



# FYLKESMANNEN I SOGN OG FJORDANE

## **Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2008**

### **Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata**



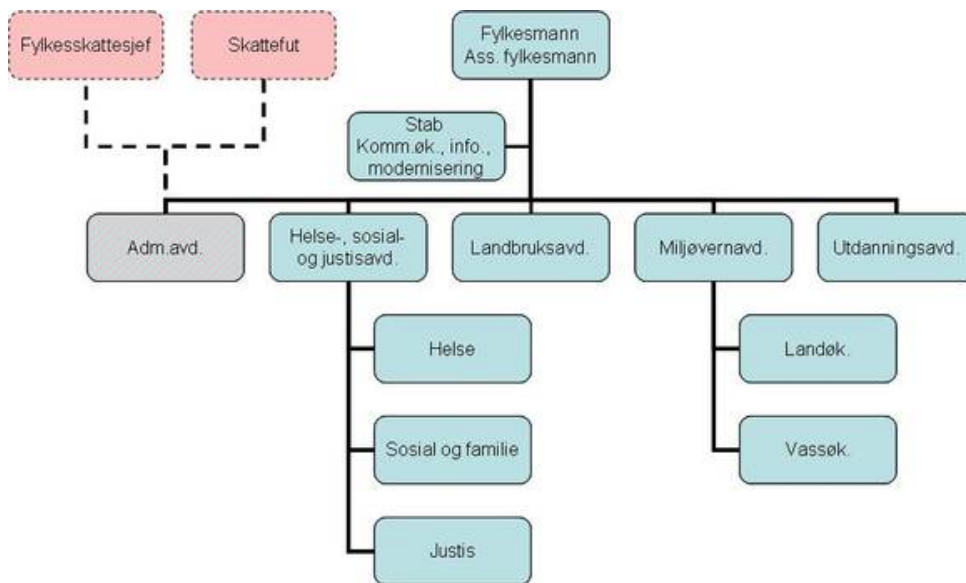
Rapport nr. 8-2008



## 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, ta initiativ både lokalt og overfor sentrale styringsorgan.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har oppgåver innan landbruk og bygdeutvikling, miljøvern, på sosiaalsektoren, overfor kommunane og innan sivil beredskap. Vi er om lag 100 tilsette, og er organisert slik:



### HER FINN DU OSS:

Statens hus, Njøsavegen 2, Leikanger  
Telefon 57 65 50 00 – Telefaks 57 65 50 55  
Postadresse: Njøsavegen2, 6863 Leikanger

#### Landbruksavdelinga:

Hafstadgården, Hafstadvegen 48, Førde  
Telefon: 57 72 32 00 – Telefaks 57 82 12 05  
Postadresse: Postboks 14, 6801 Førde

E-post: [post@fmsf.no](mailto:post@fmsf.no)

Internett: <http://www.fylkesmann.no/sfj/>  
[www.miljostatus.no/sognogfjordane/](http://www.miljostatus.no/sognogfjordane/)

Framsidedfoto: Ein svartbakunge blir talt på Karsskjeret i Flora. Foto Tore Larsen

# Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane  
Rapport nr. 8-2008

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Forfatter</b><br>Tore Larsen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Dato</b><br>Desember 2008                             |
| <b>Prosjektansvarleg</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Sidetal</b><br>75                                     |
| <b>Tittel</b><br>Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2008<br>Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>ISBN 978-82-92777-03-9</i><br><i>ISSN 0803-1886</i>   |
| <b>Geografisk område</b><br>Sogn og Fjordane, kystkommunane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Fagområde</b><br>Naturvern, økologi, zoologi, sjøfugl |
| <b>Finansiering</b><br>Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Statens Naturoppsyn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |
| <p><b>Samandrag</b></p> <p>Da tobis-bestandane i Nordsjøen kollapsa på grunn av overfiske i 2004, braut også hekkebestandane av sjøfugl saman. I åra etter var det berre små teikn til betring, og først da det omsider blei stengt for tobisfiske i norske farvatn i 2006, betra situasjonen seg merkbar. Det hekka i 2007 klart fleire sjøfugl i Sogn og Fjordane enn det hadde gjort i dei føregåande åra. Utviklinga var likevel berre mellombels positiv. Tobisfisket blei opna igjen i mai 2007, og truleg var overlevinga av utklekte sjøfuglungar dårleg. I år var hekkebestandane for dei fleste sjøfuglartane nok ein gang svært låge.</p> <p><b>Havhest</b> hekker i ein svært liten, men tilsynelatande stabil bestand i to av sjøfuglreservata i nord. Hekkebestanden av <b>toppskarv</b> er om lag som i fjor. Arten ser ikkje ut til å ha vore alvorleg påverka av næringssvikten i Nordsjøen, og truleg har andre, meir lokale faktorar ført til tilbakegangen i fylket sidan 80- og 90-talet. Arten er følsam for taretråling og ilandstiging på hekkeplassane.</p> <p><b>Grågåsa</b> har gått ein del tilbake dei siste åra, og dei store myteflokkane har vi ikkje sett dei siste åra. Sidan i fjor har det likevel skjedd ein liten auke, spreidd jamnt utover i fleire av sjøfuglreservata. Grågåsa, men særleg <b>ærfuglen</b> ser ut til å produsere svært få ungar for tida. Hekkebestanden av ærfugl i fylket er i år den minste som er registrert nokon gang. Etter oljeutslippet frå MS <i>Server</i> i fjor vinter var dessutan talet på ærfuglar i dei store fjørfellingsflokkane halverte i høve til åra før, og i år er det endå færre.</p> <p><b>Tjuvjo</b> blei i fjor for første gang ikkje registrert under sjøfuglteljingane, og er truleg forsvunne som hekkefugl i fylket, sjølv om vi såg nokre individ i år. Alle dei tre stormåsane, <b>svartbak</b>, <b>gråmåse</b> og <b>sildemåse</b> blei hardt ramma av samanbrotet i Nordsjøen i 2003/04, men var i fjor på god veg tilbake. I år har situasjonen snudd igjen: Hekkebestanden av sildemåse og gråmåse er meir enn halvert sidan i fjor, og for svartbak er den berre ein tredel. <b>Fiskemåsen</b> har ei stabil, men svært liten hekkebestand på kysten. Hekkebestanden av <b>krykkje</b> i fylket er ein tidel av bestanden i 1995, men ser no ut til å halde seg stabil eller i svak auke. I fjor blei <b>turner</b> for første gang i dette hundreåret funne hekkande ved den ytre kyststripa, men i år er desse borte - og det meste av hekkebestanden blei funne i ein enkelt koloni innaskjærs.</p> <p>Når det gjeld alkefuglane, er <b>alke</b> og <b>lomvi</b> på om lag same nivå eller litt lågare enn dei har vore dei siste ti-femten åra. For <b>lundefuglen</b> er hekkebestanden i fylket redusert dei siste ti åra, men har halde seg stabil sidan 2005. Hekkebestanden av <b>teist</b> har halde seg relativt stabil på eit lågt nivå, med ein svak auke i år, særleg nord i fylket. Til skilnad frå dei andre alkefuglane fiskar teisten i tareskog, og er dermed følsam for taretråling.</p> <p>Overfisket av tobis og andre fiskeslag i Nordsjøen har gitt seg raske og store utslag, og skal sjøfuglane kome tilbake må dette fisket reduserast. Næringsmangel lokalt kan likevel utløysast også av andre faktorar, og det verka neppe positivt på hekkesuksessen at det blei drive seismisk skyting nær land i sommar.</p> |                                                          |
| <b>Emneord</b><br>1. Sjøfuglar 2. Naturvern 3. Sjøfuglreservat 4. Sogn og Fjordane 5. Fiskeri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Ansvarleg</b><br>Fylkesmannen i Sogn og Fjordane      |

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

## Føreord

Det marine miljøet er utan klåre indre avgrensingar; eit dynamisk system påverka av faktorar som det både er vanskeleg å setje fysiske grenser for verknadene av, og som kan ha opphavet sitt langt unna. I eit slikt system kan det by på store utfordringar å vurdere utviklinga over tid, og det gjer det ikkje lettare at vi berre må nøye oss med stikkprøver ned i noko som vi elles ikkje har føresetnader for å sanse mye av. Mennesket si forvaltning av havet er da også fullt av historiske mistak og feilslutningar.

Når ein jobbar med kompliserte og vanskeleg tilgjengelege system, er det av stor verdi å ha pålitelege indikatorar. Sjøfuglane er på toppen av næringspyramiden i havet, 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. Organismar på toppen av ei næringskjede kan aldri ete seg ut av sitt eige matfat, så når dei får problem veit vi straks at noko er galt lenger ned i systemet. Sjøfuglane er spesielt gode indikatorar for tilstanden i havet, både fordi dei er på toppen og fordi dei er lette å studere – og dei gjer mye av seg.

I samband med 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 vedtatt verna 28.5.1993, blei det også gjennomført teljingar i reservata (Godø 1995, 2000). Alle desse teljingane 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 sjøfuglkoloniane rundt heile Nordsjøen. Svært få fuglar la egg, og av dei få ungane som blei ruga ut kom nesten ingen på vengene. Det viste seg samtidig at fisket etter den litle fiskearten havsil (ein av fleire like artar som elles blir kalla tobis) ikkje lenger gav nemnande fangst, og havforskarane meinte det var grunn til uro over bestanden dersom ikkje fangsten tok seg betrakteleg opp med det første. Det gjorde den ikkje. Tobisen var borte, og årsaka var rimeleg enkel å peike på: Overfiske, både av ein minkande gytebestand og direkte på yngel og ungfisk som ikkje rakk å formeire seg. Tobis er ein av hjørnesteinane i økosystemet i havet; den lever i enorme stimar med milliardar av individ og er basisføde for mange artar. Nokre sjøfuglar fangar tobis direkte, andre lever av fiskeslag som et tobis. Mennesket sin bruk av tobis har særleg vore knytt til fiskemjøl- og fiskeoljeindustrien, og dei siste åra har stadig meir av denne "industrifisken" gått til laksefôrindustrien. Fisket har vore nesten utan reguleringar, og til slutt måtte det seie stopp heilt av seg sjølv. Det var ikkje meir fisk å fange, verken for fugl eller folk. At klimaendringane kunne ha påverka utbreiinga til tobisen gjennom ei svak oppvarming av havet, gjorde ikkje saka enklare.

I juni 2005, to år etter at sjøfuglane for alvor gav varsel om situasjonen, blei fisket etter tobis stoppa, men først i 2006 blei det stengt heilt for tobisfiske i norske farvatn.

Etter alt å dømme er både tobisbestanden og den generelle tilstanden til økosystema i Nordsjøen no i ferd med å betre seg. Etter botnåret 2004 har det skjedd ein langsam auke i talet på hekkande fuglar i sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane år for år, men først i år kan ein seie at utviklinga for alvor har begynt å ta av. Men talet på hekkande fuglar er ein ting, kor mange ungar som kjem på vingane er ein heilt anna. Både i fjor og i år blei det funne at gråmåse matar ungane sine med havnål, ein nesten uspiseleg, platekledd fisk som berre kan karakteriserast som naudkost. Dette gjer at vi må ta atterhald om utviklinga i sjøfuglbestandane framover, sjølv om den altså tilsynelatande ser positiv ut.

— — —

Heile teksten ovanfor er frå rapporten etter sjøfuglteljingane i fjor, 2007. Ein optimistisk grunntone skin gjennom når det gjeld utviklinga i sjøfuglbestandane våre, på grunn av ein umiddelbar positiv respons i hekkebestandane etter at tobisfisket i norsk sektor av Nordsjøen var stengt i heile 2006. Men

den positive utviklinga varte dessverre ikkje lenge. Mot fiskeridirektøren sitt råd blei det opna for tobisfiske i norsk økonomisk sone 16. mai 2007, og i år gjekk dette fisket for fullt. Havforskarane gjekk rett nok i slutten av mai ut med ei tilråding om å stoppe tobisfisket straks på grunn av dårleg rekruttering, og fisket blei stoppa 2. juni. Årets sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane stadfester tilsynelatande at det er ei negativ kopling mellom tobisfiske hekkebestandar av sjøfugl, for dei viser nye nedslåande resultat etter den svake auken dei siste åra. Til dømes blei det på grasbakkane på Nord-Hovden i Flora for første gang ikkje sett eitt einaste måsereir. Dette var den største gråmåsekolonien i Sør-Noreg så seint som i 2000.

Sjølv om samanhengen mellom utviklinga i tobisfiskeria og sjøfuglbestandane synest urovekkande god, er det likevel grunn til å vere merksam på andre moglege bidrag til ein svak hekkesesong i år. Til dømes har det i vår blitt gjennomført seismikkskyting sør på kysten av Sogn og Fjordane. Havforskarane har tidlegare vist at fisk forlet område med seismikkskyting, så slik aktivitet midt i hekketida kan nok skape problem for sjøfuglane sin næringstilgang.

Sjøfuglteljingane i Sogn og Fjordane blir gjennomførte som eit samarbeid mellom Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Statens Naturoppsyn.

Leikanger, desember 2008

Tore Larsen  
Miljøvernavdelinga,  
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

## Innhald

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Samandrag                                     | 7  |
| Metodikk                                      | 9  |
| Status for sjøfuglreservata                   | 12 |
| Resultat frå registrering av kullstorleik     | 48 |
| Utvikling i hekkebestandane av utvalde artar  | 51 |
| Toppskarv                                     | 52 |
| Teist                                         | 53 |
| Gråmåse                                       | 55 |
| Terner                                        | 57 |
| Artsvis vurdering                             | 60 |
| Havhest                                       | 60 |
| Toppskarv                                     | 60 |
| Grågås                                        | 61 |
| Ærfugl                                        | 62 |
| Havørn                                        | 62 |
| Tjeld                                         | 62 |
| Tjuvjo                                        | 63 |
| Gråmåse                                       | 63 |
| Svartbak                                      | 63 |
| Sildemåse                                     | 64 |
| Fiskemåse                                     | 64 |
| Krykkje                                       | 64 |
| Makrellterne og Raudnebbterne                 | 65 |
| Alke                                          | 65 |
| Lomvi                                         | 66 |
| Lunde                                         | 66 |
| Teist                                         | 67 |
| Diskusjon                                     | 68 |
| Årsaker til hekkesvikt i sjøfuglpopulasjonane | 68 |
| Næringssvikt                                  | 68 |
| Kronisk og akutt ureining                     | 69 |
| Forstyrring av hekkeplassane                  | 69 |
| Mink                                          | 69 |
| Taretråling                                   | 70 |
| Konklusjon                                    | 70 |
| Skjøtsel i sjøfuglreservata                   | 72 |
| Litteratur                                    | 74 |

## Samandrag

Hekkebestandane av sjøfugl i Sogn og Fjordane braut saman i løpet av 2003/2004, på same tid som sjøfuglbestandane elles rundt Nordsjøen, og samanfallande i tid med kollapsen av tobis, ein liten fiskeart som er ein av grunnsteinane i økosystemet i Nordsjøen og samtidig ein industrifisk med ei viktig rolle som råstoff for laksefôrindustrien. Sommaren 2004 var det lite sjøfugl på hekkeplassane, og dei som var der fekk stort sett ikkje fram ungar. I 2005 var situasjonen noko betre, sjølv om hekkebestandane framleis var kritisk små. Den langsame utviklinga framover heldt fram i 2006, men først i 2007 såg vi at talet på hekkande sjøfuglar for alvor begynte å ta seg opp etter samanbrotet. At fisket etter tobis var stengt i norske farvatn i 2006, og at tobisbestanden var aukande, er nok ein viktig grunn til den markerte framgangen for fleire sjøfuglartar. Nokre artar, særleg dei med særlege næringskrav, tok rett nok ikkje del. Den framgangen som var, tok likevel slutt da det igjen blei opna for tobisfiske i 2007. Fisket tok til i mai, for seint til å påverke talet på hekkande sjøfuglar, men tidleg nok til å påverke ungeoverlevinga. Vi registrerte såleis teikn til næringsmangel i ungetida, som funn av daude ungar og observasjonar av "naudkost" som havnål på spisesetelen. I år slo næringsmangelen ut for fullt, da hekkebestandane over heile fylket for dei fleste artar er nede på 2004-nivå.

**Havhest** hekker i ein svært liten, men tilsynelatande stabil bestand i to av sjøfuglreservata i nord. Hekkebestanden av **toppskarv** er om lag som i fjor. Den jamne auken i sør (Solund) dei siste åra har stoppa opp. Heilt nord i fylket, der oljeureininga frå *Server*-forliset gjorde seg mest bemerkta og bestanden gjekk ned, er det ein liten auke i år. Toppskarven ser ikkje ut til å ha vore alvorleg påverka av næringssvikten i Nordsjøen, og truleg har andre og meir lokale faktorar ført til den generelle tilbakegangen i fylket sidan 80- og 90-talet. Arten er følsam for taretråling og ilandstiging på hekkeplassane.

**Grågåsa** har gått ein del tilbake dei siste åra, og dei store myteflokkane som pleide å ligge i Askvoll har vi ikkje sett dei siste åra. Sida i fjor har det likevel skjedd ein liten auke, men denne har skjedd gjennom ei jamn spreining av arten utover i fleire av sjøfuglreservata. Grågåsa, men særleg **ærfuglen** ser ut til å produsere svært få ungar for tida. Hekkebestanden av ærfugl i fylket er i år den minste som er registrert nokon gang. Etter oljeutsleppet frå *MS Server* i fjor vinter var dessutan talet på ærfuglar i dei store fjørfellingsflokkane halverte i høve til åra før, og i år er det endå færre.

**Tjuvjo** blei for første gang ikkje registrert under sjøfuglteljingane i Sogn og Fjordane i fjor, og er truleg forsvunne som hekkefugl i fylket. Under tilsvarande teljingar på 80-talet blei det jamt over sett 60 individ, men samanbrotet kom allereie på 90-talet. I år såg vi rett nok sju individ, men talet på individ er uansett så lågt at vi ikkje kan kalle det ein hekkebestand. Alle dei tre stormåsane, **svartbak**, **gråmåse** og **sildemåse** blei hardt ramma av samanbrotet i Nordsjøen i 2003/04, men var i fjor på god veg tilbake. I år har situasjonen snudd igjen: Hekkebestanden av sildemåse og gråmåse er meir enn halvert sidan i fjor, og for svartbak er den berre ein tredel. **Fiskemåsen** har ei stabil, men svært liten hekkebestand på kysten; så låg at det truleg vil ta lang tid før den når gamle høgder – om den nokon gang gjer det. Hekkebestanden av **krykkje** i fylket er ein tidel av bestanden i 1995, men ser no ut til å halde seg stabil eller i svak auke. **Ternene** har vore heilt borte frå kysten av Sogn og Fjordane etter ein rask nedgang som begynte for drygt 10 år sidan. I fjor blei ternar for første gang i dette hundreåret funne hekkande ved den ytre kyststripa, men i år er desse borte - og det meste av hekkebestanden blei funne i ein enkelt koloni innaskjærs.

Når det gjeld alkefuglane kan vi ikkje seie stort om hekkebestandane direkte, men teljingar av individ (ikkje reir/par) ved hekkeplassane tyder på at **alke** og **lomvi** er på om lag same nivå eller litt lågare enn dei har vore dei siste ti-femten åra. **Lundefuglen** er også truleg på om lag same nivå ved Einevarden i år som på 80-talet. Ved den andre større kolonien i fylket, Veststeinen, er hekkebestanden derimot truleg berre 25% av bestanden på 80- og 90-talet. Hekkebestanden i fylket er derfor redusert dei siste ti åra, men har halde seg stabil sidan 2005. Hekkebestanden av **teist** braut saman på slutten av 80-talet, og har vore liten sidan. Den har likevel halde seg relativt stabil, med ein svak auke i år, særleg nord i fylket. Til skilnad frå dei andre alkefuglane fiskar teisten i tareskog, og er dermed følsam for taretråling.



Overfisket av tobis og andre fiskeslag i Nordsjøen har gitt seg raske og store utslag, og skal sjøfuglane kome tilbake må dette fisket reduserast. Næringsmangel lokalt kan likevel utløysast også av andre faktorar, og det verka neppe positivt på hekkesuksessen at det blei drive seismisk skyting nær land i sommar.



*Fiskemåsereir i Torsholmane naturreservat. Tilhøva i sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane såg ut til å vere i klar framgang i fjor, etter nesten to år utan tobisfiske i norsk økonomisk sone. Dessverre blei dette fisket opna igjen litt for tidleg, og i år var hekkebestandane av dei fleste sjøfuglartane i fylket nesten like dårlege som i 2004. Men nokre lyspunkt var det. To artar som var i sterk nedgang allereie før tobis-kollapsen i 2003-04, teist og fiskemåse, auka lokalt i år. Rydding av gjengrodde sjøfuglreservat ga seg klare positive utslag for fiskemåsen på Indre Torsholmen, der talet på reir auka frå 18 i fjor til 31 i år, og dermed blei dette den største registrerte fiskemåsekolonien i sjøfuglreservata i år.*



## Metodikk

Sjøfuglreservata blei i 2008 talt opp i perioden 12.-16. juni av Tore Larsen frå Fylkesmannen si miljøvernavdeling og Tore Gundersen frå Statens Naturoppsyn, med hjelp frå Anders Voss Thingnes. Av dei 57 sjøfuglreservata i Sogn og Fjordane blei 48 talt opp i år, i tillegg til to våtmarksreservat (Sakrisøy og Vassøyane).

Teljingane blei 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 blei derfor først og fremst gjort der teljing frå båt erfaringsmessig ikkje ville gi 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 små feilmargar når observasjonane blir gjort frå båtar som kan ta seg inn over grunnene og sjekke koloniane frå alle kantar. Dette inntrykket blei stadfesta ved kontrollsjekk gjennom ilandstiging på utvalde lokalitetar. Der det blei gjort ilandstiging, 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 isolerte og uhøveleg langt unna alle andre (i praksis inne i fjordane). For å få eit best mogleg inntrykk av dei reelle hekkebestandane bør teljingane dessutan gjennomførast ikkje altfor seint i rugetida, og dette avgrensar det tilgjengelege "tidsvindauget" såpass mye at det berre er mogleg å gjere ei teljing i kvart reservat. Det ideelle tidspunktet for teljingar i Sogn og Fjordane er antakeleg mellom 10. juni og St. Hans 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.

Under teljingane står ein observatør 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. 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 sporvefugar, 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 hekkeplassane 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 gjennom søk av hekkelokalitetane på land, der reir av året blir talt opp og produksjonen notert. På dei fleste hekkeplassane 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 hekkeplassane.

**Ærfugl:** Ein enkel og erfaringsmessig god metode for å vurdere talet på hekkande "par" er å telje hannfuglar ved hekkelokalitet før hoene går på land for å hekke (Lorentsen 1989). Våre teljingar skjer for seint til dette, og vi vurderer derfor talet på rugande fuglar løyseleg ut frå observasjonar av både hann- og hofuglar ved hekkeplassane. Vurderingane blir dermed usikre. Grundig reirleiting på land (i samband med skarveteljingane) viser likevel at talet på hekkande ærfugl i Sogn og Fjordane for tida er svært lite og at dei hekkar spreidd, og at dei vurderingane som er gjort ut frå båtobservasjon av ærfuglar truleg ikkje ligg så langt frå dei reelle tala.

**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 hekkeplassane 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 vurderinga 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 føregåande 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 (lite næring) 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 ~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 individ 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 prøvefelt er for tidkrevjande til at vi har nytta denne metodikken før i år. I staden tel vi alle fuglane ved kolonien, på sjøen og i lufta når vértilhøva er gode og fuglane er 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 britisk sjøfuglteljane (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 i vårt tilfelle er dette neppe aktuelt da vi gjennomfører 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, har vi multiplisert talet på individ ved kolonien med 0,8 og runda ned til næraste 500.

I år gjekk vi i land på Veststeinen, der det tidlegare er lagt ut prøvefelt i stripe (Godø 1983, 1984). Desse fann vi ikkje igjen, og vi talte derfor opp nye prøvefelt i form av sirkelar med radius på 3 meter (areal om lag 30 m<sup>2</sup>). På grunn av tiltakande vind rakk vi berre å telje opp seks felt. Plasseringa av felta blei registrert med foto og GPS.

**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 ilandstigingsperioden. 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.

--- 0 ---

I teksten viser omgrepet ”hekkebestand” til den delen av ein populasjon som faktisk går til hekking, og omfattar såleis ikkje ungfuglar eller andre individ som ikkje hekkar, men som likevel kan opphalde seg i området.

Ved ilandstiging blir alle reir av året noterte, og om dei er tome eller har innhald (egg/ungar). For å unngå at eggrøvarar nyttar høvet mens fuglane 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. Reirleiting er obligatorisk berre for toppskarv, så vi går som regel ikkje på land for å telje andre artar der teljing av desse kan gjerast frå båt (med unntak av enkelte metodiske kontrollar som nemnt ovanfor). Det blir ikkje drive ringmerking under teljingane. I fjor og i år talte vi fleire måsekoloniar enn vanleg på land, både for å få eit inntrykk av produksjonen, og for å vurdere kva koloniar som kan eigne seg til meir detaljerte undersøkingar i åra som kjem.

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 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 overvakingsprosjektet for hekkande sjøfugl er i ferd med å utvide virkefeltet sitt.

## Status for sjøfuglreservata

Dei undersøkte reservata blir i det følgjande gitt ei kort omtale, inkludert påvist hekkande sjøfuglartar. Resultat frå tidlegare registreringar er tatt med for å gi eit inntrykk av utviklinga i hekkebestandane, fortrinnsvis dei siste 10 åra. Alle tal viser til individ, dersom ikkje anna er nemnt.

Kartet viser undersøkte sjøfuglreservat i 2008 markert med raud farge.

Sjøfuglreservata og ein del marine våtmarksreservat er merka med grønt, men nokre vil vere for små til å synast på kartet.



## Høgfjellet

Eit lite fuglefjell ytst på Stad. Påvist hekkande artar er havhest, toppskarv, krykkje, gråmåse og svartbak.

- 3.6.94 blei det registrert 3-4 par havhest, og nokre få par toppskarv og teist.
- 1.6.00 blei det under dårlege vêrforhold sett om lag 15 havhest (ind.) i området, og om lag 25 par av toppskarv, 1 storjo, og ca. 500 hannar av ærfugl.
- 13.7.03 blei det registrert 5 toppskarvreir, og 1 teist på sjøen. Nord for reservatet blei det ved Storebogen talt 3 toppskarvreir og 10 teist på sjøen, og på Buholmen 20 toppskarv på hekkeplass, 40 gråmåse/svartbak, 10 teist på sjøen og 20 ærfugl.
- 15.6.06 blei det registrert 3 toppskarv, 2 gråmåse og 1 fiskemåse.

Registrering 16.6.08, frå 08:05:

|            | Observert:         | Overslag, hekkande par: |
|------------|--------------------|-------------------------|
| Toppskarv: | 2                  | 2                       |
| Havørn:    | 3 ungfuglar (2-4K) | -                       |
| Teist:     | 11                 | 5                       |

Kommentar: Vi såg ingen teikn til hekking i området i 2006, mens det i år ble sett eit toppskarvreir og ein toppskarv som blei skremt ut frå mogleg hekkeplass av ei passerande havørn. Det er uvisst om dei mange teistane hekka, men truleg er det lokale fuglar. Godø (1991) omtaler lokaliteten som eit lite fuglefjell der "hekkebestanden har vore noko vekslende", og at det er mest interessant på grunn av hekkebestanden av krykkje. I perioden 1978-82 hekka krykkje med 100-150 par, men det er ikkje påvist hekking ved seinare teljingar. Andre måsar har berre hekka i nokre få par år om anna.

## Storebogen og Buholmen

Statens Naturoppsyn lokaliserte ein hekkeplass for krykkje nord for Høgfjellet tidlegare på sommaren i år, og området blei nærare undersøkt 16.6. *Storebogen* er ei vestvendt bukt med bratte, men ikkje spesielt høge klipper. Frå 08:20 talte vi 14 teist på sjøen, to havørn (2K og 4K) i berget, og kunne sjå to toppskarvreir i klippesprekkene. Talet på skarv som flaug inn og ut tydar på at det kan ha hekka 10-15 par toppskarv i området.

På austsida av den eksponerte og relativt snaue *Buholmen* hadde det etablert seg ein krykkjekoloni. Det var ingen reir av arten der ved teljinga i 2003. Hekkeplassen blei fotografert, 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 stod tom i år.

## Sildekruna

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, raudnebb-terne, teist, vipe og småspove. I 1990-åra var det eit aukande problem med attgroing av lauvtre. Mye av krattskogen blei rydda i 1999 og 2000, men det er framleis sterk tilvekst av lauvtre frå rotskot.

- 3. og 14.6.94 blei det talt opp om lag 350 par gråmåse på sjølve Sildekruna, i tillegg til 4-500 par på NV-sida av Silda. Elles om lag 75 par svartbak, 15 par tjeld, 3 par sandlo, 1 par myrsnipe, 4 par storspove og 25 ærfuglhoer, fleire med dunungar.
- 1. og 14.6.00 blei det talt opp om lag 400 par gråmåse på Sildekruna, i tillegg til 300 par på nordre Silda. Svartbak ca. 50 par. Av andre artar blei det observert 7 toppskarv (ind.), opptil 6 par grågås (av desse var det sannsynleg hekking av minst 3 par), 28 kanadagås (ind.), ærfugl ca. 450 (mest hannar) og 27 hoer med årsungar, tjeld 6 par, siland 2 par, myrsnipe 1 par, raudstilk 2 par, strandsnipe 1 par, storspove 1 par (hekking), tjuvjo 1 par og 5 teist på sjøen (hekking sannsynleg).
- 13.7.03 blei det talt opp 6 grågås, 28 ærfuglhoer (fire kull, 1+4+4+4 ungar), 4 tjeld, 2 storspove, 3 småspove (trekk), 71 svartbak, 379 gråmåse, 2 fiskemåse, 2 teist på sjøen og 3 skjerpipelerke.
- 14.6.06 blei det talt opp 6 toppskarv (kvileplass), 1 tjeld, 66 svartbak (om lag 20 rugande), 509 gråmåse (truleg 100-150 rugande) og 8 fiskemåse
- 7.6.07 blei det talt opp 7 toppskarv på kvileplass, 15 ærfugl (4 hoer), 2 tjeld, 34 svartbak (6 rugande) og 333 gråmåse (117 rugande).



Registrering 15.6.08, frå 20:00:

|            | Observert:                    | Overslag, hekkande par: |
|------------|-------------------------------|-------------------------|
| Toppskarv: | 5 (kvileplass)                | -                       |
| Grågås     | 2 (1 par med 5 dunungar)      | 1                       |
| Kanadagås  | 19                            | - (?)                   |
| Ærfugl:    | 9 (5 hoer + 2 kull på 5 og 6) | 2-4                     |
| Siland:    | 25                            | - (?)                   |
| Svartbak:  | 46 (7 rugande)                | 10                      |
| Gråmåse:   | 300 (81 rugande)              | 90                      |

Kommentar: Talet på hekkande fuglar har minka sidan i fjor, og det synest for tida tungt å skulle nå tilbake til hekkebestandane på 80- og 90-talet. Lokaliteten er likevel framleis blant dei viktigaste for gråmåse i fylket. Det høge individtalet i 2006 skuldast nok at det samla seg mange ikkje-hekkande fuglar. Sørsida av Sildekruna er i ferd med å gro igjen av lauvskog, berre 8 år etter siste rydding. Raudnebbterne blei registrert med 90 reir i 1984. Arten har ikkje blitt registrert ved seinare teljingar.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Flatholmen

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.

- 4.6.94 blei hekkebestanden av gråmåse vurdert til 75 par, svartbak 90 par, og sildemåse 50 par. Dessutan 6 par tjeld, 3 par grågås og 75 ærfugl (derav fleire hoer med dunungar).
- 1.6.00 vart det registrert ca. 50 par av sildemåse, 100 par gråmåse, ca. 100 par svartbak, 25 par fiskemåse, 30 ærfugl (ind.), av desse 14 hoer med ungar, dessutan m.a. 15 grågås (mogleg hekking) og 3 par tjeld.
- 13.7.03 blei det talt opp 3 toppskarv (kvileplass), 43 grågås (+ 6 ungar), 133 kanadagås (1 truleg rugande), 21 ærfuglar (2 hannar) + 1 unge, 6 tjeld, 82 svartbak, 80 gråmåse, 2 sildemåse, 11 fiskemåse, 2 krykkje (ungfuglar) og 4 skjerpiplerke. På strekninga Flatholmen-Flatraket blei 50 ærfugl og 5 sjøorre talt opp på sjøen.
- 14.6.06 blei det talt opp 2 toppskarv, 36 grågås, 95 kanadagås, 15 ærfugl (3 hoer), 6 tjeld, 85 svartbak (~20 rugande), 169 gråmåse (~40 rugande), 5 sildemåse, 18 fiskemåse og 1 kråke.
- 7.6.07 blei det talt opp 11 grågås, 8 kanadagås, 6 ærfugl (3 hoer), 3 tjeld, 62 svartbak (om lag 20 rugande), 168 gråmåse (om lag 70 rugande), 3 fiskemåse og 2 kråke.

Registrering 15.6.08, frå 19:30:

|            | Observert:                 | Overslag, hekkande par: |
|------------|----------------------------|-------------------------|
| Grågås     | 17                         | 1-2 (?)                 |
| Kanadagås  | 60                         | - (?)                   |
| Ærfugl:    | 17 (16 hoer + 1 kull på 4) | 3-4                     |
| Tjeld:     | 8                          | 4                       |
| Svartbak:  | 52 (9 rugande)             | 10                      |
| Gråmåse:   | 200 (om lag 70 rugande)    | 80                      |
| Sildemåse: | 2                          | 1                       |
| Lunde:     | 2 (på sjøen)               | -                       |
| Kråke:     | 2                          | -                       |

Kommentar: Talet på måsar er om lag som i fjor, men litt færre svartbak med reir eller ungar. Tellinga blei gjort i klekkeperioden, og på nordaustsida av holmen talte vi om lag 50 dunungar av gråmåse. Fiskemåse og sildemåse har vore fåtallige/tilfeldige etter 2000. Talet på gjæser er truleg som det pleier å vere litt ut på sommaren; holmen er ein viktig samlingsplass både for grågås og kanadagås. Raudnebbterne blei registrert med 5 par i 1984. Arten har ikkje blitt registrert ved seinare teljingar. Lundefuglane skriv seg nok frå ytre strøk, det lå mange individ og fiska utover i Sildegapet. Det beita minst 6 sau på holmen, som var graskledd og snau.

Dyr på beite: Sau

## Lysholmen

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.

- 4. og 14.6.94 blei det talt opp om lag 40 ærfugl (hoer, fleire med dunungar), 2 par grågås, om lag 160 par gråmåse og 45 par svartbak.
- I 1995 blei det talt opp 1 par grågås med dunungar, om lag 150 par gråmåse og 30-40 par svartbak.
- 1. og 14.6.00 blei det talt opp om lag 35 par sildemåse, 30 par gråmåse og 60 par svartbak. 14.6. om lag 300 ærfugl (mest hannar, jfr. teljingar på Sildekruna den 1.6.2000). Andre artar: Storskarv 2 ind., toppskarv 14 ind. og grågås 4 par (hekking sannsynleg), tjeld 2 par og 2 teist på sjøen.
- 13.7.03 blei det talt opp 15 grågås (14 på sjøen), 15 ærfugl (1 hann, to kull 1+3 ungar), 1 siland ho, 4 tjeld, 54 svartbak, 15 gråmåse, 3 fiskemåse, 8 teist på sjøen og 2 skjerpplerke.
- 14.6.06 blei det talt opp 30 toppskarv (kvileplass), 6 grågås, 11 ærfugl (4 hoer, eit kull dunungar), 4 tjeld, 63 svartbak (om lag 20 rugande), 42 gråmåse (15-20 rugande), 10 sildemåse, 27 fiskemåse og 1 kråke.
- 7.6.07 blei det talt opp 10 toppskarv (kvileplass), 2 grågås, 22 ærfugl (7 hoer), 55 svartbak (15 rugande), 27 gråmåse (9 rugande), 4 sildemåse (3 rugande) og 11 fiskemåse (4 rugande).

Registrering 15.6.08, frå 19:10:

|            | Observert:     | Overslag, hekkande par: |
|------------|----------------|-------------------------|
| Toppskarv: | 5 (kvileplass) | -                       |
| Grågås:    | 1              | 1?                      |
| Ærfugl:    | 3 hoer         | 2                       |
| Stokkand:  | 7              | -                       |
| Tjeld:     | 8              | 4                       |
| Svartbak:  | 46 (7 rugande) | 10                      |
| Gråmåse:   | 26 (1 rugande) | 3-4                     |
| Fiskemåse: | 7 (2 rugande)  | 3                       |
| Teist      | 2              | 1                       |

Kommentar: Sildemåsen, som blei observert hekkande igjen med nokre få par i fjor, blei ikkje sett i år. Markert tilbakegang for gråmåsen frå rundt år 2000, og framleis er talet på gråmåse lågare enn svartbak. Svartbaken har vore meir stabil enn dei andre måsane gjennom alle teljingane, men dette seier nok lite om sjølve hekkeresultata dei siste åra. To teistar sat på holmen, og hekka truleg. På sjøen litt søraust for reservatet låg 45 fiskemåsar og 40 lundefuglar og fiska.

Dyr på beite: Ikkje sett.

## Einevarden

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.

- 4.6.94 blei det talt opp om lag 2100 reir av krykkje (etter foto), 5000 par lunde, 100 par alke (grovt overslag), 100 par lomvi (grovt overslag) og 25 par havhest.
- 13.7.03 blei det talt 37 toppskarv (20 reir), 2 vaksne havørn og 1 ungfugl, 8 gråmåse, 122 krykkjereir utan fugl, 6 alke/lomvi på sjøen, 5 alke flygande, 150 lunde svermande, 3 teist (ein mata unge), og to reirplassar for ramn.
- 14.6.05 blei det talt opp 5 havhest (på sjøen), 113 toppskarv (5 reirplassar med 7 reir sett), 1 havørn (ungfugl), 1 fjellvåk, 1 tjeld, 6 svartbak, 26 gråmåse, 2 fiskemåse, 90 krykkje (20 reir i bruk), om lag 350 alke, om lag 250 lomvi og om lag 3300 lunde.
- 7.6.07 blei det talt opp 8 havhest (5 reir?), 25 toppskarv (2-4 reir), 2 svartbak, 4 gråmåse (1 rugande), 32 krykkje (16 reir), om lag 300 alke og 200 lomvi, om lag 6400 lunde, og 4 teist.

Registrering 16.6.08, frå om lag 09:10:

|           | Observert:                       | Overslag, hekkande par: |
|-----------|----------------------------------|-------------------------|
| Havhest   | 3 (2 i fjellet)                  | 2                       |
| Toppskarv | 44 (3 reirrområde, 10 reir sett) | 20                      |
| Havørn    | 4 (1 vaksen, 3 3-4K)             | -                       |
| Svartbak  | 19                               | -                       |

|         |                        |      |
|---------|------------------------|------|
| Gråmåse | 34                     | -    |
| Krykkje | 150 (i flokk på sjøen) | -    |
| Tjuvjo  | 3 Flygande mot N       | -    |
| Alke    | 250*                   | 150  |
| Lomvi   | 150*                   | 90   |
| Lunde   | 5000*                  | 4000 |
| Teist   | 10                     | 5    |
| Kråke   | 5                      | 2    |

\* basert på bilete tatt 4.6.08

Kommentar: For første gang sidan teljingar tok til i 1978 hekket det ikkje krykkje i Einevarden; det var heller ingen teikn til at reirbygging var påbegynt. Tal frå tidlegare teljingar tyder på ein jamn, bratt nedgang dette tiåret. Den nye kolonien på Buholmen i Selje skriv seg nok herifrå, men truleg med påfyll frå Runde, der krykkja hadde eit dårleg år i år. Det er vanskeleg å gi overslag for hekke-bestanden av toppskarv, da fuglane hekkar i bratte fjellsprekker med berre dårleg innsyn. Vertilhøva var litt betre enn i fjor, og vi såg skarvereir i tre område (bergsprekker). 10 reir blei sett, men talet var truleg det doble, vurdert frå aktiviteten av flygande fugl ut og inn. Talet på stormåsar var større enn på lenge, men ingen rugande fuglar eller ungar blei sett.

Dei ekstremt dårlege tala for alkefuglar i 2003 skuldast sein teljing, ut over dette ser det ut som bestandane av alke og lomvi held seg nokolunde stabile. Bjørn Harald Larsen (Larsen 2006) har data frå Einevarden for 2004 og 2006. Teljingane blei gjort frå landsida, og talet på individ blei vurdert til mellom 6000 og 8000 i 2004, og til 5-6000 i 2006. Litt ulik metodikk er brukt, men tala er på om lag same nivå som vår teljing i fjor på 6400 individ, og tyder på at bestanden har halde seg rimeleg stabil gjennom dei siste åra.

I år låg ikkje lundefuglane på sjøen under teljinga på same måte som før, så talet for observerte lundefuglar skriv seg frå biletsier tatt av Tore Gundersen (SNO) 4. juni. Seks bilete teke i løpet av eitt minutt og 20 sekund viser at flokken av lunde, lomvi og alke er like tett og av om lag same utbreiing som i fjor, men bileta er tekne utan overlapp slik at den totale mengda fugl ikkje kan bli slått fast med rimeleg sikkerheit. Eit grovt overslag tilseier 5000 individ. Fem av bileta som er studert nærare viser at om lag 3% av fuglane er lomvi og 5% alke, noko som tilsvare 150 og 250 individ. To lomviungar blei sett på sjøen. Truleg er talet på lunde, lomvi og alke om lag som i fjor, eller i alle fall utan særleg stort avvik. Det var meir teist å sjå enn på lenge, både i dette området og lenger nord.



*Bestandsoverslaget for lunde, alke og lomvi skriv seg frå biletsier tatt av Tore Gundersen/SNO 4.6. Dette biletet viser eit utsnitt av flokken som låg like utanfor Einevarden. Foto: Tore Gundersen*

### Stallbrekka

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

- 4.6.94 blei det talt opp 15 par havhest, 50 ærfugl (ind.), 40-50 par krykkje (reir), om lag 100 par gråmåse, 10 par svartbak og "nokre få" individ teist.
- 13.7.03 blei det talt 19 par havhest, 12 toppskarv (6 reir), 54 ærfugl, 1 siland ho, 12 svartbak, 27 gråmåse, 658 krykkjereir, 166 av desse med fugl, 1 lomvi på sjøen, 1 alke på sjøen, og 8 teist på sjøen.
- 14.6.05 blei det talt opp 10 par havhest i fjellet, 21 toppskarv, 42 ærfugl (2 hoer), 3 tjeld, 52 gråmåse (7 sett på reir), og 200 krykkje (145 reir i bruk)
- 7.6.03 blei det talt opp 23 havhest (13 reir?), 24 toppskarv (ca. 5 reir), 2 ærfugl hannar, 4 svartbak (1 rugande) 106 gråmåse (26 rugande) og 350 krykkje (216 reir).

Registrering 16.6.08, frå 10:30:

|           | Observert:                    | Overslag, hekkande par: |
|-----------|-------------------------------|-------------------------|
| Havhest   | 34 (24 i fjellet)             | 15                      |
| Toppskarv | 7 (ved eigna hekkeplass) 5    |                         |
| Ærfugl    | 18 (3 hoer)                   | ?                       |
| Svartbak  | 2                             | -                       |
| Gråmåse   | 75 (22 rugande)               | 25                      |
| Krykkje   | 180 (112 reir i bruk/bygging) | 112                     |
| Teist     | 6                             | 3                       |

Kommentar: Talet på hekkande fuglar ser ut til å halde seg nokolunde stabile i denne lokaliteten, med unntak av krykkje som har gått ned sidan i fjor – men som elles ser ut til å vere temmeleg ustabil frå år til år når det gjeld talet på hekkande par. Teisten skil seg også her ut ved å finnast i større tal enn vanleg, men det er vanskeleg å seie sikkert kor mange som faktisk hekkar.

### Klovningen

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.

- 4.6.94 blei det talt opp om lag 10 par gråmåse, 50 par svartbak, 4 par tjeld, truleg 25 par alke og 10 par lomvi.
- 13.7.03 blei det talt opp 62 toppskarv (13 reir), 24 ærfugl, 6 tjeld, 36 svartbak, 145 gråmåse, 4 sildemåse, 6 teist på sjøen og 1 ramn. Ved Skorningane 2 toppskarv, 1 gravand, 12 ærfugl, 6 tjeld, 11 svartbak og 24 gråmåse.
- 14.6.05 blei det talt opp 52 toppskarv (anslagsvis 15-20 reir), 250 svartand like NV for reservatet, 52 ærfuglar (9 hoer), 17 svartbak, 105 gråmåse (26 sett på reir), 6 fiskemåse (4 på reir), 1 sildemåse, 2 alke/lomvi og 9 teist. På Skorningane 7 toppskarv, 78 ærfugl (27 hoer), 2 tjeld, 32 svartbak (1 sett på reir), 14 gråmåse og 1 fiskemåse (på reir).
- 7.6.07 blei det talt opp 35 toppskarv (truleg 2-4 reir), 26 ærfugl (5 hoer), 1 havørn (vaksen), 4 tjeld, 18 svartbak, 155 gråmåse (44 rugande), 22 sildemåse (7 rugande) og 2 ramn. På Skorningane 90 ærfuglhannar, 2 tjeld, 20 svartbak (2 rugande), 42 gråmåse (8 rugande), 4 sildemåse og 1 fiskemåse.

Registrering 16.6.08, frå 11:55:

|              | Observert:         | Overslag, hekkande par: |
|--------------|--------------------|-------------------------|
| Toppskarv    | 26                 | 5                       |
| Ærfugl       | 5 hoer             | ?                       |
| Havørn       | 2 vaksne, i berget | -                       |
| Tjeld        | 2                  | 2                       |
| Svartbak     | 10                 | 2                       |
| Gråmåse      | 70 (21 rugande)    | 25                      |
| Fiskemåse    | 1                  | -                       |
| Teist        | 1                  | 1                       |
| Kråke        | 2                  | 1                       |
| Skorningane: |                    |                         |
| Toppskarv:   | 7                  | -                       |

|          |               |   |
|----------|---------------|---|
| Ærfugl   | 650 (40 hoer) | - |
| Svartand | 60            | - |
| Svartbak | 8             | - |
| Gråmåse  | 7             | - |

Kommentar: Toppskarven hadde ein svak hekkesesong i den nordlege delen av fylket i fjor, og hekkebestanden ser ut til å ligge på nokolunde same låge nivå i år. Hekkebestandane av måsar har derimot gått klårt ned i høve til i fjor. Den store ansamlinga av ærfugl dreier seg i hovudsak om hannar samla før myteperioden, og det er lite grunnlag for å seie om hekking har funne stad i reservatet i år.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Veststeinen

Ei 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.

- 5.6.94 blei det talt opp om lag 8 par havhest (20 ind.), toppskarv 80 par, grågås om lag 10 par (fleire med dunungar), gråmåse 5-600 par, svartbak 75 par, tjeld 6 par, alke 75-100 par og lomvi 150-200 par og lunde minst 8000 par.
- 13.7.03 blei det talt opp 3 par havhest, 75 toppskarv (10 reir), 25 ærfugl, 2 tjeld, 36 svartbak, 47 gråmåse, 2 krykkje på sjøen, 102 lomvi (60 på sjøen, 5 ungar sett), 15 alke (10 på sjøen, 2 ungar sett), 9 teist på sjøen, 4 reir, 2600 lunde på sjøen, og 50 skjerpiplerke.
- 14.6.05 blei det talt 3 havhest (flygande), 5 havsule (flygande), 25 toppskarv (om lag 10 reir), 6 havørn (ungfuglar), 2 tjeld, om lag 50 svartbak, om lag 80 gråmåse, 10 lomvi, 22 alke, 2 teist og mellom 2500 og 4000 lunde.
- 7.6.07 blei det talt opp 1 havsule (på sjøen), 13 toppskarv (truleg 3 reir), 2 tjeld, 167 svartbak (ca. 30 rugande), 153 gråmåse (ca. 40 rugande), 35 sildemåse (5-10 rugande), 5 fiskemåse, 105 lomvi, 65 alke, 9 teist og 1900 lunde.

Registrering 16.6.08, frå 14:20

|            | Observert:       | Overslag, hekkande par: |
|------------|------------------|-------------------------|
| Toppskarv  | 35 på kvileplass | ?                       |
| Tjeld      | 5                | 3                       |
| Havørn     | 1 vaksen         | -                       |
| Vandrefalk | 1                | ?                       |
| Svartbak   | 10               | 5                       |
| Gråmåse    | 55               | 15                      |
| Lomvi      | 20               | 10                      |
| Alke       | 10               | 5                       |
| Teist      | 6                | 4                       |
| Lunde      | 100 på sjøen     | 1800                    |
| Havert     | 1                |                         |
| Steinkobbe | 2                |                         |

Kommentar: Ein dårleg sesong på Veststeinen for dei aller fleste artar, etter at situasjonen i fjor såg betre ut enn på fleire år. For alkefuglane er det rett nok vanskeleg å seie stort om tilstanden ut frå dette eine besøket. Det har heller ikkje tidlegare blitt sett mange alke eller lomvi sittande i berget, som er vanskeleg tilgjengeleg på grunn av skjer og drag i sjøen, og kor mange som ligg på sjøen innanfor synsrekkevidde vil alltid variere. To bilete tatt av SNO (Tore Gundersen) 4. juni viste 300 lunde på sjøen, men desse var tatt med eitt minutt mellomrom og dekte ulike og avgrensa delar av området.

Tellingane i 6 nye prøvefelt på 30 m<sup>2</sup> spreidd utover lunden sitt hekkeområde gav som resultat 46 reirgangar i bruk (og 52 ikkje i bruk) på 180 m<sup>2</sup>, eller 0,26 reir i bruk per m<sup>2</sup>. Godø sine vurderingar av hekkebestanden på Veststeinen (Godø 1984) tok utgangspunkt i at lunden hadde eit tilgjengeleg hekkeareal på 11 mål. Dersom vi bruker same areal i år, tilseier dette ein hekkebestand på 2800 par. Ei vurdering av hekkearealet ut frå flyfoto lagt inn i GIS tyder likevel på at Godø sitt arealmål ikkje kan brukast i dag, men må reduserast ein del. Eit nytt overslag på 7 mål eigna hekkeareal tilseier likevel ein bestand på i overkant av 1800 par, eller om lag det same som i fjor.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Skorpeholmane

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 hegre, ærfugl, siland, vipe, tjeld, steinvendar, fiskemåse, svartbak og makrellterne.

- 13.6.94 blei det talt opp 18 hegrereir, 1 par grågås, 8 silandhoer, om lag 150 ærfugl, fleire av desse hoer med dunungar (fleire reir blei også funne), 25 par gråmåse og 18 par svartbak.
- 1. og 15.6.00 blei det talt opp 3 toppskarv, 18 grågås (hekking), 18 ærfuglhoer (14 av desse med dunungar), 2 par siland, 2 par tjeld (hekking), 1 par storspove, 5 par gråmåse, ca. 30 par svartbak og 20 par fiskemåse.
- 14.6.05 blei det talt opp 2 toppskarv (+2 flygande aust), 5 ærfugl, 6 tjeld, 3 gråmåse (1 rugande) og 23 svartbak (4 rugande).
- 14.6.06 blei det talt opp 3 grågås, 4 ærfuglhoer, 2 siland, 2 tjeld, 35 svartbak (12 rugande), 6 gråmåse (2 rugande), 2 fiskemåse og 1 kråke.
- 7.6.07 blei det talt opp 14 toppskarv på kvileplass (2 ungfuglar), 1 hegre, 2 grågås, 5 ærfugl 5 (2 hoer), 2 tjeld, 2 fiskemåse (eit rugande par), 6 gråmåse (2 rugande), 24 svartbak (5 rugande) og 1 kråke.

Registrering 15.6.08, frå ca 18:40

|           | Observert:                     | Overslag, hekkande par: |
|-----------|--------------------------------|-------------------------|
| Toppskarv | 10 på kvileplass (2 ungfuglar) | -                       |
| Storskarv | 2 på kvileplass (ungfuglar)    | -                       |
| Tjeld     | 2                              | 1                       |
| Fiskemåse | 1                              | 1                       |
| Gråmåse   | 7 (+ 1 dununge)                | 1                       |
| Svartbak  | 11                             | 2                       |

Kommentar: Begge holmane er dekt av skog, men det har likevel kvart år blitt registrert ein liten bestand av hekkande svartbak og nokre gråmåse. I år var hekkebestanden truleg berre eitt eller to par av kvar art. Talet på hekkande fuglar har gått sterkt tilbake, noko som skuldast både attgroing (skogen er 10 m høg, og det er plass for hekking berre langs sørsida av holmane) og generelt dårlege næringstilhøve. Årets resultat er det dårlegaste som er registrert.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Haukedalsholmane

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

- 13.6.94 blei det talt opp 1 par grågås, 120 ærfugl (fleire hoer med dundungar), 12 siland, 3 par tjeld, 1 par raudstilk, 10 par svartbak og 20-25 par gråmåse.
- 12.6.00 blei det talt opp 15-20 hegrereir, 24 ærfuglhoer (6 med ungar), 4 par tjeld, 10 par gråmåse og 150 par fiskemåse.
- 14.6.05 blei det talt opp 21 hegre (hekking), 1 grågås, 16 ærfuglhoer, 8 tjeld, 21 svartbak (3 rugande), 33 fiskemåse (6 rugande) og 2 kråke.
- 14.6.06 blei det talt opp 2 toppskarv, 5 hegre (hekking), 13 ærfugl (12 hoer), 2 tjeld, 31 svartbak (11 rugande), 2 fiskemåse (2 rugande) og 1 kråke.
- 7.6.07 blei det talt opp 7 hegre (hekking), 5 grågås, 17 ærfugl (9 hoer), 2 tjeld (1 rugande), 1 strandsnipe, 2 fiskemåse, 2 gråmåse, 20 svartbak (5 rugande) og 1 kråke.

Registrering 15.6.08, frå 17:50

|          | Observert:       | Overslag, hekkande par: |
|----------|------------------|-------------------------|
| Hegre    | 4 (hekking)      | 3?                      |
| Ærfugl   | 7 hoer           | 3                       |
| Tjeld    | 4                | 2                       |
| Svartbak | 17 (+2 dunungar) | 4                       |
| Kråke    | 2                | ?                       |

Kommentar: Reira i hegrekolonien var vanskelege å telje frå sjøen, men talet på reir var truleg rundt 5. Talet på måsar har variert mye frå år til år, på same måte som artsutvalet. Det har blitt registrert opptil 110 par gråmåse (1984) og 150 par fiskemåse (2000) i reservatet, dei siste tiåra har tala vore mye lågare på



grunn av tilgroing med skog. Berre 5 svartbak og 2 tjeld blei sett på dei to Haukedalsholmane (som er mest gjengrodde), Gloføykeholmen er framleis litt meir open.  
Dyr på beite: Ikkje sett.

### Tennøyane

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.

- 3.6.95 blei det talt opp 3 par grågås med dunungar + 12 vaksne, 40 ærfugl (fleire hoer med ungar), 8-10 par tjeld, om lag 50 par svartbak, 50-60 par gråmåse og om lag 50 par fiskemåse.
- 2.6.2000 blei det talt opp om lag 20 grågås (hekking), 24 ærfugl (21 hoer), 4 par tjeld, storspove, om lag 30 par svartbak, 120 par gråmåse og om lag 25 par makrellterne.
- 14.6.06 blei det talt opp 3 ærfugl (2 hoer), 5 tjeld (+2 dunungar sett), 1 heilo, 48 svartbak (9 rugande), 148 gråmåse (48 rugande), 31 fiskemåse (9 rugande) og 1 kråke.
- 7.6.07 blei det talt opp 4 ærfugl (1 ho), 1 tjeld (reir), 27 svartbak (9 rugande), 181 gråmåse (62 rugande) og 13 fiskemåse (4 rugande).

Registrering 15.6.08, frå 16:10:

|             | Observert:      | Overslag, hekkande par: |
|-------------|-----------------|-------------------------|
| Siland      | 5               | 2                       |
| Tjeld       | 5               | 4                       |
| Strandsnipe | 1               | 1                       |
| Svartbak    | 18 (3 rugande)  | 5                       |
| Gråmåse     | 65 (16 rugande) | 25                      |
| Fiskemåse   | 12 (4 rugande)  | 6                       |

Kommentar: Etter ein auke for gråmåsen dei siste åra som i fjor tangerte tal frå 90-åra, var det i år ny markert tilbakegang også her. Svartbaken har ein mindre koloni på sydspissen av den vestre holmen, og er også i tilbakegang. Fiskemåsen er som i fjor, men sterkt redusert dei siste 10-15 åra. Tennøyane er framleis i bra tilstand som hekkeområde, men på delar av øyane begynner røsslyngen å bli grovvaksen og lite eigna for sjøfugl.

Dyr på beite: Sau på den vestlegaste av øyane.

### Vengane

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.

- Undersøkt i 1994/95, men ikkje omtalt i rapporten (Godø 1995)
- 9.6.00 blei det talt opp 16 ærfuglhoer med ungar, dessutan grågås, tjeld, gråmåse og svartbak. Vanskelege vêrtilhøve hindra ilandstiging.
- 21.6.04 blei det talt opp 1 par grågås m/dunungar, 7 ærfuglhoer med tils. 5 dunungar, 13 tjeld, 2 spove (småspove?), 1 strandsnipe, 9 fiskemåse (5 rugande), ca. 15 gråmåse (3 rugande), ca. 40 svartbak (1 rugande), og 3-4 kråke.
- 14.6.05 blei det talt opp 22 grågås, 3 ærfugl (1 hann), 11 tjeld, 4 fiskemåse (alle rugande), 12 gråmåse (2 rugande), om lag 80 svartbak (30 rugande), 1 teist og 1 kråke.
- 14.6.06 blei det talt opp 37 grågås (+ eit kull på 6 ungar), 7 tjeld (+2 forfølgde av vandrefalk), 92 svartbak (30 rugande), 16 gråmåse (6 rugande), 6 fiskemåse og 2 kråke.
- 7.6.07 blei det talt opp 77 grågås, 2 tjeld, 96 svartbak (23 rugande), 14 gråmåse (7 rugande) og 5 fiskemåse.

Registrering 15.6.08, frå 15:35:

|          | Observert:      | Overslag, hekkande par: |
|----------|-----------------|-------------------------|
| Grågås   | 18              | 1-2                     |
| Svartbak | 52 (10 rugande) | 15                      |
| Gråmåse  | 5 (2 rugande)   | 2                       |
| Oter     | 1               |                         |

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. For stormåsane sin del har talet på hekkande fuglar etter dette vore langsamt på veg til eit "normalt" nivå, men her som elles i fylket har det skjedd ein merkbar tilbakegang i år. Dyr på beite: Ikkje sett.

### Rognane

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.

- 6.6.94 blei det talt opp om lag 20 ærfugl (hoer, fleire med dunungar), 4 par tjeld, 2 par steinvendar og om lag 10 par svartbak.
- 3.6.95 blei det talt opp 1 toppskarv, 2 par tjeld, 10 par fiskemåse og 12 par svartbak.
- 8.6.00 blei det talt opp 6 grågås, 16 ærfuglhoer (med 2-6 ungar) og 1 hann, 1 par tjeld, om lag 20 par svartbak og 3 teist på sjøen.
- 21.6.04 blei det talt opp 2 ærfuglhoer, 2 tjeld, 4 svartbak (+ ein dununge), 1 fiskemåse og 1 kråke.
- 14.6.05 blei det talt opp 1 toppskarv, 4 grågås, 4 tjeld og 3 svartbak (1 rugande)
- 14.6.06 blei det talt opp 4 toppskarv, 4 tjeld, 3 svartbak og 1 fiskemåse.
- 7.6.07 blei det talt opp 14 grågås, 1 tjeld og 8 svartbak.

Registrering 15.6.08, frå 15:15

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

Kommentar: Eit lite område og dermed meir ustabilt enn dei større reservata. Lite artar og lite individ, i år som dei siste åra. Usikkert om det i det heile tatt hekka sjøfugl her i år. Terner hekka i ein blandingskoloni på 40 par ved teljinga i 1984, men har ikkje blitt registrert seinare.

### Hovdefjell

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.

- 4.6.95 blei det talt opp 6 par grågås med dunungar (2-4), om lag 25 ærfuglhoer (fleire med dunungar), 12 par svartbak og om lag 1200 par gråmåse.
- 8.-9.6.00 blei det talt opp 6 par grågås (2 par med årsungar), 14 ærfuglhoer (med ungar) og 3 hannar, 3 par tjeld, om lag 100 par svartbak, om lag 1500 par gråmåse (til saman på Nord-Hovden og Kroksøya) og 8 teist.
- 21.6.04 blei det talt opp 1 ærfugl hann, 1 par grågås, 2 havørn (ein vaksen), 12 tjeld, 48 gråmåse, om lag 25 svartbak (ein dununge), og 2 oter.
- 14.6.05 blei det talt opp 2 toppskarv, 1 hegre, 8 grågås, 1 havørn (ungfugl), 2 kongeørn (ungfuglar), 9 tjeld, om lag 95 gråmåse (10-12 rugande), 19 svartbak (4 rugande) og 1 fiskemåse.
- 14.6.06 blei det talt opp 12 grågås, 3 canadagås, 2 siland, 3 tjeld, ca. 420 gråmåse (om lag 170 rugande), 43 svartbak (10-15 rugande), 4 fiskemåse (2 rugande) og 1 ramn.
- 7.6.07 blei det talt opp 15 grågås, 10 ærfuglhannar, 4 tjeld (2 rugande), om lag 475 gråmåse (ca. 145 rugande), 24 svartbak (7 rugande) og 1 fiskemåse.

Registrering 15.6.08, frå 14:55

Nord-Hovden: Havørn 1 vaksen, gråmåse 45 (på svaberga). Vesle Kroksøy: Tjeld 1, gråmåse 1, svartbak 3. Store Kroksøy: Gråmåse 38 (8 rugande), svartbak 12.

Hovdefjell samla:

|           | Observert:     | Overslag, hekkande par: |
|-----------|----------------|-------------------------|
| Havørn    | 1 vaksen       | 1                       |
| Tjeld     | 1              | 1                       |
| Gråmåse   | 83 (8 rugande) | 10                      |
| Svartbak  | 15             | 3?                      |
| Fiskemåse | 1              | 1                       |

Kommentar: Den største gråmåsekolonien oppover grasbakken på Nord-Hovden blei kolonisert igjen i 2006, etter å ha stått tom dei to åra før. Nedgangen i hekkebestanden har vore dramatisk etter 2000, da det hekka om lag 1500 par 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).

I år såg vi ingen hekkande gråmåsar i hovudkolonien, alle individ sat i flokk på svaberga i sjøkanten. Talet på hekkande fuglar i reservatet under eitt er det lågaste sidan samanbrotet i 2004. Dyr på beite: Sau på store Kroksøy. Det veks ein del einstape på øya, men ikkje i slike mengder at det ville påverke hekketilhøva.

## Frøyskjera

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.

- Før 2004 ligg det ikkje føre data frå teljingar i Frøyskjera etter 6.6.1984. Det blei da talt opp 3 grågås, 82 ærfugl (70 hannar), 8 par tjeld, 1 par steinvendar, 1 par tjuvjo, om lag 100 sildemåse (ikkje hekking), 80 reir av gråmåse på Gjenneskjeret, om lag 75 reir av svartbak (55 på Gjenneskjeret), 60 reir av raudnebbterne (på Auseskjera og ein holme aust for Gjenneskjeret) og om lag 10 teist.
- 21.6.04 blei det talt opp om lag 90 toppskarv på kvileplass, 2 par grågås, ca. 80 ærfugl + 16 dunungar, ca. 25 tjeld, 2 fiskemåse, ca. 30 gråmåse, ca. 95 svartbak + 2 dunungar, og 2 teist.
- 15.6.05 blei det talt opp ca 80 toppskarv (kvileplass, av desse 40 ungfuglar), 8 grågås, 249 ærfugl (33 hoer, ingen dunungar sett), 7 tjeld, 18 fiskemåse, 60 gråmåse (17 rugande), 121 svartbak (50 rugande), 1 sildemåse, 4-5 ternar, 1 kråke og 1 havert hann.
- 6.6.07 blei det talt opp 15 toppskarv (kvileplass), 1 storskarv, 192 ærfugl (14 hoer), 8 tjeld, 5 fiskemåse (2 rugande), 170 gråmåse (30 rugande), 169 svartbak (30 rugande), 20 sildemåse (8 rugande), 10 ternar (2 rugande), og 1 nise.

Registrering 16.6.08, frå 14:50:

Joskjera: Gråmåse 2, svartbak 2 (1 rugande). Sponga: Svartbak 2 (1 rugande). Skjær N for Gåsøya: Svartbak 3. Torbjørnsholmen: Tjeld 1, svartbak 5 (1 rugande), kråke 1. Skjær Ø for Torbjørnsskjeret: Svartbak 6 (2 rugande). Rasmusskjeret: Tjeld 2, svartbak 2 (1 rugande), fiskemåse 2. Skjær SØ og Ø for Verøya: Ærfugl 4 hoer, tjeld 3, svartbak 10 (3 rugande). Gjenneskjeret og skjera rundt: Toppskarv 4, ærfugl 4 (3 hannar og 1 ho med 3 dunungar), tjeld 1, svartbak 14 (2 rugande), gråmåse 39 (8 rugande), fiskemåse 2. Svarteskjeret (ikkje hekking): Toppskarv 5, svartbak 1, gråmåse 2, fiskemåse 2. Kobbeskjeret mfl.: Ærfugl 1 hann, svartbak 8 (2 rugande), terne 1. Søtingen: Svartbak 9 (4 rugande), gråmåse 4 (1 rugande). Søtingen-Toddeskjeret: Toppskarv 1, havhest 1, ærfugl 21 hannar, tjeld 3, svartbak 2, gråmåse 7. Frøyskjera samla:

|           | Observert:                    | Overslag, hekkande par: |
|-----------|-------------------------------|-------------------------|
| Toppskarv | 10                            | -                       |
| Havhest   | 1                             | -                       |
| Ærfugl    | 30 (5 hoer, 1 med 3 dunungar) | 3                       |
| Tjeld     | 10                            | 5                       |
| Fiskemåse | 6                             | 2                       |
| Gråmåse   | 54 (9 rugande)                | 12                      |
| Svartbak  | 64 (17 rugande)               | 20                      |
| Terner    | 1                             | -                       |
| Kråke     | 1                             | 1                       |
| Nise      | 1                             |                         |

Kommentar: Artssamansetjinga har endra seg ein heil del i dette området frå 1984 til dei neste teljingane frå 2004 og utover. Måsar, tjuvjo, ternar og teist har hatt ein tydeleg nedgang. I fjor såg situasjonen betre ut for måsane, med merkbart fleire fuglar på reir - men i år var det ein svært dårleg sesong igjen, den dårlegaste etter kollapsen i 2004. Berre eitt kull ærfuglungar blei observert i heile dette store området, men

det er jo betre enn dei siste par åra. Teist blei ikkje sett i år. Dette kan tyde på at området ikkje er av stor verdi for teisten, men det kan også vere at i den pressa situasjonen teisten er i på Vestlandet for tida, er dei attverande fuglane konsentrert i dei aller beste områda (for Sogn og Fjordane sin del i nordlege Askvoll). Ternene prøvde seg så vidt på hekking i fjor, men ikkje i år. Dyr på beite: Ikkje sett (?).

### Aralden

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.

- Aralden er blant dei reservata som er dårlegast undersøkt, da veret ofte gjer det vanskeleg å telje i området. Godø (1991) opplyser at det er registrert opptil 100 par av svartbak og gråmåse, og 10-20 par teist. Desse dataa skriv seg etter alt å dømme frå sist på 1970-talet.
- 21.6.04 blei det talt opp 8 toppskarv, 7 ærfuglhannar, 3 tjeld, 15 svartbak og 3 gråmåse.
- 15.6.05 blei det registrert 2 toppskarv, 3 ærfugl (2 hoer), 1 tjeld, 4 gråmåse, 10 svartbak (2 rugande), 1 fiskemåse og 4 teist.
- 6.6.07 blei det talt opp 2 tjeld, 15 gråmåse, 63 svartbak, 13 sildemåse og 4 teist.

*Registrering 16.6.08, frå 16:00*

|           | Observert:     | Overslag, hekkande par: |
|-----------|----------------|-------------------------|
| Toppskarv | 21             | -                       |
| Tjeld     | 9              | 3                       |
| Gråmåse   | 2              | -                       |
| Svartbak  | 15 (3 rugande) | 4                       |
| Fiskemåse | 4              | -                       |
| Teist     | 1              | 1                       |

Kommentar: Tilstanden i reservatet er svært dårleg samanlikna med opplysningane frå 70-talet. Reirtala er usikre fordi det er grunt farvatn med undervassskjer og drag i sjøen som gjer det vanskeleg å gå nær land, men åtferda til fuglane tyda ikkje på mye hekking. Det var også langt færre fuflar å sjå i år enn i fjor.

### Indre-Ånnøy

Reservatet omfattar eit lyngheiområde på den austlegaste delen av øya. Problem med tilvekst av vegetasjon på grunn av manglande skjøtsel (beiting av husdyr), slik at 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.

- 9.6.94 blei det talt opp 8 ærfuglhoer med ungar, 1 par tjeld, og 60-70 par gråmåse.
- 9.6.00 blei det talt opp 3 toppskarv, 7 grågås (truleg hekking), 2 ærfuglar med ungar, og ca. 20 par gråmåse.
- 15.6.05 blei det registrert 5 svartbak (3 rugande) og 2 gråmåse (1 rugande).
- 4.6.07 blei det talt opp 6 svartbak og 1 gråmåse.

*Registrering 16.6.08, frå 16:35*

|          | Observert:                | Overslag, hekkande par: |
|----------|---------------------------|-------------------------|
| Grågås   | 4 (to kull, 5+6 dunungar) | 2                       |
| Svartbak | 5 (1 rugande)             | 2                       |
| Kråke    | 1                         | -                       |

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

### Nekkøytåa

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.

- 9.6.94 blei det registrert 12 ærfugl (fleire hoer med dunungar), 3 par tjeld, 2 par storspove og 4-5 par svartbak. På Tretteskjeret 2 ærfuglhoer med dunungar, 2 par tjeld og 2 par svartbak; på Klungreskjeret 4 par svartbak og om lag 20 par raudnebbterne.
- 14.6.95 blei det talt opp 2 par grågås (med 3 og 4 dunungar), 14 ærfuglhoer og 1 par tjeld.
- 6. og 9.6.2000 blei det talt opp 1 par siland og 2 par svartbak. På Tretteskjeret vart det registrert 2 par av svartbak og 1 par tjeld. På Klungreskjeret 1 par svartbak, og 1 ærfugl med ungar.
- 15.6.05 blei det registrert 1 hegre, 3 tjeld (1 rugande), 2 storspove (par), 6 svartbak, 1 gråmåse (rugande?), 1 fiskemåse, 5 kråke og 1 ramn.
- 4.6.07 blei det talt opp 4 ærfugl (1 ho), 3 tjeld, 3 svartbak (1 rugande) og 2 fiskemåse (1 rugande).

*Registrering 15.6.08, frå 16:55*

|                        | Observert:                 | Overslag, hekkande par: |
|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Grågås                 | 7 (+1 kull med 3 dunungar) | 2                       |
| Svartbak               | 2                          | -                       |
| Fiskemåse              | 1                          | -                       |
| Kråke                  | 1                          | ?                       |
| <i>Tretteskjeret:</i>  |                            |                         |
| Tjeld                  | 1                          | 1                       |
| Gråmåse                | 1                          | -                       |
| Svartbak               | 2 (+ dunungar)             | 1                       |
| Fiskemåse              | 1                          | -                       |
| Rødnebbterne           | 2                          | 1                       |
| <i>Klungreskjeret:</i> |                            |                         |
| Svartbak               | 2                          | -                       |

Kommentar: I 1990-åra har bestandane blitt kraftig reduserte, mest sannsynleg på grunn av redusert beite og påfølgjande attgroing. I denne tilstanden har Nekkøytåa liten verdi som hekkelass for sjøfugl. Hekking av grågås er positivt i år, det er ikkje påvist sidan 1995. Rødnebbternene hekka truleg også, dei angreip både svartbak og fiskemåse. Med unntak for grågæsene er Tretteskjeret den viktigaste hekkelassen for tida.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### **Ytterøyane**

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.

- 10.6.94 blei det på Ytterøyane talt opp 3 par grågås, 60 ærfuglhoer (fleire med dunungar), 3 par tjeld, 40-50 par svartbak, om lag 200 par gråmåse og om lag 75 par raudnebbterne. På Nærøyane 2 par grågås (eitt med 5 dunungar), 50 ærfuglhoer (fleire med dunungar), om lag 110 siland, 6 par tjeld, 10 par svartbak og om lag 15 par gråmåse. På Kvitingane 1 par grågås (hekkende?), om lag 100 ærfugl og 5 par svartbak. Sverslingane blei ikkje talt pga vêrtilhøva.
- 21.6.04 blei berre Sverslingane og Ytterøyane talde opp, med om lag 50 toppskarv (29 reir), 13 havsule (i lufta), om lag 260 ærfugl, 1 havørn (vaksen), 8 tjeld, 2 sildemåse, 15 gråmåse, om lag 95 svartbak (1 rugande), 1 teist og 2 lunde.
- 15.6.05 blei det registrert ca. 120 toppskarv, 1 havsule (flygande), 4 havhest (flygande), 14 grågås (av desse eit par + dunungar), ca. 1400 ærfugl, i hovudsak hannar, 57 svartand, 18 tjeld, 2 storspove, 2 sildemåse (1 reir funne), 34 gråmåse (2 reir funne), 122 svartbak (10 rugande), 12 fiskemåse, 1 krykkje, 5 teist, 6 lunde (flygande), 2 kråke, 1 ramn og 1 kanin.
- 4.6.07 blei det talt opp 88 toppskarv (tuleg ca. 10 reir), 28 grågås, 485 ærfugl (18 hoer), 4 tjeld, 1 småspove, 212 gråmåse (21 rugande), 313 svartbak (34 rugande), 74 fiskemåse, 1 lunde, 1 lomvi, 4 teist, 3 kråke, 1 havert og 1 ubestemt sel.

*Registrering 15.6.08, frå 12:50*

Nærøyane og holmar mot aust: Toppskarv 5, grågås 24, ærfugl 5 hoer, tjeld 7, gråmåse 8, svartbak 30 (1 rugande), fiskemåse 1, kråke 1. Sandøyane – Ertingeskjeret: Tjeld 3, svartbak 15 (1 rugande), gråmåse 3, fiskemåse 2. Kvitingane: Ikkje talt.

Sverslingane: Ærfugl 6, tjeld 3, svartbak 6, sildemåse 2 + ungfugl. Bysa og skjær mot S: Toppskarv 2, ærfugl 10 hannar.

Ytterøyane, holmar mot vest: Toppskarv 2, svartbak 35, gråmåse 7, sildemåse 3. Droga: svartbak 2, gråmåse 1. Ytterøyane fyr: Toppskarv 20, grågås 4 (+1 kull), tjeld 1, gråmåse 4 (1 rugande), svartbak 21 (1 rugande), kråke 1. Øy S for Ternehaug: Tjeld 1, småspove 1, svartbak 5 (1 rugande), gråmåse 1.

Ternehaug: Toppskarv 3, svartbak 6 (1 rugande). Lille Svartskjeret: Toppskarv 4.

Ytterøyane samla:

|           | Observert:       | Overslag, hekkande par: |
|-----------|------------------|-------------------------|
| Toppskarv | 33               | 5                       |
| Grågås    | 28               | 4                       |
| Ærfugl    | 21 (5 hoer)      | 3                       |
| Tjeld     | 15               | 9                       |
| Småspove  | 1                | 1                       |
| Gråmåse   | 24 (1 rugande)   | 4-5                     |
| Svartbak  | 120 (34 rugande) | 10                      |
| Sildemåse | 6                | 1                       |
| Fiskemåse | 3                | -                       |
| Kråke     | 2                | 1                       |

Kommentar: Den positive utviklinga med etablering av toppskarv som hekkefugl har definitivt stoppa opp, og kolonien ser ut til å vere på veg til å forsvinne. Observasjonane til Vidar Seim viser at skarvane først etablerte seg på Sverslingane, der det blei funne 4 reir i 97, 1 i 98 og 2 i 99. I 1998 flytta skarvane til eit mindre eksponert område ved Ytterøyane fyr, og begynte med 2-4 reir. Året etter var hekkebestanden auka til 8-10 reir, til 35 reir i 2001 og 56 reir i 2003. I 2004 var talet på reir minka til 29, og talet på overlevande ungar fram til ringmerkingsalder redusert frå 96 året før, til berre 7. I 2005 fann vi 17 reir, med egg eller ungar berre i 7 av dei. I 2006 fann Vidar Seim 19 reir med seint utklekte ungar, og i fjor fann han berre 8-9 reir som hadde vore i bruk ( berre eitt med ungar).

Vi mistenkte at samanbrotet i 2004 hang saman med eit tilfelle av ulovleg lågtflyging med helikopter i juni 2004, men i ettertid har det kome fram informasjon som viser at ulovleg ilandstiging ved Ytterøyane fyr (som blei avbemannet i 2004) truleg er ein viktigare faktor. Ringmerkaren rapporterte i fjor at det seint i sesongen var svært mange måsereir med berre eitt egg, og truleg heng dette saman med omlegging etter at folk har vore på land for å stele eller øydelegge egg.

Dyr på beite: Ikkje sett.

## Kvalsteinane

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.

- 14.6.95 blei det talt opp 4 par grågås med dunungar (2-4), om lag 15 par tjeld, 1 par sandlo, 350 par gråmåse, 70 par svartbak, 50 par sildemåse og om lag 40-50 par ternar (makrellterne dominerande).
- 6.6.00 blei det talt opp 40-50 toppskarv, 3 storskarv, 12 par grågås (hekking på fleire holmar og skjer), 30 ærfuglhoer (fleire med ungar) og om lag 90 hannar, om lag 20 par tjeld, om lag 20 par fiskemåse, 130 par svartbak og 350 par gråmåse, 12 eller 25 teist (på sjøen), 1 par ramn og 1 par kråke (reir med ungar i lite tre på Værholmen).
- 21.6.04 blei det talt opp 1 toppskarv, 1 hegre, 10 grågås, 14 ærfugl, 35 tjeld, 2 fiskemåse, 3 sildemåse, 40 gråmåse (1 rugande), om lag 150 svartbak, 1 kråkereir og 1 oter.
- 15.6.05 blei det registrert 7 toppskarv (4 ungfuglar), 43 grågås (+ eit kull med 5 dunungar), 9 ærfugl (7 hoer), 21 tjeld, 12 fiskemåse, 3 sildemåse, 111 gråmåse (3 rugande), 140 svartbak (10 rugande), 1 teist, 1 kråke (+ reir) og 1 ramn.
- 4.6.07 blei det talt opp 19 toppskarv (2 reir), 9 grågås (+ 2 kull på 4 og 5), 42 ærfugl (6 hoer), 20 tjeld, 72 fiskemåse, 1 sildemåse, 82 gråmåse (19 rugande), 186 svartbak (67 rugande), 8 teist, 4 kråke og 2 ramn.

Registrering 15.6.08, frå 10:15

Nonsskjera/Rufleda/Håskjeret: Toppskarv 12, ærfugl 1 hann, gråmåse 19 (5 ungfugl), svartbak 2, fiskemåse 48. Kjerringskjera: Fiskemåse 2, teist 1. Store Kvalsteinen - Toppskarvet: Tjeld 1, svartbak 2, gråmåse 15



(4 reir), sildemåse 5, fiskemåse 2, kråke 1. Tindeskjeret: Svartbak 2 (1 rugande). Svarteskjeret: Gråmåse 2. Guleskjeret og holmar mot aust: Tjeld 1, svartbak 3, gråmåse 2, fiskemåse 1. Litle Kvalsteinen: Grågås 4, tjeld 2, gråmåse 4 (1 rugande). Kvannskjeret: Vipe 1, svartbak 50 (5 rugande), gråmåse 20 (5 rugande), fiskemåse 40 på sjøen, teist 1, kråke 1. Vedelskytten: Tjeld 2, svartbak 27 (10 rugande), gråmåse 11 (3 rugande), fiskemåse 2.

Værholmane: Toppskarv 1, grågås 2 (+ kull med 3 dunungar), tjeld 5, svartbak 12, gråmåse 3, kråke 2 (reir).

Kvalsteinane samla:

|           |                 |    |
|-----------|-----------------|----|
| Toppskarv | 13              | -  |
| Grågås    | 6               | 1  |
| Ærfugl    | 1 hann          | 1  |
| Tjeld     | 11              | 6  |
| Vipe      | 1               | -  |
| Gråmåse   | 86 (13 rugande) | 15 |
| Svartbak  | 98 (16 rugande) | 20 |
| Sildemåse | 5               | 1  |
| Fiskemåse | 47              | 1  |
| Teist     | 2               | 2  |
| Kråke     | 2               | 1  |

Kommentar: Talet på måsar er sterkt redusert etter den positive utviklinga fram til og med i fjor, da særleg svartbaken begynte å nærme seg "gamle" tilstander. Sildemåsen som hekka med 50 par i 1995 har dei siste åra berre blitt registrert som enkeltindivid, og sjølv om vi i år som i fjor talte fleire totals fiskemåsar var desse stort sett samla på kvileskjer. For 20 år sidan hekka om lag 160 par ternar i området, men sjølv om dei har begynt å hekke igjen i ytre strøk av fylket, var det ingen å sjå i Kvalsteinane. Fleire observasjonar av ulovleg ilandstiging tyder på at dette er eit problem for mange artar her. To toppskarvreir blei funne på Store Kvalsteinen i fjor; dette var første påviste hekking i denne øygruppa, men reirplassane stod tome i år. Dyr på beite: Sau på store Kvalsteinen og Kvannskjeret.

### Karsskjeret

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.

- 11.6.94 blei det talt opp 1 par svartbak, 1 par tjeld og 3 ærfuglhoer med dunungar.
- 5.5.95 blei det talt opp 1 par svartbak, 1 par tjeld og 5 ærfuglhoer.
- 14.6.06 blei det registrert 1 par svartbak (reir med 3 dunungar) og 65 ternar (16 reir, 11 med egg).
- 4.6.07 blei det talt opp 2 tjeld, 2 svartbak (reir med tre egg), og 60 makrellterne (4-5 reir, eitt med egg – talt for tidleg i sesongen)

Registrering 15.6.08, frå 09:20

|              | Observert:                   | Overslag, hekkande par: |
|--------------|------------------------------|-------------------------|
| Svartbak     | 1 par (+1 unge av kull på 3) | 1                       |
| Makrellterne | 75 (41 reir)                 | 41                      |

Kommentar: Ilandstiging. Teljinga blei i fjor gjort så tidleg i sesongen at ternene så vidt var kome i gang med reirbygging og egglegging. I år blei teljinga gjort midt i rugetida. Godø (1991) oppgjer at det har hekka opptil 200 par i blandingskoloni av raudnebbterne og makrellterne på Karsskjeret og Naustholmen 500 meter søraust. Karsskjeret er så lite at det neppe er plass til meir enn maksimalt 100 ternereir. Svartbakungen var ein av eit kull på tre, men dei to andre ungane lag daude i og ved reirgropa. Årsaka blei ikkje fastslått, da dei hadde lagt der ei stund.

### Gulholmen

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.

- 13.6.95 blei det talt opp 6 par grågås (med 2-5 dunungar), om lag 500 ærfugl på sjøen, om lag 25 siland, 4 par tjeld, om lag 50 par gråmåse og 20-25 par svartbak.

- 6.6.00 blei det talt opp om lag 10 toppskarv, 26 ind. av grågås (hekking sannsynleg), om lag 10 ærfuglhoer (fleire med ungar), 3 par tjeld, om lag 100 par gråmåse, 50-60 par sildemåse og 25 par svartbak.
- 9.7.04 blei Gulholmen berre passert på avstand, og der var tilsynelatande svært lite fugl. Berre "nokre få" svartbak og fiskemåse blei sett.
- 15.6.05 blei det registrert 4 grågås, 1 havørn (ungfugl), 4 tjeld, 2 sandlo, 21 svartbak (4 rugande), 25 gråmåse (8 rugande), 8 sildemåse (6 rugande) og 2 fiskemåse.
- 4.6.07 blei det talt opp 15 grågås, 8 ærfugl (2 hoer), 3 tjeld, 35 svartbak (11 rugande), 50 gråmåse (20 rugande), 2 sildemåse og 2 fiskemåse.

*Registrering 15.6.08, frå 09:45*

|           | Observert:     | Overslag, hekkande par: |
|-----------|----------------|-------------------------|
| Grågås    | 4              | 2                       |
| Tjeld     | 5              | 3                       |
| Svartbak  | 14 (4 rugande) | 5                       |
| Gråmåse   | 25 (9 rugande) | 10                      |
| Sildemåse | 15 (5 rugande) | 5                       |
| Fiskemåse | 36             | -                       |
| Kråke     | 2              | ?                       |

Kommentar: Klar tilbakegang for måsane, med unntak av sildemåsen. Alle fiskemåsane sat i to flokkar og såg ikkje ut til å ha hekka i reservatet, truleg kvileplass for fiskemåsar som hekka på Aslaksholmen 2 km aust (utanfor reservatet). Om lag 60 fiskemåse blei sett der (truleg 15-20 hekkande).

Dyr på beite: Sau.

### Trefotskjera

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.

- 12.6.94 blei det observert 4 par tjeld, om lag 40 par gråmåse og 5 par svartbak, og om lag 60 par raudnebbterne (og "ein del" makrellterne).
- 7.6.00 blei det observert 6 ærfugl (1 ho) og 1 par tjeld (usikker tolking)
- 9.7.04 blei det observert 8 gråmåsar.
- 15.6.05 blei det registrert 1 sporvehauk, 6 tjeld, 5 svartbak (1 rugande), 2 gråmåse, 4 fiskemåse og 1 kråke.
- 4.6.07 blei det talt opp 5 tjeld, 4 svartbak (1 rugande), 1 gråmåse, 1 fiskemåse, 2 kråke og 1 oter.

*Registrering 15.6.08, frå 08:55*

|           | Observert:    | Overslag, hekkande par: |
|-----------|---------------|-------------------------|
| Tjeld     | 5             | 3                       |
| Svartbak  | 2 (1 rugande) | 1                       |
| Gråmåse   | 2 ungfuglar   | -                       |
| Fiskemåse | 1             | 1                       |
| Teist     | 3             | 2                       |
| Oter      | 1             |                         |

Kommentar: Hekkebestanden av måsar er framleis sterkt redusert, men dette er eit lite område og dermed ikkje blant dei som blir rekolonisert først. Hekkande terner er ikkje registrert sidan 1994, mens teist er nytt av året. To andre teist blei i tillegg sett nokre km lenger nord, SØ av Askrova.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Moldvær

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.

- 13.6.95 blei det talt opp om lag 300 reir av toppskarv, 30 grågås + minst 6 par med dunungar (2-5), om lag 100 ærfuglhoer (fleire med dunungar), 6 par tjeld, 1 par steinvendar, om lag 250 par gråmåse og 50-60 par svartbak, teist om lag 25 individ (hekking påvist) og 1 oter.

- 28.6.04 blei det talt opp om lag 250 toppskarv (54 reir), 125 grågås, 11 ærfugl (1 ho), 2 havørn, 10 tjeld, 1 par fiskemåse (hekkning), 73 gråmåse, 90 svartbak + to ungar, om lag 30 teist, 1 lunde, 1 oter og 6 steinkobbe.
- 17.6.05 blei det registrert om lag 240 toppskarv (165 reir, 148 med innhald), om lag 500 grågås, 12 ærfugl, av desse 7 hoer (7 reir), 2 siland, 5 tjeld, 15 fiskemåse, 123 gråmåse (3 reir), 162 svartbak, 8 sildemåse, om lag 30 teist, 1 lunde, 1 oter og 6 steinkobbe.
- 19.6.07 blei det talt opp om lag 210 toppskarv (97 reir, 63 med innhald), 39 grågås, 13 ærfugl (9 hoer og 4 reir), 2 siland, 1 havørn (vaksen), 8 tjeld, 4 fiskemåse (4 reir), 147 gråmåse (37 rugande og 13 reirfunn), 147 svartbak (8 rugande og 4 reirfunn), 98 sildemåse (21 reirfunn), 14 teist og 380 ternar (blandingskoloni, 69 reirfunn).

#### Registrering 12.6.08, frå 10:00

Kvannskjeret: Toppskarv 30 (9 reir, alle med innhald), ærfugl 2 reir, tjeld 1, svartbak 20 (5 reir funne), teist 2. Ingvaldsøyna: Toppskarv 10, grågås 8, ærfugl 15 (8 hoer, 2 reirfunn), tjeld 2, storspove 4, svartbak 20, gråmåse 10, sildemåse 70 (36 reir funne), teist 1, kråke 1. Husøyna og holmar mot S: Toppskarv 2, tjeld 1, svartbak 34, gråmåse 1, sildemåse 3, fiskemåse 2, teist 5. Storøyna: Toppskarv 70 (51 reir, 39 med innhald), grågås 6, ærfugl 6 (1 hann, 3 reirfunn, 1 kull m/5 dunungar), steinvendar 2, gråmåse 65 (7 rugande, 1 reirfunn), svartbak 20 (1 reirfunn), sildemåse 7, fiskemåse 2, teist 7 sett samtidig. Klubben: Toppskarv (25 reir, 16 med innhald), grågås 1, tjeld 2, gråmåse 50 (5 reir funne), fiskemåse 5, teist 13, lomvi 1, kråke: eggslakteri med 60 egg. Melskjeret: Grågås 50 på sjøen, ærfugl 27 (1 ho), svartbak 4, steinkobb 40.

Moldvær samla:

|             | Observert:                                      | Overslag, hekkande par: |
|-------------|-------------------------------------------------|-------------------------|
| Toppskarv   | ca. 115 (85 reir, 64 med innhald)               | 85                      |
| Grågås      | 65                                              | 3                       |
| Ærfugl      | 50, av desse 16 hoer (7 reir) + 1 kull dunungar | 10-15                   |
| Tjeld       | 6                                               | 4                       |
| Steinvendar | 2                                               | 1                       |
| Storspove   | 4                                               | ?                       |
| Fiskemåse   | 9                                               | 4                       |
| Gråmåse     | 126 (12 rugande, herav 6 reir funne)            | 15                      |
| Svartbak    | 98 (6 reir funne)                               | 10                      |
| Sildemåse   | 80 (36 reir funne)                              | 36                      |
| Teist       | 28                                              | 15                      |
| Lomvi       | 1                                               | -                       |
| Kråke       | 1                                               | 1                       |
| Steinkobb   | 40                                              |                         |

Kommentar: Ilandstiging på Kvannskjeret, Ingvaldsøy, Storøyna, Klubben og Melskjeret.

Moldvær har saman med Ryggsteinen stått i ei særstilling når det gjeld talet på teist i fylket, med rundt 30 observerte individ ved kvar teljing sidan 1995. I fjor var talet berre det halve, men i år ser teisten ut til å vere tilbake, slik dei mange observasjonane elles i fylket også tydar på. Talet på skarvereir fortset å gå tilbake, sjølv om talet på reir med innhald er det same som i fjor. Også som i fjor blei det på Klubben funne eit "eggslakteri" som kråka har stått bak. I fjor fann vi der 120 tømte skarveegg og 17 gråmåseegg, i år 48 skarveegg, 7 gråmåseegg, 2 svartbakegg, 2 fiskemåseegg og 1 tjeldeegg. Med eit produksjonssnitt på 2,4 egg pr. skarvereir med innhald, tilsvarar dette 20 reir tømte av kråke (mot 48 i fjor) - eller med andre ord at også i år kan alt eggtalet for toppskarven i Moldvær tilskrivas eitt hekkande kråkepar. Vi fann i år ingen toppskarvreir med 4 egg, som vi har gjort tidlegare år.

Ternene som hekka i fjor er sporlaust borte, men dei er heller ikkje spesielt stadru av seg. Eit lyspunkt er kolonien av sildemåse på Ingvaldsøyna, som også i år gjorde det bra i alle fall fram til klekking (2,25 egg pr. reir i snitt). Dyr på beite: Ikkje sett.



## Ryggsteinen

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.

- Området blei ikkje talt opp verken i 1995 eller 2000. Godø (1984) oppgjer at det 17.6.84 blei talt opp 350 toppskarv (74 reir), 260 grågås (derav 5 par med ungar), om lag 700 ærfugl (derav 50 hoer, fleire med dunungar), 180 siland, 2 par tjeld, 1 par steinvendar, 2 par tjuvjo, 50 par svartbak, 20 par raudnebbterne, 120 teist (fleire reirfunn) og 12 lunde (5 reirfunn).
- Vidar Seim har talt opp toppskarvreir i samband med ringmerking sidan tidleg på 90-talet: 313 (92), 425 (93), 324 (94), 63 (01), 183 (03).
- 28.6.04 blei det talt opp om lag 250 toppskarv (70 reir), om lag 140 grågås, 5 ærfugl, 4 tjeld, 3 fiskemåse, 3 sildemåse, om lag 65 svartbak, om lag 100 ternar (ikkje hekkande), om lag 15 teist, 8-10 lunde, 1 par kråke med 2 ungar, og rundt 30 steinkobbe.
- 17.6.05 blei det registrert om lag 190 toppskarv (67 reir, 56 med innhald), om lag 490 grågås, 18 ærfugl, av desse 8 hoer (3 reir), 4 tjeld, om lag 160 svartbak, 48 gråmåse, 12 fiskemåse (1 reir), ca. 60 ternar (ikkje hekkande), 3 tjuvjo, 25 teist, 5 lunde, 1 kråkepar med 3 ungar, 1 havert og 15 steinkobbe.
- 19.6.07 blei det talt opp 2 toppskarv (3 reir), om lag 180 grågås, 64 ærfugl (4 hoer og 3 reir), 2 tjeld, 139 svartbak (9 rugande, 4 reir funne), 50 gråmåse (3 rugande, 2 reir funne), 10 sildemåse, 5 teist, 9 lunde, 2 kråke (hekking) og 14 steinkobbe.

*Registrering 12.6.08, frå om lag 13:00*

Indrøyna: Tjeld 5, svartbak 25 (2 reir funne), gråmåse 2, teist 9 samtidig. Husøyna og holmar mot V: Toppskarv 2 reir utan innhald på Husøyna, grågås 90 (+ 1 kull dunungar), tjeld 8, svartbak 10 (4 reirfunn), gråmåse 2 reirfunn. Ytrøyna: Toppskarv 2, ærfugl 1 hann, tjeld 1, spove 3, svartbak 15 (3 tome reir), gråmåse 5, fiskemåse 1 (1 reir), tjuvjo 1 flygande, kråke 1, lunde 1 på sjøen, teist 2, steinkobb 2. Paradis: Grågås 70, ærfugl 10 hannar, svartbak 14, gråmåse 11, sildemåse 17, fiskemåse 2, teist 2, steinkobbe 10. På Hummarskjeret V for reservatet sat 13 ærfugl (3 hoer), og nord for reservatet sat 10 ærfugl og 5 steinkobbe på Skjerdingsane, og 30 toppskarv på Erkna. På eit skjer sør for Indrøyna 25 toppskarv og 10 ærfugl.

Ryggsteinen samla:

|            | Observert:              | Overslag, hekkande par: |
|------------|-------------------------|-------------------------|
| Toppskarv  | 2 (2 reir utan innhald) | 2                       |
| Grågås     | 160                     | 2                       |
| Ærfugl     | 11 hannar               | -                       |
| Tjeld      | 14                      | 2                       |
| Svartbak   | 64 (9 reir funne)       | 10                      |
| Gråmåse    | 18 (2 reir funne)       | 3                       |
| Sildemåse  | 17                      | -                       |
| Teist      | 13                      | 7                       |
| Lunde      | 1                       | ?                       |
| Kråke      | 1                       | -                       |
| Steinkobbe | 12                      |                         |

Kommentar: Ilandstiging på Indrøyna, Husøyna, ein holme V for Husøyna, og Ytrøyna.

2008 går inn i historia som ein så dårleg sesong at ikkje eingong kråka hekka. Berre 2 toppskarvreir er det svakaste teljeresultatet som er kjent frå Ryggsteinen, og eitt reir dårlegare enn i fjor. I "hovudkolonien" på Ytrøyna fann vi ingen reir, og med berre to individ i reservatet og 55 på kvileskjer rundt, ser det ut som kolonien for tida er meir eller mindre avvikla.

Moldvær og Ryggsteinen har dei siste åra hatt omkring halvparten av alle observerte teistar i fylket. I år blei det talt meir enn dobbelt så mange teistar som i fjor ved Ryggsteinen og Moldvær, og i ein elles heilsvart sesong er dette det einaste lyspunktet. Men sjølv om teisten gjer meir av seg i år enn på ei stund, er det framleis langt til teistebestanden slik den var på sitt beste midt på 80-talet. Da blei det talt 120 teist ved Ryggsteinen, i tillegg til 65 ved Moldvær og 85 ved Håsteinen. Det har ved alle teljingane dei siste åra blitt sett eit relativt stabilt tal lundefugl ved Ryggsteinen. Vidar Seim registrerte i samband med ringmerking av toppskarv på 80- og 90-talet ein relativt jamn hekkebestand på til saman 4-5 par lunde på Ytrøyna og Indrøyna, og truleg har denne halde seg stabil heilt fram til no. Ved ein kontroll i 2006 fann han 4 reir på Ytrøyna, men vi såg i år berre ein einsleg lunde på sjøen.

Dyr på beite: Ikkje sett.

## Håsteinen

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 svært viktig myte- og vinterområde for skarv og marine dykkender. Av påvist hekkande artar kan nemnast toppskarv, grågås, gravand, ærfugl, tjeld, vipe, steinvendar, fiskemåse, gråmåse, svartbak, raudnebbterne, tjuvjo og teist.

- 13.6.95 blei det talt opp om lag 60 grågås + 11 par med dunungar (2-5), 10 par tjeld, 2 par steinvendar, 1 par raudstilk, om lag 30 par svartbak, 1 par tjuvjo, 120 par raudnebbterne (to koloniar) og 10 teist.
- 28.6.04 blei det registrert om lag 160 toppskarv, 105 grågås, 350 ærfugl, 11 siland, 6 tjeld, 2 tjuvjo, 3 fiskemåse, 35 gråmåse, 1 sildemåse, om lag 45 svartbak, om lag 65 terne (ikkje hekkande), 1 alke, 6 lunde, 1 kråke og 5 steinkobbe.
- 17.6.05 blei det talt opp 25 toppskarv, om lag 115 grågås, 2 ærfugl, 1 siland, 11 tjeld, 1 tjuvjo, 18 fiskemåse, 15 gråmåse, 5 sildemåse, 64 svartbak og 39 steinkobbe.
- 14.6.06 blei det registrert 16 grågås, 16 ærfuglhannar, 1 siland, 4 tjeld, 13 fiskemåse, 34 gråmåse (5 rugande), 3 sildemåse, 120 svartbak (31 rugande) og 1 steinkobbe.
- 6.6.07 blei det talt opp 51 toppskarv, 2 storskarv, 4 grågås (1 rugande), 1 ærfugl hann, 7 tjeld, 12 fiskemåse, 29 gråmåse (8 rugande), 174 svartbak (15 rugande), 15 sildemåse, 2 ternar, 10 lomvi og 5 lunde.

### Registrering 12.6.08, frå 15:15

Botnaskjeret: Svartbak 1, gråmåse 1. På skjer mot NV 5 fiskemåse. Lambholmen (+ holmar): Tjeld 2, svartbak 5, lom 1. Kvannskjeret: Toppskarv 3, tjeld 1, spove 1, svartbak 17 (3 rugande), sildemåse 3, fiskemåse 30 (9 rugande), tjuvjo 1, ternar 16 (4-5 rugande?), kråke 2. Bolten: Grågås 2, svartbak 5, fiskemåse 1. Kalvøyna og skjer mot S: Grågås 2, tjeld 1, svartbak 2. Andersøyna – Hellersøyna – Gaulen: Toppskarv 24, grågås 11, tjeld 2, småspove 2, svartbak 38, gråmåse 26 (2 rugande), sildemåse 1, fiskemåse 6 (1 reir), tjuvjo 2, kråke 2. Draget, "hovudøya" og holmane rundt: Grågås 30, tjeld 2, svartbak 3, fiskemåse 5. Kubbeskeret: Toppskarv 55. Flatskeret: Toppskarv 15, svartbak 7, gråmåse 2, storjo 1 (flygande). På sjøen like SV for flatskeret: Havsule 3, svartbak 15, gråmåse 5, sildemåse 5, storjo 2, nise 1. Håsteinen samla:

|           | Observert:      | Overslag, hekkande par: |
|-----------|-----------------|-------------------------|
| Lom       | 1               | -                       |
| Toppskarv | 97              | -                       |
| Grågås    | 43              | -                       |
| Tjeld     | 8               | 5                       |
| Småspove  | 3               | ?                       |
| Svartbak  | 88              | 5                       |
| Gråmåse   | 29 (2 rugande)  | 4                       |
| Sildemåse | 4               | -                       |
| Fiskemåse | 47 (10 rugande) | 12                      |
| Tjuvjo    | 3               | ?                       |
| Terner    | 16              | 5                       |
| Kråke     | 4               | -                       |

Kommentar: Området har vore temmeleg daudt med tanke på hekkande sjøfugl dei siste åra, og sjølv om fiskemåsen etablerte ein koloni i år var det lite hekking å sjå av andre artar. Dessverre ser det ut til at den viktigaste funksjonen til Håsteinen framleis er kvileplass og ikkje hekkeplass. Det har dei siste åra vore lite ærfugl å sjå; i fjor berre ein og i år ingen.

Dyr på beite: Ikkje sett.

## Smelvær

Omfattar fleire øyar, holmar og skjer i den midtre skjergarden. Fleire viktige hekkeplassar 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.

- 13.6.95 blei det talt opp 25 toppskarv (hekking ikkje påvist), 32 grågås (av desse to par med 2 og 5 dunungar), om lag 100 ærfugl (fleire hoer med dunungar), 60 siland, 4 par tjeld, om lag 30 par gråmåse og 20 par svartbak, og 3 teist (på sjøen).
- 6.6.00 blei det talt opp om lag 15 toppskarv, 12 par grågås (hekking), 18 ærfuglhoer med ungar, 6 par tjeld, 1 par småspove, 1 par raudstilk, 5-6 par fiskemåse og om lag 20 par svartbak.
- 9.7.04 blei det registrert 20 toppskarv (kvileplass), 80 grågås, 90 ærfugl (flokk på sjøen), 1 tjuvjo, 2 fiskemåse, 12 svartbak + spreidde individ, og 25 terne (hekking).
- 15.6.05 blei det registrert 30 toppskarv (kvileplass utanfor reservatet), 60 grågås, 2 gravand , 3 storspove (utanfor reservatet), 2 enkeltbekkasin (utanfor reservatet), om lag 30 svartbak, 2 par gråmåse, 6 sildemåse, 1 kråke, 4 oter og 3 steinkobbe.
- 6.6.07 blei det talt opp 1 smålom, 24 grågås, 1 ærfugl, 5 siland, 9 tjeld, 1 sandlo, 89 svartbak (15 rugande), 1 gråmåse, 27 fiskemåse (6 rugande), 2 ternar, 1 kråke og 1 steinkobbe.

#### Registrering 15.6.08, frå 07:35

Storøyna (utanfor reservatet): Grågås 100 (5 kull), tjeld 11, steinvendar 4, svartbak 6, gråmåse 2, fiskemåse 8, oter 1. Rundholmen-Hamneholmen: Grågås 9 (+1 kull), siland 1 + kull, tjeld 4, svartbak 6 (1 reir), gråmåse 1, kråke 1. Vardøyna: Siland 2, tjeld 14, gråmåse 2, teist 1, kråke 1. Øy NV for Smellværet: Svartbak 2, gråmåse 6, sildemåse 1 (alle på sjøen). Guridøyna: Toppskarv 3, grågås 8 (+ 4 kull), tjeld 3, svartbak 1, fiskemåse 4 (2 rugande), kråke 4. Ognaholmane: Tjeld 6, svartbak 21 (4 rugande), fiskemåse 2, steinkobbe 1. Ognholmdraga (utanfor reservatet): Toppskarv 4, ærfugl 65 hannar. Tåna: Svartbak 2. Ramsøyna: Grågås 4 par med dunungar, siland 2, tjeld 1, svartbak 9, fiskemåse 1, terne 1, kråke 2. Skjer N for Ramsøyna: Tjeld 2, gråmåse 1. Sandholmane: Grågås 40 (+ 1 kull), svartbak 3, gråmåse 5, fiskemåse 20 (10 rugande). Kråka: Tjeld 2, fiskemåse 1.

Smelvær samla (reservatet + Storøyna):

|             | Observert:          | Overslag, hekkande par: |
|-------------|---------------------|-------------------------|
| Toppskarv   | 3                   | -                       |
| Grågås      | 165 (+ 15 ungekull) | 20                      |
| Siland      | 5 (+ 1 ungekull)    | 3                       |
| Tjeld       | 43                  | 30                      |
| Steinvendar | 4                   | ?                       |
| Svartbak    | 50 (5 rugande)      | 8                       |
| Gråmåse     | 17                  | 2                       |
| Sildemåse   | 1                   | -                       |
| Fiskemåse   | 36 (12 rugande)     | 14                      |
| Terner      | 1                   | -                       |
| Teist       | 1                   | 1                       |
| Kråke       | 8                   | 3                       |
| Oter        | 1                   |                         |
| Steinkobbe  | 1                   |                         |

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 grundig frå båt, men inntrykket er at det var litt meir fugl i området i år enn det har vore dei siste åra. Fiskemåsen skilde seg mest positivt ut, men akkurat det seier nok mest om kor fåtallig denne arten har vore langs kysten dei siste åra. Godø (1979) skriv om ein gråmåsekoloni på 110 par på Vardøya. Øya er lett tilgjengeleg, men det har ikkje vore nemneverdig hekking der etter hundreårsskiftet. Teist blei i år registrert i Smelvær for første gang etter 1995. Dyr på beite: Ikkje sett.

#### Kuøyna

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.

- 12.6.95 blei det observert om lag 15 par gråmåse og 8-10 par svartbak.
- 9.7.04 blei det registrert 3 svartbak.
- 16.6.05 blei det registrert 8 grågås, 11 ærfugl (6 hoer), 6 tjeld, 5 storspove, 23 svartbak (3 rugande), 3 gråmåse, 2 fiskemåse og 1 kråke.

- 5.6.07 blei det talt opp 2 ærfuglhannar, 1 siland, 1 tjeld, 7 svartbak (1 rugande), 1 gråmåse og 4 fiskemåse.

*Registrering 14.6.08, frå 19:50*

Ytre Kuøyna: Svartbak 3. Lambholmen: Svartbak 7, gråmåse 1, fiskemåse 1, terne 1.

Kuøyna samla:

|           | Observert: | Overslag, hekkande par: |
|-----------|------------|-------------------------|
| Svartbak  | 10         | 1                       |
| Gråmåse   | 1          | -                       |
| Fiskemåse | 1          | -                       |
| Terne     | 1          | -                       |

Kommentar: Etter 2004 har det ikkje vore nemneverdig hekking i dette reservatet, og det er ikkje teikn til betring i år. Dersom vi ser utanfor reservatet, finn vi likevel ein holme rett S for Lambholmen som har vore i bruk også dei seinare åra. I 2005 talte vi 30 fiskemåsar (12 rugande fuglar), i fjor 45 individ (25 rugande). I år hadde hekkebestanden gått tilbake til 25 individ og 12 reir. I tillegg 1 svartbak og 2 tjeld. Ein otersti blei sett på Lambholmen.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Senholmen

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

- 12.6.95 blei det talt opp 2 par grågås med 2 og 3 dunungar, 2 par tjeld, 45 par gråmåse, om lag 20 par svartbak, og 2-3 ind. av teist (på sjøen).
- 7.6.00 blei det under vanskelege vêrtilhøve (som hindra ilandstiging) talt opp om lag 40-50 toppskarv (hekking ?), 15 grågås, om lag 30 ærfugl (mest hannar), 80-100 par gråmåse, og om lag 30 par svartbak.
- 9.7.04 blei det registrert om lag 180 toppskarv (7 reir, 5 med ungar), om lag 50 par gråmåse, om lag 35 par svartbak, 2 par tjeld, og 8 teist (på sjøen).
- 16.6.05 blei det registrert 35-40 toppskarv (19 reir, 16 med innhald), tjeld 4, om lag 30 svartbak (9 reir funne), om lag 60 gråmåse, (3 reir funne), 9 teist (+ 2 daude) og 23 steinkobbe på Senholmskjera.
- 5.6.07 blei det talt opp 21 toppskarv (17 reir, 14 med innhald), 1 grågås, 2 tjeld, 46 svartbak (14 rugande), om lag 120 gråmåse (36 rugande), 5 fiskemåse, 11 teist, 1 kråke og 1 steinkobbe.

*Registrering 14.6.08, frå 19:00*

|            | Observert:                   | Overslag, hekkande par: |
|------------|------------------------------|-------------------------|
| Toppskarv  | 12 (25 reir, 22 med innhald) | 25                      |
| Tjeld      | 2                            | 1                       |
| Svartbak   | 22                           | -                       |
| Gråmåse    | 18                           | -                       |
| Fiskemåse  | 1                            | -                       |
| Teist      | 9                            | 5                       |
| Kråke      | 1                            | -                       |
| Steinkobbe | 15                           |                         |

Kommentar: Ilandstiging på sjølve Senholmen.

Vi fann ingen måsereir på Senholmen i år; dette var uventa sjølv i ein dårleg sesong, da Senholmen kvart år sidan 2004 har vore blant dei hekkeplassane som har skilt seg positivt ut i trange tider. Hekkebestanden av toppskarv var derimot den høgaste som er registrert. Teisten held også stand, men det er ikkje uventa i eit år med generelt mye teist. Det ser ut som denne lille hekkeplassen har heilt spesielle kvalitetar.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Skardholmen

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.



- 11.6.95 blei det talt opp 7 toppskarvveir med egg eller ungar, 10-12 ærfuglhoer (med ungar), 1 par tjeld, 1 par tjuvjo, og om lag 200 par gråmåse og 25 par svartbak.
- 8.7.04 blei det registrert om lag 45 toppskarv, 1 par tjeld, om lag 25 gråmåse, om lag 10 svartbak, 1 fiskemåse, og 7 steinkobbe.
- 16.6.05 blei det registrert 19 toppskarv (11 reir sett), 3 grågås, 3 tjeld, 21 svartbak (3 rugande), 78 gråmåse (20 rugande), 2-3 teist (1 på land) og 2 steinkobbe.
- 5.6.07 blei det talt opp 64 toppskarv (8 reir sett), 1 tjeld, 12 svartbak (5 rugande), 170 gråmåse (53 rugande), 10-15 ternar flygande og 2 kråke.

*Registrering 14.6.08, frå 14:15*

|            | Observert:        | Overslag, hekkande par: |
|------------|-------------------|-------------------------|
| Toppskarv  | 27 (15 reir sett) | 15                      |
| Tjeld      | 8 (+ 1 dununge)   | 4                       |
| Svartbak   | 25 (5 rugande)    | 5                       |
| Gråmåse    | 73 (17 rugande)   | 20                      |
| Fiskemåse  | 8                 | 2                       |
| Teist      | 3                 | 2                       |
| Kråke      | 2                 | 1                       |
| Steinkobbe | 15                |                         |

Kommentar: Toppskarven hekker 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 reir er det høgaste som er registrert, her som på Senholmen, i sterk kontrast til tilhøva berre litt lenger nord på Ryggsteinen og Moldvær.

Måsane har også her hatt ein svært dårleg sesong, sjølv om berre få andre lokalitetar i fylket samlar fleire gråmåsar enn denne relativt lille øya. Dyr på beite: Ikkje sett.

### **Kvitingane**

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.

- 11.6.95 blei det talt opp 4-5 par tjeld og nokre få par svartbak.
- 8.7.04 blei det talt opp 25 toppskarv (kvileplass), 16-20 gråmåse, om lag 30 svartbak, 1 tjuvjo, og 5 steinkobbe.
- 16.6.05 blei det registrert 22 toppskarv, 1 hegre, 2 grågås, 1 gravand, 2 ærfuglhoer, 14 tjeld, 52 svartbak (2 rugande), 5 gråmåse, 4 fiskemåse (1 rugande), 8 ternar, 2 ramn og 18 steinkobbe.
- 5.6.07 blei det talt opp 2 toppskarv, 1 storskarv, 4 grågås, 1 gravand, 5 ærfugl (1 ho), 14 tjeld, 70 svartbak (5 rugande), 1 gråmåse, 2 fiskemåse, 47 makrellterne (4-5 reir, under etablering) og 14 steinkobbe.

*Registrering 14.6.08, frå 14:40*

Geitekvitingen: Tjeld 2, svartbak 3, gråmåse 4, fiskemåse 1, steinkobbe 4. Holmar V for Geitekvitingen: Tjeld 2, svartbak 3, fiskemåse 1. Hansholmen: Tjeld 1, svartbak 5 (2 rugande), terne 8 flygande, steinkobbe 14. Jørnkvingen: Toppskarv 1, svartbak 3, steinkobbe 26. Leirkvingen: Grågås 22 (20 på sjøen, par med dunungar på land), 2 tjeld, 2 kråke. Vardholmen og holmar mot N: Svartbak 3. Søre Hjelparen: Toppskarv 1, tjeld 2, svartbak 4. Nordre Hjelparen og holme i sør: Toppskarv 60 (30 ungfugl), svartbak 7. Kobbvikskjeret: Tjeld 4, fiskemåse 1.

Kvitingane samla:

|            | Observert:      | Overslag, hekkande par: |
|------------|-----------------|-------------------------|
| Toppskarv  | 62 (30 ungfugl) | -                       |
| Grågås     | 22 (+ 1 kull)   | 2                       |
| Tjeld      | 13              | 8                       |
| Svartbak   | 28 (2 rugande)  | 20                      |
| Gråmåse    | 4               | -                       |
| Fiskemåse  | 3               | 1                       |
| Terne      | 8               | -                       |
| Kråke      | 2               | -                       |
| Steinkobbe | 18              |                         |

Kommentar: Området hadde etter sigende store problem med mink på 90-talet, og bestandane har vore små også seinare pga. næringssvikten frå 2004 av. Ingen terner såg ut til å hekke i år, sjølv om nokre individ heldt seg i området.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Raudøy

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.

- 11.6.95 blei det talt opp 12 grågås, om lag 15 ærfugl (ungfuglar), 4 par tjeld, 1 par tjuvjo, om lag 150 par sildemåse, 350 par gråmåse og 50-60 par svartbak. Spor etter oter.
- 7.6.00 blei det talt opp 5 toppskarv, 9 par grågås (hekking), 1 par kanadagås (hekking), 1 gravand, om lag 15 ærfuglhoer (fleire med ungar), 8 par siland, 6 par tjeld, 1 par storspove, og om lag 350 par sildemåse, 200 par gråmåse og 100 par svartbak.
- 8.7.04 blei det talt opp om lag 220 gråmåse, om lag 70 sildemåse, 7 par svartbak, 1 par siland og 1 teist.
- 16.6.05 blei det registrert 18 kanadagås, 1 par gravand, 3 siland, 2 tjeld, om lag 50 svartbak (20 reir?), om lag 200 gråmåse (70 reir?), om lag 200 sildemåse (70 reir?), 3 fiskemåse (1 rugande), 2 makrellterne og 1 kråke.
- 4.6.07 blei det talt opp 5 kanadagås, 2 tjeld, om lag 70 svartbak (30 reir?), om lag 300 gråmåse (100 reir?), om lag 350 sildemåse (150 reir?) og 2 kråke.

*Registrering 14.6.08, frå 15:40*

Kjøøyna: Kanadagås 2 (+3 dunungar), tjeld 1, svartbak 3, gråmåse 1. Kobbeskeret: Svartbak 2.

Raudøykalven og holmar rundt: Ærfugl 1 ho, svartbak 5, kråke 1. Raudøy vest (frå båt): Kanadagås 14, siland 2, svartbak 15 (1 rugande), gråmåse 11 (1 rugande), sildemåse 25, fiskemåse 2 rugande. Raudøy aust (ilandstiging): Storlom 1, ærfugl 1 ho, tjeld 2, svartbak 4, gråmåse 47 (13 rugande).

Raudøy samla:

|           | Observert:              | Overslag, hekkande par: |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Kanadagås | 16 (+ 1 kull)           | 1                       |
| Ærfugl    | 1 ho                    | -                       |
| Tjeld     | 3                       | 2                       |
| Svartbak  | 25 (2 rugande)          | 4                       |
| Gråmåse   | 80 (14 rugande, 3 reir) | 20                      |
| Sildemåse | 90 (5 reir)             | 25                      |
| Fiskemåse | 2 rugande               | 5                       |
| Kråke     | 1                       | -                       |

Kommentar: Ilandstigning på Raudøya. Klår tilbakegang i hekkepopulasjonane av stormåsar sidan i fjor. To personar gjekk opp ei rett linje på 10 meters breidde frå sør til nord på den austlege delen av Raudøy, men fann berre 5 sildemåsereir og 3 gråmåsereir, i tillegg til 14 tome reir (ungar klekt og forlate reiret, art ikkje bestemt), i alt berre 22 reir. Ei fotoserie viste 115 måsar i lufta under reirleitinga, mot 473 på tilsvarande serie "horisonten rundt" i fjor. Det reelle talet på sildemåse og gråmåse blei da vurdert til om lag 650, men i år var det neppe meir enn 200.

Raudøy har i mange år vore ein av dei viktigaste hekkeplassane for sildemåse og gråmåse i fylket, men i år var talet på fuglar det lågaste som er registrert nokon gang. Dei som hekka, såg likevel ikkje ut til å ha problem med å fore opp ungane.

Dyr på beite: Sau på Kjøøyna.

### Krokholmen

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

- 5. og 11.6.95 blei det talt opp om lag 25 ærfugl (av desse 10 hoer med dunungar), 11 kanadagås (av desse 2 par med 4 og 5 dunungar), 1 par tjeld, 11 par hettemåse (reir), 50-60 par fiskemåse og 4-5 par svartbak.
- 7.6.00 blei det talt opp 3 par grågås, 2 par kanadagås (reir med 4 egg), 16 ærfuglhoer (fleire med ungar), 5 par tjeld, om lag 100 par fiskemåse, 30 par gråmåse og 30 par svartbak, 1 gauk og 1 par kråke.
- 8.7.04 blei det registrert om lag 15 svartbak.
- 16.6.05 blei det registrert 1 toppskarv, 2 kanadagås, 4 ærfugl (3 hoer), 5 siland, 2 tjeld, 7 svartbak, 2 gråmåse, 10 fiskemåse og 2 kråke.
- 4.6.07 blei det talt opp 8 kanadagås, 48 ærfugl (32 hoer, 8 av dei med kull), 3 tjeld, 11 svartbak, 19 fiskemåse (6 rugande) og 1 kråke.

*Registrering 14.6.08 frå 17:15*

|           | Observert:      | Overslag, hekkande par: |
|-----------|-----------------|-------------------------|
| Ærfugl    | 5 hoer          | 3                       |
| Tjeld     | 2               | 1                       |
| Svartbak  | 13 (5 rugande)  | 5                       |
| Fiskemåse | 31 (10 rugande) | 10                      |

Kommentar: Reservatet har særleg vore viktig for fiskemåse, og hekking kom i gang igjen i fjor – med ei vidare positiv utvikling i år. Også svartbaken hekka i betre tal enn i fjor. Eitt av dei beste områda for ærfugl i fylket i fjor med 8 kull på mellom 1 og 9 ungar, men i år såg det ikkje ut som hekkinga hadde vore vellukka. I eit dårleg år for stormåsane er det nok stor predasjon på ærfuglungar.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### **Prestøy**

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.

- 5. og 13.6.95 blei det talt opp 10-15 par svartbak.
- 7. 6.00 blei det talt opp 4 par tjeld, 3 par svartbak, 5 par fiskemåse, 1 par storspove, 2-3 par enkeltbekkasin, 8 ærfuglhoer (fleire med årsungar) og 6 hettemåsar.
- 8.7.04 blei det registrert 1 svartbak.
- 16.6.05 blei det registrert 1 svartbak og 4 fiskemåse.
- Prestøy blei ikkje talt i 2007, fordi trefelling var sett i verk. Ingen hekking blei påvist før dette.

*Registrering 14.6.08 frå 17:45*

|           | Observert: | Overslag, hekkande par: |
|-----------|------------|-------------------------|
| Hegre     | 1 ungfugl  | -                       |
| Tjeld     | 3          | 2                       |
| Fiskemåse | 3          | 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.

Granplantning på 70-talet utvikla seg og øydela tilhøva for sjøfuglane, saman med attgroing av lauvskog. Skogfelling blei sett i gang i fjor sommar, og fullført påfølgjande vinter, men rydding står framleis igjen. Eit tjeldepar blei sett på Prestøy, og ein fiskemåse med reirmaterial og ein varslande tjeld på Lauvholmen.

Dyr på beite: Sau.

### **Flatøy**

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.

- 5. og 13.6.95 blei det talt opp 1 par kanadagås (med 4 dunungar), 2 par tjeld, om lag 15 par fiskemåse og 3 par svartbak.

- 7.6.00 blei det talt opp 2 gråhegre, 45 grågås (hekking ?), 1 par kanadagås (hekking), 13 ærfuglhoer (fleire med årsungar), 2 par siland, 3 par tjeld, 2 gauk og 1 par kråke.
- 8.7.04 blei det registrert 1 svartbak og 1 fiskemåse.
- 16.6.05 blei det registrert 2 siland og 1 svartbak.
- 4.6.07 blei det talt 1 hegre, 3 svartbak, 2 raudstilk og 1 kråke.

*Registrering 14.6.08, frå 17:30*

|             | Observert:    | Overslag, hekkande par: |
|-------------|---------------|-------------------------|
| Svartbak    | 2 (1 rugande) | 1                       |
| Fiskemåse   | 1 (rugande)   | 1                       |
| Strandsnipe | 1             | 1                       |

Kommentar: Tilgroing med bartre innplanta på 70-talet reduserte gradvis verdien av øya som hekkplass for sjøfugl. Den sørlege halvdelan av øya blei snaua for tre og lyngen brent i fjor vinter, og skogen på den nordlege delen felt i vinter. Under tellinga var den avsvigde halvdelan dekt av eit teppe av myrull, eit svært uvant syn for denne lokaliteten, og det blei registrert hekking av måsar her igjen for første gang sidan 1995. Dyr på beite: Ikkje sett.

### **Kvannholmen**

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.

- 5.6.95 blei det talt 2 par kanadagås med 2 og 7 ungar, 1 par svartbak, 2 par fiskemåse og om lag 10 par makrellterne.
- 7.6.00 blei det talt opp 1 hegre, 1 par tjeld og 1 par svartbak.
- 16.6.05 blei det registrert 9 ærfuglhoer og 15 fiskemåsar (3-4 rugande).
- 4.6.07 blei det talt opp 2 svartbak (hekking?), 21 fiskemåse (10 rugande) og 7 makrellterne (1 rugande).

*Registrering 14.6.08, frå 18:10*

|           | Observert:     | Overslag, hekkande par: |
|-----------|----------------|-------------------------|
| Fiskemåse | 14 (6 rugande) | 6                       |

Kommentar: 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. Ein liten ternekoloni etablerte seg i fjor, men var borte i år. Dyr på beite: Ikkje sett.

### **Bunesholmane**

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.

- 11.6.95 blei det talt opp 18 grågås + eit ungekull, 3 par tjeld og 10-12 par svartbak.
- 16.6.05 blei det registrert 1 havørn (4K), 3 tjeld, 2 svartbak, 8 gråmåse, 30 fiskemåse og 70 ternar.
- 5.6.07 blei det talt 5 toppskarv, 1 svartand hann, 2 tjeld, 12 svartbak (3 rugande), 2 gråmåse 1 rugande), 22 fiskemåse (10 rugande) og 1 kråke.

*Registrering 14.6.08, frå 13:55*

|           | Observert:    | Overslag, hekkande par: |
|-----------|---------------|-------------------------|
| Tjeld     | 1             | 1                       |
| Svartbak  | 8 (1 rugande) | 2                       |
| Gråmåse   | 8 (1 rugande) | 2                       |
| Sildemåse | 3             | ?                       |
| Fiskemåse | 9 (3 rugande) | 4                       |

Kommentar: Tilbakegang i år etter ein lovande sesong i fjor, særleg for fiskemåsen. Dyr på beite: Ikkje sett.

## Myrbærskjera

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.

- 11.6.95 blei det talt opp 11 grågås (ikkje hekkande), om lag 10 ærfugl (fleire hoer med dunungar), 2 par tjeld, 1 par tjuvjo, og om lag 220 par gråmåse og 40 par svartbak.
- 8.7.04 blei det registrert 14 svartbak og 10 gråmåse.
- 16.6.05 blei det registrert 1 par ærfugl, 3 tjeld, 25 svartbak (9 rugande), 29 gråmåse (11 rugande), 2 sildemåse, 10 fiskemåse, 75 terne og 2 steinkobbe.
- 5.6.07 blei det talt 2 grågås, 4 tjeld (1 rugande), 54 svartbak (22 rugande), 122 gråmåse (69 rugande), 10 terne (3 rugande) og 1 steinkobbe.

*Registrering 14.6.08, frå 13:40*

Holmar i SV: Grågås 2, ærfugl 1 ho (+ 4 dunungar), tjeld 2, svartbak 30 (10 rugande), gråmåse 33 (12 rugande), fiskemåse 3 (2 rugande), terne 1 (jaga svartbak), steinkobbe 1. Holmar i NØ: Tjeld 2, Svartbak 32 (12 rugande), gråmåse 69 (20 rugande), sildemåse 2, kråke 1, steinkobbe 1.

Myrbærskjera samla:

|            | Observert:          | Overslag, hekkande par: |
|------------|---------------------|-------------------------|
| Grågås     | 2                   | 1                       |
| Ærfugl     | 1 ho med 4 dunungar | 1                       |
| Tjeld      | 4                   | 3                       |
| Svartbak   | 62 (22 rugande)     | 24                      |
| Gråmåse    | 102 (32 rugande)    | 35                      |
| Sildemåse  | 2                   | 1                       |
| Fiskemåse  | 3 (2 rugande)       | 2                       |
| Terne      | 1                   | 1?                      |
| Steinkobbe | 1                   |                         |

Kommentar: Ein tradisjonelt viktig hekkeplass for måsar, som i fjor såg ut til å vere på god veg tilbake. Tilbagegang i år som elles i fylket, men ikkje så stor som på mange andre hekkeplassar. I 1984 hekka det om lag 150 par terne på Myrbærskjera (120 par raudnebbterne), men etter dette er hekkande terne ikkje registrert før i fjor. I år såg vi ei terne som jaga ein svartbak.

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). Teist har ikkje vore registret ved teljingar i reservatet etter 1978.

Dyr på beite: Ikkje sett.

## Sakrisøy

Ei større øy og eit tjuetals holmar og skjer i den indre skjergarden, ved innløpet til Åfjorden i Hyllestad. Lynghei og fattigmyr, etter kvart gjenvakse med einer, bjørk og rogn. Eit plantefelt på Luten heilt i aust skriv seg nok frå tida før Sakrisøy (Hatløya) 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.

- 5.6.95 blei det registrert 18 grågås (6 par med 2-6 dunungar), 45 ærfugl (fleire med egg eller dunungar), 5 par tjeld, 2 par storspove, om lag 30 par svartbak, om lag 80 par fiskemåse og om lag 75 par makrellterne.
- 16.6.05 blei det registrert 12 toppskarv, 15 grågås, 7 kanadagås, 8 ærfugl (2 hoer), 13 tjeld, 1 storspove, 1 steinvendar, 12 svartbak (4 rugande), 7 gråmåse (6 rugande), 7 fiskemåse (6 rugande), 2 teist, 1 kråke og 2 steinkobbe.
- 5.6.07 blei det talt 8 toppskarv, 7 kanadagås, 13 ærfugl (7 hoer), 2 siland, 12 tjeld (1 rugande), 27 svartbak (6 rugande), 9 gråmåse (3 rugande), 9 fiskemåse (3 rugande), 2 terne, 2 kråke og 1 oter.

*Registrering 14.6.08, frå 11:40*

|           | Observert: | Overslag, hekkande par: |
|-----------|------------|-------------------------|
| Toppskarv | 19         | -                       |

|           |                            |   |
|-----------|----------------------------|---|
| Hegre     | 1                          | - |
| Grågås    | 11                         | 2 |
| Ærfugl    | 5 hoer (+2 kull på 4 og 8) | 3 |
| Siland    | 3                          | 1 |
| Tjeld     | 14                         | 6 |
| Svartbak  | 29 (3 rugande)             | 5 |
| Gråmåse   | 1                          | - |
| Fiskemåse | 9                          | 1 |
| Teist     | 2                          | 1 |
| Oter      | 3                          |   |

Kommentar: Hekkebestandane i området har ikkje auka sidan teljinga i 2005, og ligg framleis på eit lågt nivå. 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 aust har vore i ferd med å gro noko til med lauvskog og grov lyng, og hogst blei gjennomført i fjor vinter. Regn hindra lyngbrenning og vidare rydding i år, men vil etter planen bli gjennomført i 2009.  
Dyr på beite: Sau på hovudøya og den grankledde øya i aust.

### Ønaholmane

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.

- 13.6.84 blei det registrert 6 ærfuglhoer med dunungar, 7 siland, 4 par tjeld, 1 par steinvendar, 2 par raudstilk, om lag 45 reir av fiskemåse og 200 av terne (75% makrellterne) og 8 teist.
- 12.6.06 blei det registrert 7 ærfugl (5 hoer), 3 siland (2 hoer), 6 tjeld, 1 strandsnipe, 7 svartbak (4 rugande), 9 gråmåse (3 rugande), 58 fiskemåse (5 rugande) og 1 ramn.
- 5.6.07 blei det talt opp 10 ærfugl (3 hoer), 6 tjeld, 6 svartbak (1 rugande), 33 fiskemåse (4 rugande) og 2 kråke.

*Registrering 14.6.08, frå 11:05*

|           | Observert:         | Overslag, hekkande par: |
|-----------|--------------------|-------------------------|
| Grågås    | 6 (+3 kull)        | 3                       |
| Ærfugl    | 11 hoer (+ 3 kull) | 5                       |
| Siland    | 4                  | 1                       |
| Tjeld     | 3                  | 2                       |
| Svartbak  | 5 (2 rugande)      | 2                       |
| Fiskemåse | 17 (2 rugande)     | 5                       |
| Kråke     | 1 reir             | 1                       |

Kommentar: Ingen store endringar, men færre fiskemåsar enn i fjor. Øyene er i ferd med å gro igjen med spreidde gran og rogn, og særleg den nordlege treng skjøtsel. Eit granholt blei felt i vinter, men på grunn av mye dårleg ver rakk vi ikkje å gjere arbeidet ferdig. Dyr på beite: Ikkje sett.

### Gåsvær

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.

- 10.6.95 blei det talt opp om lag 85 toppskarvreir, om lag 40 vaksne grågås, av desse 6 par med 2-6 dunungar, om lag 450 vaksne ærfugl (200 hoer med dunungar), 13 par tjeld, 2 par raudstilk, rundt 500 par gråmåse, 120 par sildemåse og 300 par svartbak, om lag 225 par raudnebbterne og 20 individ av teist.
- 7.7.04 blei det talt opp 45 toppskarv (2 reir), om lag 30 gråmåse, om lag 25 sildemåse, og om lag 40 svartbak på Lyngøy; og 1 toppskarvreir, 2 fiskemåse, 12 gråmåse, 20 sildemåse og 35 svartbak på Kråksteinen.

- 22.6.05 blei det talt opp 3 havsule (over sjø), 1 havhest (over sjø), 65 toppskarv (26 reir, 22 med innhald), 57 grågås (+ to ungekull), 600 ærfugl, 14 tjeld (+ unge), 200 svartbak (35 reir), 65 gråmåse (12 reir), 10 sildemåse (1 reir), 26 fiskemåse (3 reir), 110 ternar, 13 teist, 2 lunde, 3 kråke og 1 havert.
- 13.6.06 blei det registrert 3 havhest, 80 toppskarv (36 reir, 29 med innhald), 170 ærfugl (24 hoer, 2 reir), 25 svartand, 4 havørn (2 vaksne par), 16 tjeld (6 reir), 525 svartbak (47 reir), 380 gråmåse (31 reir), 15 sildemåse, 3 krykkje (ungfuglar), 7 ternar, 17 teist, 1 kråke, 1 havert og 1 oter.
- 20.6.07 blei det talt opp 193 toppskarv (68 reir, 65 med innhald), 74 grågås + eit ungekull, 119 ærfugl (11 hoer, 9 kull/reir), 29 tjeld, 221 svartbak (18 rugande, ca. 25 reir funne), 262 gråmåse (9 rugande, ca. 25 reir funne), 174 sildemåse, 1 terne, 5 teist og 7 steinkobbe.

*Registrering 12.6.08, frå 16:50*

Litleværet og holmar rundt: Toppskarv 1, grågås 57, tjeld 4, svartbak 39 (1 rugande), gråmåse 11, fiskemåse 1, teist 1. Tre sauvar på beite på "hovudøya".

Skjerdingen og holmar: Ærfugl 1 hann, svartbak 4, fiskemåse 2, ternar 3.

Svarteskjera: Svartbak .

Steinane: Toppskarv 3 (Kråkesteinen 8 reir, 6 med innhald, Lægdesteinen 10 reir, alle med innhald), grågås 30, ærfugl 2 reir, stokkand 1 hann, svartbak 55 (1 rugande, 8 reir funne), gråmåse 110 (4 rugande, 67 reir funne), sildemåse 60 (15 rugande, 9 reir funne), fiskemåse 55 (10 ungfuglar, 1 reirfunn), tjuvjo 1, teist 3, steinkobbe 1.

Plittane: Toppskarv 67 (Fugleplitt 22 reir, 20 med innhald; Storeplitt 1 reir, med innhald), grågås 4, ærfugl 55 (ca. 5 hoer), tjeld 8, svartbak 34 (4 reir funne), gråmåse 40 (11 reir funne), sildemåse 2, teist 1, kråke 3, steinkobbe 1, nise 3. Fem sauvar på beite på Storeplitt.

Lyngøy: Toppskarv 35 (37 reir, 35 med innhald), grågås 15, kvitkinngås 2, ærfugl 4 hoer + 2 reir, svartbak 30 (3 reir funne), gråmåse 150 (20 reir funne), fiskemåse 1 (1 reir funne), teist 1.

Gåsvær samla:

|             | Observert:                     | Overslag, hekkande par: |
|-------------|--------------------------------|-------------------------|
| Toppskarv   | 106 (78 reir, 70 med innhald)  | 85                      |
| Grågås      | 106                            | 5?                      |
| Kvitkinngås | 2                              | -                       |
| Ærfugl      | 60 (9 hoer, 4 reir)            | 8                       |
| Stokkand    | 1 hann                         |                         |
| Tjeld       | 12                             | 6                       |
| Svartbak    | 163 (2 rugande, 15 reir funne) | 20                      |
| Gråmåse     | 311 (4 rugande, 98 reir funne) | 120                     |
| Sildemåse   | 62 (15 rugande, 9 reir funne)  | 20                      |
| Fiskemåse   | 59 (2 reir funne)              | 5                       |
| Tjuvjo      | 1                              | 1?                      |
| Ternar      | 3                              | -                       |
| Teist       | 6                              | 3                       |
| Kråke       | 3                              | 1                       |
| Steinkobbe  | 2                              |                         |
| Nise        | 3                              |                         |

Kommentar: Ilandstiging på Lægdesteinen, Vardesteinen, Storeplitt, Fugleplitt og Lyngøyna. Kom ikkje i land på Skjerdingen på grunn av bølgjer og drag i sjøen.

Trass i dels sterk tilbakegang lenger nord i fylket, held toppskarven stand i Gåsvær, faktisk med ein svak auke sidan i fjor. Tala frå i år og i fjor kan ikkje direkte samanliknast med dei tidlegare teljingane på 2000-talet, da Lyngøy først blei talt opp frå landsida i fjor. Det samla talet på toppskarvreir i Gåsvær ligg i år ein stad mellom 78 og 85 (vi kom ikkje i land på Skjerdingen der det dei siste åra har vore mellom 4 og 8 reir). Resultatet er såleis ikkje langt unna 1995-sesongen med 85 reir, men det er eit stykke fram til dei 142 reira i 1984. Storeplitt er ein usikker faktor i reknestykket, da det er umogleg å sjekke skarveberget frå landsida utan klatreutstyr, og vanskeleg å kome til med båt. Det flaug ut 35 toppskarv frå berget, men berre det eine reiret vi kunne sjå er tatt med i overslaget fordi det er usikkert om berget er hekkplass eller berre kvileplass. Truleg hekkar det fleire toppskarv der. Det var egg eller ungar i 92% av toppskarvreira i år, noko som er eit godt resultat i tida rundt klekking. I fjor var tilsvarande tal 96%, og 81 % året før det.

Det er framleis berre ein mindre del av måsane i Gåsvær som går til hekking, og særleg for svartbak er talet på reir lite. Det såg det også ut til å vere for gråmåsen, til vi kom i land på Kråkesteinen og Lægdesteinen og fann 27 og 34 reir. I dei fleste var egg klekte eller under klekking, og dei ungane som var

nokre dagar gamle var i godt hald (det blei likevel funne nokre få reir med daude ungar i). Måsereir blir kryssa av fortløpande under leiting etter toppskarv, og med unntak av Kråkesteinen blei det som tidlegare ikkje leita systematisk etter måsereir. Det ikkje-undersøkte arealet er likevel ganske lite, og vi trur ikkje at vi har oversett mange måsereir. Sjølv med ein dobling av talet på gråmåsereir sidan i fjor, kan vi likevel trygt konkludere med at hekkebestandane av alle måseartar har langt igjen til nivået frå 1995.

Ærfuglen har hatt dårlege hekkesesongar langs heile kysten av Sogn og Fjordane dei siste åra. Betre er det ikkje i år, for det er lite hofuglar å sjå på dei tradisjonelle hekkeplassane, og reirfunna er få. Grågåsa har hatt ein dårleg hekkesesong på Gåsvær i år, ingen ungekull blei sett.

Teist såg vi fleire av enn vanleg i den nordlege delen av fylket i år, mens talet i Gåsvær er det same låge som i fjor (mot 17 i 2006 og 13 i 2005).

Dyr på beite: Sau på Litleværet, Storeplitten og Lyngøyana.

## Mågøyane

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.

- 10.6.95 blei det talt opp 13 grågås (hekking), 50 ærfuglhannar og 10 hoer med dunungar, 12 par svartbak, 2 par tjeld og 10-12 par fiskemåse.
- 13.6.06 blei det registrert 8 toppskarv, 3 grågås, 5 ærfugl (4 hoer), 2 tjeld, 11 svartbak (3 rugande), 28 gråmåse, 1 fiskemåse (rugande) og 6 krykkje (3 ungfuglar).
- 6.6.07 blei det talt opp 22 toppskarv, 1 storskarv, 1 ærfugl hann, 1 tjeld, 15 svartbak (1 rugande), 2 fiskemåse, 1 teist, 1 kråke og 1 havert.

Registrering 13.6.08, frå 07:45

|           | Observert:      | Overslag, hekkande par: |
|-----------|-----------------|-------------------------|
| Tjeld     | 7 (+ 1 dununge) | 4                       |
| Svartbak  | 9 (1 rugande)   | 3                       |
| Fiskemåse | 2               | 1                       |

Kommentar: Ein liten og ustabil koloni, som nok ikkje er blant fuglane sine førsteval i ein oppbyggingsfase.

Dyr på beite: Ikkje sett.

## Utvær

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.

- 9.6.95 blei det talt opp 15 havhest (minst 2 reir med hekking), om lag 150-200 par toppskarv, 15 grågås (av desse to par med 2 og 4 dunungar. NB: dei beste gåseområda ikkje talt pga. dårleg ver), om lag 240 ærfugl (av desse 40 hoer, dei fleste med dunungar), 6 par tjeld, 200-250 par gråmåse, om lag 50 par svartbak og om lag 60 par raudnebbterne.
- 7.7.04 blei det registrert 100-150 toppskarv (3 reir påvist, overslag 40-60 reir), om lag 900 ærfugl (myteflokk + nokre få hoer med ungar), om lag 40 svartand, 3 tjeld, om lag 120 svartbak, 90-100 gråmåse, 6 fiskemåse, "få" ternar, 4 teist (1 reir påvist), og 3 lunde.
- 22.6.05 blei det registrert 122 toppskarv (49 reir påvist, 35 med innhald), 3 havørn (2 vaksne), 97 grågås, om lag 250 ærfugl (3 reir funne), 5 tjeld, 3 småspove, 1 steinvendar, 160 svartbak (6 reir), 33 gråmåse, 1 fiskemåse, 22 sildemåse, 10-12 ternar, 1 storjo, 1 alke, 8 teist, 1 lunde, 1 kråke (reir), 1 ramn (reir) og 6 steinkobbe.
- 12 og 13.6.06 blei det registrert 181 toppskarv (83 reir, 74 med innhald), 1 havørn (3-4K), 27 grågås, 150 ærfugl (5 reir funne), 15 tjeld, 172 svartbak (9 rugande fuglar sett, + om lag 15 reir funne), 230 gråmåse (25 reir funne), 3 fiskemåse, 5 teist, 1 kråke + reir med minst 3 ungar, 5 ramn (ungar) og 1 steinkobbe.
- 20.6.07 blei det talt opp 1 havhest, 231 toppskarv (103 reir, 87 med innhald), 142 grågås, 480 ærfugl (8 hoer, 7 med reir/kull), 10 tjeld, 190 svartbak (1 rugande + om lag 15 reir funne), 130 gråmåse (om lag



20 reir funne), 36 sildemåse, 15 fiskemåse (2 rugande), 2 terne, 15 teist, 8 kråke (2 reir med til saman minst 5 ungar) og 1 steinkobbe.

*Registrering 13.6.08, frå 08:15*

Nordholmane: Toppskarv 11, ærfugl 46 (3 hoer), svartbak 18, fiskemåse 1, steinkobbe 12.

Nordre Kvannskjeret m/holmar: Toppskarv 5, ærfugl 2 hannar, svartbak 37, gråmåse 20 (2 rugande), sildemåse 15, teist 4.

Søre Kvannskjeret m/holmar: Havsule 1 (over sjøen), grågås 14, ærfugl 2 hoer med dunungar, svartbak 25, gråmåse 27 (10 rugande), sildemåse 10 (3 rugande), fiskemåse 10 (2 rugande), terne 1, teist 4, kråke 1.

Tussen (Tussen + Skansholmen): Toppskarv 1 (7 reir, alle med innhald), svartbak 3 (4 reirfunn), gråmåse 2 reirfunn, teist 10.

Holme sør for Tussen (Lyngholmen): Toppskarv 3 reir (alle med innhald), svartbak 2 reirfunn.

Steinsøyne og Indre Steinsøyne (Tranepsholmen): Toppskarv 37 (17 reir, 14 med innhald), storskarv 1, ærfugl 3 hannar (3 reir), svartbak 37 (3 reirfunn), gråmåse 55 (6 rugande, 1 reirfunn), sildemåse 5.

Mulen og Been: Toppskarv 35 på skjer mot S, ærfugl 3 hoer, tjeld 2, svartbak 3.

Bakholmen + holmar mot S: Ærfugl 18 (3 hoer), småspove 1.

Kuøyna: Storlom 1, ærfugl 4 (2 par), tjeld 1, svartbak 15 (2 rugande), gråmåse 5.

Begla og skjer mot aust: Toppskarv 113 (52 reir på Begla, 47 med innhald), grågås 2, ærfugl 2 reir, tjeld 1, svartbak 11 (1 rugande), ramn 4, steinkobbe 1, havert 4.

Sendingane: Toppskarv 10, grågås 20, tjeld 3, svartbak 18 (4 rugande), sildemåse 15 (5 rugande).

Utvær samla:

|            | Observert:                        | Overslag, hekkande par: |
|------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Toppskarv  | 212 (79 reir, 71 med innhald)     | 80                      |
| Storskarv  | 1                                 | -                       |
| Grågås     | 36                                | 1?                      |
| Ærfugl     | 78 (13 hoer, 2 med kull + 5 reir) | 15                      |
| Tjeld      | 7                                 | 4                       |
| Småspove   | 1                                 | -                       |
| Svartbak   | 167 (7 rugande, 9 reir funne)     | 15                      |
| Gråmåse    | 107 (18 rugande, 3 reir funne)    | 25                      |
| Sildemåse  | 45 (8 rugande)                    | 10                      |
| Fiskemåse  | 11 (2 rugande)                    | 4                       |
| Terne      | 1                                 | -                       |
| Teist      | 18                                | 10                      |
| Kråke      | 1                                 | 1                       |
| Ramn       | 4                                 | 1                       |
| Steinkobbe | 1                                 |                         |
| Havert     | 4                                 |                         |

Kommentar: Frisk bris frå NV, men stort sett greie teljetilhøve mellom øyane. Ilandstiging på Tussen og Skansholmen, Lyngholmen sør for Tussen, Indre Steinsøyne, Bakholmen og Begla. Kom ikkje i land på Søre Kvannskjeret.

Hekkebestanden av toppskarv har ikkje auka vidare her som på Gåsvær, men gått litt tilbake - særleg på Begla (at vi ikkje kom i land på Søre Kvannskjeret gjer lite utslag, da det berre blei funne eitt reir der i fjor). Håpet om å kome tilbake til bestandsnivået i 1983 med 1700 toppskarv og 289 reir i Utvær synest dermed særst fjernt. Det var likevel egg eller ungar i 90% av toppskarvreira i år, noko som er svært bra. I fjor var tilsvarande tal 84%, og året før 89%. Vi fann ikkje hekkande kråke i år (sjølv om hekking er sannsynleg), og heller ikkje "eggslakteri" som i fjor. 2 kråker blei sett ved fyret, utom det verna området.

Med unntak av sildemåse blei det talt opp færre stormåsar i fjor enn året før, og talet på reirfunn av gråmåse og svartbak er meir enn halvert. Måsereira blei kryssa av fortløpande under leiting etter toppskarvreir, og det blei som i fjor ikkje leita systematisk etter måsereir. Det aller meste av aktuelle hekkeplassar er likevel saumfart, og vi meiner det er bra grunnlag for dei overslaga over reirtal som er gitt. Teljinga blei gjort midt i klekkeperioden for måsane.

Alle artar av alkefugl utanom teisten er no sannsynlegvis borte, etter å ha vore gjennom den same tilbakegangen som dei fleste sjøfuglane i Utvær. Av lunde registrerte Godø (1991) om lag 200 par i 1978, 323 par i 1983 (Godø 1983), og 148 par i 1984 (Godø 1984). Arten er ikkje nemnt frå teljingane i 1995, og er berre observert som enkelte individ dei siste åra. Verken i år eller i fjor blei lunden sett i Utvær. Det

same gjeld alke og lomvi, som hadde små, men faste bestandar på 10-20 par fram til dei siste teljingane på 80-talet.

Utvær har dei siste åra vore den einaste lokaliteten i fylket med auke i talet på observerte teist, men dette har endra seg i år, med tydeleg auke nord i fylket. I 1983 blei det talt opp 105 teist, som er toppnotering for denne arten i Utvær.

Det blei sett 10 ternar ved fyret (ikkje del av reservatet), men sannsynlegvis hekk dei ikkje. Dyr på beite: Sau på Begla.

### Indrevær

Eit stort tal øyar, holmar og skjer i eit grunnområde med velutvikla stortaeskog 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 fjor.

- 9.6.95 blei det talt opp 10 toppskarv på kvileplass, 1 par grågås med 3 dunungar, om lag 60 ærfugl (fleste hoer) og om lag 25 par svartbak spreidd over det meste av området. Det var dårlege vértilhøve i området.
- 7.7.04 blei det talt opp 2 toppskarv (hekkning?), 30 svartbak, 6 gråmåse, 70 ærfugl + fleire ungekull. Teljingane var konsentrert rundt Håøy i den nordlege delen av området, og var ikkje systematiske.
- 6.6.07 blei det talt opp 89 toppskarv, 58 grågås (+ 1 kull på 6 ungar), 91 ærfugl (17 hoer), 1 havelle, 2 havørn (vaksent par), 14 tjeld, 234 svartbak (54 rugande), 65 gråmåse (26 rugande), 2 sildemåse (1 rugande), 7 fiskemåse, om lag 100 raudnebbterne (40 rugande?), 5 teist, 9 kråke, 2 ramn og 1 steinkobbe.

*Registrering 13.6.08, frå 15:55*

Ternøyne m/holmar: Toppskarv 21, svartbak 16 (6 rugande), fiskemåse 2.

Svina: Toppskarv 15, ærfugl 40 hannar.

Holmar S for Nautøyne: Ærfugl 8 hannar, svartbak 11 (3 rugande).

Geiterøyne - Håskjeret-Sandholmen: Svartbak 2, ramn 1.

Indreværet og øyane rundt: Grågås 24 (1 med 3 ungar), ærfugl 5 hannar, svartbak 37 (8 rugande), gråmåse 30 (10 rugande), 35 sildemåse (15 rugande), fiskemåse 1, terne 2, kråke 2 (par).

Dansaren og skjer i S: Toppskarv 7, svartbak 3.

Gåsøyne - Sandskjera: Havørn 2 (1 par), grågås 10 (+ kull), ærfugl 3 hoer, tjeld 8, spove 1, svartbak 22, gråmåse 3, sildemåse 1, terne 1, kråke 2.

Lyngholmen og skjera rundt: Toppskarv 21, grågås 10, ærfugl 10 (1 ho), tjeld 4, svartbak 31, gråmåse 7, fiskemåse 1 rugande, terne 80, havert 1.

Indrevær samla:

|           | Observert:       | Overslag, hekkande par: |
|-----------|------------------|-------------------------|
| Toppskarv | 64               | -                       |
| Grågås    | 44 (+ 2 kull)    | 5?                      |
| Ærfugl    | 66 (4 hoer)      | 5?                      |
| Havørn    | 2 (vaksent par)  |                         |
| Tjeld     | 12               | 6                       |
| Svartbak  | 122 (17 rugande) | 20                      |
| Gråmåse   | 40 (10 rugande)  | 15                      |
| Sildemåse | 36 (15 rugande)  | 15                      |
| Fiskemåse | 4 (1 rugande)    | 2                       |
| Terne     | 80               | -                       |
| Kråke     | 4                | 2                       |
| Ramn      | 1                | 1                       |
| Havert    | 1                |                         |

Kommentar: Den første oppteljinga av heile reservatet under gode vértilhøve sidan teljingane i 1983 og 1984 skjedde i fjor. Dei største tala var i 1983, og samanlikna med no skil desse artane seg særleg ut: siland (220 ind. i 1983), tjuvjo (6 par), fiskemåse (160 reir), gråmåse (120 reir), svartbak (130 reir), ternar (over 1100 reir, 80% raudnebbterne). Raudnebbternekolonien i fjor låg på ein holme midt i Indrevær hamn, og

såleis ikkje i reservatet. Truleg var det raudnebbterne som samla seg også i år, men vi fann ikkje spor av hekking

Toppskarv har visstnok aldri blitt funne hekkande i Indrevær, og talet på teist har vore relativt ustabilt (10 individ i 1983, 36 i 1984). I år såg vi ingen, mot 5 i fjor. Her som elles i fylket har gråmåse og svartbak gått solid tilbake sidan i fjor, mens sildemåsen ikkje synest å vere råka av denne tilbakegangen. Dyr på beite: Sau på store Krokøyna, Tangerøyna, Ånnenappen og Hågøyna.

To område sør for Indrevær som ikkje er verna, men likevel viktige for sjøfugl blei undersøkt i fjor for å sjekke eventuelle etterverknader av *Server*-forliset. Vi vidareførte desse tellingane i år :

### Småsvalane

Ei gruppe skjer i grunt stortareområde. Ligg eksponert og har ikkje hekkefunksjon, men er eit viktig vinter- og myteområde.

|           | <i>Registrering 6.6.07, frå 12:45</i> | <i>Registrering 13.6.08, frå 17:10</i> |
|-----------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Toppskarv | 15                                    | -                                      |
| Ærfugl    | 240 (4 hoer)                          | 160                                    |
| Svartand  | -                                     | 175                                    |
| Svartbak  | 20                                    | 1                                      |

### Storesvalane

Ei gruppe skjer i grunt stortareområde. Ligg eksponert og har ikkje hekkefunksjon, men er eit svært viktig vinter- og myteområde.

|                 | <i>Registrering 6.6.07, frå 12:10</i> | <i>Registrering 13.6.08, frå 17:30</i> |
|-----------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Toppskarv       | 22                                    | 17                                     |
| Storskarv       | 5                                     | -                                      |
| Grågås          | -                                     | 6                                      |
| Ærfugl          | 555 (20 hoer)                         | 480                                    |
| Svartand        | 260                                   | 250                                    |
| Svartbak        | 115                                   | 2                                      |
| Sildemåse       | 15                                    | -                                      |
| Ubest. stormåse | 140                                   | -                                      |
| Fiskemåse       | -                                     | 1                                      |
| Teist           | 2                                     | -                                      |

Kommentar: Nesten alle ærfuglane var hannar, som ein kan vente. I år gjorde vi ikkje forsøk på å telje eventuelle hoer, da det var kraftige dønningar og litt bølger som gjorde teljingane vanskelege. Svartendene letta i relativt kompakte flokkar på lang avstand, og kunne teljast nøyaktig på foto.

### Vassøyane

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.

- Vassøyane har ikkje blitt talt opp i hekketida før den i fjor blei undersøkt for å følge opp etterundersøkingane etter *Server*-forliset. 6.6.07 blei det talt opp 10 toppskarv, om lag 850 ærfugl (23 hoer), 15 svartand, 43 svartbak (13 rugande) og 1 gråmåse.

*Registrering 13.6.08, frå 18:20*

|          |            |
|----------|------------|
|          | Observert: |
| Ærfugl   | 320 (1 ho) |
| Svartand | 160        |
| Lunde    | 1          |

Kommentar: Vassøyane er med sine mange øyar og holmar tidkrevjande å telje opp, og har i tillegg små hekkebestandar. Vi sjekka derfor berre den vestelege delen av området, ved Litle Oska der flokkane av

ærfugl og svartand som skal til å gå gjennom fjørfellinga, samlar seg for å beite i tareskogen. Berre ei ærfuglho blei sett, rett nok i relativt uroleg sjø.

### Sogneoksen

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.

- 7.6.95 blei det registrert 10 toppskarv, 17 grågås pluss eit kull på 4 ungar, 275 ærfugl (fleire hoer med dunungar), 2 par tjeld, 50-60 par svartbak, om lag 160 par gråmåse og 3 teist.
- 6.6.07 blei det talt opp 1 toppskarv, 2 grågås, 47 ærfugl (6 hoer), 4 tjeld, 106 svartbak (24 rugande), 171 gråmåse (45 rugande), 67 sildemåse (31 rugande), 30 ubestemte unge stormåsar og 3 fiskemåsar.

*Registrering 13.6.08, frå 18:50*

Kråkene: Ærfugl 110 (8 hoer). Sogneoksen: Tjeld 7, svartbak 26 (6 rugande), gråmåse 62 (17 rugande), sildemåse 47 (18 rugande).

Sogneoksen samla:

|           | Observert:      | Overslag, hekkande par: |
|-----------|-----------------|-------------------------|
| Ærfugl    | 110 (8 hoer)    | 5                       |
| Tjeld     | 7               | 4                       |
| Svartbak  | 26 (6 rugande)  | 10                      |
| Gråmåse   | 62 (17 rugande) | 20                      |
| Sildemåse | 47 (18 rugande) | 20                      |

Kommentar: Sogneoksen er ein relativt liten holme, men hadde i fjor godt og vel 100 hekkande måsar. I år er talet halvert, og også sildemåsen har gått tilbake (på andre hekkeplassar i fylket har sildemåsen gjort det vesentleg betre enn svartbak og gråmåse i år).

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Ramsbarden

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.

- 7.6.95 blei det registrert 2 par grågås med dunungar (4+6), 4 par tjeld, om lag 20 par svartbak og om lag 320 par gråmåse.
- 6.6.07 blei det talt opp 39 ærfuglhannar, 2 tjeld, 5 svartbak (3 rugande), 35 gråmåse (12 rugande), 5 fiskemåse (2 rugande).

*Registrering 13.6.08, frå 19:15*

|          | Observert:    | Overslag, hekkande par: |
|----------|---------------|-------------------------|
| Grågås   | 12            | 2                       |
| Tjeld    | 3             | 2                       |
| Svartbak | 1             | -                       |
| Gråmåse  | 3 (1 rugande) | 1                       |

Kommentar: Ramsbarden har vore ein viktig gråmåsekoloni i fylket, men det er langt fram til gamle tilstander. Berre ein rugande gråmåse blei sett i år, mot 12 i fjor og anslagsvis 320 i 1995.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Kvernøyna

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.

- 6.6.95 blei det registrert om lag 25 par svartbak, 10-12 par fiskemåse og 1 hubro.
- 6.6.07 blei det talt opp 1 ærfugl hann, 2 tjeld, 15 svartbak, 2 gråmåse og 5 fiskemåse (ungfuglar).

Registrering 13.6.08, frå 19:00

|          | Observert: | Overslag, hekkande par: |
|----------|------------|-------------------------|
| Svartbak | 1          | 1                       |

Kommentar: Hekkebestandane var på eit lågt nivå på 90-talet, truleg på grunn av mink. Dei siste åra har det heller ikkje vore mye aktivitet i området. 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. I fjor, som var det beste hekkeåret for sjøfugl i fylket på fleire år, blei øya synfart heile vegen rundt frå båt utan at vi såg noko særleg. I år gjekk vi berre langs nordsida, og ein enkelt svartbak blei sett. Øya bør sjekkast nærare for å vurdere om skjøtsel (t.d. lyngbrenning) er nødvendig.

Dyr på beite: Sau.

### Oddeholmane

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.

- 8.6.95 blei det talt opp 10 grågås (av desse eit par med 4 dunungar), om lag 35 ærfugl (flest hoer), 4 par tjeld, 230 par gråmåse og 40 par svartbak.
- 7.7.04 blei det talt 2 toppskarv, om lag 10 gråmåse og 25-30 svartbak.
- 12.6.06 blei det registrert i toppskarv, 3 grågås, 2 ærfuglhannar, 4 tjeld, 38 svartbak (12 rugande), 70 gråmåse (13 rugande) og 22 fiskemåse (1 rugande).
- 6.6.07 blei det talt opp 3 tjeld, 72 svartbak (21 rugande), 59 gråmåse (15 rugande), 5 fiskemåse (2 rugande), 4 ternar og 1 kråke.

Registrering 14.6.08, frå ca. 08:00

|           | Observert:      | Overslag, hekkande par: |
|-----------|-----------------|-------------------------|
| Ærfugl    | 3 (2 hoer)      | 1                       |
| Tjeld     | 7               | 3                       |
| Svartbak  | 37 (5 rugande)  | 10                      |
| Gråmåse   | 54 (14 rugande) | 20                      |
| Fiskemåse | 9               | 3                       |

Kommentar: I fjor hadde hekkebestanden for alle måsane nådd opp på eit nivå som likna eit "vanleg" dårleg år, men i år er bestanden på ny vesentleg redusert - her som elles i fylket.

Dyr på beite: Ikkje sett.

### Lihellene

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.

- 6.6.95 blei det registrert 1 toppskarv, 13 grågås (minst 1 par med dunungar), 21 ærfugl (fleire hoer med egg eller ungar), 1 silandreir, 1 brunnakkereir, 3 par tjeld, 70-80 par svartbak, 200 par gråmåse, 250 par sildemåse, 340 par fiskemåse, 20 par makrellterne og 2 teist på sjøen.
- 12.6.06 blei det registrert 1 toppskarv, 4 ærfuglhoer, 40 grågås, 2 tjeld, 116 svartbak (24 rugande), 300 gråmåse (27 rugande), 15 sildemåse og 38 fiskemåse (15 rugande).
- 5.6.07 blei det talt opp r toppskarv, 21 grågås, 2 ærfuglhannar, 1 siland, 4 tjeld (1 rugande), 77 svartbak (21 rugande), minst 210 gråmåse (minst 58 rugande), minst 32 sildemåse (minst 12 rugande), 63 fiskemåse (24 rugande), 6 ternar og 2 kråke.

Registrering 14.6.08 frå 08:35

Systeinen og holmar: Tjeld 2, svartbak 21 (7 rugande), fiskemåse 1. To værar på beite.

Store Lihella: Grågås 23, ærfugl 4 hoer, tjeld 2, svartbak 14 (1 rugande), gråmåse 222 (68 rugande), sildemåse 36 (15 rugande), fiskemåse 14 (3 rugande), kråke 1.

Smålihella: Grågås 9, tjeld 3, svartbak 12 (3 rugande), fiskemåse 23 (9 rugande), kråke 2.

Lihellene samla:

|           | Observert:       | Overslag, hekkande par: |
|-----------|------------------|-------------------------|
| Grågås    | 32               | 5                       |
| Ærfugl    | 4 hoer           | 2                       |
| Tjeld     | 7                | 3                       |
| Svartbak  | 47 (11 rugande)  | 15                      |
| Gråmåse   | 222 (68 rugande) | 80                      |
| Sildemåse | 36 (15 rugande)  | 20                      |
| Fiskemåse | 38 (12 rugande)  | 15                      |
| Kråke     | 3                | 1                       |

Kommentar: Stille sjø og generelt svært gode tilhøve gjorde det mogleg å telje opp Lihellene både på avstand og nært hald, slik at vi denne gangen fekk med også dei fuglane som hekka øvst på øya. Situasjonen minner om den i fjor, med relativt mange fuglar på hekkeplassen og ein god del av dei på reir. Lihellene er ved sidan av Torsholmane den einaste større lokaliteten i Sogn og Fjordane der hekkebestanden av gråmåse har halde seg stabil frå i fjor, og ligg no som då på rundt 80 hekkande par. Sildemåsen er også som i fjor, mens svartbak og fiskemåse følgjer den generelle trenden i fylket med klar tilbakegang.

Dyr på beite: To værar på Systeinen.

### Torsholmane

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.

- 7.6.95 blei det talt opp 1 toppskarv, 1 par grågås med 2 dunungar, om lag 10 ærfuglhoer (6 med dunungar), 6 siland (hekking), 2 par tjeld og om lag 30 par fiskemåse.
- 12.6.06 blei det registrert 8 toppskarv, 1 ærfugl hann, 15 siland, 7 tjeld (1 rugande), 60 svartbak (14 rugande), 120 gråmåse (29 rugande), 66 fiskemåse (29 rugande), 12 sildemåse (2 rugande) og 8 ternar (2 rugande).
- 5.6.07 blei det talt opp 1 siland, 4 tjeld, 90 svartbak (7 rugande), 190 gråmåse (23 rugande), 4 sildemåse (2 rugande), 68 fiskemåse (24 rugande) og 1 kråke. Av desse berre fiskemåse (18 reir) på Indre Torsholmen.

#### Registrering 14.6.08 frå 09:30

Ytre Torsholmen: Toppskarv 3, stokkand 3 hannar, tjeld 1, svartbak 70 (13 rugande), gråmåse 143 (25 rugande, 18 reir funne + 36 ungar), sildemåse 6, fiskemåse 4 (1 rugande), terne 2.

Indre Torsholmen: Ærfugl 1 hann, tjeld 10 (2 rugande, 2 reir funne), svartbak 3, gråmåse 1, sildemåse 1, fiskemåse 150 (25 rugande, 30 reir og 1 unge funne), terne 3 (1 rugande), kråke 1.

|           | Observert:       | Overslag, hekkande par: |
|-----------|------------------|-------------------------|
| Toppskarv | 3                | -                       |
| Ærfugl    | 1 hann           | -                       |
| Stokkand  | 3 hannar         | -                       |
| Tjeld     | 11 (2 rugande)   | 4                       |
| Svartbak  | 73 (13 rugande)  | 15                      |
| Gråmåse   | 144 (25 rugande) | 40                      |
| Sildemåse | 7                | 3                       |
| Fiskemåse | 150 (26 rugande) | 31                      |
| Terne     | 3 (1 rugande)    | 1                       |
| Kråke     | 1                | -                       |

Kommentar: Ilandstiging på Indre Torsholmen og den nordre av dei Ytre Torsholmane.

Måsane har delt holmane mellom seg: Fiskemåsane på Indre Torsholmen, Svartbak (og nokre gråmåsar) på den sørlege av dei to Ytre Torsholmane, og gråmåse og nokre få sildemåse på den nordlege. I tekstdelen over viser "rugande" til fuglar observert frå båten før ilandstiging, "reir" er reir med egg eller nyklekte ungar, og "ungar" er ungar som har forlete reiret. Berre ein fiskemåse hadde klekt, mens klekkinga var i

full gang for gråmåse og svartbak. Det samla reirtalet for gråmåse og sildemåse er rekna frå reir + ungar, der kullstorleiken for ungar er føresett å vere den same som for egg.

I høve til resultata frå 1995 har dei siste sesongane vore overraskande bra, men dersom vi går tilbake til teljinga i 1984 viser det seg at det då hekk 7 par tjeld, 2 par raudstilk, 45 par svartbak, 40 par gråmåse, 8 par sildemåse, 150 par fiskemåse, 1 par tjuvjo og om lag 220 par terne (60% raudnebbterne). Det er eit stykke fram til slike tilhøve, men i alle fall har ikkje bestandane gått tilbake sidan i fjor, og det er ein ganske eineståande situasjon for måsefuglane i Sogn og Fjordane i år.

Indre Torsholmen blei rydda for skog i vår. I fjor hekk berre fiskemåse (18 reir), da plassen i stor grad var opptatt av lauvskog. I år har fiskemåsen auka, og terne og tjeld blei funne hekkande i tillegg. Dyr på beite: Ikkje sett.

## Resultat frå registrering av kullstorleik

Nokre sjøfuglreservat blei talte opp på land, og innhaldet i reira notert. 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 tømt av eggrovarar. 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**, dato 13.6. (rundt klekking, men stor variasjon)

- Begla, 52 reir:  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        5       4       14      12      1  
(i tillegg 16 reir med innhald, men ikkje mogleg å telje)
- Indre Steinsøya, 17 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        3       1       6       7       -
- Lyngholmen, 3 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        -       -       2       1       -
- Tussen, 7 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        -       1       3       -       -  
(i tillegg 3 reir med innhald, men ikkje mogleg å telje)

**Gåsvær NR**, dato 13.6. (rundt klekking, men stor variasjon)

- Kråkesteinen, 8 reir:  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        2       -       -       6       -
- Lægdesteinen, 10 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        -       1       3       6       -
- Fugleplitten, 22 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        2       1       5       14      -
- Storeplitten, 1 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        -       -       1       -       -
- Lyngøy, 37 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        2       7       10      16      -  
(i tillegg 2 reir med innhald, men ikkje mogleg å telje)

**Moldvær NR**, dato 12.6. (rundt klekking, men stor variasjon)

- Storøyna, 51 reir:  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        12      1       18      17      -  
(i tillegg 3 reir med innhald, men ikkje mogleg å telje)
- Kvannskjeret, 9 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        -       -       4       5       -
- Klubben, 25 reir  
Kullstorleik    0       1       2       3       4  
Tal reir        9       3       6       7       -



**Senholmen NR**, dato 14.6. (rundt klekking, men stor variasjon)

|              |   |   |    |   |   |
|--------------|---|---|----|---|---|
| 25 reir      |   |   |    |   |   |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2  | 3 | 4 |
| Tal reir     | 3 | 3 | 11 | 8 | - |

## FISKEMÅSE

**Torsholmane NR** (indre Torsholmen), dato 14.6. (på slutten av rugetida, ein unge klekt)

|              |   |   |   |    |  |
|--------------|---|---|---|----|--|
| 30 reir      |   |   |   |    |  |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2 | 3  |  |
| Tal reir     | 2 | 6 | 6 | 16 |  |

## SVARTBAK

**Ryggsteinen NR** (samla) dato 12.6. (på slutten av rugetida, ingen klekt)

|              |   |   |   |   |  |
|--------------|---|---|---|---|--|
| 4 reir       |   |   |   |   |  |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Tal reir     | - | - | 3 | 1 |  |

**Moldvær NR** (samla) dato 12.6. (på slutten av rugetida, ingen klekt)

|              |   |   |   |   |  |
|--------------|---|---|---|---|--|
| 6 reir       |   |   |   |   |  |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Tal reir     | - | 2 | 2 | 2 |  |

**Gåsvær NR** (samla) dato 12.6. (på slutten av rugetida, ingen klekt)

|              |   |   |   |   |  |
|--------------|---|---|---|---|--|
| 14 reir      |   |   |   |   |  |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Tal reir     | - | 7 | 4 | 3 |  |

**Utvær NR** (samla) dato 12.6. (på slutten av rugetida, ingen klekt)

|              |   |   |   |   |  |
|--------------|---|---|---|---|--|
| 16 reir      |   |   |   |   |  |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Tal reir     | 6 | 2 | 5 | 3 |  |

## GRÅMÅSE

**Torsholmane NR** (ytre nordre Torsholmen), dato 14.6. (klekkeperioden, 36 ungar klekt, 4 av dei funne daude)

|              |   |   |    |   |  |
|--------------|---|---|----|---|--|
| 18 reir      |   |   |    |   |  |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2  | 3 |  |
| Tal reir     | - | 3 | 10 | 5 |  |

**Gåsvær NR**, dato 13.6. (rundt klekking)

- Kråkesteinen, 24 reir

|              |   |   |   |   |  |
|--------------|---|---|---|---|--|
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Tal reir     | 3 | 9 | 8 | 4 |  |

- Lægdesteinen, 34 reir

|              |   |    |    |   |                                |
|--------------|---|----|----|---|--------------------------------|
| Kullstorleik | 0 | 1  | 2  | 3 |                                |
| Tal reir     | - | 13 | 12 | 9 | (3 ungar funne daude i reiret) |

## SILDEMÅSE

**Gåsvær NR**, (Kråkesteinen), dato 13.6. (på slutten av rugetida, ingen klekt)

|              |   |   |   |   |  |
|--------------|---|---|---|---|--|
| 7 reir       |   |   |   |   |  |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Tal reir     | - | 1 | 3 | 3 |  |

**Ryggsteinen NR**, (Ingvaldsøy), dato 12.6. (på slutten av rugetida, ingen klekt)

|              |   |   |    |    |  |
|--------------|---|---|----|----|--|
| 36 reir      |   |   |    |    |  |
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2  | 3  |  |
| Tal reir     | 4 | 5 | 14 | 13 |  |

## MAKRELLTERNE

Karsskjeret NR, dato 15.6. (begynnelsen av rugetida)

41 reir

|              |   |   |   |   |   |
|--------------|---|---|---|---|---|
| Kullstorleik | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------|---|---|---|---|---|

|          |   |    |    |   |   |
|----------|---|----|----|---|---|
| Tal reir | - | 15 | 18 | 7 | 1 |
|----------|---|----|----|---|---|



*To ternereir og strandbalderbrå på Karsskjeret*

## Utvikling i hekkebestandane av utvalde artar

Vi viser her utviklinga i hekkebestandane av fire utvalde sjøfuglartar i perioden frå 1978 til 2008, da det er gjort meir eller mindre fylkesdekkande undersøkingar (Godø 1978, 1979, 1983, 1984, 1995, 2000, Larsen 2005a, 2005b, 2006, 2007, 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. Overlappende teljingar 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 få og til dels misvisande, og er ikkje brukt her.

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



*Ternene er 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. Foto: Tore Larsen*

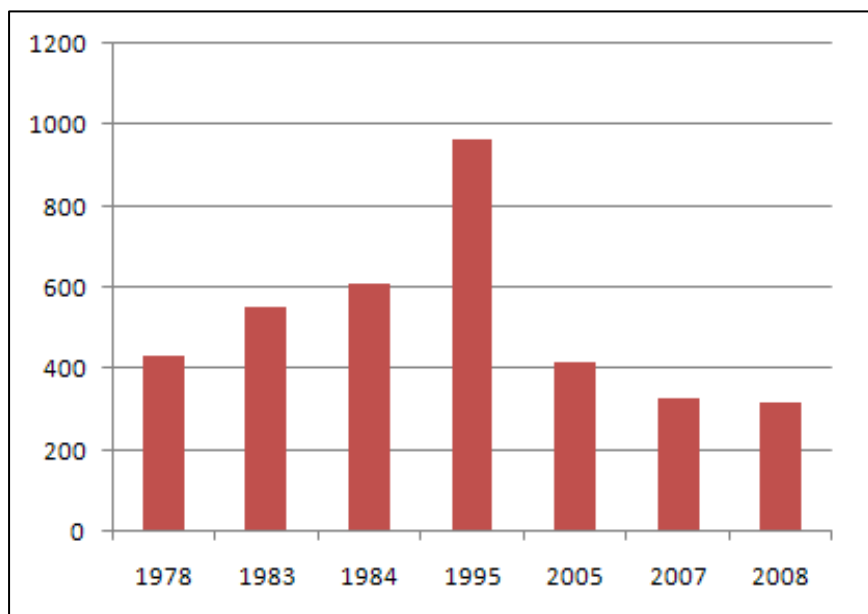
## Toppskarv

| (tal reir)   | ? usikkert tal |      |      |         |      | - arten ikkje observert |       |      | ( ) ikkje talt |      |
|--------------|----------------|------|------|---------|------|-------------------------|-------|------|----------------|------|
| Reservat     | 1978           | 1983 | 1984 | 1995    | 2000 | 2004                    | 2005  | 2006 | 2007           | 2008 |
| Høgfjellet   | 10             | -    | -    | <10     |      |                         |       | -    |                | 2    |
| Einevarden   | 15-20          | 20   | 5    | ?       | -    |                         | 15    |      | 2-4            | 20   |
| Stallbrekka  |                | 5+   | 5-6  | -       | -    |                         | ?     |      | 5?             | 5    |
| Klovningen   | -              | -    | 5    | -       |      |                         | 15-20 |      | 2-4            | 5    |
| Veststeinen  | 13             | 37   | 23   | 80      |      |                         | 10    |      | 3              | 2?   |
| Ytterøyane   | -              |      | -    | 2?      | 35   | 29                      | 30?   |      | 10             | 5    |
| Kvalsteinane | -              | -    | -    | -       | -    | -                       | -     |      | 2              | -    |
| Moldvær      | 20             | 36   | 61   | 300     |      | 54                      | 165   |      | 97             | 85   |
| Ryggsteinen  | 38             | 26   | 74   | 324     | 63   | 70                      | 67    |      | 3              | 2    |
| Håsteinen    | 2              | -    | 4    | -       |      | -                       | -     | -    | -              | -    |
| Senholmen    |                | -    | -    | -       | ?    | 10-15                   | 19    |      | 17             | 25   |
| Skardholmen  | 3              | 13   | 12   | 7+      |      | 15-30?                  | 15-20 |      | 10-15          | 15   |
| Gåsvær       | 199            | 128  | 142  | 85      |      | 10-15                   | 26    | 36   | 70             | 85   |
| Utvær        | 130            | 289  | 281  | 165-215 |      | 40-60                   | 49    | 83   | 105            | 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.

Alle hekkeplassane er blitt talte opp i 1978, 83, 84, 95, 05, 07 og 08 (med 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 i fjor, mens hekkebestanden i Askvoll og heile den nordlege delen av fylket i same periode gjekk ytterlegare ned, i ein slik grad at den totale hekkebestanden av toppskarv i Sogn og Fjordane var på veg nedover. I år ser vi stabilisering eller svak auke i nord, og stabilisering eller svak tilbakegang i midtre og sørlege delar av fylket .



*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 |
| Høgfjellet             |                | -    | -            | 2-3p         | -            |                         |      | -    |                | 11   |
| Sildekruna             | -              | 2p   | -            | -            | -            |                         |      | -    | -              | -    |
| Lysholmen              |                | 2p   | -            | -            | -            |                         |      | -    | -              | 2    |
| Einevarden             | -              | -    | 8            | -            |              |                         | -    |      | 4              | 10   |
| Stallbrekka            | -              | -    | -            | 2-4?         |              |                         | -    |      | -              | 6    |
| Klovningen             | 16             | 17   | 8            | -            |              |                         | 9    |      | -              | 1    |
| Veststeinen            | -              | 14   | -            | -            |              |                         | 2    |      | 9              | 6    |
| Vengane                | -              | -    | 4            |              | -            | -                       | 1    | -    | -              | -    |
| Frøyskjera             | 2              | -    | 10           |              |              | 2                       | -    |      | -              | -    |
| Rognane                | 6              | -    | -            | -            | 3            | -                       | -    | -    | -              | -    |
| Hovdefjell             | -              | -    | -            | -            | 8            | -                       | -    | -    | -              | -    |
| Aralden                |                |      |              |              |              | -                       | 4    |      | 4              | 1    |
| Ytterøyane             | 43             |      | 2 dårleg ver | -            |              | 1                       | 5    |      | 4              | -    |
| Kvalsteinane           | 6              | -    | 12           | -            | 12(25?)      | -                       | 1    |      | 8              | 2    |
| Smelvær                | 5              | -    | 6            | 3            | -            | -                       | -    |      | -              | 1    |
| Moldvær                | 5+             | 20   | 65           | 25           |              | 30                      | 30   |      | 14             | 28   |
| Ryggsteinen            | 4              | 46   | 120          |              |              | 15                      | 25   |      | 5              | 13   |
| Håsteinen              | 13             | 11   | 85           | 10           |              | -                       | -    | -    | -              | -    |
| Svarteskjeret          | 1              | -    | 8            | -            |              | -                       |      | -    | -              |      |
| Senholmen              |                | 2    | 4            | 2-3          | - dårleg ver | 8                       | 11   |      | 11             | 9    |
| Skardholmen            | -              | -    | -            | -            |              | -                       | 2-3  |      | -              | 3    |
| Raudøy                 |                | -    | 2            | -            | -            | 1                       | -    |      | -              | -    |
| Krokholmen             | -              | -    | 2            | -            | -            | -                       | -    |      | -              | -    |
| Myrbærskjera           | -              | -    | -            | -            |              | -                       | -    |      | -              | -    |
| Sakrisøy               | 1              | -    | 7            | -            |              | -                       | 2    |      | -              | 2    |
| Ønaholmane             |                | 3    | 8            |              |              |                         |      | -    | -              | -    |
| Gåsvær                 | 30             | 46   | 115          | ~20          |              | -                       | 13   | 17   | 5              | 6    |
| Mågøyane               |                | -    | -            | -            |              |                         |      | -    | 1              | -    |
| Utvær                  | 30+            | 105  | 65           | - dårleg ver |              | 4                       | 8    | 5    | 15             | 18   |
| Indrevær               | -              | 10   | 36           | - dårleg ver |              | -                       |      |      | 5              | -    |
| Vassøyane              | 1              | -    |              |              |              |                         |      |      | -              | -    |
| Sogneoksen             | 3              | -    | -            | 3            |              |                         |      |      | -              | -    |
| Oddeholmane            |                | 2    | -            | -            |              | -                       |      | -    | -              | -    |
| Torsholmane            |                | 5    | -            | -            |              |                         |      | -    | -              | -    |
| Lihellene              | 1              | -    | 5            | 2            |              |                         |      | -    | -              | -    |

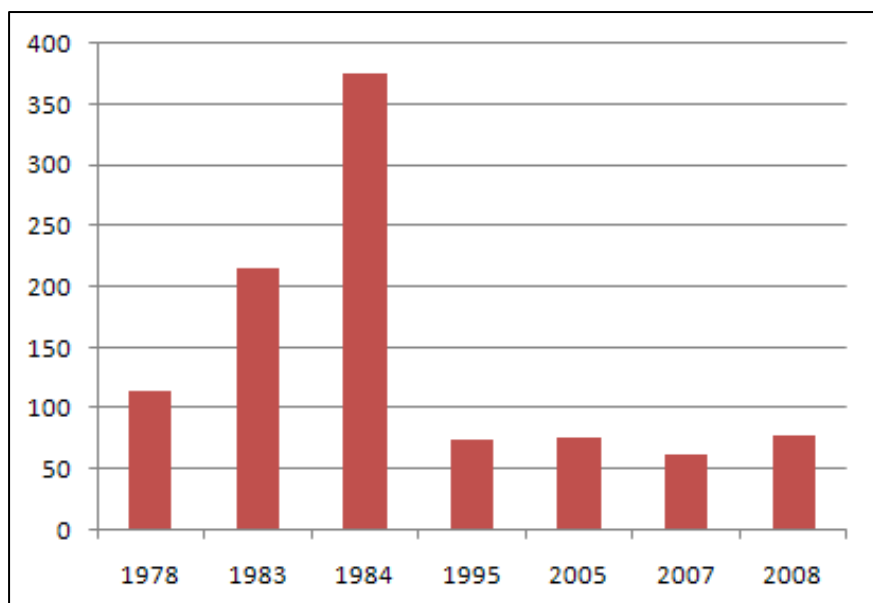
Tabellen over viser registrerte hekkeplassar for teist i fylket, mens figuren på neste side viser hekkebestanden i sju sesongar der alle dei same 15 reservata i fylket er blitt talde. Det går fram av tabellen at bestanden av teist på enkeltlokalitetar i hekketida kan variere ein heil del frå år til år, og t.d. er bestanden mange stader meir enn dobla eller halvert på eitt år mellom 1983 og 1984. Dette kan ha samband 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 moglege 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 år skuldast i hovudsak at det blei registrert fleire teist enn vanleg nord i fylket.



*Utvikling i talet på teist i 15 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.*

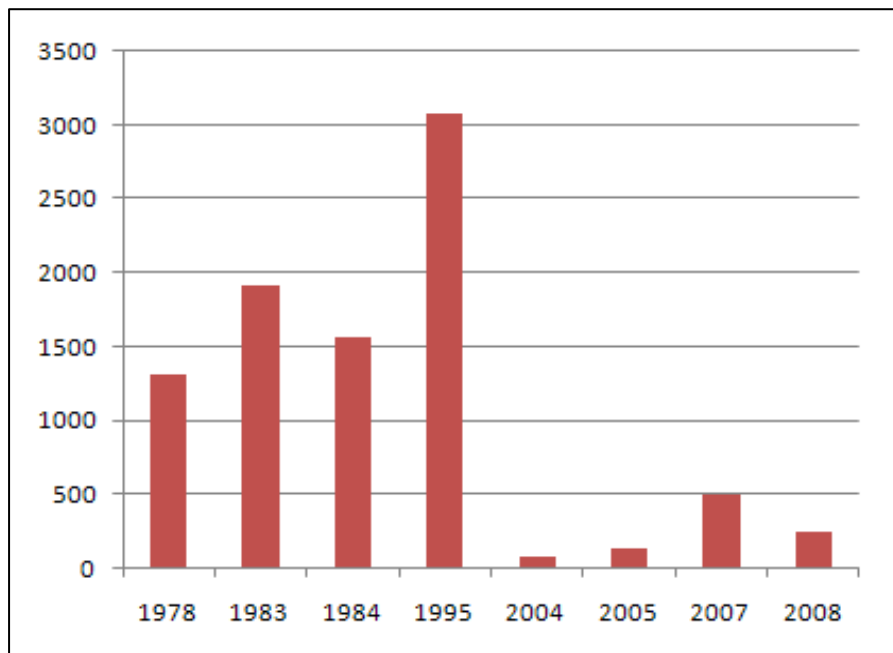
## Gråmåse

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

\*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 15 reservat som alle er blitt talde opp i åra 1983, 1984, 1995, 2004, 2005, 2007 og 2008, 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).



*Utvikling i talet på hekkande par av gråmåse i 15 sjøfuglreservat i Sogn og Fjordane. Reservata er valde ut på grunnlag av at dei er kjende hekkeplassar for gråmåse, og at dei har blitt talde opp i kvart av dei aktuelle åra.*

Den gode hekkebestanden gjennom 90-talet fram til 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. Dette fell i tid saman med samanbrotet av tobis-bestanden i Nordsjøen, og dei verknadane dette hadde på økosystemet.

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 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 har likevel gått 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 fjor, og tilbakegangen i år viser at næringstilhøva framleis er dårlege.



*Nyklekte gråmåseungar. Sjølv om talet på hekkande fuglar var lite i år, såg det ut til at dei fleste av dei som hadde lagt egg også fullførte ruginga. Det kan tyde på at det ikkje er heilt tomt for mat i sjøen, men nokon feit start på livet fekk nok ikkje desse to.*



## Terner

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

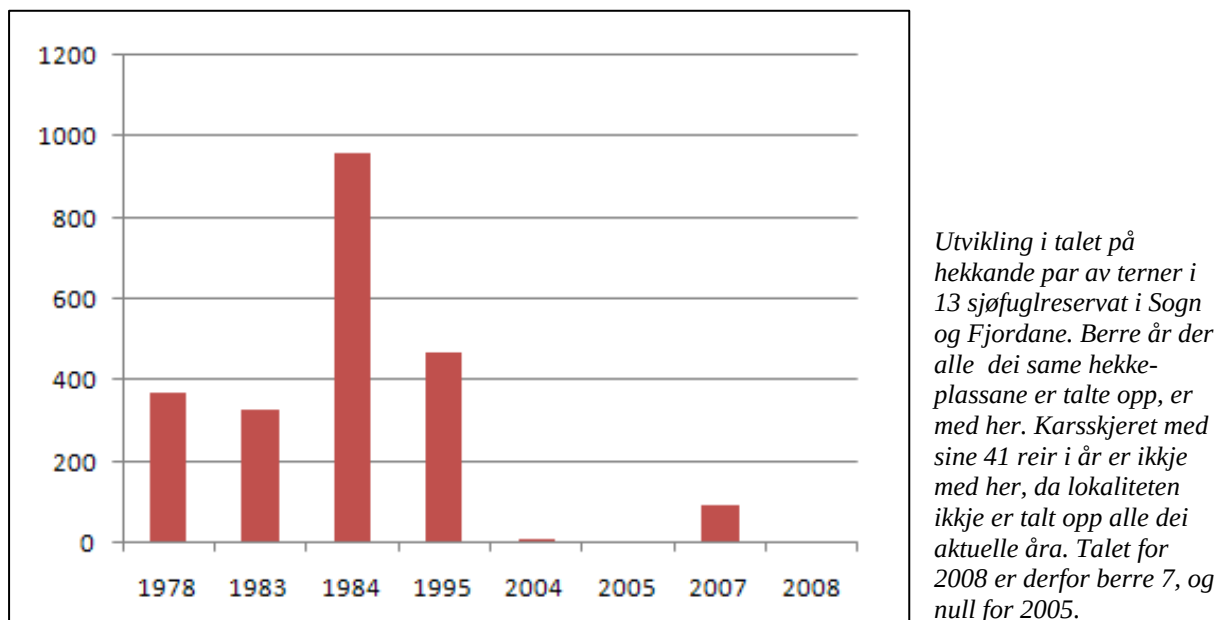
\*gjeld berre delar av reservatet

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 hekkeseongar 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 terner 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 fjor. 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 raudnebbternar, 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 år fem "koloniar" (tre av dei med berre eitt par). Dei siste åra har ternene hekka uregelmessig med årlege byte av hekkeplass (i alle fall i dei ytre kyststroka), med unntak av Karsskjeret ved Svanøy der dei har hekka kvart år. Utviklinga kan bety at hekkebestandane er på veg tilbake til kysten av Sogn og Fjordane, men som figuren under viser utgjør talet på hekkande par ein svært liten del av nivået på 80-talet.



Den langvarige tilbakegangen for ternene begynte truleg om lag ti år før samanbrotet i tobisbestanden i Nordsjøen i 2003/04. Godø (2000) nemner at ternebestandane i 2000 var i tilbakegang på heile Vestlandet, og legg til at "viktigaste årsaka til manglande hekking er truleg sviktande næringstilgang, som igjen kan tilskrivas 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 ternebestandane. 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 albusnegl og kongesnegl døydd ut i stort omfang og ulike fiskebestandar forsvann meir eller mindre. I det same området skjer no ein rask og omfattande utdøying av sukkertare, og problemet ser ut til å bre 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 tre siste åra, men fordi sjøfugteljingane 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.

## Artsvis vurdering

Det blir her 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 34 reservat som alle blei talt opp både i 1995, 2005, 2007 og 2008.* 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: →    2007-2008: →    [--]

Ein fåtallig hekkefugl i fylket. 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 år berre registrert sitjande i fjellet ved to lokalitetar, Einevarden (2 par) og Stallbrekka (om lag 15 par), forutan eitt flygande individ ved Frøyskjera og nokre få i ope hav. 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 fjor blei det registrert **18** par, og dei **17** i år tilseier at det ikkje har skjedd særlege endringar dei siste åra.

### Toppskarv

1995 – 2005: ↓    2005 -2007: ↘    2007-2008: →    [--]

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 utgjer ei eining for toppskarven, og at det skjer interne forskuvingar i tyngdepunktet mellom dei frå år til anna. Det er likevel ikkje tvil om at totalbestanden har variert ein heil del, som tabellen på side 48 viser. Avskalling av koloniane i Askvoll er sannsynleg årsak til etableringa og den raske veksten i kolonien på Ytterøyane fram til denne braut saman (truleg ein kombinasjon av svak næringstilgang og aukande forstyrning i hekketida).

Hekkebestanden i Askvoll er i år endå litt lågare enn i fjor, og dermed nok ein gang den lågaste på dei siste 25 åra. Hekkebestanden er meir enn halvert sidan teljinga for tre år sidan. Det kan dermed sjå ut som det er til dels andre faktorar som påverkar toppskarven sin hekkebestand enn dei som stod bak nedgangen for andre sjøfuglar i 2004 og etterpå. Nytt av året er at tilbakegang også er synleg i Solund. Rett nok er det ein tilvekst på 5 reir i Gåsvær, men tilbakegangen i Utvær er 25. Dette er rett nok små tal, men foruroligande med tanke på den tydelege veksten vi har sett sidandei årlege teljingane tok til i 2004. Hekkebestanden er framleis meir enn dobbelt så stor som i 2005, men likevel berre om lag 40% av hekkebestanden i 80-åra.

Raskt oppsummert har hekkebestanden sør i fylket gått sterkt tilbake frå 80-90 – talet, men har dei siste fire åra vore jamt aukande. Samtidig har auken i hekkebestanden i Askvoll dei siste åra stoppa, og til dels gått markert tilbake. 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 og **319** 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. Eit interessant utviklingstrekk er at talet på toppskarv-koloniar stadig aukar, sjølv om den samla hekkebestanden blir mindre. I 1995 hekka toppskarv i 7 av sjøfuglreservata, i 2005 var talet 10, og i fjor var talet oppe i 12. Ei slik spreiding i nedgangstider tyder på at skarvane ikkje finn tilhøva ved dei gamle hekkeplassane tilfredsstillande. Ettersom avstanden mellom koloniane ikkje er særleg stor med tanke på kor langt skarvane kan fly for å finne mat, verkar det sannsynleg at forstyrningar ved hekkeplassane er ein like viktig forklaring som næringsmangel. Toppskarven er svært følsam for forstyrring frå menneske i hekketida.



Framtidsutsiktene for denne arten er det svært vanskeleg å seie noko om, særleg fordi utviklinga har vore så ulik i Solund og Askvoll. 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: ↓    2007-2008: ↗

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 34 reservata som blei talte både i 1995, 2005, 2007 og 2008 på om lag same tid i juni, finn vi ein auke frå **348** til **944** individ på dei første ti åra, og så ein reduksjon til **380** i fjor. I år er talet **499**. Grågåsa er ein såpass vanskeleg art å halde oversyn med at tala i seg sjølve ikkje seier mye anna enn at arten held seg nokolunde stabil. Berre ein liten del av dei registrerte gjæsene har ungar.

I 2005 blei relativt store flokkar av mytande (fjorfellande) 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. Berre 223 blei sett i same område i fjor, og 268 i år. I det andre

”hovudområdet” for grågås ved Gåsvær og Utvær i Solund var det 154 individ i 2005, 216 i fjor og 142 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: ↑ 2007-2008: → [---]

Mytebestand 1995 – 2005: → 2005 -2007: ↘ 2007-2008: ↘ [--]

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. I 1995 blei det talt om lag **390** ungekull i dei 34 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 fjor talt **32** reir/kull (13 ungekull), og i år **29** reir/kull (13 ungekull). Legg vi saman overslaga for hekkebestand i samtlege 51 reservat som blei talt i år, kjem vi til 84 reir. Dette talet 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 gode 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.

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 registrerte vi **2134** ærfuglar i 1995 og **2502** ærfuglar i 2005 i dei 34 sjøfuglreservata som blei talte begge år. Tilsvarande tal i fjor var **1360**, eller bortimot ei halvering av den samla bestanden. Det er ikkje usannsynleg at oljeutsleppet etter *Server*-forliset i januar er ein viktig del av forklaringa på denne reduksjonen. Det er dessverre ingen teikn til betring i år, med berre **962** individ registrert. Truleg slit ærfuglen med sviktande rekruttering også i andre delar av utbreiingsområdet, og i så fall er det lite sannsynleg at vi vil sjå nokon betring med det første.

### 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 i fjor sommar berre såg 4 individ under sjøfugltellingane, alle vaksne fuglar. Men i år er 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). Tala er likevel for små til at ein kan seie noko sikkert om utviklinga.

### Tjeld

1995 – 2005: ↘ 2005 -2007: → 2007-2008: → [0]

Tjeld blei observert jamt spreidd på dei fleste eigna holmar og skjer, og det er truleg ikkje grunn til å tru at det har skjedd markerte bestandsendringar dei siste tiåra, sjølv om talet på observerte fuglar har variert noko. I dei 34 reservata som er talt opp alle tre åra, blei det talt **229** individ i 1995, **173** individ i 2005, **159** i 2007, og **184** i år. Det er elles ikkje usannsynleg at tjelden kan bli oversett i nokre av dei

mest fuglerike områda, da fokus nok blir flytta mot dei ”ekte” sjøfuglane når teljesituasjonen blir som mest hektisk.

### Tjuvjo

1995 – 2005: ▼ 2005 -2007: ↓ 2007-2008: ↑ [0]

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 fjor ikkje blei observert tjuvjo på seks dagar. Situasjonen i år er tilsynelatande betre, med tre observasjonar av til saman sju individ på fem dagar, og eitt mogleg hekkeforsøk – men talet er under alle omstende så lite at arten i praksis kan reknast som utdøydd som hekkefugl i Sogn og Fjordane.

### Gråmåse

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↑ 2007-2008: ↓ [---]

Godø (2000) vurderte bestanden av gråmåse i Sogn og Fjordane som stabil, og kanskje med ein positiv trend i høve til ein nedgong 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 så seint som i 2000 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 34 reservata som i 1995 hadde **4460** par berre var på anslagsvis **295** hekkande par. Tendensen til ei positiv utvikling var endå tydelegare i 2006, og i 2007 hadde hekkebestanden i dei same 34 reservata auka til om lag **830** par. Situasjonen teikna i det heile tatt bra i fjor, 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 er hekkebestanden meir enn halvert i år, til **349** par.

### Svartbak

1995 – 2005: ↓ 2005 -2007: ↑ 2007-2008: ↓ [--]

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 34 reservata som er talde i fleire år, var det **1031** hekkande par i 1995. I 2005, året etter samanbrotet i fiskebestandane i Nordsjøen, var talet redusert til **219** par. Svartbaken og dei andre stormåsane 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 34 omtalte reservata var talet **479** par.



På dei to åra frå 2005 til i år 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 fjorårs-sesongen hekka det i år berre **166** par i dei utvalde sjøfuglreservata, ein tilbakegang på heile 65%.

### Sildemåse

1995 – 2005: ↓    2005 -2007: ↑    2007-2008: ↓    [--]

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 fjor var tilsvarande 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 og 2008, finn vi følgjande: I 1995 **320** par fordelt på fem lokalitetar, i 2005 anslagsvis **90** par fordelt på ni lokalitetar (75% på ein av lokalitetane, Raudøy), i 2007 rundt **240** par på åtte lokalitetar (63% på Raudøy), men i år berre **100** par på ni av lokalitetane (25% på Raudøy). I heile fylket under eitt fann vi 159 hekkande sildemåse i 14 sjøfuglreservat i år, med bestandar på mellom 1 og 36 par.

### Fiskemåse

1995 – 2005: ↓    2005 -2007: ↗    2007-2008: →    [--]

Det var liten framgang å spore for denne arten i fjor, og sjølv om det er ein auke i år er den relativt beskjeden og langt frå den positive utviklinga vi kan sjå for dei andre måsane. I dei 34 reservata som i 1995 hadde **177** par hekka **51** par i 2005, **81** i 2007 og **77** i år. Tilbakegangen for fiskemåsen begynte allereie før 1995, og dermed uavhengig av næringssvikten i 2004 (i dei 34 reservata det er vist til her, hekka det 782 par fiskemåse i 1984). 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.

Utviklinga er ikkje på same vis eintydig negativ inne i fjordane, noko som sikkert skuldast at næringsstilgangen der er meir eller mindre uavhengig av tilhøva langs kysten. Ved Selvågane inst i Gloppefjorden talde Svein Hjelmeset opp 70 fiskemåsereir med egg i 2006, om lag 40 i 2007 og 62 i år, og elles hekkar det fiskemåsar fleire stader innover i fjordane over heile fylket. Den største registrerte kolonien i sjøfuglreservata i år var Torsholmane inne i Sognesjøen, med 31 hekkande par (ein auke på 13 par etter at Indre Torsholmen blei rydda for kratt i vinter). Men som kystfugl er arten sterkt desimert.

### Krykkje

1995 – 2005: ↓    2005 -2007: ↗    2007-2008: ↓    [---]

Har hekka i Utvær, men er etter 1978 (da det blei telt 22 par) ikkje registrert der meir. Bortsett frå dette har krykkja tidlegare hekka relativt stabilt nord i Sogn og Fjordane, særleg i 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. Dette viser at det hadde skjedd store endringar i hekkebestanden av krykkje sidan førre teljing i 1994. Kolonien i Einevarden varr nesten utradert, samtidig som det hadde skjedd ein markert auke i Stallbrekka. Mellom desse 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 lønte seg å hekke der, og i år var den borte. Inntil vidare held krykkja ut i Stallbrekka, men talet på reir var i år berre **112**. Tilsynelatande er krykkja på veg ut som hekkefugl i Sogn og Fjordane. Sjølv sagt må vi ta med at ein ny krykkjekoloni etablerte seg på Buholmen i Selje, med 278 reir, men det står igjen å sjå kor lenge det varer.

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: ↑    2007-2008: ↓    [---]

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 kyststrok. Eit par-tre koloniar som blei oppgitte midt i sesongen var det beste resultatet etter århundreskiftet, før vi i fjor 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 døme langs store delar av Vestlandskysten. Kvinnesland (2005) melder rett nok om hekkeforsøk i 13 ternekoloniar ved Karmøy i 2005, men i 10 av desse koloniane blei hekkinga oppgitt (sjølv om det blir lagt mye vekt på minkproblem i rapporten frå Karmøy, blei det berre observert mink i to av dei ti koloniane).

Meldingar om hekking inne i fjordane dei siste åra var ein av årsakene til at vi i 2006 valde å prioritere undersøkingar i sjøfuglreservata i indre skjergard og fjordane. Tidsomsyn gjorde det umogleg å sjekke dei aller mest isolerte reservata inne i dei større fjordane, men det viste seg at vi ikkje trengte dra lenger inn enn til Svanøy før vi fann ein ternekoloni på Karsskjeret. Til saman fann vi hekkande ternar i fire sjøfuglreservat i midtre og indre del av kysten, to med 16 reir og to med eitt reir. Det er ikkje usannsynleg at problemet med sviktande næringstilgang generelt har vore mindre i fjordane enn ute langs kysten, ettersom det i indre strøk ofte er snakk om lokale fiskestammar som i langt mindre grad er påverka av dei tilhøva som følgjer av overfiske i Nordsjøen. Blant andre moglege årsaker til ternene sitt forsvinningsnummer har det blitt spekulert i om algeoppblomstring kan gjere det vanskeleg for ternene å lokalisere og fange småfisk, eller om småfiskane som er ternene si hovudføde rett og slett blir drivne ned på djupare vatn av det tette algeteppeet i øvre vasslag, og dermed ikkje lenger er tilgjengelege for fuglane.

I dei 34 reservata som er sjekka i kvart av åra 1995, 2005, 2007 og 2008, blei det i 1995 funne **670** hekkande par (8 koloniar), **0** i 2005, om lag **180** i 2007 (5 koloniar) og **49** i år (4 koloniar).

Sjølv om ternene no hekkar i Sogn og Fjordane igjen, 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. 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 dermed få problem med å ta seg opp igjen sjølv om dei negative faktorane skulle ta slutt.

### **Alke**

1995 – 2005: →    2005 -2007: →    2007-2008: ↘    [-]

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, og i år 250.

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, og anslått ein hekkebestanden på 15 par, mens det ut frå 60-70 observerte individ i 2007 blei anslått å hekke rundt 40 par. I år såg vi 10 individ, eller kanskje rund 5 par.



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 i fjor eller i år. 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, **225** i 2005, **220** i 2007 og **150** i år (talet frå 2005 er omrekna på ny, etter ein litt annan faktor enn i rapporten frå det året). Om nedgangen i år er reell eller berre eit utslag av telleproblema i små og utilgjengelege koloniar, er ikkje godt å seie.

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: → 2007-2008: ↘ [–]

Lomvien har som alka 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, og i år 150 (90 par).

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 berget, og anslått ein hekkebestand på 6-8 par. I 2007 talte vi om lag 100 individ (60 par), mens vi i år berre fann 20 individ eller rundt 12 par.

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, ingen i 2007, og ingen i år. 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 utan vidare nedgang dei siste par åra fram til i år. Om vi forsøksvis reknar individa om til par for å samanlikne med Godø sine tal, blir det om lag **280** par i 1995, **160** i 2005, **180** i 2007 og **100** i år (talet frå 2005 er omrekna på ny, etter ein litt annan faktor enn i rapporten frå det året). Om nedgangen i år er reell eller berre eit utslag av telleproblema i små og utilgjengelege koloniar, er ikkje godt å seie.

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: ↗ 2007-2008: → [–]

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

|             | 1983         | 1984             | 1994/95   | 2004     | 2005     | 2006   | 2007     | 2008     |
|-------------|--------------|------------------|-----------|----------|----------|--------|----------|----------|
| Unevarden   | >5000 par    | ~5000 par        | 5000 par  |          | 2500 par |        | 5000 par | 4000 par |
| Veststeinen | 9-10000 par  | ~8000 par        | >8000 par |          | 2000 par |        | 1500 par | 1800 par |
| Ryggsteinen | 11 reirfunn  | 5 reir/12 ind    |           | 8-10 ind | 5 ind    | 4 reir | 9 ind    | 1 ind    |
| Utvær       | 323 reirfunn | 148 reir/230 ind |           | 3 ind    | 1 ind    | -      | -        | -        |



*Lundefuglar. Nye opplysningar tyder på at arten framleis hekkar på Ryggsteinen i Askvoll, og talet på kjende hekkeplassar i fylket er dermed tre.*

I 2006 var første gang det blei gjennomført sjøfuglteljingar i Utvær utan å registrere lunde, etter at tala dei siste åra stadig har 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 deirefererer 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. Tal frå 2003 er ikkje gitt i tabellen over; det blei det året talt 150 flygande individ ved Einevarden og 2600 individ på sjøen ved Veststeinen. Desse teljingane blei gjort ein månad seinare enn vanleg.

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,

**5000** i 2005, **6500** i 2007 og **5800** i år. Tala kan tyde på at totalbestanden for tida er ganske stabil (med ei forskyving frå Veststeinen til Einevarden), men teljingane er ikkje metodisk gode nok til å kunne fastslå dette sikkert. Den sørlegaste bestanden (Utvær) er no truleg borte. Næringstilhøva har truleg vore vanskelege også for lunden, og i 2005 blei det meldt om daude lundeungar drivande i sjøen ved Veststeinen 24. juni. 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: → 2007-2008: ↗ [+]

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 ut frå dette 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 34 sjøfuglreservata som er talt kvart av dei tre åra, blei det talt **62** individ i 1995, **84** individ i 2005, **71** i 2007, og **95** i år. Teisten har auka merkbar i nord (Høgfjellet-Veststeinen), der vi i år talte 36 individ i reservata og 15 utanfor, mens den er relativt stabil i kjerneområda i Askvoll (54 individ) og Solund (28 individ). Det er likevel verdt å peike på at i dei same 34 reservata som er nemnt ovanfor, blei det talt **218** teist i 1983, og **383** i 1984. Bestanden i år er med andre ord berre 25% av bestanden i 1984.

## Diskusjon

### Årsaker til hekkesvikt i sjøfuglbestandane

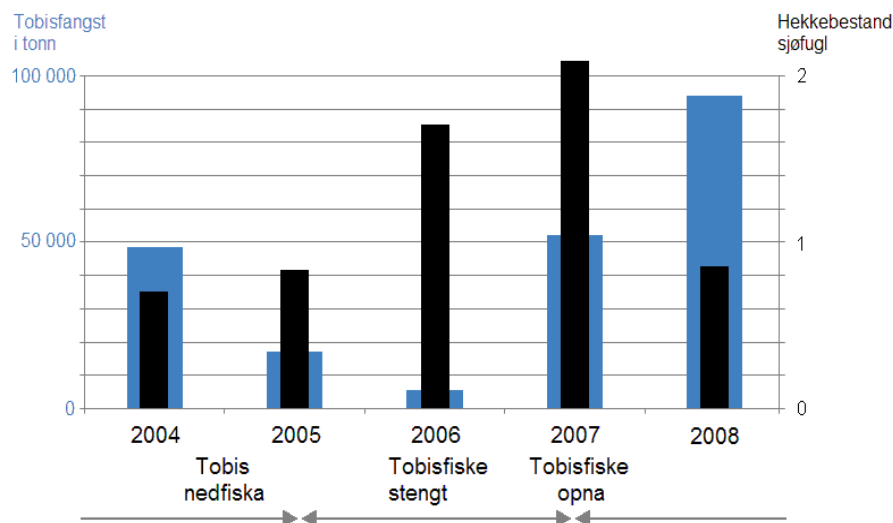
Faktorar som kan spele inn på hekkesuksessen hos sjøfuglane i Sogn og Fjordane blei gjennomgått i rapporten etter sjøfuglteljningane i 2003 og 2004 (Larsen 2005b). Ei rekkje faktorar blei vurderte, men berre nokre få kunne forklare – heilt eller delvis – den omfattande hekkesvikten.

### Næringssvikt

Konklusjonen blei at næringsmangel utan tvil er den viktigaste faktoren bak hekkesvikten for sjøfuglane, og at overfiske er den underliggende årsaka. Bestandane av tobis (eit samlenamn på havsil og andre artar av sil) i Nordsjøen forsvann i 2004, på same tid som hekkebestandane av sjøfugl rundt heile Nordsjøen kollapsa totalt. 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 over ein million tonn tobis årleg i Nordsjøen.

Det er også sett fram teoriar om at ei gradvis oppvarming av Nordsjøen som følgje av klimaendringar kan ha fått tobisen eller tobisen sitt planktoniske næringsgrunnlag til å trekkje nordover, men det er lite sannsynleg at dette skulle gje seg samtidig utslag over ein så lang nord-sør gradient som strekninga frå England til Møre. Alt i alt er det vanskeleg å sjå for seg andre faktorar enn overfiske som kan forklare hekkesvikt over så store område, og klimateorien blir da heller ikkje støtta av at tobisbestanden i Nordsjøen aukte igjen i tida med fiskestopp.

Tobisfisket i norsk sektor av Nordsjøen blei stoppa midt i 2005, og var stengt i heile 2006. Både i 2006 og 2007 auka hekkebestandane 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 år føreslo fiskeridirektøren på ny å stenge tobisfisket, men heller ikkje i år blei dette 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 viser årets sjøfuglteljningar i Sogn og Fjordane nye nedslåande resultat etter auken i hekkebestandane dei siste åra. Til dømes blei det på grasbakkane på Nord-Hovden i Flora for første gang ikkje funne eitt einaste måsereir. Dette var den største gråmåsekolonien i Sør-Noreg så seint som i 2000.



Figuren viser korleis hekkebestandane av sjøfugl (svart) var på eit lågmål da tobis blei nedfiska i 2004 og 2005 (fangst i blått, berre fisk landa i Noreg). Midt i 2005 stengast fisket, og det er stengt til mai 2007. I denne perioden aukar tobisbestandane, og med den også 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 tobisbestan-

dane på veg opp, og sjøfuglane hadde allereie starta hekkinga i bra tal. I starten av hekketida 2008 var tobis på ny nedfiska, og få sjøfuglar gjekk til hekking. Fangstdata frå Statistisk sentralbyrå (2008).

Samanhengen mellom utviklinga i tobisfiskeria og utviklinga i sjøfuglbestandane er urovekkande god, men det er likevel grunn til å vere merksam på andre moglege bidrag til ein svak hekkesesong i år. Til dømes har det i vår blitt 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 oljeutslepp som har nådd kysten av Sogn og Fjordane har det ikkje vore nokre av sidan *Merkantil Marica* i 1989, før *Server* forliste ved Fedje i fjor vinter. Følgjene av *Mercantil Marika*-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.

### **Forstyrring 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 vil auke i åra framover. 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. Forstyrring kan ha utløyst problema for skarven åleine, eller eventuelt i kombinasjon med næringssvikt.

Kråka si eggplyndring av toppskarvrein i Moldvær tilsvarte i år heile eggtapet i kolonien, eller om lag 20 tømte reir. Talet på egg funne i kråka sitt "eggslakteri" i reservatet i fjor 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 foreldra til stades, og det er derfor nærliggande å tru at kråka har nytta høvet mens det har vore folk på land og forårsaka panikk i toppskarvkolonien.

### **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 egggrøvar som også drep 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 dei seinare åra, men det ligg ikkje føre konkrete tal.

Det blir av og til 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 det blir hevda at den også 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 mange 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 flateining, 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. Det er såleis ikkje mogleg å seie noko sikkert om effekten av hausting i enkelte delområde. Dersom berre 10 prosent blir hausta, er det ikkje utenkjeleg at kanteffektar kompensere for tapet av tareskog, mens ein haustegrad på 50 prosent derimot vil vere eit inngrep som høgst sannsynleg fører til vesentleg næringstap for sjøfuglane. Dessverre er det dei mest produktive tarefeltene som både blir hausta mest intensivt, og som er dei viktigaste næringsområda for sjøfuglar knytt til tareskogen. Truleg er toppskarv og teist dei artane hos oss som er sterkast knytte til tareskogen som næringsområde.

Eit forskingsprosjekt som Norsk Institutt for naturforskning gjennomførte ved Frøya på Trøndelagskysten viste at taretråling fjerna opptil 50 % av stortaren i prøveområdet (Lorentsen 2005). I dei trålte områda var den observerte fiskebestanden berre ein femdel av fiskebestanden i nærliggande utrålte område, og bestanden var like låg 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 observert 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.

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 også blir negativt påverka av taretråling. Det står framleis igjen å gjennomføre detaljerte utrekningar omkring dette, men datatilfanget tilseier at det truleg kan gjerast i nær framtid.

### Konklusjon

Av dei nemnte faktorane er næringssvikten 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 den mest nærliggande forklaringa. At det er ein samanheng mellom tobisfiske og sjøfuglane sine hekkebestandar, stadfestast i stor grad av at fiskestopp førte til auke i tobisbestanden og auke i hekkebestandane av sjøfugl i fjor - og at opninga av tobisfisket fell saman med tilbakegang for sjøfuglane igjen.



*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.*

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 30 000 sjøfuglar i fylket (10 800 par i sjøfuglreservata + ikkje-hekkande individ + sjøfuglar utanom reservata) og vi reknar gjennomsnittsvekta til 500 gram, tilsvarer det ein biomasse på 15 000 kg (heile sjøfuglbestanden i fylket tilsvarer dermed mindre enn vekta av den laksen det er plass til i ei 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 vekta 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 utvilsamt er dei største i Noreg.

Resultatet er uansett at det ikkje er nok tobis å ta av i norske farvatn. Fleire andre industrifiskar enn tobisen er også kritisk overfiska (eit døme er augepål, 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), 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 fôrbehov åleine er eit vesentleg trugsmål 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 fjor. 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 tobis og andre sentrale artar i det marine økosystemet. Og ein nøkkel til dette ligg etter alt å døme i ein betydeleg reduksjon av oppdrettsnæringa sitt forbruk av fisk til fiskefôr.

## 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 bartre 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 er det allereie no på tide å rydde lauvskog igjen. Tilstanden for reservatet er ikkje kritisk, da det framleis er ein av dei viktigaste hekkeplassane for gråmåse i fylket – men utviklinga bør ikkje få halde fram. Skjøtsel let seg ikkje gjennomføre i år på grunn av vanskelege vertilhøve og forseinking av arbeid sett i gang andre stader, men er planlagt gjennomført vinteren 2009.

**Skorpeholmane:** Talet på hekkande fuglar har gått sterkt tilbake på grunn av attgroing med buskfuru og lauvtre. Skogen er bortimot 10 m høg, og det er plass for hekking berre langs sørsida av holmane. Må ryddast for skog, eit arbeid som er planlagt gjennomført vinteren 2009.

**Haukedalsholmane:** Desse tre holmane er alle 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 hekkar i særleg tal i dag, og alle trea bør ned for å gi plassen tilbake til sjøfuglane. Delar av reservatet vil bli rydda vinteren 2009.

**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.

**Eikefjordholmane:** Vinteren 1999/2000 blei det rydda krattskog på Notaholmen, som npo allereie er i ferd med å bli overgrodd av nytt lauvkratt. Kvalvikholmener i bra tilstand, mens Middagsholmen er tilgrodd med furu og einer og dermed berre delvis eigna som hekkeplass. Arbeid med rydding er planlagt til vinteren 2009.

**Timberøyholmane:** Den austlegaste av holmane ligg stort sett ubrukt, og halve holmen er kledd av furuskog og grov røsslyng. Midt på den vestre holmen var eit parti furu og rognebuskar. Rydding 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.

**Prestøy:** Leplantingar av gran frå 70-talet har vakse til og gjort denne tidligare svært viktige måsekolonien verdiløus. 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 mannskapsmangel seinare på året. Arbeidet er planlagt ferdigstilt vinteren 2009.

**Flatøy:** Buskfuru, gran og lauvtre blei fjerna i 2007, og lyngen svidd av på den sørlege delen av øya. Lyngbrenning er planlagt gjennomført på den nordlege delen vinteren 2009.

**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 er også gjengrodd med buskfuru, og reservatet er for tida av liten/ingen verdi for



sjøfuglar. Stort behov for rydding og lyngbrenning, men når dette kan gjennomførast er uklårt. Oppgåva vil vere såpass arbeidskrevjande at fleire av dei igangsette prosjekta må avsluttsat først.

**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. Litt oppryddingsarbeid står igjen.



*Utsyn frå Prestøy sjøfuglreservat mot nord etter at veggen av grantre (leplanting frå 70-talet) er lagt i bakken. Enno står det igjen ryddearbeid før alt er klart, men det er eit ope spørsmål om og når sjøfuglane kjem tilbake, etter at reservatet har stått ubrukt i fleire år.*



*Eikefjordholmane naturreservat blei ikkje talt opp i sommar, men ved siste teljing i 2006 fann vi her den største fiskmåsekolonien i sjøfuglreservata i fylket, med 51 reir. Biletet er frå synfaring på Notaholmen i haust. Behovet for rydding av lauvkratt er stort, berre åtte år etter førre rydding.*

## 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. Fisken og havet 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](http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/layout/set/print/content/download/11774/95279/file/sak32_tobis_oyepal.pdf)
- Godø, G. 1983. Sjøfuglregistreringar i Sogn og Fjordane sommaren 1983. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernavdelinga.
- Godø, G. 1984. Rapport frå sjøfuglregistreringane i Sogn og Fjordane sommaren 1984. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernavdelinga.
- 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, Miljøvernavdelinga.
- 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, Miljøvernavdelinga.
- Havforskningsinstituttet 2008: Anbefaler øyeblikkelig stopp i tobisfisket. [http://www.imr.no/aktuelt/nyhetsarkiv/2008/mai/anbefaler\\_oyeblikkelig\\_stopp\\_i\\_tobisfisket](http://www.imr.no/aktuelt/nyhetsarkiv/2008/mai/anbefaler_oyeblikkelig_stopp_i_tobisfisket)
- Kvinnesland, 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. 2005. Sjøfuglteljingar i Sogn og Fjordane i 2006. Hekkefuglteljingar i sjøfuglreservata. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, rapport nr. 5-2006.

- Loretsen, S-H. 1989. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Takseringsmanual. Utgave 2, mai 1989
- Loretsen, S-H. 2005. Taretråling påvirker forekomsten av fisk, men kva skjer med storskarvene? Side 19-23 i Svenning, M.-A. & Jonsson, B. (red.) 2005. Kystøkologi: økosystemprosesser og menneskelig aktivitet. NINAs strategiske instituttprogrammer 2001-2005. - NINA Temahefte 31.
- 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. 2003-2007.  
<http://www.ssb.no/fiskeri/tab-2008-12-17-01.html>