest	15 (2 reir)			1		
Toppskarv	150-200 par	122 (49 reir)	181 (83 reir)	231 (105 par)	212 (90 par)	89 (85 par)
Storskarv					1	
Grågås	15 (2 par)	97	27	142	36 (1 par)	7 (1 par)
Ærfugl	240 (40 ho, dei fleste m/ungar)	250 (3 reir)	150 (5 reir)	480 (8 ho/7 kull) 20 par	78 (13 ho, 7 r./kull) 15 par	115 (10 ho, 8 r./kull) 15 par
Havørn		3 (2 vaksne)	1 ungfugl			
Tjeld	6 par	5	15	10 (6 par)	7 (4 par)	5 par
Småspove		3			1	
Steinvendar		1				
Fiskemåse		1	3	15 (4 par)	11 (4 par)	1
Svartbak	50 par	160 (6 reir)	172 (15 reir)	190 (20 par)	167 (15 par)	194 (15 par)
Gråmåse	200-250 par	33	230 (25 reir)	130 (30 par)	107 (25 par)	154 (20 par)
Sildemåse		22		36 (10 par)	45 (10 par)	5
Terne	60 par**	10-12		2	1	2
Storjo		1				
Alke		1				
Lunde		1				
Teist		8	5	15 (8 par)	18 (10 par)	7 (5 par)
Kråke		1 reir	1 reir	8 (3 par)	1 (1 par)	2 (1 par)
Ramn		1 reir	1 reir		4 (1 par)	1 reir (1 par)
Havert					4	
Steinkobbe		6	1	1	1	

*Dårleg ver

**Raudnebbterne

Registrering 10.6.10, frå 07:25

Nordholmane: Toppskarv 18, ærfugl 362 (10 hoer), svartand 20, svartbak 72, gråmåse 20, kråke 2.

Nordre Kvannskjeret m/holmar: Toppskarv 27 (11 reir, 4 med innhald), storskarv 4, grågås 21, ærfugl 19 hannar, tjeld 3, svartbak 43 (4 rugande, 6 reirfunn), gråmåse 10.

Søre Kvannskjeret m/holmar: Ærfugl 1 hann + 2 reirfunn, tjeld 1, svartbak 50 (10 rugande, 2 reirfunn), gråmåse 70 (15 rugande, 4 reirfunn).

Holmar N for Utværøy: Toppskarv 10, ærfugl 15 hannar, svartbak 2, gråmåse 1.

Tussen (Tussen + Skansholmen): Toppskarv 5 (6 reir, 5 med innhald), ærfugl 1 reirfunn, svartbak 4 (6 reirfunn), gråmåse 1 reirfunn, teist 9.

Lyngholmen: Toppskarv 1, grågås 2 (par med 4 dunungar), ærfugl 3 (1 ho), svartbak 2 (1 rugande, 1 reirfunn), teist 7.

Steinsøyne og Indre Steinsøyne (Tranepsholmen): Toppskarv 48, storskarv 1, ærfugl 3 (1 ho), fiskemåse 15, svartbak 25, gråmåse 10.

Mulen og Been: Toppskarv 20, ærfugl 18 (1 ho), tjeld 1, svartbak 11, terne 1.

Bakholmen + holmar mot S: Ærfugl 1 hann, tjeld 1, fiskemåse 2, svartbak 33, gråmåse 5, sildemåse 1.

Kuøyna og holmar: Toppskarv 2, grågås 1, svartbak 13 (3 rugande).

Sendingane og holmar: Grågås 5, svartbak 32 (5 rugande).

Begla og skjer mot aust: Toppskarv 80 (59 reir på Begla, 53 med innhald), svartbak 2 (med dunungar, + 2 reirfunn), ramn 2 ungar.

Utvær samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	221 (75 reir, 61 med innhald)	80
Storskarv	4	-
Grågås	29 (+ eit kull)	3
Ærfugl	422 (13 hoer, 3 reirfunn)	5-10
Tjeld	6	5
Fiskemåse	17	5
Svartbak	289 (24 rugande, 17 reirfunn)	35
Gråmåse	117 (15 rugande, 5 reirfunn)	25
Sildemåse	1	-
Terne	1	-
Teist	16	10
Kråke	2	-
Ramn	2 ungar	1

Kommentar: Ilandstiging på Nordre og Søre Kvannskjeret, Tussen og Skansholmen, Lyngholmen sør for Tussen, Indre Steinsøyna og Begla.

Hekkebestanden av toppskarv ser ut til å halde seg relativt stabil, men vi fann i år reir berre på 3 av øyane. På Indre Steinsøya blei det ikkje funne reir, trass i at talet i fjor var 17. Det var egg eller ungar i 92% av toppskarvreira ved teljetidspunktet i år. Dei fire førre åra (06-09) har tilsvarande tal vore 89, 84, 90 og 87%. Vi fann som tidlegare ramningar på Begla, og to kråker heilt i nord (men ingen kråkeungar).

Hekkebestandane av måsar er litt betre enn i fjor, men sildemåse hekka neppe denne sesongen heller. Nordre og Søre Kvannskjeret er dei viktigaste hekkeområda for måsar i Utvær.

Av teist blei 16 individ sett, noko som er på høgde med dei beste sesongane i dette tiåret, men langt unna tilstanden på 80-talet (som rett nok var historisk svært gode sesongar).

Utvær har aldri vore noko kjerneområde for grågås, men i det minste blei hekking påvist i år (for første gang dette tiåret, sjølv om grågås truleg har hekka utan at dette har blitt konkret påvist før). Av ærfugl talte vi derimot 422, av desse 13 hoer. Som i Gåsvær blei det funne færre ærfuglreir enn vanleg, så den viktigaste funksjonen for arten er for tida myteområde og ikkje hekkeplass.

Dyr på beite: Sau på Begla.



Statens Naturoppsyn
klar til avgang frå
Utvær hamn klokka
07:04 den 10. juni

Indrevær

Landareal 806 da, sjøareal 21852 da

Eit stort tal øyar, holmar og skjer i eit grunnområde med velutvikla stortareskog mellom Utvær og Ytre Sula i Solund. Av påvist hekkande artar er kan nemnast grågås, ærfugl, siland, stokkand, tjeld, småspove, steinvendar, raudstilk, strandsnipe, tjuvjo, fiskemåse, gråmåse, sildemåse, svartbak, raudnebbterne, makrellterne og teist. Området er stort og grunt og krev gode vértilhøve for å kunne undersøkast, og blei ikkje talt opp grundig på meir enn ti år før i 2007.

År	1995*	2007	2008
Dato	9.6.	6.6.	13.6.
Toppskarv	10	89	64
Grågås	1 par m/tre ungar	58 (5 par?)	44 (5 par?)
Ærfugl	60 (flest hoer)	91 (17 hoer) 10-15 par	66 (4 hoer) 5 par?
Havelle		1 hann	
Havørn		2 (vaksent par)	2 (vaksent par)
Tjeld		14 (8 par)	12 (6 par)
Fiskemåse		7 (2 par)	4 (2 par)
Svartbak	25 par	234 (60 par)	122 (20 par)
Gråmåse		65 (30 par)	40 (15 par)
Sildemåse		2 (1 par)	36 (15 par)
Terne		100 (40 par)	80
Teist		5 (3 par)	
Kråke		9 (4-5 par)	4 (2 par)
Ramn		2 (1 par)	1 (1 par)
Havert			1
Steinkobbe		1	

*dårleg vér

Ikkje talt i 2010.

Vassøyane

Landareal 1870 da, sjøareal 4310 da

Ei øygruppe på om lag hundre øyar, holmar og skjer i den ytre skjergarden sør for Sognesjøen. Berggrunnen er devonsk konglomerat, og jordsmonnet svært grunt og fattig. Lynghei er dominerande vegetasjonstype. Det er fleire grunnområde rundt øyane, som er verna som naturreservat (våtmark) med tanke på trekkande og overvintrande fugl. Eit tarefelt heilt i vest gjer at det samlar seg ein heil del ærfugl og andre marine dykkender i området. Som hekkeområde har Vassøyane mindre verdi.

År	2007	2008*	2009*
Dato	9.6.	6.6.	13.6.
Toppskarv	10		2
Grågås			3
Ærfugl	850 (23 hoer)	320 (1 ho)	33 (2 hoer)
Svartand	15	160	
Tjeld			1
Svartbak	43 (20 par)		
Gråmåse	1		
Lunde		1	

* Berre området ved Little Oska i Vest talt opp. Dårleg ver i 2009.

Ikkje talt i 2010.

Sogneoksen

Landareal 27 da, sjøareal 110 da

Ligg sørvest i Sognesjøen, og består av Sogneoksen og dei to Kråkene. Sogneoksen er ein kuppelforma bergknaus som stadvis er dekt av eit tynt jordsmonn, og med ein relativt rik flora. Kråkene er låge og brukast som kvileplassar. Holmane er viktige kvileplassar for skarv, og for grågås på trekk, og av påvist hekkande artar kan nemnast ærfugl, svartbak, gråmåse, sildemåse og raudnebbterne.

År	1995	2007	2008	2009
Dato	7.6.	6.6.	13.6.	15.6.
Toppskarv	10	1		5
Grågås	17 (1 par med ungar)	2 (1 par)		6 (1 par)
Ærfugl	275 (fleire ho m/ungar)	47 (6 hoer) 3 par	110 (8 hoer) 5 par	18 (7 hoer) 5 par
Tjeld	2 par	4 (2 par)	7 (4 par)	
Fiskemåse		3 (1 par)		
Svartbak	50-60 par	121 (25 par)	26 (10 par)	59 (30 par)
Gråmåse	160 par	186 (50 par)	62 (20 par)	62 (35 par)
Sildemåse		67 (31 par)	47 (20 par)	37 (25 par)
Teist	3			

Registrering 9.6.10, frå 20:40

Kråkene: Svartbak 2, nise 1. Sogneoksen: Toppskarv 1, grågås 2, ærfugl 13 (7 hoer), svartbak 26 (11 rugande), gråmåse 118 (41 rugande), sildemåse 48 (23 rugande).

Sogneoksen samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	1	-
Grågås	2	1
Ærfugl	13 (7 hoer)	5
Tjeld	6	4
Fiskemåse	3	2
Svartbak	28 (11 rugande)	15
Gråmåse	118 (41 rugande)	45
Sildemåse	48 (23 rugande)	25

Kommentar: Sjølve Sogneoksen er ein relativt liten holme, men den byr tydelegvis på gode tilhøve for hekkande måsar. Svartbaken ser rett nok ut til å ha gått litt tilbake, mens sildemåsen er stabil og gråmåsen har auka. Gråmåsen utmerkar seg med auke i nesten heile fylket, men sjølv om framgangen har skjedd over eit stort område er den ikkje så stor i tal. Typisk for sesongen er også at fiskemåsen er tilbake, sjølv om tal individ er lite.

Dyr på beite: Ikkje sett.

Ramsbarden

Landareal 86 da, sjøareal 87 da

Består av nordre Ramsbarden, ei øy søraust i Sognesjøen. Vegetasjonen er prega av lynghei, med nokre innslag av meir frodig flora prega av fuglegjødsling. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, siland, tjeld, steinvendar, svartbak, gråmåse, sildemåse og tjuvjo.

År	1995	2007	2008	2009
Dato	7.6.	6.6.	13.6.	15.6.
Grågås	2 par med ungar		12 (2 par)	
Ærfugl		39 hannar		
Svartand		2		
Tjeld	4 par	2 (1 par)	3 (2 par)	2 (2 par)
Fiskemåse		5 (2 par)		
Svartbak	20 par	5 (3 par)	1	2
Gråmåse	320 par	35 (12 par)	3 (1 par)	3

Registrering 9.6.10, frå 20:22

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Siland	1 hann	1
Tjeld	2	2
Fiskemåse	1	-
Svartbak	2 (1 rugande)	1
Gråmåse	2	-

Kommentar: Ramsbarden har vore ein viktig gråmåsekoloni i fylket, men ikkje i dette tiåret. Sogneoksen har overtatt som hekkplass, og berre eit svartbakpar hekka på Ramsbarden i år (mot null måsar i fjor, 17 i 2007 og anslagsvis 340 i 1995). Vegetasjonen er i fin tilstand. Dyr på beite: Ikkje sett.

Kvernøyna

Landareal 907 da, sjøareal 520 da

Ei stor, låglendt øy (Store Kvernøyna) innanfor Ramsbarden, med lynghei, myr og bergknausar. Reservatet omfattar om lag fire femdelar av øya. Av påvist hekkande artar kan nemnast grågås, ærfugl, stokkand, siland, orrfugl, tjeld, vipe, rugde, enkeltbekkasin, småspove, steinvendar, raudstilk, svartbak, gråmåse, fiskemåse, ternar og tjuvjo.

År	1995	2007	2008	2009
Dato	6.6.	6.6.	13.6.	15.6.
Toppskarv				1
Grågås				4 (2 par)
Ærfugl		1 hann (2 par?)		
Tjeld		2 (1 par)		2
Fiskemåse	10-12 par	5 ungfuglar		2
Svartbak	25 par	15 (5 par)	1 (1 par)	10 (2 par)
Gråmåse		2 (1 par)		2
Hubro	1			

Registrering 9.6.10, frå 20:15

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågås	4 (2 kull dunungar)	2
Tjeld	4	1
Svartbak	5 (1 rugande)	2

Kommentar: Hekkebestandane var på eit lågt nivå på 90-talet, truleg på grunn av mink. Sjølv om øya er så stor at det ikkje er mogleg å få godt oversyn frå båt åleine, gjekk vi ikkje i land fordi området såg livlaust og daudt ut. Øya bør sjekkast nærare for å vurdere om lyngbrenning er nødvendig, men nokon stor auke i hekkebestanden er truleg uansett ikkje å vente med det første. Dyr på beite: -

Guleskjeret

Landareal 2 da, sjøareal 18 da

Ein liten holme i den indre skjergarden i Gulen, med noko varierende hekkebestand. Av påvist hekkande artar kan nemnast tjeld, svartbak, fiskemåse, raudnebbterne og makrellterne.

Registrering 9.6.10, frå 20:15

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Tjeld	1 (rugande)	1
Fiskemåse	3 (2 rugande)	2

Gulholmen har ikkje blitt talt opp før i dette tiåret, da den ligg litt avsides i høve dei andre hekkeplassane i regionen. Ved førre teljing 6.6.95 blei det registrert 1 par svartbak.



Guleskjeret, det nest minste av sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane

Oddeholmane

Landareal 70 da, sjøareal 334 da

Ligg ved sørspissen av Steinsundøya ytst i Sognesjøen, og består av om lag ti holmar og skjer med berg i dagen og strandeng. Av påvist hekkande artar er kan nemnast ærfugl, tjeld, steinvendar, gråmåse, svartbak og raudnebbterne.

År	1995	2006	2007	2008	2009
Dato	8.6.	12.6.	6.6.	14.6.	15.6.
Toppskarv		1			
Grågåås	10 (1 par m/ungar)	3			
Ærfugl	35 (flest hoer)	2 hannar		3 (2 hoer) 1 par	
Tjeld	4 par	4	3 (2 par)	7 (3 par)	10 (5 par)
Strandsnipe					1 (1 par)
Fiskemåse		22 (3 par)	5 (3 par)	9 (3 par)	6 (3 par)
Svartbak	40 par	38 (15 par)	72 (25 par)	37 (5 par)	44 (15 par)
Gråmåse	230 par	70 (15 par)	59 (20 par)	54 (20 par)	37 (8 par)
Terne			4		
Kråke			1		

Registrering 9.6.10, frå ca. 21:50

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Grågåås	49	2
Siland	5	2
Tjeld	29	9
Fiskemåse	8 (2 rugande)	4
Svartbak	70 (12 rugande)	15
Gråmåse	64	15

Kommentar: Ein ny i rekka av dårlege sesongar, sjølv om gråmåsen også her har auka i år. Holmane byr tilsynelatande på gode hekkeplassar, men måsane som tidlegare hekka i langt større tal kan ikkje nytte potensialet før næringstilhøva betrar seg vesentleg.
Dyr på beite: Ikkje sett.

Lihellene

Landareal 107 da, sjøareal 296 da

Reservatet er i tre delar, som omfatta ein større og tre mindre holmar og nokre skjer i Sognesjøen utanfor Dingja i Gulen. Eit myrområde på Store Lihella skil seg frå det elles grunne jordsmonnet på holmane. Systeinen og Store Lihella er elles graskledde, mens Smålihella lengst sør er dekt av lyng. Av registrert hekkande artar kan nemnast ærfugl, tjeld, svartbak, gråmåse, sildemåse, fiskemåse, raudnebbterne og teist.

År	1995	2006	2007	2008	2009
Dato	6.6.	12.6.	5.6.	14.6.	15.6.
Toppskarv	1	1	3		
Grågås	13 (1 par+ m/ungar)	40	21 (6 par)	32 (5 par)	19 (2 par)
Ærfugl	21 (fl. ho m/ungar)	4 hoer	2 hannar (2 par)	4 (2 par)	7 hoer (5 par)
Siland	1 par		1 hann (1 par)		2
Brunnakke	1 par				
Tjeld	3 par	2	4 (3 par)	7 (3 par)	8 (5 par)
Fiskemåse	340 par	38 (15 par)	63 (30 par)	38 (15 par)	4 (3 par)
Svartbak	70-80 par	116 (25 par)	77 (25 par)	47 (15 par)	68 (20 par)
Gråmåse	200 par	300 (30 par)	210+ (20 par)	222 (80 par)	250 (50 par)
Sildemåse	250 par	15	32+ (20 par)	36 (20 par)	220 (40 par)
Terne	20 par*		6		8 (2 par)**
Teist	2				
Kråke			2	3 (1 par)	3

*makrellterne

**raudnebbterne

Registrering 9.6.10, frå 18:45

Smålihella: Ærfugl 3 (2 hoer), tjeld 3, fiskemåse 7, svartbak 15 (4 rugande), gråmåse 3.

Store Lihella: Grågås 13, ærfugl 6 (4 hoer), tjeld 2, fiskemåse 4, svartbak 23, gråmåse om lag 240 (78 rugande), sildemåse om lag 50 (19 rugande), kråke 1.

Systeinen: Toppskarv 1, grågås 4, tjeld 4, svartbak 18 (3 rugande), kråke 1.

Lihellene samla:

	Observert:	Overslag, hekkande par:
Toppskarv	1	-
Grågås	17	3
Ærfugl	9 (6 hoer)	4
Tjeld	8	6
Fiskemåse	11	5
Svartbak	56 (7 rugande)	20
Gråmåse	240 (78 rugande)	90
Sildemåse	50 (19 rugande)	20
Kråke	2	-

Kommentar: På Lihellene har sjøfuglane klart seg betre enn dei fleste andre stader dette tiåret, og gråmåsen utmerkar seg også her med god auke frå i fjor. Talet på sildemåse kan vere litt undervurdert, da det ikkje blei gjort ilandstiging slik at den sentrale delen av Store Lihella kunne undersøkast nærare. Talet på sildemåsar observert frå båten var likevel betydeleg mindre enn i fjor.

Dyr på beite: Sau på Store Lihella (6).

Torsholmane

Landareal 35 da, sjøareal 341 da

Tre holmar og nokre mindre skjer i Sognesjøen sør for Losna i indre Solund. Vegetasjonen er dominert av lyng og strandeng, men på Indre Torsholmen veks ein del lauvskog som inntil rydding i år har redusert tilgjengeleg hekkeareal for sjøfuglane. Av registrert hekkande artar kan nemnast tjeld, svartbak, gråmåse, sildemåse, fiskemåse, raudnebbterne, makrellterne og tjuvjo.

År	1995	2006	2007	2008	2009
Dato	7.6.	12.6.	5.6.	14.6.	14.6.
Toppskarv	1	8		3	14
Grågås	1 par				2
Ærfugl	10 hoer (6 m/ungar)	1 hann		1 hann	
Siland	6	15	1 hann (1 par)		
Stokkand				3 hannar	
Tjeld	2 par	7 (3 par)	4 (2 par)	11 (4 par)	4 (3 par)
Fiskemåse	30 par	66 (30 par)	68 (30 par)	150 (31 par)	136 (53 par)
Svartbak		60 (15 par)	90 (20 par)	73 (15 par)	51 (15 par)
Gråmåse		120 (30 par)	190 (40 par)	144 (40 par)	117 (30 par)
Sildemåse		12 (3 par)	4 (2 par)	7 (3 par)	2 (1 par)
Terne		8 (3 par)		3 (1 par)	
Kråke			1	1	2

Registrering 9.6.10 frå 17:35

Ytre Torsholmane: Tjeld 2, fiskemåse 2, svartbak 30 (12 rugande), gråmåse 110 (50 rugande + dunungar sett).

Indre Torsholmen: Tjeld 4 (1 reirfunn), fiskemåse 116 (46 rugande, 60 reirfunn), svartbak 2, gråmåse 2 rugande (1 reirfunn), sildemåse 3 (1 rugande, 1 reirfunn), terne 10 (2 reirfunn), teist 2, kråke 1.

14.6. (20:00)

Overslag, hekkande par:

Tjeld	6 (1 reirfunn)	4
Fiskemåse	118 (46 rugande, 60 reirfunn)	60
Svartbak	32 (12 rugande)	15
Gråmåse	112 (50 rugande, 1 reirfunn)	60
Sildemåse	3 (1 rugande, 1 reirfunn)	1
Terne	10 (2 reirfunn)	4
Teist	2	1
Kråke	1	-

Kommentar: Ilandstiging på Indre Torsholmen. Vi kom i gang såpass seint på dagen at vi ikkje vurderte det som forsvarleg å gå i land på Ytre Torsholmane pga. synkande temperatur.

Måsane har delt dei tre holmane mellom seg: Fiskemåsane på Indre Torsholmen, Svartbak (og nokre gråmåsar) på den sørlege av dei to Ytre Torsholmane, og gråmåse og år om anna nokre få sildemåse på den nordlege. Gråmåsebestanden har som elles i fylket auka også her, med ei dobling frå i fjor, og er i år den største som er registret nokon gang.

Indre Torsholmen blei rydda for skog vinteren 2008. Året før hadde det hekket 18 par fiskemåse på holmen og tilsynelatande ingen andre artar, da plassen i stor grad var opptatt av lauvskog rundt ei klynge buskfuru. Etter trefellinga auka talet på fiskemåsereir til 31 same år, og terne og tjeld blei funne hekkande i tillegg. I fjor hadde fiskemåsane auka vidare til 53 reir, og sildemåse og svartbak prøvde seg også – og i år blei det funne 60 fiskemåsereir på Indre Torsholmen. Endringane viser klart at fjerning av skog og kratt er eit svært positivt tiltak, i alle fall så lenge tilhøva elles ligg til rette for hekking. Indre Torsholmen er no den største fiskemåsekolonien i Sogn og Fjordane, og har truleg trekt til seg fiskemåsar frå andre lokalitetar i Sognesjøen.

Dyr på beite: -

Resultat frå registrering av kullstorleik

Opplysningar om kullstorleik kan seie noko om tilhøva for dei hekkande fuglane, og er samla her. Kullstorleik 0 (null) betyr at reiret har vore i bruk, men er blitt forlatt av foreldrefuglane og/eller tømt av egggrøvarar (dvs. ingen klekking). Talet på reir viser til det talet som er tatt med her; det kan ha vore fleire reir som ikkje er talt opp eller ikkje artsbestemt heilt sikkert.

TOPPSKARV

Utvær NR (rundt klekking, men stor variasjon)

- **Nordre Kvannskjeret**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
20.6.07 (9 reir)	2	-	4	3	-
13.6.08	kom ikkje på land				
15.6.09	kom ikkje på land				
10.6.10 (11 reir)	7	2	2	-	-

(kråke: 15 egg frå Utværområdet)

- **Begla**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
20.6.07 (57 reir)	5	8	14	16	-
13.6.08 (52 reir)	5	4	14	12	1
15.6.09 (53 reir)	5	1	20	16	-
10.6.10 (59 reir)	7	4	9	11	-

+ 14 aktive reir med ukjent innhald

+ 16 aktive reir med ukjent innhald

+ 11 aktive reir med ukjent innhald

+28 aktive reir med ukjent innhald

- **Indre Steinsøya**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
20.6.07 (23 reir)	6	2	7	6	1
13.6.08 (17 reir)	3	1	6	7	-
15.6.09 (17 reir)	3	3	6	5	-
10.6.10 (0 reir)	-	-	-	-	-

+ 1 aktivt reir med ukjent innhald

- **Lyngholmen**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
20.6.07 (3 reir)	1	-	2	-	-
13.6.08 (3 reir)	-	-	2	1	-
15.6.09 (2 reir)	1	-	1	-	-
10.6.10 (0 reir)	-	-	-	-	-

- **Tussen**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
20.6.07 (3 reir)	-	-	-	2	-
13.6.08 (7 reir)	-	1	3	-	-
15.6.09 (5 reir)	2	-	3	-	-
10.6.10 (6 reir)	1	-	2	2	-

+ 1 aktivt reir med ukjent innhald

+ 3 aktive reir med ukjent innhald

+ 1 aktivt reir med ukjent innhald

Gåsvær NR (rundt klekking, men stor variasjon)

- **Skjerdingen**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (4 reir)	1	-	1	2	-
13.6.08	kom ikkje på land				
15.6.09 (2 reir)	-	-	2	-	-
10.6.10 (4 reir)	1	-	1	1	-

+ 1 aktivt reir med ukjent innhald

- **Kråkesteinen**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07	kom ikkje på land				
13.6.08 (8 reir)	2	-	-	6	-
15.6.09 (5 reir)	1	1	2	1	-
10.6.10 (1 reir)	1	-	-	-	-

- **Lægdesteinen**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (13 reir)	-	2	2	9	-
13.6.08 (10 reir)	-	1	3	6	-
15.6.09 (14 reir)	2	1	6	5	-
10.6.10 (0 reir)	-	-	-	-	-

- **Vardesteinen**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (1 reir)	-	-	1	-	-
13.6.08 (0 reir)	-	-	-	-	-
15.6.09 (0 reir)	-	-	-	-	-
10.6.10	ikkje undersøkt				

- **Fugleplitten**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (24 reir)	1	5	6	12	-
13.6.08 (22 reir)	2	1	5	14	-
15.6.09 (23 reir)	3	1	3	15	1
10.6.10 (27 reir)	5	1	8	10	3

- **Storeplitten**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (4 reir)	-	2	1	1	-
13.6.08 (1 reir)	-	-	1	-	-
15.6.09 (2 reir)	-	-	1	1	-
10.6.10 (4 reir)	-	-	-	2	-

+ 2 aktive reir med ukjent innhald

- **Lyngøy**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (22 reir)	1	3	4	14	-
13.6.08 (37 reir)	2	7	10	16	-
15.6.09 (31 reir)	1	-	14	14	1
10.6.10 (59 reir)	4	7	15	10	2

+ 2 aktive reir med ukjent innhald

+ 1 aktivt reir med ukjent innhald

Moldvær NR (rundt klekking, men stor variasjon)

- **Storøyna**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (65 reir)	24	7	11	21	2
12.6.08 (51 reir)	12	1	18	17	-
14.6.09 (33 reir)	6	4	8	15	-
10.6.10 (31 reir)	-	3	6	15	1

(kråke: 120 egg frå heile Moldvær)

+ 3 aktive reir med ukjent innhald

+6 aktive reir med ukjent innhald

- **Kvannskjeret**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (5 reir)	-	-	2	3	-
12.6.08 (9 reir)	-	-	4	5	-
14.6.09 (5 reir)	-	-	3	2	-
10.6.10 (10 reir)	1	1	2	6	-

- **Klubben**

Kullstorleik	0	1	2	3	4
19.6.07 (26 reir)	10	2	5	8	1
12.6.08 (25 reir)	9	3	6	7	-
14.6.09 (8 reir)	1	2	3	2	-
10.6.10	ikkje undersøkt				

(kråke: 120 egg frå heile Moldvær)

Senholmen NR (rundt klekking, men stor variasjon)

Kullstorleik	0	1	2	3	4
14.6.08 (25 reir)	3	3	11	8	-
16.6.09 (20 reir)	-	2	6	12	-
10.6.10 (17 reir)	6	1	4	6	-

FISKEMÅSE

Torsholmane NR (indre Torsholmen)

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
14.6.08 (31 reir)	2	6	6	16	+1 kull forlatt reiret (slutten av rugetida)
14.6.09 (53 reir)	2	4	13	33	+1 kull forlatt reiret (slutten av rugetida)
9.6.10 (60 reir)	2	3	16	39	eitt kull klekt, ikkje forlatt reiret

Krokholmen NR

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
14.6.09 (29 reir)	3	4	6	16	på slutten av rugetida, ingen klekt
9.6.10 (21 reir)	4	1	1	15	på slutten av rugetida, ingen klekt

Kvannholmen NR

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
14.6.09 (37 reir)	8	5	9	15	på slutten av rugetida, ingen klekt
9.6.10 (29 reir)	1	-	4	23	på slutten av rugetida, ingen klekt

SVARTBAK

Ryggsteinen NR (samla)

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
12.6.08 (4 reir)	-	-	3	1	på slutten av rugetida, ingen klekt
16.6.09 (21 reir)	7	2	11	1	klekking, nokre ungar ute av reira
10.6.10	ungane ute av reira				

Moldvær NR (samla)

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
12.6.08 (6 reir)	-	2	2	2	på slutten av rugetida, ingen klekt
14.6.09 (9 reir)	ungane ute av reira				
10.6.10	ungane ute av reira				

Gåsvær NR (samla)

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
12.6.08 (14 reir)	-	7	4	3	på slutten av rugetida, ingen klekt
16.6.09 (17 reir)	5	5	6	1	klekking, nokre ungar ute av reira
9.6.10	ungane ute av reira				

Utvær NR (samla)

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
12.6.08 (16 reir)	6	2	5	3	på slutten av rugetida, ingen klekt
15.6.09 (2 reir)	-	1	1	-	klekking, nokre ungar ute av reira
9.6.10 (3 reir)	-	1	2	-	klekking, nokre ungar ute av reira

GRÅMÅSE

Torsholmane NR (ytre nordre Torsholmen)

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
14.6.08 (18 reir)	-	3	10	5	klekking, 36 ungar klekt, 4 av dei daude
14.6.09	Ikkje talt				
10.6.10	Ikkje talt				

Gåsvær NR

- **Kråkesteinen**

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
12.6.08 (24 reir)	3	9	8	4	klekking akkurat begynt
16.6.09 (7 reir)	3	2	2	-	klekking, nokre ungar ute av reira
9.6.10 (7 reir)	-	-	2	5	klekking, mange ungar ute av reira

- **Lægdesteinen**

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
---------------------	----------	----------	----------	----------

12.6.08 (34 reir)	-	13	12	9	klekking akkurat begynt
16.6.09 (12 reir)	2	5	6	5	klekking, nokre ungar ute av reira
9.6.10 (4 reir)	-	1	1	2	klekking, mange ungar ute av reira
• Lyngøy					
<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
12.6.08 (20 reir)	-	5	13	2	klekking akkurat begynt
16.6.09 (12 reir)	-	6	3	3	klekking, nokre ungar ute av reira
9.6.10 (3 reir)	-	-	1	2	klekking, mange ungar ute av reira

SILDEMÅSE

Gåsvær NR, (Kråkesteinen)

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
13.6.08 (7 reir)	-	1	3	3	
16.6.09 (3 reir)	1	-	2	-	på slutten av rugetida, eit kull klekt
9.6.10 (8 reir)	-	-	3	5	

Moldvær NR (Ingvaldsøy)

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	
12.6.08 (36 reir)	4	5	14	13	på slutten av rugetida, ingen klekt
14.6.09 (31 reir)	7	5	10	9	på slutten av rugetida, eit kull på 2 klekt
10.6.10 (44 reir)	2	5	7	30	

MAKRELLTERNE

Karsskjeret NR

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	
15.6.08 (41 reir) -	15	18	7	1		begynnelsen av rugetida

RAUDNEBBTERNE

Gåsvær NR

<u>Kullstorleik</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	
16.6.09 (29 reir) -	17	10	2	-		begynnelsen av rugetida



Klekkinga tok til litt itdlegare enn vanleg i år, og ungar av både gråmåse (biletet) og svartbak hadde i stor grad klekt da teljingane blei gjennomført. Fordi ungane forlet reiret kort tid etter at dei er tørre etter klekkinga, blei det vanskeleg å samle data om kullstorleik for desse to artane i år.

Toppskarv: Hekkebestandar, kullstorleik og taretråling

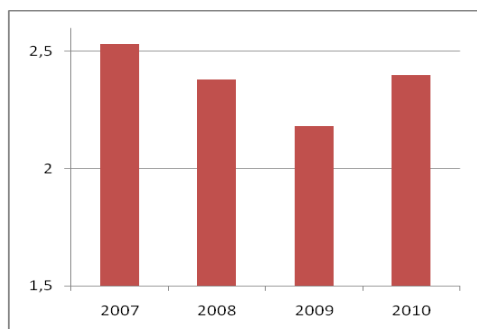
Den gjennomsnittlege kullstorleiken for toppskarv i 2007, 2008, 2009 og 2010 i fire reservat der teljing av reirinnhald er mogleg, er gitt i tabellen under. Talet er snittet for dei holmane i reservatet som har fem reir eller meir (for å unngå tilfeldige utslag) og som er talte opp i kvart av dei tre åra (dvs. at Nordre Kvannskjeret i Utvær, og Skjerdingsn, Kråkesteinen og Vardesteinen i Gåsvær, ikkje er med).

	Utvær	Gåsvær	Moldvær	Senholmen	snitt
2007	1,84	2,39	1,89	Ikkje registrert	2,04
2008	2,00	2,35	1,94	1,96	2,05
2009	1,70	2,30	2,04	2,5	2,10
2010	1,89	2,08	2,43	1,59	2,00

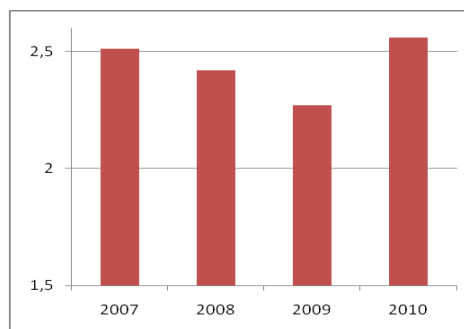
Dersom ein ønskjer å studere kullstorleik som t.d. eit uttrykk for næringstilgang, kan det synast urimeleg at dei store innhogga hekkande kråke har gjort på enkelte holmar skal få påverke resultatene. I tabellen under er derfor tome reir ikkje tatt med i utrekninga av gjennomsnittsverdiar. Vi ser her bort frå at kråka også kan ha plukka enkelte egg/ungar i reir som framleis hadde innhald ved teljingane.

	Utvær	Gåsvær	Moldvær	Senholmen	snitt
2007	2,53	2,46	2,51	Ikkje registrert	2,40
2008	2,38	2,47	2,42	2,23	2,31
2009	2,18	2,56	2,27	2,50	2,37
2010	2,40	2,08	2,56	2,46	2,38

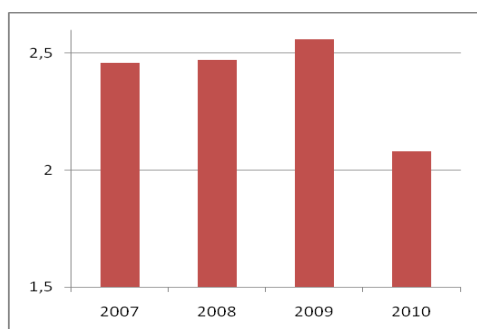
Desse tala viser ein relativt klar tilbakegang i kullstorleik i Utvær og Moldvær dei første tre åra, følgt av ein auke i år. For Gåsvær (og i mindre grad Senholmen) er mønsteret akkurat det motsette:



Utvær



Moldvær



Gåsvær



Senholmen

I den grad kullstorleiken uttrykkjer noko om næringstilgangen ved desse koloniane, er det snakk om variasjonar innan små geografiske område. Utvær (tilbakegang) og Gåsvær (auke) ligg begge i Solund, mens Moldvær (tilbakegang) og Senholmen (auke) ligg i Askvoll. Taretråling er ein faktor som påverkar næringstilgangen lokalt, og er særleg aktuell å vurdere nærare i høve til toppskarv, fordi arten lever av fisk knytt til tareskog:

Utvær ligg i eit tarefelt som sist blei hausta i 2004-05. Eit eventuelt utslag i form av mindre kullstorleik burde dermed ha kome i hekkesesongen 2005. Kullstorleik blei ikkje notert i 2005, men talet på hekkande par var så lågt som 49. Året etter hadde dette talet auka til 83, og vidare til 105 par i 2007. Først det året blei kullstorleik registrert for første gang.

Dersom taretråling gjer seg utslag på kullstorleiken, ville det ha vore natuleg å forvente ein vidare positiv utvikling jo lenger unna tråletidspunktet ein kjem. Men toppskarv finn næringa si i tareskog innan ein radius på fleire kilometer frå hekkeplassane, og blir dermed også påverka av taretråling som skjer heilt andre stader enn der dei hekkar. I praksis ligg nok toppskarven sin næringssøksradius på opp mot 10 km og vel så det. Dersom vi likevel tar utgangspunkt i at det meste av næringssøket skjer innanfor 5 km frå hekkeplassen, kan vi rekne ut kor stor del av taremengda innanfor denne avstanden som blir fjerna ved taretråling, og samanlikne med kullstorleik og hekkebestand enkelte år.

Tarenæringa sine eigne tal for kor mye dei i snitt haustar i dei ulike tarefeltene er brukt som utgangspunkt i tabellen under. Tala i den høgre kolonna viser kor stor del av tareskogen som er fjerna gjennom tarehausting før sjøfuglane sine hekkesesongar i åra 2007-2010. Den negative effekten på bestandane av fisk i tareskogen er tydeleg meir enn eitt år etter taretråling (Lorentsen 2005), derfor er mengda påverka tareskog vurdert som prosentvis taremengd (tonn) hausta dei to siste åra før aktuell hekkesesong. Tala er basert på at taretrålinga haustar 1/3 av tareskogen i dei enkelte feltene.

Lokalitet og hekkesesong	Kullstorleik	Tal hekkande par	% av tareskogen hausta innan 5 km radius dei to åra før hekkesesongen
2006	-	83	8,4
Utvær 2007	2,53	105	5,5
2008	2,38	90	11,3
2009	2,18	85	10,7
2010	2,40	80	3,1
2007	2,51	97	12,8
Moldvær 2008	2,42	85	8,3
2009	2,27	50	6,8
2010	2,56	50	6,5
2007	2,46	70	17,0
Gåsvær 2008	2,47	85	17,0
2009	2,56	65	10,6
2010	2,08	75	16,3
2007	-	17	22,7
Senholmen 2008	2,23	25	3,5
2009	2,50	20	5,0
2010	2,46	17	6,1

Seriene er litt korte til å rekne statistikk på, men ein test viser at Kendall tau korrelasjonskoeffisienten T mellom prosent hausta tareskog og tal hekkande par blir -0,4 for Utvær, -1 for Moldvær, -0,33 for Gåsvær og -1 for Senholmen. T kan variere mellom 1 (perfekt positiv korrelasjon) og -1 (perfekt negativ korrelasjon), dvs. at i Moldvær og Senholmen hekkar det færre par jo meir tare som har blitt hausta. I Utvær og Gåsvær peiker samanhengen same veg, men den er ikkje så klar.

Dersom vi samanliknar prosent hausta tareskog og kullstorleik, får vi ikkje klare samanhengar. Korrelasjonskoeffisienten T er 0,33 for både Utvær, Gåsvær og Senholmen, og 0 (null) for Moldvær. Det er snakk om små observasjonsseriar her, men i alle fall er det interessant at i alle fire reservata finn vi høge gjennomsnittlege kullstorleikar i sesongar med lite tarehausting dei føregåande åra (med eitt unntak, Moldvær i 2007).

Det vil vere interessant å følgje utviklinga vidare med fleire observasjonar og lengre tidsseriar, men allereie no er det grunn til å peike på taretråling som ein faktor med negativ innverknad på toppskarven sin bestandsutvikling i Sogn og Fjordane. Taretråling påverkar talet på småfisk i tareskogen negativt (sjå t.d. Lorentsen m.fl. 2010), og dårleg næringstilgang rundt hekkeplassane får truleg mange toppskarvar til å stå over hekkinga.

Utvikling i hekkebestandane av utvalde artar

Vi viser her utviklinga i hekkebestandane av fire utvalde sjøfuglartar i perioden frå 1978 til 2010, med tal frå år da det blei gjort meir eller mindre fylkesdekkande undersøkingar (Godø 1978, 1979, 1983, 1984, 1995, 2000, Larsen 2005a, 2005b, 2006, 2007, 2008, 2009, denne rapporten).

Teljingane i 1978, 1983 og 1984 blei gjort i samband med utarbeidinga av verneplanen for sjøfugl (Godø 1991), og dekkjer heile fylket med berre nokre få unntak. Teljingane i 1979 og 2000 dekkjer berre den nordlege delen av fylket frå Selje til Askvoll. I sesongane 1994/95 og 2003/04 blei fylket delt opp slik at den nordlege delen (Selje-Bremanger) blei talt opp første året, og resten av fylket året etter. Teljingane viser at åra 1994 og 1995 var ganske like for dei fleste artar, og i tabellane under er dei to åra slått saman i kolonna 1995. Teljingane i 2003 og 04 kan derimot ikkje slåast saman, fordi teljingane i 2003 blei gjort ein månad seinare enn alle dei andre, og det etter alt å døme har skjedd ein drastisk reduksjon i næringstilgangen for sjøfuglane forut for hekkesesongen 2004. Teljingane frå 2003 er dessutan få, og er ikkje brukt her.

Tabellane viser alle kjente hekkeplassar for toppskarv og teist, og dei viktigaste for gråmåse og ternar.



Verneplan for sjøfugl i Sogn og Fjordane hadde som siktemål m.a. å verne alle kjente hekkeplassar for toppskarv i fylket. Det hekkar i dag berre svært få par utanom sjøfuglreservata, men dessverre kan ikkje vernestatusen hindre næringsmangelen i havet.

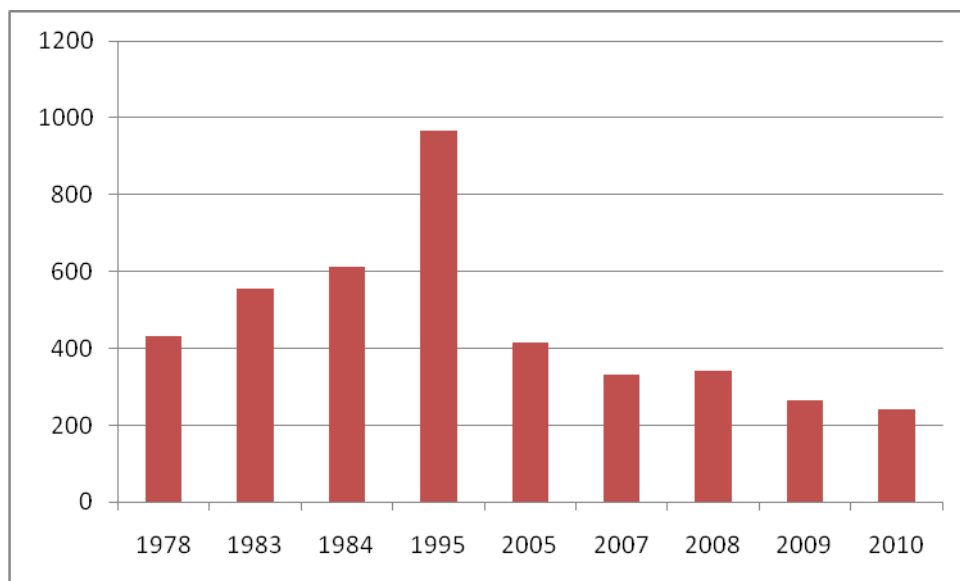
Toppskarv

(tal reir)	? usikkert tal				- ikkje observert hekkande				() reservatet blei ikkje talt			
Reservat	1978	1983	1984	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Høgfjellet	10	-	-	<10				-		2		
Einevarden	15-20	20	5	?	-		15		2-4	20	10	5-10
Stallbrekka		5+	5-6	-	-		?		5?	5	5	-
Klovningen	-	-	5	-			15-20		2-4	5	5	5
Veststeinen	13	37	23	80			10		3	2?	-	-
Ytterøyane	-		-	2?	35	29	30?		10	5	5-10	-
Kvalsteinane	-	-	-	-	-	-	-		2	-	-	-
Moldvær	20	36	61	300		54	165		97	85	50	50
Ryggsteinen	38	26	74	324	63	70	67		3	2	1	-
Håsteinen	2	-	4	-		-	-	-	-	-	-	-
Senholmen		-	-	-	?	10-15	19		17	25	20	17
Skardholmen	3	13	12	7+		15-30?	15-20		10-15	15	15	5
Gåsvær	199	128	142	85		10-15	26	36	70	85	65	75
Utvær	130	289	281	190		40-60	49	83	105	90	85	80

Verneplanen for sjøfugl som blei vedtatt i 1993 hadde som mål m.a. å sikre alle hekkeplassar for toppskarv i Sogn og Fjordane, og med unntak for nokre ustabile førekomstar ved Stad viser tabellen alle kjente hekkeplassar i fylket.

Med nokre unntak er alle hekkeplassane talte opp i 1978, 83, 84, 95, 05, 07, 08, 09 og 10 (fleest unntak for Høgfjellet, som ikkje har nokon fast hekkebestand), og teljingane viser auke fram til toppåret 1995, og ein nedgang etter dette. Nedgangen i hekkebestanden i tiårsperioden frå 1995 til 2005 er tydeleg i dei større koloniane både i Askvoll (Moldvær og Ryggsteinen) og i Solund (Gåsvær og Utvær). Etter dette har hekkebestanden i Solund auka fram til og med 2007, og deretter stagnert. For hekkebestanden i Askvoll og den nordlege delen av fylket har derimot nedgangen vore relativt konstant etter 1995, i ein slik grad at den samla hekkebestanden av toppskarv i Sogn og Fjordane er på veg nedover.

Tala for i år er jamt over litt svakare enn i fjor, med nedgang i sju koloniar, stillstand i to, og auke i ein. Talet på hekkande par har sidan i fjor minka frå 264 til 240.



Utvikling i talet på hekkande par (reir) av toppskarv i alle koloniar i sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane. Berre år med bortimot fullstendig telling av alle kjende hekkeplassar er tatt med.

Teist

(p=par, elles individ)	? usikkert tal				- arten ikkje observert				() ikkje talt			
Reservat	1978	1983	1984	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Høgfjellet		-	-	2-3p	-			-		11		
Sildekruna	-	2p	-	-	-			-	-	-	1	-
Lysholmen		2p	-	-	-			-	-	2	2	-
Flatholmen	-	-	-	-	-			-	-	-	1	-
Einevarden	-	-	8	-			-		4	10	-	-
Stallbrekka	-	-	-	2-4?			-		-	6	5	-
Klovningen	16	17	8	-			9		-	1	10	8
Veststeinen	-	14	-	-			2		9	6	9	-
Vengane	-	-	4		-	-	1	-	-	-	-	-
Frøyskjera	2	-	10			2	-		-	-		-
Rognane	6	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Hovdefjell	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-
Aralden						-	4		4	1		-
Ytterøyane	43		2 *	-		1	5		4	-	10	7
Kvalsteinane	6	-	12	-	12	-	1		8	2	9	6
Smelvær	5	-	6	3	-	-	-		-	1		-
Moldvær	5+	20	65	25		30	30		14	28	20	20
Ryggsteinen	4	46	120			15	25		5	13	-	2
Håsteinen	13	11	85	10		-	-	-	-	-	-	-
Svarteskjeret	1	-	8	-		-		-	-			-
Senholmen		2	4	2-3	- *	8	11		11	9	3	2
Skardholmen		-	-	-		-	2-3		-	3	1	-
Raudøy		-	2	-	-	1	-		-	-	-	-
Krokholmen		-	2	-	-	-	-		-	-	-	-
Sakrisøy	1	-	7	-		-	2		-	2	5	-
Ønaholmane		3	8					-	-	-	-	
Gåsvær	30	46	115	~20		-	13	17	5	6	15	9
Mågøyane		-	-	-				-	1	-		-
Utvær	30+	105	65	- *		4	8	5	15	18	7	16
Indrevær	-	10	36	- *		-			5	-	-	-
Vassøyane	1	-							-	-	-	
Sogneoksen	3	-	-	3					-	-	-	-
Oddeholmane		2	-	-		-		-	-	-	-	-
Torsholmane		5	-	-				-	-	-	-	2
Lihellene	1	-	5	2				-	-	-	-	-

* dårleg ver

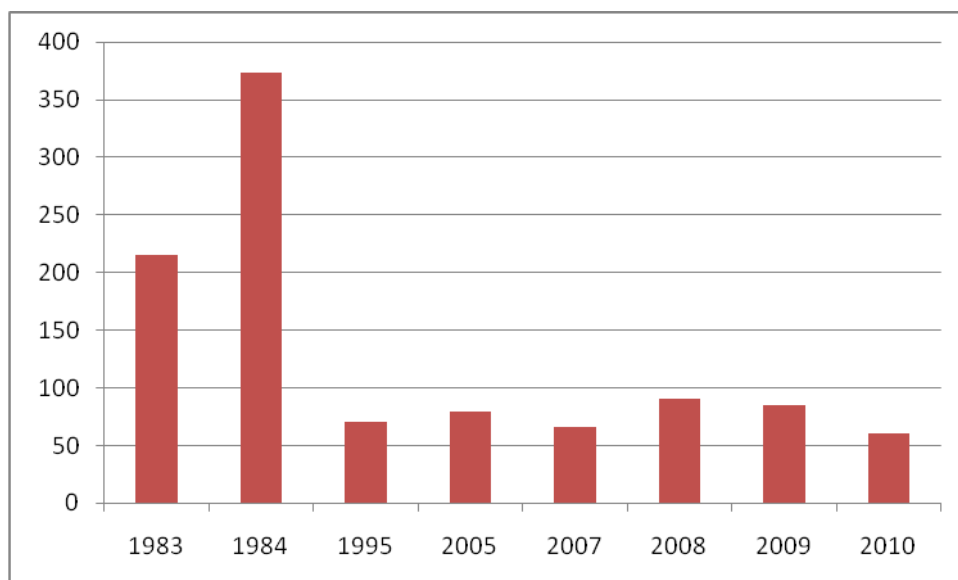
Tabellen over viser registrerte hekkeplassar for teist i fylket, mens figuren på neste side viser hekkebestanden i åtte sesongar der alle dei same 16 reservata i fylket er blitt talde. Det går fram av tabellen at bestanden av teist på enkeltlokalitetar i hekketida kan variere ein heil del frå år til år, og t.d. blei individtalet mange stader meir enn dobla eller halvert på eitt år mellom 1983 og 1984. Dette kan ha samanheng med at teljingane ikkje er gjennomført etter den beste prosedyren for denne arten

(morgonteljingar i mai), men har måtte skje som del av ein samla og konsentrert innsats på ei tid da sjøfuglteljingane gir brukbare data for flest mogleg artar.

Uavhengig av metodikk er det likevel klart at det skjedde ein markert nedgang i hekkebestanden i fleire lokalitetar mellom 1984 og 1995. Tala frå viktige lokalitetar indikerar ein nedgang i hekkebestanden av teist på 60-90% frå midten av 80-talet til midten på 90-talet. Dette er på om lag same tid som ternene gjekk sterkt tilbake. Både teist og terner fiskar på relativt grunt vatn, og kanskje har begge blitt ramma av eit samanbrot i bestandane av småfisk i fjøresonen (ei fiskegruppe som havforskarane har lite data om).

Våre egne teljingar frå 2004 og framover er meir stabile, men på eit lågare nivå enn tidlegare teljingar. Hekkebestanden i 2007 er den minste som er registrert i år med nokolunde fylkesdekkande teljingar av teisten sine hekkeplassar i Sogn og Fjordane. Den forsiktige framgangen i 2008 skuldast i hovudsak at det blei registrert fleire teist enn vanleg nord i fylket, ein trend som heldt seg også i fjor. Men talet på teist gjekk ned sør i fylket, og i år omfattar denne nedgangen heile fylket.

Frå i fjor til i år er det nedgang ved 13 hekkeplassar, stabilt i ein og auke i tre, og talet på registrerte individ minka frå 98 til 72.



Utvikling i talet på teist (individ) i 16 sjøfuglreservat i Sogn og Fjordane. Reservata er valde ut på grunnlag av at dei er kjende hekkeplassar for teist og har blitt talde opp alle dei gjeldande åra. 1978 er ikkje med, fordi det for to viktige lokalitetar (Moldvær og Utvær) er oppgitt "5+" og "30+" individ, som kan bety så mangt.

Gråmåse

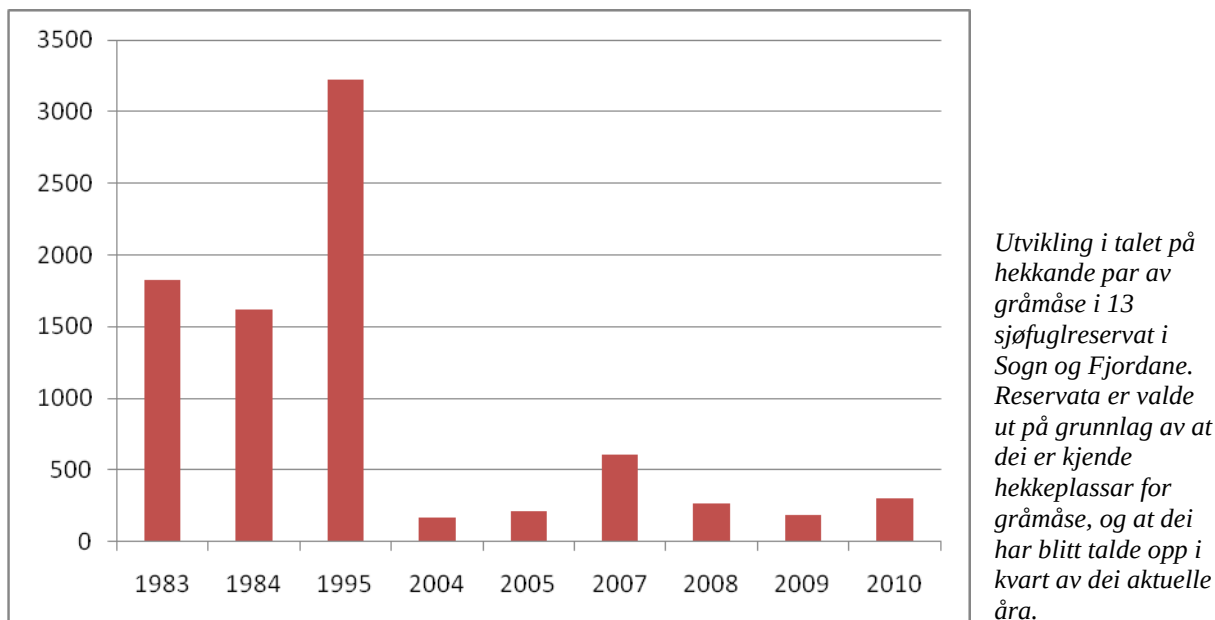
(hekkande par)	? usikkert tal			- arten ikkje observert			() ikkje talt					
Reservat	1978/79	1983	1984	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Flatholmen	31 ⁷⁹	20	45	75	100			40	70	80	30	55
Sildekruna	225 ⁷⁹	470	435	350	400			120	130	90	40	75
Lysholmen	879	20	15-20	150	30			15-20	10	3-4	5	20
Stallbrekka	-	10	30	100			20		30	25	10	18
Klovningen	-	110	5	10			25-30		60	25	15	20
Veststeinen	16	90	80	5-600			25		60	15	15	20
Tennøyane	53 ⁷⁹	140	110	60	120			48	70	25	70	10
Vengane	-	6	11		20?	3-4	2-4	6	7	2	3	12
Frøyskjera	15**	85	80			2-5?	20		40	12		30
Hovdefjell	1050 ⁷⁹	900	600	1200	1500	25	20	170?	140	10	10	45
Indre-Ånnøy	110 ⁷⁹	110	30	60-70	20		1		1	-	1	-
Nekktøytåa	29 ⁷⁹	2-3	-	-	-		1		-	-	-	-
Ytterøyane	35**	- *	- *	215		0-3?	5-10		35	4-5	10	25
Kvalsteinane	-	80	41	350	350	2-5?	15-20		30	15	2	20
Gulholmen		15	30	50	100	-	8		20	10		12
Trefotskjæra	-	-		40		1-2?	1?		1	-	1	-
Smelvær	80/110	65	60	30	-	-	1-2		-	2		12
Moldvær	15	100+	52	250		5-10?	10-15		45	15	25	35
Ryggsteinen	10	12	-			-	2-5		5	3	3	5
Håsteinen	86	35	25	-		-	2-5?	5-10	10	4	4	7
Svarteskjeret	13	15	20	4-5		1-2?		2?	-			-
Kuøyna	40/45	60	65	15		-	-		-	-	-	1
Senholmen	20	-	3	45	80-100	20?	15-20		50	-	6	8
Skardholmen	110	180	120	200		5-10?	20		70	20	15	25
Raudøy		70	175	350	200	50-100	70-90		100	20	40	30
Krokholmen		14	45	-	30	-	1?		-	-	-	-
Prestøy		150	55	-	-	-	-		-	-	-	-
Kvitingane	-	-	-	-		2-5?	-		-	-	-	-
Myrbærskjera	30	35	125	220	-	2-5?	11		70	35	10	45
Sakrisøy	20	70	80	-			6		3	-	-	-
Gåsvær	136	160	225	500		5-15?	15-20	35	60	120	50	60
Mågøyane	50	25	55	-				1?	-	-		2
Utvær		40	90	90	200-250*	10-20	5-10	30	30	25	20	25
Indrevær	70	120	30	- *		2-3?			30	15		
Oddeholmane		30	20	230		2-3?		13	20	20	10	15
Torsholmane		22	40	-				29	40	40	30	60
Ramsbarden		60	40	320					12	1	-	-
Sogneoksen	-	5	25	160					50	20	35	45
Kvernøyna	45	55	30	-					1	-	-	-
Lihellene	60	80	75	200				30	80	80	50	90

* dårleg ver

** gjeld berre delar av reservatet

Fylkesdekkande teljingar er dessverre få, men ved å samanlikne dei enkelte hekkeplassane går det likevel rimeleg klart fram av tabellen at bestanden av gråmåse i Sogn og Fjordane var relativt stabil på 70- og 80-

talet (med nokre lokale forflyttingar av koloniane), og at det på 90-talet var ein tydeleg auke i dei fleste koloniane. Utviklinga frå 80- til 90-talet går også fram av figuren under, som viser talet på hekkande par i 13 reservat som alle er blitt talde opp i åra 1983, 1984, 1995, 2004, 2005, 2007, 2008, 2009 og 2010, dvs. år med teljingar i eit fleirtal av sjøfuglreservata. Dei høge bestandstala på 90-talet gjer seg også gjeldande i 2000 (ikkje vist på figuren, da berre den nordlege delen av fylket blei talt det året).



Den gode hekkebestanden gjennom 90-talet fram til og med 2000 gjer at hekkesvikten på 2000-talet trer ekstra tydeleg fram. Ringmerkingsaktiviteten til Vidar Seim i fylkets største gråmåsekoloni ved Hovdefjell viser at samanbrotet i hekkebestanden kom allereie i 2001, med 2004 som eit absolutt botnår.

Talet på hekkande par (reir) i 2004 og 2005 er høgst usikre, for på det tidspunktet registreringane blei gjort var det svært få gråmåsar som faktisk hadde egg eller ungar (ungar blei berre sett på ein lokalitet i fylket) - og det er vanskeleg å seie om resten av bestandane har prøvd å hekke, eller om dei stod over. I 2005 såg vi fleire gråmåsar som låg på reir enn i 2004, og det blei funne fleire ungar, og etter dette heldt den positive utviklinga fram til 2007. Oppbygginga av hekkepopulasjonane gjekk likevel langsamt, og vi veit ikkje i kva grad gråmåsane faktisk lukkast i å få ungar på vengene. Observasjonar av havnål som føde for gråmåseungar både i 2006 og i 2007 viser at næringstilhøva framleis var dårlege. Den nye nedgangen i hekkebestandane i 2008 og i fjor stadfester dette, saman med mengdene av krill som i fjor blei liggande uspiste i koloniane.

Situasjonen i år er betre, med ein uvanleg jamt fordelt, men talmessig beskjeden framgang over heile fylket. I 27 sjøfuglreservat som blei talte opp både i fjor og i år, auka hekkebestanden av gråmåse i 23, og den gjekk tilbake i fire (dei fire er Indre-Ånnøy og Trefotskjera (begge frå 1 til 0 par), Raudøy (frå 40 til 30 par), og Tennøyane der folk har vore på land og øydelagt hekkinga i år). Talet på hekkande par i dei 27 sjøfuglreservata auka frå 510 i fjor til 784 i år.

Terner

(par)	? usikkert tal					- arten ikkje observert				() ikkje talt		
Reservat	1978/79	1983	1984	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Flatholmen		-	5	-	-			-	-	-	-	-
Sildekruna		-	90	-	-			-	-	-	-	-
Tennøyane	18	25	20	-	25			-	-	-	-	-
Vengane	-	-	25		-	-	-	-	-	-	-	-
Rognane	-/20	32	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frøyskjera	-*	118	60			-	-		3-4	-		-
Nekketøyåa	-	-	-	20	-		-		-	1	-	-
Eikefjholmane	15	38	15								-	10
Ytterøyane	10-15		- **	75		-	-		-	-	-	-
Kvalsteinane	25	~50	235	40-50	-	-	-		-	-	-	-
Timberøyhlne	9		40	30	-			1			-	20
Karsskjeret		51	80	-				16	15	41	-	-
Gulholmen	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-
Trefotskjæra		20		60		-	-		-	-	-	-
Smelvær	105	-	195	-	-	~10	-		-	-		-
Moldvær	80	~45	22	-		-	-		100	-	1	-
Ryggsteinen	-	85	20			-	-		-	-	-	3
Håsteinen	60	21	170	120		-	-	-	-	5	-	?
Krokholmen	-	35	40	-	-	-	-		-	-	1	1
Flatøy	-	~30	-	-	-	-	-		-	-	-	-
Kvannholmen		-	5-6	10			-		2-3	-	3	3
Kvitingane	-	-	20	-		-	-		10	-	-	-
Myrbærskjæra	-	~60	150	-		-	?		5	1	-	-
Sakrisøy	30	345	-	75			-		-	-	-	-
Ønaholmane		120	200					-	-	-	-	
Gåsvær	50	35	35	225		10-15?	-	-	-	-	30	30
Mågøyane	-	80	20						-	-	-	-
Utvær	50	21	30	60		10-15?	-	-	-	-	-	-
Indrevær	160*	1100+	550	- **		-			40	-	-	
Oddeholmane		90	10	-		-		-	-	-	-	-
Sogneoksen	-	60	60-70	-					-	-	-	-
Kvernøyna	-	280	130	-					-	-	-	-
Lihellene	-	-	15	20				-	-	-	2	-
Torsholmane		100+	220	-				2	-	1	-	4

*gjeld berre delar av reservatet

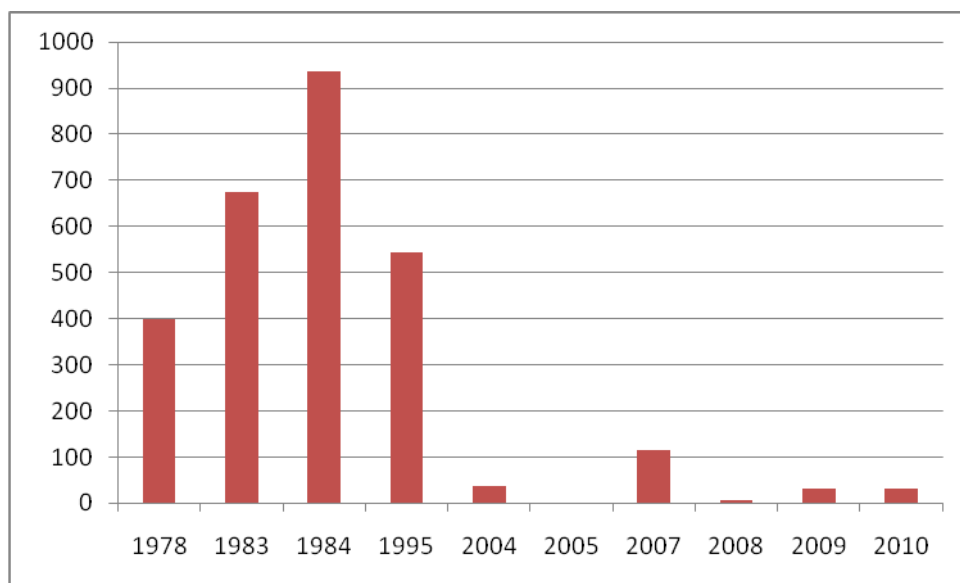
** dårleg ver

Begge terneartane er behandla under eitt i tabellen, da dei kan vere vanskelege å skilje frå kvarandre, og kjeldematerialet til dels heller ikkje skil mellom artane. Raudnebbterna ser likevel ut til å vere den klart vanlegaste arten i dei undersøkte sjøfuglreservata.

Ternene hadde bra hekkesesongar fram til og med 1984 (med naturlege svingingar og forflytting mellom hekkeplassar), men etter dette har stadig fleire hekkeplassar blitt ståande tome. Godø nemnte allereie etter teljingane i 1995 at ”det er ting som tyder på at spesielt bestanden av raudnebbterne kan vere kraftig redusert i høve til byrjinga av 1980-åra.” (Godø 1995). Ein av dei beste hekkeplassane for raudnebbterne i landet i 1983 var Indrevær i Solund kommune, med 890 reir av arten, pluss 225 reir av makrellterne (Godø

1983). I 1984 blei det på same stad registrert 460 raudnebbternereir og 90 makrellterne (Godø 1984). Indrevær blei berre overflatisk undersøkt i 1995 på grunn av dårleg ver, men ternar er ikkje nemnt blant dei registrerte artane. Området blei ikkje talt i 2000, og ved teljingane i 2004 og seinare år blei det heller ikkje sett ternar før dei dukka opp igjen i 2007. Den nest beste ternelokaliteten i fylket i 1983 var Sakrisøy, med 235 raudnebbternereir og 110 makrellternereir. Tala i 1984 var høvesvis 200 og 55. I 1995 var det ingen raudnebbterner, og 75 par makrellterne i Sakrisøy. Området blei talt igjen først i 2005, men verken då eller seinare har det hekka ternar der. Teljingane i 2000 var konsentrert om dei fem nordlegaste kommunane (Selje-Askvoll). Det blei ikkje funne hekkande raudnebbterne i det heile tatt det året, mens makrellterne blei funne hekkande på tre stader. Nokre år etter forsvann også makrellterna. I 2004 blei ternar funne berre i tre små koloniar (som truleg ikkje hekka, eller hadde gitt opp hekkeforsøket da teljinga blei gjort), og i 2005 blei det på ny ikkje påvist hekking.

Meldingar om mogleg hekking i indre kyststrok og i fjordane gjorde at sjøfuglteljingane året etter fekk fokus flytta innover, og tre små koloniar blei funne der i 2006. I 2007 fann vi sju koloniar, fem av dei i midtre og ytre strok; og i 2008 fem "koloniar" (tre av dei med berre eitt par). I fjor såg vi fleire store flokkar med ternar, men hekkande fuglar berre i fem av reservata. Dei siste åra har ternene hekka uregelmessig med årlege byte av hekkeplass (i alle fall i dei ytre kyststroka), med unntak for Karsskjeret ved Svanøy der ternene hekka i relativt bra tal tre år på rad til dei forsvann i fjor. I år hekka ternar i sju eller åtte sjøfuglreservat. Utviklinga kan bety at hekkebestandane er på veg tilbake til kysten av Sogn og Fjordane, men som figuren under viser utgjer talet på hekkande par ein svært liten del av nivået på 80-talet. Sjøfuglteljingane skjer i tidlegaste laget for å få gode tal på hekkande ternar, men i det minste er teljedatoane nokolunde dei same gjennom alle år.



Utvikling i talet på hekkande par av ternar i 14 sjøfuglreservat i Sogn og Fjordane. Berre år der alle dei same hekkeplassane er talte opp, er med her. Karsskjeret med sine 41 reir i 2008 er ikkje med her, da lokaliteten ikkje er talt opp alle dei aktuelle åra. Talet for 2008 er derfor berre 7, og null for 2005.

Den langvarige tilbakegangen for ternene begynte truleg om lag ti år før det generelle samanbrotet i sjøfuglbestandane rundt Nordsjøen i 2003/04. Godø (2000) nemner at ternbestandane i 2000 var i tilbakegang på heile Vestlandet, og legg til at "viktigaste årsaka til manglande hekking er truleg sviktande næringstilgang, som igjen kan tilskrивast algeoppblomstring." Algeoppblomstring er eit naturleg fenomen om våren, med dei høgaste konsentrasjonane frå mai og utover. Vi har ikkje data tilgjengeleg som kan seie om algeoppblomstringane auka i omfang parallelt med tilbakegangen i ternbestandane. Andre moglege faktorar har vi heller ikkje oversyn over, da kysten av Sogn og Fjordane aldri har vore eit prioritert marint forskingsområde. Lenger sørover langs kysten (Agder/Rogaland) har ein eit noko betre oversyn, særleg knytt til etterverknadane av algeinvasjonen i 1989, då ulike fiskebestandar forsvann meir eller mindre. I det same området skjer no ein rask og omfattande utdøying av sukkertare, og problemet spreier seg oppover Vestlandet. Endringar i tang- og tarebeltet i grunnområda, med bortfall av viktige habitat for småfisk som er mat for ternene (og teisten, som har gått tilbake i same periode som ternene), kan kanskje forklare kvifor desse fuglane har blitt borte. Det er heller ikkje usannsynleg at meir omfattande algeoppblomstringar sommarstid (i den grad dette faktisk skjer) kan påverke ternene direkte, ved at småfisken blir vanskelegare å sjå, eller at den trekk ned på djupare, klarare vatn utanfor rekkevidde for ternene.

På denne bakgrunnen er det naturlegvis svært positivt at ternene har blitt funne hekkande dei fem siste åra, men fordi sjøfuglteljingane blir gjennomført for heile fylket og alle artar under eitt, kjem dei for tidleg i hekkesesongen for ternene til at vi kan seie noko om korleis ungeproduksjonen har vore dei siste par åra. Hekkebestandane er også så små at dei raskt kan forsvinne igjen.

Ved ni hekkeplassar som blei talte opp både i fjor og i år, var talet på hekkande ternepar gått ned i to, stabilt i tre, og auka i fire. Talet på hekkande par i desse sjøfuglreservata auka frå 37 i fjor til 71 i år.



Ternene er blant dei sjøfuglane som har gått mest tilbake i Sogn og Fjordane. Tilbakegangen starta allereie på 90-talet, og kom dermed fleire år tidlegare enn for dei fleste andre artane, som først for alvor fekk ein knekk i 2003/04.

Artsgjennomgang

Sjøfuglreservata blei oppretta i 1993, og for å vurdere korleis utviklinga i hekkebestandane har vore sidan då, kan det vere naturleg å bruke den teljinga som ligg nærast i tid som utgangspunkt (1995). Dersom vi konsentrerer oss om artar som hentar næringa si frå dei opne vassmassane, dvs. fisk og pelagiske krepsdyr, og på den måten ser bort frå grasetarar som grågås, og skaldyretarar som tjeld og ærfug (som elles er i ein svært uklår bestandssituasjon), har den samla hekkebestanden i sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane blitt redusert frå om lag 26 000 par i 1995 til 7000 par i år - ein tilbakegang på over 70%.

I dette talet druknar utviklinga for dei mange artane av sjøfuglar i tala for lundefugl, som med to koloniar i nord er den suverent mest talrike arten i fylket. Ser vi bort frå lundefuglen for at dei andre sjøfuglartane skal kome betre fram, er samla hekkebestand i fylket redusert frå om lag 13 000 par i 1995 til 2700 i år; ein tilbakegang på 80%. Frå i fjor til i år har det derimot svore ei svakt positiv utvikling, med ein samla auke i hekkebestandane på 15%.

For 15 av dei ulike artane og artsgruppene av sjøfugl i Sogn og Fjordane, er hekkebestanden i år på nivå med "normalåret" 1995 for to artar (tjeld og teist), mens fire artar har gått tilbake mellom 25 og 50% (tjuvjo, fiskemåse, sildemåse, alke), fire artar har gått tilbake mellom 50 og 90% (toppskarv, svartbak, lomvi, lunde), og fem har gått tilbake med meir enn 90% i same periode (havhest, ærfugl, gråmåse, krykkje, terner).

Nedanfor blir det gitt ei vurdering av bestandssituasjonen for ulike artar både på lengre og kortare sikt. *Endringar i perioden 1995-2008 er vurdert ut frå registreringar i 33 reservat som alle blei talt opp både i 1995, 2005, 2007, 2008 og 2009.* Symbola ved artsnamnet baserer seg på desse endringane, og viser følgjande:

- ↑ Bestanden meir enn dobla
- ↗ Auke, men mindre enn dobling
- Stabil bestand (variasjon med mindre avvik enn +/- 20%)
- ↘ Nedgang, men mindre enn halvert
- ↓ Bestanden meir enn halvert

Når bestandane er svært små, kan sjølv små endringar gi inntrykk av ei positiv utvikling som kanskje ikkje er reell. Det er derfor lagt til eit symbol for tilstanden av hekkebestanden i år samanlikna med tilstanden i 1995:

- + hekkebestanden i fylket er betre enn i 1995
- 0 hekkebestanden i fylket er om lag som i 1995
- hekkebestanden i fylket har gått tilbake meir enn 25 % i høve til 1995
- hekkebestanden i fylket har gått tilbake meir enn 50 % i høve til 1995
- hekkebestanden i fylket har gått tilbake meir enn 90 % i høve til 1995

Havhest

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: → 2007-2010: ↓ [---]

Har vore ein fåtallig, men relativt stabil hekkefugl i fylket, og blei for første gang ikkje påvist hekkande i år. Arten held seg ved hekkeplassen til langt ut på ettersommaren, og teljetidspunktet er derfor til vanleg ikkje kritisk. I dei undersøkte lokalitetane blei havhest i fjor berre registrert sitjande i fjellet i ein lokalitet, Stallbrekka (7 par). Vi såg ingen ved Einevarden, der arten har hekka fast, men i ein minkande bestand som var nede på 2 par i 2008. Larsen (2006) oppgjer at han i 2006 registrerte havhest på 39 berghyller i Stallbrekka, om lag jamt fordelt mellom hyller med rugande fuglar og hyller med sittande fuglar.

I 2003 hekka havhest truleg på Veststeinen (3 par). I 2000 blei havhest også registrert ved Høgfjellet (få av sjøfuglreservata i ytre skjergard blei sjekka det året), i 1994 ved Høgfjellet, Einevarden, Stallbrekka og Veststeinen. Godø (1995) oppgjer at bestanden var relativt stabil frå 1984 til 1995, og anslår bestanden i heile fylket til om lag 100 revirhevdande par. Samanliknar vi tal frå reservat som blei talte både i 1995 og 2005, gjekk hekkebestanden av havhest ned frå **51** til **15** par på ti år. I 2007 blei det registrert **18** par, i fjor

berre 7, og i år altså **ingen**. Hekkebestandane var nok kunstig høge den gangen fiskeria slapp ut langt meir avfall enn i dag, men tilbakegangen har likevel gått raskt.

Toppskarv

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↘ 2007-2010: ↘ [--]

Godø (2000) meiner at toppskarven kan ha hatt ein positiv utvikling i Sogn og Fjordane, og i Hordaland har det vore nokre nyetableringar dei siste åra (m.a. Holmengrå) som tilsynelatande underbyggjer dette. Tala frå 2000 var dessverre svært mangelfulle med tanke på dei viktigaste toppskarvkoloniane, og med det datatilfanget vi no har kan situasjonen oppsummerast betre.

Frå slutten av 70-talet og framover heldt bestanden seg ganske stabil, med eit tyngdepunkt i Solund (Gåsvær og Utvær). Ein markert auke i hekkebestandane i fylket kom midt på 90-talet; hekkebestandane i Gåsvær og Utvær i sør hadde på dette tidspunktet gått ned med ein tredel, og Askvoll tok over som tyngdepunkt i fylket, med 425 hekkande par i Ryggsteinen i 93 og 324 i 94, og vel 300 i Moldvær i 95. Dei neste tala (2001) viser markert nedgang i Ryggsteinen, men med påfølgande rask vekst dei neste åra, og i 2003 hekka 183 par. Det er sannsynleg at dei to naboreservata Moldvær og Ryggsteinen i praksis utgjorde ei eining for toppskarven, og at det skjedde interne forskuvingar i tyngdepunktet mellom dei frå år til anna. Det er likevel ikkje tvil om at hekkebestanden fekk ein alvorleg knekk i 2006/07, da Ryggsteinen plutsleg blei så godt som forlatt. I år var kolonien heilt tom.

Hekkebestanden i Askvoll er i år endå litt lågare enn i fjor, og dermed den lågaste på dei siste 30 åra. Hekkebestanden der er mindre enn ein tredel av det den var for fem år sidan. I Solund er bestanden derimot dobla i same periode, sjølv om den ikkje har vakse dei siste fire sesongane. Totalt sett er utviklinga i fylket foruroligande, for den totale hekkebestanden i år var berre ein firedel av hekkebestanden i 1995.

Samanliknar vi reservata som har blitt talt opp alle dei aktuelle åra, har hekkebestanden gått ned frå **966** par i 1995 til **416** i 2005, **331** i 2007, **256** i 2009 og **240** i år. Næringssvikt har nok også ramma toppskarven, men ikkje fullt så markert som for andre artar, og fleire faktorar må vurderast for å forklare bestandsendringane – som taretråling, oljesøl og forstyrning på hekkeplassane. Toppskarven er svært følsam for forstyrring frå menneske i hekketida, og det er truleg at ulovleg ilandstiging er hovudårsaka til at den veksande kolonien på Ytterøyane braut saman rundt 2004 og stod ubrukt i år. Det brå fråveret av toppskarv i Ryggsteinen frå 2007 kom like etter at sjøområda tett opp til reservatet var blitt trålt for tare. Øyene er låge og utsette for sjø, og fjerning av bølgedempande stortareskogar kan ha øydelagt tilhøva i reservatet.



Framtidsutsiktene for denne arten er det svært vanskeleg å seie noko om, særleg fordi utviklinga har vore forskjellig ulike stader i fylket. Noko vi *kan* seie ut frå teljingane, er at talet på observerte individ i reservata ikkje seier stort om talet på hekkande par. Reirteljing er heilt nødvendig for denne arten.

Grågås

1995 – 2005: ↑ 2005 -2007: ↓ 2007-2010: ↗

Ikkje eigentleg ein sjøfugl, men arten har markert seg i sjøfuglreservata dei siste tiåra. Grågåsa samlar seg ofte i større eller mindre flokkar på stadar som også kan vere hekkeplass, slik at det er vanskeleg å slå fast om gjæsene hekkar utan å saumfare terrenget på land. Samanliknar vi dei 30 reservata som blei talte både i 1995, 2005, 2007, 2008, 2009 og 2010 på om lag same tid i juni, finn vi ein auke frå **289** til **850** individ på dei første ti åra, og så ein reduksjon til **341** i 2007 og **330** i 2008. I fjor var talet nede på **304**, men i år var grågåsa spreidd jamnare ut over store delar av kysten, og **553** individ blei registrerte. Grågåsa er ein såpass vanskeleg art å halde oversyn med at tala i seg sjølve ikkje seier mye anna enn at mytebestanden av arten held seg nokolunde stabil. Berre ein liten del av dei registrerte gjæsene har ungar. I dei 53 reservata som

blei talte opp i år, vurderer vi hekkebestanden til å vere på om lag 55 par, men berre 12 ungekull eller reir blei observert.

I 2005 blei relativt store flokkar av mytande (fjørfellande) gjæser observert i ytre Askvoll, særleg ved Moldvær, Ryggsteinen og Håsteinen der til saman 1105 individ blei registrerte. Slike store flokkar har vi ikkje kome over seinare, sjølv om det nærmar seg i år. Berre 223 blei sett i same område i 2007, 268 i 2008, 303 i fjor, men 624 i år. I det andre "hovudområdet" for grågås ved Gåsvær og Utvær i Solund var det 154 individ i 2005, 216 i 2007, 142 i 2008, 82 i fjor og 91 i år.

Grågåsa kan vere verdfull for sjøfuglreservata etter kvart som færre sauar blir sendt på beite. Sjølv om dei ikkje hindrar gjengroing på same måte, er gjæsene effektive når det gjeld å halde markskiktet i vegetasjonen nede. Det vil derfor vere verdifullt å finne årsaka til reduksjonen i talet på observerte grågås etter 2005.

Ærfugl

Hekkebestand 1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↑ 2007-2009 : → [---]

Mytebestand 1995 – 2005: → 2005 -2007: ↘ 2007-2009 : ↗ [0]

Godø (2000) oppgjer at ærfuglbestanden i Sogn og Fjordane er på eit toppnivå etter andre verdskrig. Teljingane etter dette gir ikkje grunnlag for ei slik vurdering av hekkebestanden av ærfugl i fylket, det ser meir ut som at ærfuglbestanden i fylket er i sterk tilbakegang og har store problem med å få fram ungar. I 1995 blei det talt om lag **390** ungekull i dei 30 reservata som blei talte også i 2005, mens det i 2005 (på same tid i juni) ikkje blei sett ungar – og berre funne **13** reir med egg. I dei same reservata blei det i 2007 talt **32** reir/kull (13 ungekull), i 2008 **29** reir/kull (13 ungekull), i fjor **30** reir/kull (4 ungekull), og i år **21** reir/kull (4 ungekull). Legg vi saman overslaga for hekkebestand i samtlege 53 reservat som blei talt i år, kjem vi til 89 reir. Dette er same tal som vi kom fram til i fjor (i 45 reservat), og det er høgst usikkert, men sjølv om vi tar alle moglege og umoglege atterhald er det neppe realistisk å presse hekkebestanden i sjøfuglreservata opp i meir enn nokre hundre reir. Dette er berre ein liten brøkdel av Godø sitt overslag på 10 000 par i 2000. Rett nok gjeld Godø sitt overslag heile fylket, men i Sogn og Fjordane er ein så stor del av dei beste hekkeområda verna, at det ikkje kan vere snakk om store hekkebestandar utanfor sjøfuglreservata. Larsen (2006) har talt fuglar ved Vågsøy nokre dagar i juni kvart år sidan 1999, og skriv at "det er overraskende sjelden å se ungekull av ærfugl på Vågsøy." I løpet av sju år er dunungar berre sett ved eitt tilfelle, i Vedvika i 2001. Hekkebestanden av ærfugl i Sogn og Fjordane er definitivt svært svak for tida, og må ha vore gjennom ein formidabel og svært rask tilbakegang frå århundreskiftet. Dersom Godø og våre tal er nokolunde korrekte, har hekkebestanden av ærfugl gått ned med rundt 95 prosent på ti år, eit utruleg tal som berre delvis kan forklarast med høg predasjon på ungar etter næringskollapsen i 2003/04.

Talet på ærfuglar som flokkar seg i den ytre skjergarden utover sommaren for å ta til med fjørfelling (myting) har likevel halde seg relativt stabil i lengre tid. Totalt blei det registrert **1474** ærfuglar i 1995 og **2502** ærfuglar i 2005 i dei 30 sjøfuglreservata som blei talte begge år. Tilsvarande tal i 2007 var **1316**. Dette var etter *Server*-forliset i januar same år, og halveringa i høve to år tidlegare blei vurdert å kunne henge saman med dette. Men året etter hadde talet gått vidare ned til berre **897** individ, utan kjente hendingar som kunne forklare nedgangen. I fjor registrerte vi **944** individ i dei same 30 reservata, og i år **2085**. Endringane kan rett og slett skuldast at dei store flokkane med ærfugl flyttar seg mye frå stad til stad, og det kan slå sterkt ut på resultata dersom mye fugl ligg i område som ikkje er blant dei trettittals vi har som basis for samanlikninga – eller om dei ligg utanfor dei verna områda, noko som ut frå tala ser meir sannsynleg ut.

Havørn

Arten blir notert når vi ser den, men det blir elles ikkje gjort nokon ekstra innsats for å sjekke ut kjente hekkeplassar. Det blei etter *Server*-forliset i januar 2007 spekulert i om unge havørner kunne vere særleg utsette for forgifting gjennom eting av oljetilsølte fuglekadaver. Spekulasjonane fekk tilsynelatande støtte etter at vi sommaren 2007 berre såg 4 individ under sjøfugltellingane, alle vaksne fuglar. Men i fjor var talet tilbake på "normalen", med 13 observerte individ i seks sjøfuglreservat, sju av dei vaksne. Talet frå 2005 var det same, 13 individ i seks sjøfuglreservat (3 av dei vaksne fuglar). I fjor var talet derimot berre 7 individ (3 unge og 4 vaksne) og i år 5 individ (3 vaksne), men registreringane er uansett for usystematiske til at ein kan seie noko sikkert om utviklinga.

Tjeld

1995 – 2005: ▼ 2005 -2007: → 2007-2010: → [0]

Tjeld blir observert jamt spreidd på dei fleste eigna holmar og skjer, men arten har tilsynelatande vore inne i ein langsam nedgang dei siste åra - som like tilsynelatande stoppa i år. I dei 30 reservata som er talt opp alle fem åra, blei det talt **208** individ i 1995, **169** individ i 2005, **144** i 2007, **118** i fjor og **170** i år. Det er ikkje usannsynleg at tjelden kan ha blitt oversett i nokre av dei mest fuglerike områda, da fokus nok blir flytta mot dei ”ekte” sjøfuglane når teljesituasjonen blir som mest hektisk. Men dette er langt frå den einaste forklaringa på endringane som er registrert.

Tjuvjo

1995 – 2005: ▼ 2005 -2007: ↓ 2007-2010 : ↑ [-]

Bestanden i Sogn og Fjordane har i fleire år vore liten, som elles på Vestlandet, og er i ferd med å forsvinne som hekkefugl. I 1982 blei det observert 67 individ under sjøfuglteljingane, i 1983 også 67, og i 1984 59 individ. I 1995 blei det så observert berre 4 par, og i 2000 2 par. Frå og med 2004 er alle tjuvjoar noterte ned uavhengig av om dei er observerte ved hekkeplass eller ikkje. Både i 2004 og 2005 blei det sett 4 individ i løpet av fem dagar, i 2006 blei det sett 2 individ på fire dagar, mens det i 2007 ikkje blei observert tjuvjo i det heile på seks dagar. Situasjonen i 2008 var tilsynelatande betre, med tre observasjonar av til saman 7 individ på fem dagar, og eitt mogleg hekkforsøk. I fjor gjorde vi tre observasjonar av til saman 4 individ på fem dagar, og i år tre par på like mange dagar. Det kan sjå ut som situasjonen no er i betring, men talet er under alle omstende så lite at arten i praksis kan reknast som utdøydd som hekkefugl i Sogn og Fjordane – i alle fall til det motsette blir bevist.

Gråmåse

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↑ 2007-2010: ↓ [---]

Godø (2000) vurderte bestanden av gråmåse i Sogn og Fjordane som stabil, og kanskje med ein positiv trend i høve til ein nedgang i slutten av 1980-åra. Dette har nok vore rett, men i åra like etter 2000 har tilhøva endra seg. Tydelegast ser vi dette i Hovdefjell, der Vidar Seim har ringmerkt gråmåseungar i fleire år. Frå 1997 til 2000 låg talet på merkte ungar rundt 100, for så å falle bratt året etter til 6, og vidare til 2 i 2003. I 2004 fann ringmerkaren ingen ungar i kolonien, som berre fire år tidlegare blei vurdert til å halde om lag 1500 hekkande par.

Teljingane langs kysten stadfesta at arten knapt kan ha hekka i Sogn og Fjordane i 2004, og det blei meldt om ein tilsvarande situasjon i Møre og Romsdal og Hordaland. I 2005 såg situasjonen betre ut, sjølv om hekkebestanden i dei same 30 reservata som i 1995 hadde **4380** par berre var på **286** hekkande par. Tendensen til ei positiv utvikling var endå tydelegare i 2006, og i 2007 hadde hekkebestanden i dei same 30 reservata auka til **812** par. Situasjonen teikna i det heile tatt bra, etter to år med stopp i tobisfisket. Men så blei det opna for fiske igjen, og hekkebestanden av gråmåse svarte med å kollapse på ny. I dei utvalde reservata blei hekkebestanden meir enn halvert til **337** par i 2008, og vidare ned til **242** i fjo,r. I år har det skjedd ein liten, positiv utvikling til **397** hekkande par. Talet på hekkande gråmåse auka frå i fjor til i år i heile 23 av 27 reservat (i eitt av områda med nedgang, Tennøyane, har det vore folk på land og øydelagt hekkinga, og i to andre område er nedgangen berre på eitt par).

Svartbak

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↑ 2007-2010: ↓ [--]

Hekker jamt spreidd i skjergarden langs heile fylket. Registreringane tyder på at dei fleste hekkeplassane har vore besette også i dei siste par åra med næringssvikt, og at det ikkje har skjedd særlege endringar i totalbestanden før i år.

Godø (1995) oppgjer at det blei registrert 1700 par i 1995, og at bestanden i Sogn og Fjordane truleg var på 4-5000 par. Gjer vi eit utval i form av dei 30 reservata som er talde i fleire år, var det **967** hekkande par i 1995. I 2005, året etter samanbrotet i fiskebestandane i Nordsjøen, var talet redusert til **208** par. Svartbaken og dei andre stormåsaner er blant dei sjøfuglane som



merka samanbrotet i 2004 aller mest. Men hekkebestanden var allereie i 2005 større enn året før, og auken heldt fram i 2006 i dei reservata som blei undersøkte da. I 2007 kunne vi slå fast at hekkebestanden hadde auka vidare, og i dei 30 omtalte reservata var talet **442** par. På dei to åra frå 2005 skjedde det altså ei dobling av hekkebestanden i Sogn og Fjordane, og den nærmt seg halvparten av bestanden i 1995. Men på same måte som gråmåsen reagerte svartbaken nærast momentant negativt da industrifisket etter tobis blei opna igjen. Etter den lovande 2007-sesongen hekka det i 2008 berre **154** par i dei utvalde sjøfuglreservata, ein tilbakegang på heile 65%. I fjor var talet **196**, ei lita betring som har halde fram til i år med **293** hekkande par.

Sildemåse

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↑ 2007-2010: ↘ [-]

På same måte som for gråmåsen, vurderte Godø (2000) bestanden av sildemåse i Sogn og Fjordane som stabil, og kanskje med ein positiv trend i høve til ein nedgang i slutten av 1980-åra.

Det blei berre observert spreidde individ av sildemåse under teljingane i 2004, med unntak av Raudøy med 70 individ og Gåsvær med 45 individ. I 2005 blei det talt om lag 200 individ på Raudøy og 10 i Gåsvær. I 2007 var tilsvarende tal 350 og 174 individ, og i tillegg hadde bestanden i Moldvær auka frå 8 til 98 individ (og 21 reirfunn), så situasjonen såg definitivt positiv ut. Men nedgangen kom på ny også for sildemåsen da tobisfisket blei opna igjen etter eitt års stenging. Ser vi på talet hekkande par i dei utvalde sjøfuglreservat som blei talt opp både i 1995, 2005, 2007, 2009 og 2010, finn vi følgjande: I 1995 **320** par fordelt på tre lokalitetar, i 2005 anslagsvis **82** par fordelt på sju lokalitetar (80% på ein av lokalitetane, Raudøy), i 2007 **242** par på sju lokalitetar, men i 2008 berre **95** par på åtte av lokalitetane. På same måte som for svartbaken stoppa nedgangen der, for i fjor fann vi om lag **130** par i sju av dei same reservata, og i år **162** par. I heile fylket under eitt fann vi 217 hekkande sildemåsepar i 11 sjøfuglreservat i år, med bestandar på mellom 1 og 80 par.

Fiskemåse

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↗ 2007-2010: ↗ [-]

Tilbakegangen for fiskemåsen begynte allereie før 1995, og dermed uavhengig av næringssvikten i 2004. Utviklinga liknar meir på den vi har sett hos ternar og teist, og speglar nok at fiskemåsen har eit anna næringsval enn dei større måseartane. I dei 30 reservata som i 1995 hadde **162** par, hekka **50** par i 2005, **69** i 2007 og **62** i 2008. Talet i fjor var **101**, og i år **122**. I dei same reservata hekka det til samanlikning 782 par fiskemåse i 1984. Samanliknar vi talet på hekkande fiskemåse i sjøfuglreservat som blei talte opp både i fjor og i år, finn vi auke frå i fjor til i år i 18 av 35 reservat, og at bestanden heldt seg stabil i sju.

Den positive utviklinga dei to siste åra skuldast i stor grad to hekkeplassar i indre del av kysten, Krokholmen og Kvannholmen, som til saman hadde 60 av dei 122 hekkande para i år. Ser vi heile fylket under eitt og tar med alle reservata, er det ytterlegare to hekkeplassar som er med på å huse mykje av hekkebestanden: Eikefjordholmane med 45 par og Torsholmane inst i Sognesjøen med 60 par utgjør saman med dei to førnemnte heile 165 av totalt 286 hekkande par i sjøfuglreservata. Ytterst på kysten fann vi ikkje større "koloniar" enn 8 par (Gåsvær). Tilhøva ser med andre ord ut til å vere best i indre kyststrøk, noko som kan skuldast at næringstilgangen der er betre enn lenger ute. Ved Selvågane inst i Gloppefjorden (Nordfjord) viurderte Svein Hjelmset talet på fiskemåseir til 70 i 2006, om lag 40 i 2007, 62 i 2008, 75 i 2009 og 85 i år, og elles hekkar det fiskemåsar fleire stader innover i fjordane over heile fylket. Men som kystfugl er arten sterkt desimert, og det er svært positivt at arten no omsider har hamna på raudlista slik at den kan forvaltast i tråd med bestandssituasjonen.

Krykkje

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↗ 2007-2010: ↘ [---]

Har hekka i Utvær, men er etter 1978 (da det blei talt 22 par) ikkje registrert der. Bortsett frå dette har krykkja tidlegare hekka relativt stabilt nord i Sogn og Fjordane, særleg ved Einevarden (Godø 1995). I 1994 hekka det 2100 par i Einevarden, 40-50 par i Stallbrekka, og 11 par på ei sjøbu i Leikanger på Stadlandet. Tidlegare koloniar i Høgfjellet, Klovningen, Veststeinen og ved Ytre Fure (ikkje freda) var ifølgje Godø (1995) allereie på veg ut på 80-talet, og har ikkje blitt koloniserte på ny.

Det kom inn meldingar om samanbrot i sjøfuglbestandane ved Einevarden i 2003, og i juli same år blei det berre registrert 122 reir, utan fugl. Samtidig blei det telt 658 reir i Stallbrekka. Det hadde altså både skjedd store endringar i hekkebestanden, og samtidig klare forskyvingar mellom hekkeplassane. Mellom dei to koloniane er det berre vel 4 km. Det er likevel viktig å merke seg at av dei 658 reira i Stallbrekka i 2003 var berre 166 i bruk ved teljetidspunktet i juli. Ved teljingane i 2005 var det 20 hekkande par på Einevarden og 145 i Stallbrekka. På desse to lokalitetane hekka det altså **2145** par i 1995, **165** i 2005, og i 2007 var tala høvesvis 16 og 216, til saman **232**. Kolonien i Einevarden blei til slutt så liten at det ikkje lenger var nokon gevinst ved å hekke der, og i fjor var den borte. Inntil vidare held krykkja ut i Stallbrekka, der talet på reir i 2008 var **112**, i fjor **164** og i år **180**. Tala er så små at krykkja tilsynelatande er på veg ut som hekkefugl i Sogn og Fjordane, men situasjonen har faktisk betra seg ein heil del dei siste åra når vi tar med at ein ny krykkjekoloni etablerte seg på Buholmen i Selje i 2008 med 278 reir, og at den har auka til 470 reir i år.

Utanfor dei naturlege hekkeplassane i berg har krykkja hatt ein aukande, men smålåten hekkebestand på sjøbuene i Måløy hamn (Larsen 2006): 7 reir i 2000, 7 i 2001, 19 i 2002, 28 i 2004, 21 i 2005 og så 99 reir i 2006 (men berre 71 av dei i bruk). Etableringa kan ha samband med vanskelege næringstilhøve i havet, og eventuelle førekomstar av alternativ næring i hamneområdet.

Makrellterne og Raudnebbterne

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↑ 2007-2010: ↓ [---]

Etter at dei kom inn i ei negativ utvikling på 90-talet, har desse artane i praksis vore "utdøydd" i Sogn og Fjordane i fleire år, i alle fall i ytre kyststrokk. Eit par-tre koloniar som blei oppgitte midt i sesongen var det beste resultatet etter århundreskiftet, før vi i 2007 kunne fastslå hekking i sju koloniar med til saman rundt 230 reir. Situasjonen for ternene i Hordaland har vore den same i fleire år, og etter alt å dømme langs store delar av Vestlandskysten. I dei 30 reservata som er sjekka i kvart av åra 1995, 2005, 2007, 2009 og 2010, blei det i 1995 funne **670** hekkande par (åtte koloniar), **0** i 2005, **168** i 2007 (fire koloniar), **7** i 2008 (tre koloniar), i fjor **35** par fordelt på fire koloniar, og i år **34** par i tre koloniar. Karsskjeret i Flora er ikkje rekna med i desse tala, da det ikkje blei talt opp i 2005.

Sjølv om ternene no er påvist hekkande i Sogn og Fjordane fem år på rad, er det viktig å notere at dette skjer i svært avgrensa omfang, og at det må heilt andre tilstandar til før vi kan "friskmelde" dei to terneartane. Totalt hekka det berre 71 par i sju koloniar i heile den undersøkte delen av fylket i år, kvar "koloni" med 1-30 par. Problema for ternene på Vestlandet har no vart i så mange år at fuglar kan ha nådd maksimal levealder utan å få formeira seg, og bestandane kan ha problem med å ta seg opp igjen sjølv om dei negative faktorane skulle ta slutt.

Alke

1995 – 2005: → 2005 -2007: → 2007-2010: ↓ [-]

Alke har dei siste tiåra hekka ved tre lokalitetar nord i fylket. Einevarden har vore den største, men området er vanskeleg tilgjengeleg og det er berre mogleg å vurdere hekkebestanden omtrentleg. Tidlegare teljingar oppgjer om lag 70 par (Godø 1983), 50 par (Godø 1984) og 100 par (Godø 1995). I 2005 blei det talt om lag 350 alke, i 2007 vel 300, i 2008 250, i fjor 200, og i år 130. Ved Veststeinen er det tidlegare notert 35reir/150 individ (Godø 1983), 16 reir (Godø 1984) og 75-100 par (Godø 1995). I 2005 blei det talt 22 alker, i 2007 rundt 60-70, i 2008 10 individ, i fjor 22, og i år ingen – men det skuldast truleg mest dårleg ver.

Seinast ved teljingane i 1994 hekka det dessutan truleg om lag 25 par i Klovningen, men her blei det berre sett to alke/lomvi i 2005, og ingen etter dette. Det er dermed to aktive alkekoloniar i Sogn og Fjordane.

Den samla bestanden i desse ser ut til å ha halde seg stabil fram til i år. Om vi forsøksvis reknar individa om til par for å samanlikne med Godø sine tal, blir det om lag **205** par i 1995, **226** i 2005, **220** i 2007, **155** i 2008, **170** i fjor og **105** i år. Litt av fråfallet skuldast manglande tilkomst til hekkeplassen på Veststeinen.



Tidlegare har det hekka alke også i Utvær i Solund: I 1983 blei det gjort 21 reirfunn, og i 1984 2 reirfunn (truleg 5 par hekkande). Ved teljingane i 1995 blei arten ikkje registrert, og den er heller ikkje sett seinare. Kolonien i Utvær var den sørlegaste i Norge, og har nok lenge vore marginal i den store samanhengen.

Lomvi

1995 – 2005: ▼ 2005 -2007: → 2007-2010: ▼ [--]

Lomvien har som alke hekka ved tre lokalitetar nord i fylket dei siste tiåra. Einevarden har vore den største, men området er vanskeleg tilgjengeleg og det er berre mogleg å vurdere hekkebestanden omtrentleg.

Tidlegare teljingar oppgjer om lag 150 par (Godø 1983), 110 par (Godø 1984) og 100 par (Godø 1995). I 2005 blei det talt om lag 250 lomvi, i 2007 vel 200, i 2008 150, i fjor 230 og i år 120.

Ved Veststeinen er det tidlegare notert 53 reir/250 individ (Godø 1983), 55 reir (Godø 1984) og 150-200 par (Godø 1995). I 2005 blei det sett 10 lomviar, i 2007 om lag 100 individ, i 2008 berre 20 individ, i fjor 35, og i år ingen – men her må det nemnast at vi ikkje fekk talt nordsida av Veststeinen på grunn av dårleg ver.

Seinast ved teljingane i 1994 hekka det dessutan truleg om lag 10 par i Klovningen, men her blei det berre sett to alke/lomvi i 2005, og ingen etter dette. Det er dermed to aktive lomvikoloniar i Sogn og Fjordane. Den samla bestanden i desse ser ut til å ha gått ned, som elles i landet, men truleg utan vidare nedgang dei siste par åra. Om vi forsøksvis reknar individa om til par for å samanlikne med Godø sine tal, blir det om lag **280** par i 1995, **158** i 2005, **180** i 2007, **100** i 2008, **200** i fjor og **95** i år. Om variasjonane er reelle eller berre utslag av telleproblema i små og utilgjengelege koloniar, er ikkje godt å seie. Talet for i år er i alle fall påverka av at hekkeområda på Veststeinen ikkje let seg telje opp, men dette kan neppe forklare meir enn ein firedel av fråfallet.

Tidlegare har det hekka lomvi også i Utvær i Solund: I 1983 blei det gjort 23 reirfunn, og i 1984 15 reirfunn. Ved teljingane i 1995 blei arten ikkje registrert, og den er heller ikkje sett seinare. Kolonien i Utvær var den sørlegaste i Norge, og har nok lenge vore marginal i den store samanhengen.

Lunde

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↗ 2007-2010: → [--]

Som dei fleste alkefuglane har også lunden gått sterkt tilbake dei siste ti åra. På dei kjende hekkeplassane er situasjonen slik:

	1983	1994/95	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Einevarden	>5000 par	5000 par		2600 par		5000 par	4000 par	2900 par	1800 par
Veststeinen	9-10000 par	>8000 par		2000 par		1500 par	2800 par	3400 par	2600 par
Ryggsteinen	11 reirfunn		8-10 ind	5 ind	4 reir	9 ind	1 ind	-	?
Utvær	323 reirfunn		3 ind	1 ind	-	-	-	-	-

I 2006 var første gang det blei gjennomført sjøfuglteljingar i Utvær utan at det blei sett lunde, etter at tala stadig meir hadde nærma seg nullen. I følgje lokalkjente skal hekkebestanden i Utvær ha vore på inntil 600 par. Truleg skriv desse tala seg frå Willgohs sine undersøkingar, men vi veit ikkje kva år dei refererer seg til. På Ryggsteinen i Askvoll hekkar lunden kanskje framleis; Vidar Seim fann 4 reir i 2006, og vurderte at hekkebestanden har ligge jamt på 4-5 par i mange år. Men det blei ikkje sett lunde ved Ryggsteinen i fjorr, og berre to individ i år.

Hekkebestanden av lunde i Sogn og Fjordane har gått tilbake sidan teljingane midt på 90-talet. Utviklinga i par kan etter omrekning anslagsvis uttrykkast som minst **13 000** i 1995, **4600** i 2005, **6500** i 2007, **6800** i 2008, **6300** i fjor og **4400** i år. Truleg er totalbestanden meir stabil enn talet for i år kan tyde på, for kolonien i Einevarden er utilgjeneleg og tala derifrå høgst usikre. Utviklinga på Veststeinen kan derimot følgjast frå år til år med rimeleg sikkerheit etter at prøvefelt blei lagt ut i 2008, og truleg er lundebestanden på Einevarden like stabil som den på Veststeinen. Symbolet for utviklinga frå 2007 til 2010 uttrykker derfor mest utviklinga på Veststeinen, da dette truleg gir eit meir reelt bilete enn dei tala som elles ligg føre.

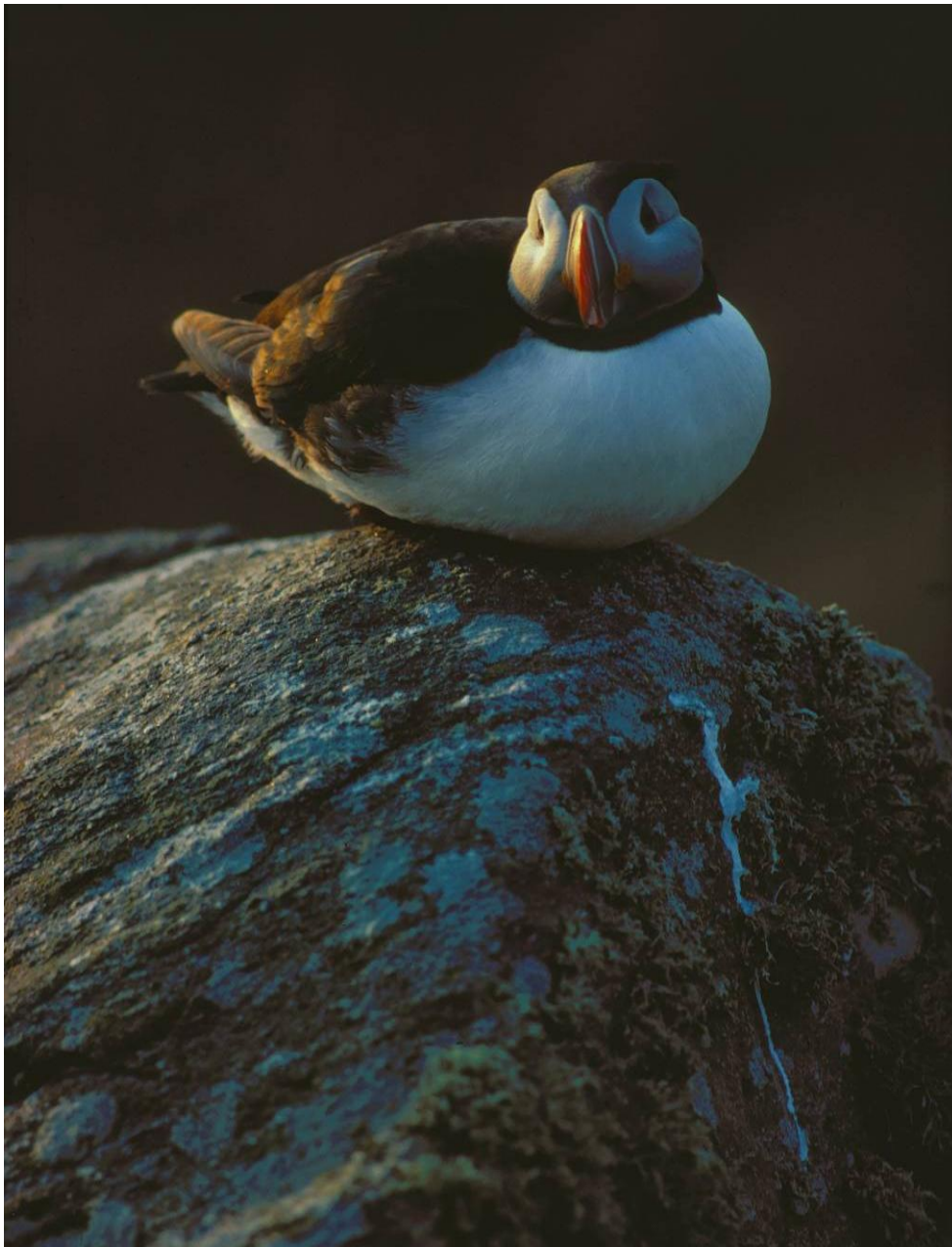
Sogn og Fjordane ligg langt sør med tanke på tilgangen av sildelarvar av rett storleik, og dersom lunden i stor grad må komplettere dietten med tobis, ligg det an til næringsmangel frå tid til anna.

Teist

1995 – 2005: ↗ 2005 -2007: ↘ 2007-2010: → [0]

Teisten er vanskeleg å telje, og gode estimat på hekkebestanden er svært krevjande å få til. Dette føreset målretta innsats på forsommaren. Slik sett er ikkje dei teljingane som ligg føre, eigna til å trekkje bastante konklusjonar om kor mange teist som hekkar i Sogn og Fjordane.

Teljingane som no etter kvart er gjort over fleire år er likevel samanliknbare reint metodisk, og vi kan trygt konkludere med at bestanden av teist i fylket er langt mindre no enn den var på 70- og 80-talet. Teljingane tyder også på at nedgangen i bestanden har gått føre seg over lang tid, og at teisten no finst konsentrert om eit fåtal av dei beste områda i fylket. Men sjølv om bestanden no er mye mindre enn på 70- og 80-talet, er det likevel positivt at den ikkje ser ut til å ha blitt vidare redusert etter 1995. Ser vi på dei 30 tidlegare nemnte sjøfuglreservata, blei det talt **59** individ i 1995, **109** individ i 2005, **70** i 2007, **94** i 2008 og **94** i fjor. I år var talet berre **68**. Teisten har dei siste åra sett ut til å auke litt i nord (Høgfjellet-Veststeinen), mens den er stabil eller i nedgang i kjerneområda i Askvoll og Solund. Det er likevel verdt å peike på at i dei same 30 reservata som er nemnt ovanfor, blei det talt **218** teist i 1983, og **383** i 1984. Bestanden i år er med andre ord mindre enn 20% av bestanden i 1984.



På grunn av den utilgjengelege kolonien på toppen av sjøklippa Einevarden, er det vanskeleg å få sikre tal for hekkebestanden av lundefugl i Sogn og Fjordane. Men dersom vi går ut frå at utviklinga på Veststeinen er representativ for dei to store hekkeplassane i fylket, har nok hekkebestanden vore relativt stabil etter 2005. I løpet av dei ti åra før dette, må det derimot ha skjedd ein brå nedgang.

Diskusjon

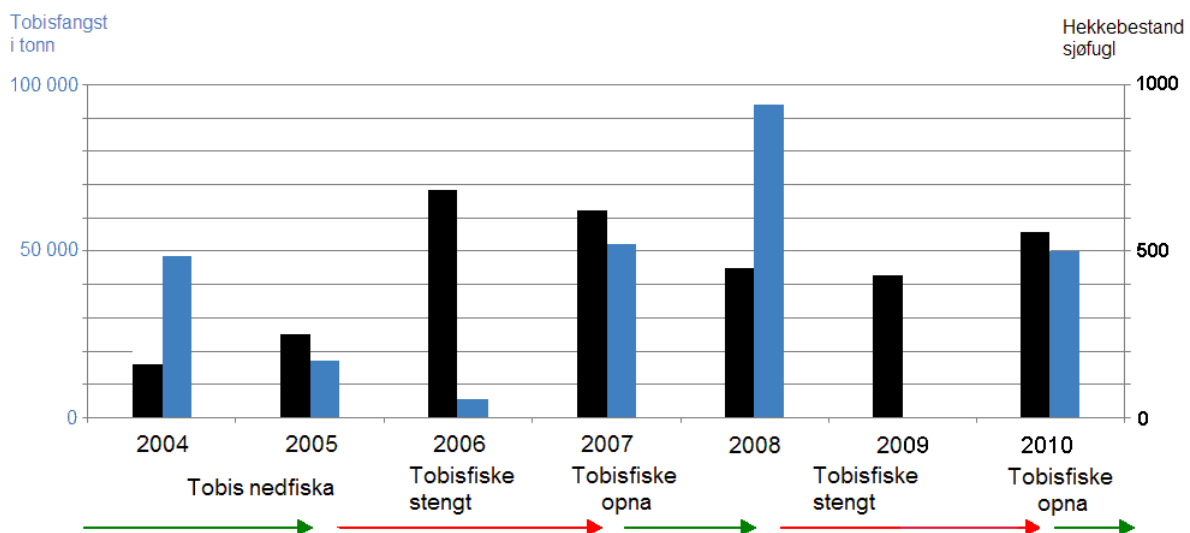
Årsaker til hekkesvikt i sjøfuglbestandane

Faktorar som kan spele inn på hekkesuksessen hos sjøfuglane i Sogn og Fjordane blei gjennomgått i rapporten etter sjøfuglteljingane i 2003 og 2004 (Larsen 2005b). Ei rekkje faktorar blei vurderte, men berre nokre få kunne forklare – heilt eller delvis – den omfattande hekkesvikten.

Næringssvikt

Konklusjonen blei at næringsmangel utan tvil er den viktigaste faktoren bak hekkesvikten for sjøfuglane, og at overfiske er den underliggende årsaka. Bestandane av fleire fiskeslag har vore i dårleg tilstand i dette tiåret, men særleg mye fokus har det vore på tobis (eit samlenamn på havsil og andre artar av sil) fordi bestanden i Nordsjøen forsvann på same tid som hekkebestandane av sjøfugl rundt heile Nordsjøen kollapsa totalt i 2004. Tobis er nøkkelartar i det marine økosystemet, og viktig næring for mange sjøfuglartar – anten direkte, eller indirekte som næring for fiskeartar som sjøfuglane et. I åra fram mot 2004 hadde det skjedd eit omfattande og til dels uregulert fiske etter tobis. Ifølgje havforskningsinstituttet tok norske og danske fiskarar enkelte år over ein million tonn tobis i Nordsjøen (Gjøsæter m.fl. 2010). Etter sjøfuglteljingane i 2008 blei tilhøvet mellom tobisfiske og hekkebestandar av sjøfugl i Sogn og Fjordane illustrert grafisk (Larsen 2008), og sjølv om det venteleg er fleire årsaker enn berre tobisfiske inne i biletet, har vi vidareført denne samanlikninga her, ikkje minst fordi korrelasjonen mellom dei to faktorane er svært god:

Tobisfisket i norsk sektor av Nordsjøen blei stoppa midt i 2005, og var stengt i heile 2006. Både i 2006 og 2007 auka hekkebestanden av dei fleste sjøfuglar markert. Mot fiskeridirektøren sitt råd blei det så opna for tobisfiske i norsk økonomisk sone 16. mai 2007, og det blei tatt nesten 70 000 tonn (Fiskeridirektoratet 2007). I 2008 føreslo fiskeridirektøren på ny å stenge tobisfisket, men heller ikkje dette blei følgt opp. Fisket gjekk frå 6. mai til havforskarane slo alarm på grunn av manglande rekruttering (for lite ungfisk), og fisket blei stoppa 2. juni (Havforskningsinstituttet 2008). I godt samsvar med utviklinga i tobisfisket viste sjøfuglteljingane i Sogn og Fjordane i 2008 nye nedslåande resultat etter auken i hekkebestanden åra før. Til dømes blei det på grasbakkane på Nord-Hovden i Flora for første gang ikkje funne eitt einaste måsereir.



Sjølv om mange sjøfuglar ikkje lever av tobis direkte, står arten så sentralt i økosystemet at overfiske ser ut til å få raske verknader: Hekkebestandane av sjøfugl (svart, tal frå 6 reservat talte dei aktuelle åra) var på eit lågmål da tobis blei nedfiska i 2004 og 2005 (fangst i blått, berre fiske i Norsk sone). Midt i 2005 blei fisket stengt. I denne perioden auka tobisbestandane, og hekkebestandane av sjøfugl. Dette kunne ha vore starten på ei gjenoppbygging av sjøfuglbestandane mot eit "normalt" nivå. Men i mai 2007 blei tobisfisket opna igjen. Da var tobis-bestandane på veg opp, og sjøfuglane hadde allereie starta hekkinga i bra tal. I starten av hekketida 2008 var tobis på ny nedfiska, og færre sjøfuglar gjekk til hekking. Fisket i 2008 var så stort at grunnlaget for hekkesesongen 2009 truleg også blei påverka, sjølv om fisket var stengt i 2009. I år opna ein ny type fiske, avgrensa til berre enkelte fiskefelt. Fangstdata frå Statistisk sentralbyrå (2010) og Gjøsæter m.fl. (2010).

Dette var den største gråmåsekolonien i Sør-Noreg så seint som i 2000. Havforskningsinstituttet frårådde tobisfiske i 2009, på grunnlag av forsøksfiske frå 1. april til 6. mai. Denne gangen fekk havforskinga gjennomslag, og det blei ikkje opna for tobisfiske i norsk økonomisk sone i fjor. Det skjedde likevel eit omfattande tobisfiske i EU-sektoren, og 248 000 tonn blei landa i Danmark og Norge (Fiskeridirektoratet 2009). I år blei det opna for eit fiske på 50 000 tonn i norske farvatn, men berre i enkelte sektorar (Lovdata 2010). Etter fiskestoppen i fjor har sjøfuglbestandane auka, men berre litt.

Havforskarar (t.d. Johannesen 2009) har peikt på at tilsynelatande gode gytebestandar av fleire fiskeslag ikkje får fram nye årgangar. Ungfisken, som sjøfuglane normalt lever av, manglar rett og slett. Det er ikkje påvist kva denne rekrutteringssvikten kjem av, men truleg er næringssvikt årsaka, her som elles når slike fenomen skjer over store område på same tid. Det er ikkje uventa at overfiske av tobis og derav manglande produksjon av milliardar av tobislarvar i Nordsjøen gir negative utslag på reproduksjonen av andre fiskeslag. Tvert imot er dette ein føresetnad for koplinga mellom tobiskollaps og sjøfuglane sine problem, ettersom berre eit fåtal sjøfuglar et tobis direkte. Dei fleste lever av andre slag ungfisk, som mellom anna har tobisynge på menyen. Rett nok finst det lokale, mindre tobisbestandar langs kysten som hekkande sjøfugl livnærer seg på direkte, men i Sogn og Fjordane har kystfiskarar meldt at desse bestandane har vore svært små eller borte dei siste ti åra (gjeld m.a. felt i Solund og Bremanger).

Dersom yngel av tobis og andre industrifisk utgjør ein viktig del av næringa for andre fiskebestandar (slik vi veit det er tilfelle for t.d. nordsjøtorsk), vil stans i fisket til tobisen har bygd seg opp igjen vere det som skal til for å få vekst i dei andre fiskebestandane og sjøfuglane som lever av dei. Dersom grunnlaget for dei andre fiskeslag sine rekrutteringsproblem derimot er knytt til tidlegare stadium i utviklinga, da tilgangen på mindre plankton enn fiskelarvar er avgjerande, er problemet vanskelegare å kome forbi. Mangel på plankton vil vere utslagsgjevande for rekrutteringssvikt både hos tobis og andre fiskeslag, og ein slik mangel vil i sterkare grad vere betinga av faktorar vi vanskeleg kan kontrollere. Klimaendringar med høgare vassstemperatur til følge kan ha ført til at dyreplankton knytt til kaldt vatn trekk nordover. I så fall må fisken følgje etter, mens sjøfuglane berre i liten grad kan gjere det same. Det synest likevel lite sannsynleg at klimaendringar skulle gje seg samtidig utslag over ein så lang nord-sør gradient som strekninga frå England til Møre. Klimateorien blir da heller ikkje støtta av at tobisbestanden i Nordsjøen auka igjen i tida med fiskestopp.

At tobisbestanden byggjer seg opp i periodar med fiskestopp, er heller ikkje til støtte for teorien om eit regimeskifte med planktonmangel, men tyder på at overfiske er den direkte årsaka til fråveret av tobis – og dermed også til sjøfuglane sin dårlege hekkesuksess.

Samanhengen mellom utviklinga i tobisfiskeria og utviklinga i sjøfuglbestandane er urovekkande god, men det er likevel grunn til å vere merksam på eventuelle andre bidrag til dei svake hekkesesongane dei siste åra. Til dømes blei det våren 2008 gjennomført seismikkskyting sør på kysten av Sogn og Fjordane. Forsøk har tidlegare vist at fisk forlet område med seismikkskyting (Dalen & Mæstad 2008, Engås m.fl. 1993), så slik aktivitet nær land midt i hekketida vil naturleg nok kunne skape problem for sjøfuglane sin næringstilgang.

Kronisk og akutt ureining

Av andre faktorar som kan tenkjast å virke over store geografiske område, er det nærliggande å trekke fram at oljerestar og ulike kjemiske stoff som oljeindustrien over lang tid har sleppt i havet (særleg i form av produsert vatn), også har bidrege til den negative utviklinga både for tobis og andre bestandar av plankton og fisk som direkte eller indirekte er føde for sjøfuglane. Forsøk med eksponering av torskeegg og -yngel viser likevel at produsert vatn i "realistiske" konsentrasjonar (1 ‰ og mindre) ikkje har synleg effekt. På den andre sida skal ein ikkje lenger enn til 1% produksjonsvatn for å oppna ein dødsprosent på 100 for nyklekte torskelarvar. På vaksen fisk kan komponentar i produsert vatn påverka hormonnivå og dermed formeiringsevne.

Akutte, større oljeutslipp som har nådd kysten av Sogn og Fjordane har det ikkje vore nokre av sidan *Merkantil Marica* i 1989, før *Server* forliste ved Fedje vinteren 2007. Følgjene av *Merkantil Marica*-forliset er ikkje kjent, mens *Server* så langt ikkje ser ut til å ha hatt store verknader på hekkebestandane av sjøfugl i Sogn og Fjordane. Oljen blei ført nord med kyststraumen, og berre svært små mengder var innom viktige sjøfuglområde.

Forstyrning av hekkeplassane

Vi veit lite om kor omfattande dette problemet er, men med ein stadig aukande småbåtflåte i Sogn og Fjordane som elles i landet er det grunn til å tru at problemet er reelt nok. Den raske veksten i skarvekolonien ved Ytterøyane fyr frå 1998 til 2003 stoppa brått opp da fyret blei avbemanna i mai 2004, og det dermed ikkje lenger var nokon som kunne hindre ulovleg bruk av kaianlegget ved fyret. Det blei da også observert 10-12 personar på land ved fyret berre kort tid etter at det blei fråflytta, og dette problemet har i ettertid berre auka. Forstyrning kan ha utløyst problema for skarven åleine, eller eventuelt i kombinasjon med næringssvikt.

Kråka si eggplyndring av toppskarvreir i Moldvær tilsvarte i 2008 heile eggtapet i kolonien, eller om lag 20 tømte reir. Talet på egg funne i kråka sitt "eggslakteri" i reservatet i 2007 var endå større, og omfatta minst 120 egg eller 40-50 reir. Eitt enkelt kråkepar halverte dermed nesten kolonien sin samla hekkesuksess, og det er vanskeleg å tru at eggtapet kan ha blitt så omfattande utan at skarvane fleire gangar i rugetida har blitt skremt av reiret. Det vil normalt ikkje vere mogleg for ei kråke å kome til eit skarvereir med rugefuglen på plass, og det er derfor nærliggande å tru at kråka har nytta høvet mens det har vore folk på land og forårsaka panikk og flukt i toppskarvkolonien.

Bestanden av hekkande gråmåse i Tennøyane naturreservat vår i år den lågaste som er registrert, 10 par. I fjor, som elles i fylket var ein dårlegare gråmåsesesong enn i år, var hekkebestanden 70 par. Nedgangen kan synast merkeleg, men når det i år blei funne at tre av fredingsskilta på Tennøyane er blitt fjerna, er det svært nærliggande å tru at det har vore folk på land og herja i kolonien.

Mink

Minken er ein innført art som sjøfuglane ikkje er tilpassa, og som mange av dei ikkje har gode forsvarsmekanismar mot. Arten er ein utprega eggrovar, men drep også vaksne fuglar på reir om han får høve til det. Rømt mink har tidlegare fått mye merksemd som ein viktig negativ faktor for sjøfuglpopulasjonane i Sogn og Fjordane, særleg for måsefuglane (Godø 1984). Vi veit ikkje kor mye villmink det er i fylket i dag, men truleg er bestanden mye mindre enn for 20 år sidan. Det finst heller ikkje tal for kva skade mink har gjort eller kan gjere i sjøfuglkoloniane i fylket, men ut frå tidlegare rapportar og generell kunnskap om endringane i utbreiingsmønster hos t.d. måsefugl i tida etter etableringa av villmink på Vestlandet, er potensialet for skade stort. Lokale kjelder har dei siste åra meldt om aukande minkbestand ved Kalvåg i Bremanger og Barekstad på Hovden i Flora, men det ligg ikkje føre konkrete tal.

Det blir hevda at oteren som no er på veg tilbake til tidlegare jaktmarker fordriver minken, men dette kan neppe stadfestast med belegg sjølv om minken har gått tilbake. Oteren er ein mye meir spesialisert fiskespisar enn minken, og sjølv om den truleg kan forsyne seg av fuglereir skjer dette nok berre tilfeldig og ikkje i særleg omfang. Vi har da også observert oter (og oterhi) mellom steinblokkene i skarvekoloniar utan at skarvane ser ut til å ta notis av den.

Taretråling

Verknaden av taretråling på sjøfuglbestandane vil i stor grad vere avhengig av kor stor del av tareskogen som haustast. Dessverre finst det ikkje gode tal verken for kor mye stortare som finst langs kysten eller kor stor del av denne som blir hausta i kvart felt frå år til år. Tareressursane har blitt rekna ut frå overslag over eigna sjøareal multiplisert med eit antatt gjennomsnittleg tal for biomasse per flateeining, mens opplysningar om haustegraden skriv seg frå grove overslag frå tarenæringa sjølv. Alt etter kva felt det gjeld, varierer desse overslaga frå 10 til 50 prosent.

Eit forskingsprosjekt som Norsk Institutt for naturforskning gjennomførte ved ein hekkeplass for storskarv ved Frøya på Trøndelagskysten viser at taretråling fjerna opptil 50 prosent av stortaren i prøveområdet (Lorentsen m.fl. 2010). I dei trålte områda var mengda av små (<15 cm) torskefisk 92% lågare enn i nærliggande utrålte område, og denne effekten heldt seg også året etter taretråling. Storskarvane som hekka i studieområdet søkte til dei utrålte områda for å finne næring, og berre få fuglar blei observert på næringssøk i trålte område (nytrålte, og trålte eitt år tidlegare). Dei fuglane som blei observerte i trålte område brukte mye lenger tid og fleire dykk for å finne mat enn dei andre fuglane. Forskingsprosjektet stadfestar dermed at taretråling påverkar næringstilgangen til sjøfugl negativt.

Toppskarv og teist er dei artane hos oss som er sterkast knytte til tareskogen som næringsområde. Dei tidsseriane vi etter kvart har fått over utviklinga av hekkebestandane av sjøfugl i Sogn og Fjordane tyder på

at talet på hekkande toppskarv og teist blir negativt påverka av taretråling. For toppskarven sin del ser det i alle høve ut til å vere rimeleg klårt at taretråling påverkar hekkebestanden negativt. Ein annan effekt av taretråling synest å ha vist seg ved Ryggsteinen. Dette reservatet består av fleire låge øyer, mange av dei nesten utan vegetasjon, men likevel eit kjerneområde for toppskarv gjennom fleire tiår. Der blei taren inn mot reservatgrensa hausta i 2006/07, og i nabofelta sesongen etter. Vi talte ikkje Ryggsteinen i 2006, men året før var talet på hekkande par 67, og året etter var det 3! Mangelen på hekkande skarv var ikkje det einaste nye ved Ryggsteinen i 2007, men også mangelen på tare. Særleg på Ytrøyna, det viktigaste av hekkeområda, var det ikkje tare å sjå der den normalt skulle ligge i haugar mellom steinane (sjå bilete på side 42). Tarehaugane må vere skylt vekk av havet, noko som kan tyde på at taretrålinga har fjerna den bølgedempande effekten som tareskogen har på denne svært eksponerte øygruppa.

Konklusjon

Av dei nemnte faktorane er næringssvikt den einaste som kan forklare eit samanbrot i hekkebestandar av sjøfugl over store område og til same tid. Vi kan nok også føresetje at ein kollaps av slikt omfang som vi har sett dei siste åra må skuldast at eit heilt sentralt element i økosystemet har blitt borte, og slik sett er samanbrotet i tobisbestanden ei nærliggande forklaring. At det er ein samanheng mellom tobisfiske og sjøfuglane sine hekkebestandar, stadfestast i alle fall tilsynelatande av at fiskestopp førte til auke i tobisbestanden og auke i hekkebestandane av sjøfugl i 2007 - og at opninga av tobisfisket same år fell saman med ny tilbakegang for sjøfuglane igjen året etter (og ein ny, forsiktig auke etter at tobisfisket var stengt i 2009)



Tobis er eit samlenamn på dei fire artane av sil; små fisk i enorme stimar som er viktig mat for sjøfugl og mange fiskeartar. Dei store stimane er også lette å oppspore og fange for fiskeflåten. Foto: Havforskningsinstituttet

Norsk tobisfiske går vesentleg til produksjon av fiskemjøl og fiskeolje, som på si side er viktige ingrediensar i ulike typar fôr. Ein stor avtakar er oppdrettsnæringa, som kan vere eit godt døme på det stadig aukande behovet for "industrifisk". Havforskningsinstituttet har rekna ut at Noreg bruker over to millionar tonn villfisk til å produsere ein halv million tonn oppdrettsfisk (Dragland 2005). Det vil seie at det går med om lag fire kilo fisk for å lage ein kilo laksefôr, som på si side gir rundt ein kilo laks. Sjøfugl og oppdrettslaks får med andre ord mye av maten sin frå same kjelde, men dei mengdene dei bruker er høgst ulike. Ifølgje statistikk frå Fiskeridirektoratet var det 31.12.08 om lag 35 000 000 kg oppdrettslaks i Sogn og Fjordane. Dersom det er så mye som 30 000 sjøfuglar i fylket (10 000 par i sjøfuglreservata + ikkje-hekkande individ + sjøfuglar utanom reservata) og vi reknar gjennomsnittsvakta til 500 gram, tilsvarer det ein biomasse på 15 000 kg. Heile sjøfuglbestanden i fylket tilsvarer dermed mindre enn vakta av den laksen det er plass til i ei enkelt gjennomsnittleg oppdrettsmerd.

Å produsere ein kilo laks føreset som nemnt eit uttak av villfisk på fire kilo. Ein sjøfugl er varmblodig og treng over det doble av den fiskemengda ein laks treng, men fordi sjøfuglane vektmessig berre utgjer nokre tidels promille av vakta av oppdrettslaksen i fylket, betyr dette at oppdrettslaksen i Sogn og Fjordane rundt rekna fordøyer 1000 gantar så mye fisk som sjøfuglane – eller med andre ord at sjøfuglane sitt innhogg i fiskebestandane berre utgjer ein promille av det som trengst for å lage fôr til oppdrettslaksen her i fylket. Men oppdrettsnæringa er berre eit døme på forbrukarar av tobis og andre industrifisk, sjølv om dei nok er dei største i Noreg.

Resultatet er uansett at det ikkje er nok fisk å ta av i norske farvatn. Fleire andre industrifiskar enn tobisen har også vore kritisk overfiska (eit døme er augespål, som det blei innførte fiskestopp på i 2005, og på ny i 2006. Eit forsøk med fritt fiske hausten 2006 førte til ny fiskestopp ut 2007 (Gjøsæter m.fl. 2010)), og oppdrettsnæringa og andre brukarar av industrifisk har derfor gjort seg avhengige av fiskeri i andre delar av verda. Sjøfuglane sitt næringsgrunnlag i Nordsjøområdet er no ekstremt hardt pressa. Tidlegare har det blitt fiska ein million tonn tobis i Nordsjøen, mens situasjonen no er at berre ein tidel av dette uttaket er for mye

til at bestanden klarer å byggje seg opp igjen. Oppdrettsnæringa sitt förbehov åleine er eit vesentleg trugsomål mot sjøfuglbestandane si overleving over tid, både i Sogn og Fjordane og andre stader.

Dei andre faktorane som er omtalt over vil virke meir lokalt. Taretråling er den mest omfattande av desse, med seismikkskyting og forstyrringar gjennom ulovleg ilandstiging som meir uoversiktlege faktorar. Taretråling og forstyrringar ser ut til å slå hardest ut for toppskarven, som var ein av dei artane som ikkje tok del i den positive utviklinga for sjøfuglane generelt i fylket da næringstilhøva betra seg midlertidig i 2006/07. Seismikkskyting er ein midlertidig påverknad, og påverknaden kan fjernast ved å unngå slik aktivitet innanfor ei grense på til dømes 25 km frå grunnlinja i perioden da sjøfuglane er knytte til hekkeplassane, frå 1. mars til 1. september. Taretråling derimot påverkar sjøfuglane sin næringstilgang negativt over fleire år, og denne ulempen lar seg ikkje regulere bort gjennom tidsavgrensingar.

Men det viktigaste tiltaket for å bygge opp og halde sjøfuglbestandane ved like, vil under alle omstende vere å avgrense fisket etter sentrale artar i det marine økosystemet slik at dei får bygge seg opp til eit berkraftig nivå. Og ein nøkkel til dette ligg etter alt å døme i ein betydeleg reduksjon av oppdrettsnæringa sitt forbruk av fisk til fiskefôr. Næringstilgangen for sjøfuglane er no så dårleg at det ikkje lenger er eit spørsmål om tid før den får alvorlege verknader. Verknadene er her allereie. Sjølv om sjøfuglar flest lever lenge og er tilpassa svingingar i næringstilgangen, kan bestandane ikkje halde det gåande i det uendelege dersom fuglane ikkje får forplanta seg.



Desse to toppskarvungane har klart seg bra, men toppskarven har hatt ein eintydig negativ bestandsutvikling i Sogn og Fjordane dei siste 15 åra. Litt variasjon har det rett nok vore mellom dei ulike hekkeplassane, og utviklinga har ikkje gitt seg så store utslag som hos mange andre sjøfuglar. Taretråling gjer at det blir mindre småfisk i skarven sine næringsområde, og hekkebestandane blir derfor mindre etter tråling. I år var det tomt for hekkande toppskarv i to område som tidlegare var gode hekkeplassar, Ryggsteinen og Ytterøyane.

Skjøtsel i sjøfuglreservata

Eit mindre tal sjøfuglreservat i Sogn og Fjordane har med tida blitt ueigna for hekkande sjøfuglar på grunn av gjengroing. I dei fleste tilfella skuldast dette utplanting av barte før vernetidspunktet, og trea har etter kvart vakse til. Tilvekst av lauvtre og lyng er også eit problem i nokre av reservata, dette skuldast i hovudsak at færre sauer blir sendt på beite ute på øyane. Godø (1995, 2000) gir oversyn over utviklinga av skjøtelsbehovet i reservata. Situasjonen no er at det er behov for skjøtsel i følgjande reservat:

Sildekruna: Lauvkratt blei rydda i 1999/2000, men på grunn av rotskot frå stubbane og manglande beitedyr var det allereie mindre enn ti år seinare på tide å rydde lauvskog igjen. Sildekruna blei rydda for lauvkratt og nokre mindre holt med grantre sist vinter, og i november i fjor blei hogstavfallet samla i haugar slik at det kan brennast. Dette er ikkje gjort enno, dels pga. dårleg ver i dei aktuelle periodane, dels fordi SNO-båten har vore landfast med motorproblem i bortimot to månader av året.

Skorpeholmane: Talet på hekkande fuglar har gått sterkt tilbake på grunn av attgroing med buskfuru og lauvtre. Skogen var bortimot 10 m høg, og det var plass for hekking berre langs sørsida av holmane, da den vestre av holmane blei rydda vinteren 2009. Det står framleis igjen å samle hogstavfallet og brenne det, av same grunn som nemnt over.

Haukedalsholmane: Desse tre holmane har alle vore sterkt prega av attgroing med velvaksne buskfuru og lauvtre. 150 par fiskemåse hekka på holmane så seint som i 2000, samtidig som ein hegrekoloni hadde etablert seg. Verken fiskemåse eller hegre har hekka i særleg tal dei siste åra, og alle trea blei felt vinteren 2009. Hogstavfallet blei samla og brent i haust.

Tennøyane er framleis i bra tilstand som hekkeområde, men på delar av øyane begynner røsslyngen å bli grovvaksen og lite eigna for sjøfugl. Truleg behov for lyngbrenning.

Indre-Ånnøy har vore lite nytta som hekkeplass dei siste åra, truleg har lyngen blitt for grov slik at den hindrar utsyn for rugande fuglar. Lyngbrenning bør gjennomførast.

Nekkøytåa var i same situasjon som Indre-Ånnøy, men her blei lyngen svidd av i mars i fjor. Det står igjen å fjerne busker og enkelte tre som blei ståande igjen etter brenninga.

Eikefjordholmane: Vinteren 1999/2000 blei det rydda krattskog på Notaholmen, som mindre enn ti år seinare var i ferd med å bli overgrodd av nytt lauvkratt. Kvalvikholmen er i bra tilstand, mens Middagsholmen var tilgrodd med furu og einer og dermed berre delvis eigna som hekkeplass. Felling av kratt på Notaholmen og skog på Middagsholmen blei gjennomført vinteren 2009. Hogstavfallet blei samla og brent i haust.

Timberøyholmane: Den austlegaste av holmane har stort sett vore ubrukt av sjøfuglane, da halve holmen er kledd av eit furuholt og grov røsslyng. Furuskogen var der før holmane blei verna, og blei etter ønske frå grunneigar ståande da holmane elles blei rydda for furu og rognebuskar vinteren 2009. Opprydding og lyngbrenning bør gjennomførast.

Raudøy: Røsslyngen begynner stadvis å bli lang og grovvaksen, og det vil truleg vere ein fordel å få sau på beite, eventuelt også gjennomført lyngbrenning.

Kvannholmen: I bra tilstand, men spreidde tre blei fjerna i vår.

Krokholmen: I bra tilstand, men tre og busker blei fjerna i vår.

Prestøy: Leplantingar av gran frå 70-talet vaks etter kvart til og gjorde denne tidligare svært viktige måsekolonien verdilau. Felling av all gran og rydding av lauvkratt på lyngheia blei derfor sett i verk i 2007. All gran i reservatet er felt, men brenning og rydding kunne ikkje avsluttast i 2008 på grunn av dårleg ver på ettervintaren, og behov for maskinell rydding av dei store mengdene tre. Arbeidet var planlagt ferdigstilt vinteren 2010, men den spesiallaga gravemaskinen som var bestilt til jobben blei øydelagt under eit anna oppdrag like før.

Flatøy: Buskfuru, gran og lauvtre blei fjerna i 2007, og lyngen svidd av på den sørlege delen av øya. Lyngbrenning blei gjennomført på den nordlege delen vinteren 2010.

Ønaholmane: To større holmar og nokre mindre skjer. Øyene er i ferd med å gro igjen med spreidde gran og rogn, og særleg den nordlege treng rydding. Alle rugande fuglar finst på den sørlege av øyane. Delvis rydding blei gjennomført i 2008.

Ramsholmane: Lille Ramsholmen er gjengrodd med stor rogn og gran og er tom for fugl. Store delar av Årsholmen har også vore gjengrodd med buskfuru, og reservatet er for tida av liten/ingen verdi for sjøfuglar. Skogfelling blei gjennomført på halve Årsholmen vinteren 2009, men ikkje fullført fordi det kom lokale reaksjonar på endring av den vante utsikta ut fjorden. Det vil truleg bli gjort eit forsøk med å setje igjen ein skjerm av tre mot den næraste busetnaden.

Torsholmane: Tre holmar og nokre mindre skjer som er viktig hekkeplass for måsar, men på Indre Torsholmen har plassen i stor grad vore opptatt av lauvskog. Trea blei felt vintaren 2008 for å gi fuglane plass, og fiskemåsane svarte med å doble talet på reir påfølgjande sommar, med ytterlegare auke i år. Oppryddingsarbeid blei gjennomført av lokale krefter i vinter.

Storholmen: Ligg midtveges inn Sognefjorden. Det er trong for lyngsviing og rydding av noko kratt, eit arbeid vi håper å få gjort i vinter.

Fimreiteholmane: Ligg langt inne i Sognefjorden, og er ein lokalt viktig hekkeplass m.a. for fiskemåse. Etter eit lokalt initiativ blei den største av holmane rydda i vinter.

Arbeidet med opprydding og brenning av hogstavfall har vist seg å vere problematisk både på grunn av liten tilgang på folk til å gjere arbeidet, ein relativt kort sesong på grunn av ilandstigingsforbodet vår og sommar, og vanskelege vertilhøve med mye regn. Både i august og september 2009 var det 27 dagar med regn, noko som er godt over normalen. Når tida dermed går utan at rydding blir gjennomført, fører dette på si side til at gras veks inn i hogstavfallet og filtrar det fast i bakken slik at ryddejobben blir enno meir tidkrevjande. Hogstavfallet må samlast i haugar slik at det kan tørke før det blir brent, mens trestammar blir lagde unna for å rotne vekk der dei er mest mogleg ute av syne og minst mogleg til hinder for hekkande fuglar og beitande sau.



Sau på beite på Storeplitten i Gåsvær naturreservat

Litteratur

- Bakken, V. & Mehlum, F. 1988: AKUP - Sluttrapport. Sjøfuglundersøkelser nord for N 74° Bjørnøya. Norsk Polarinstitutt Rapportserie Nr 44.
- Cairns, D. 1979. Censusing hole-nesting auks by visual counts. Bird-Banding, vol 50, nr. 4.
- Dalen, J & Mæstad, K. 2008. Seismikkens ringvirkninger. Havforskningsnytt 5-2008. Havforskningsinstituttet.
- Dragland, Å. 2005. Ny mat til laksen? Gemini 3-2005. Sintef/NTNU.
- Engås, A., Løkkeborg, S., Ona, E. & Soldal, A.V. 1993. Effects of seismic shooting on catch and catch-availability of cod and haddock. Fiskeridirektoratet 9: 1-117.
- Fiskeridirektoratet 2007. Sak 32/2007. Regulering av fisket etter tobis og øyepål i 2008. www.fiskeridir.no/fiskeridir/layout/set/print/content/download/11774/95279/file/sak32_tobis_oyepal.pdf
- Fiskeridirektoratet 2009. Fiskeriene i Nordsjøen. www.fiskeridir.no/content/download/16156/133707/.../1/.../3.1+Tobis.pdf
- Gjøsæter, H., Haug, T., Hauge, M., Karlsen, Ø., Knutsen, J.A., Røttingen, I., Skilbrei, O. & Sunnset, B.H. 2010: Havforskningsrapporten 2010. Fiskeridirektoratet 1-2010.
- Godø, G. 1978. Sjøfugl i Sogn og Fjordane. Rapport frå registreringar på kysten av Sogn og Fjordane 1978. Stensiltrykk.
- Godø, G. 1979. Sjøfugl i Sogn og Fjordane. Rapport fra registreringar i Selje, Vågsøy, Bremanger, Flora og Askvoll kommuner sommaren 1979. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Utbyggingsavdelinga.
- Godø, G. 1983. Sjøfuglregistreringar i Sogn og Fjordane sommaren 1983. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernabdelinga.
- Godø, G. 1984. Rapport frå sjøfuglregistreringane i Sogn og Fjordane sommaren 1984. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernabdelinga.
- Godø, G. 1991. Verneplan for sjøfugl, delplan 5: Sogn og Fjordane. Miljøverndepartementet og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane.
- Godø, G. 1995. Registrering av sjøfugl i Sogn og Fjordane i 1994 og 1995. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernabdelinga.
- Godø, G. 2000. Registrering av kyst- og sjøfuglbestandar og tilstandsvurdering av sjøfuglreservat i Selje, Vågsøy, Bremanger, Flora og Askvoll kommunar 01.-16.06.2000. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernabdelinga.
- Havforskningsinstituttet 2008: Anbefaler øyeblikkelig stopp i tobisfisket. http://www.imr.no/aktuelt/nyhetsarkiv/2008/mai/anbefaler_oyeblikkelig_stopp_i_tobisfisket
- Johannesen, T. 2009. Jakten på sydebukker. http://www.imr.no/publikasjoner/andre_publikasjoner/kronikker/2009/jakten_pa_sydebukker/nb-no
- Kvinnenland, A. 2005. Sjøfugler i Karmøy. Hekkesesongen 2005. Rapport fra Karmøy ringmerkingsgruppe.

- Larsen, B.H. 2006. Sjøfuglregistreringer på Vågsøy i Sogn og Fjordane i perioden 1999-2006. Miljøfaglig Utredning Rapport 2006:74.
- Larsen, T. 2005a. Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2003 og 2004. Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, rapport nr. 6-2005.
- Larsen, T. 2005b. Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2005. Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, rapport nr. 11-2005.
- Larsen, T. 2006. Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2006. Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, rapport nr. 5-2006.
- Larsen, T. 2007. Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2007. Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, rapport nr. 4-2007.
- Larsen, T. 2008. Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2008. Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, rapport nr. 8-2008.
- Larsen, T. 2009. Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2009. Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, rapport nr. 14-2009.
- Lorentsen, S-H. 1989. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Takseringsmanual. Utgave 2, mai 1989
- Lorentsen, S-H., Sjøtun, K. & Grémillet, D. 2010. Multi-trophic consequences of kelp harvest. Biological Conservation 143, 2054-2062.
- Lovdata 2010: Forskrift om regulering av fisket etter tobis i 2010. <http://www.lovdata.no/for/sf/fi/fi-20091211-1506.html>
- Mitchell, P.I., Newton, S.F., Ratcliffe, N & Dunn, T.E. 2004. Seabird populations of Britain and Ireland. T&AD Poyser.
- Statistisk sentralbyrå 2008. Fangstmengd av dei viktigaste fiskeslaga. 2005-2009. <http://www.ssb.no/emner/10/05/fiskeri/tab-2010-11-15-01.html>