

516

# OPPDRAKSMELDING

Det nasjonale overvåkings-  
programmet for sjøfugl  
Resultater fra hekkesesongen 1997

Svein-Håkon Lorentsen



NINA • NIKU

NINA Norsk institutt for naturforskning

Det nasjonale overvåkings-  
programmet for sjøfugl  
Resultater fra hekkesesongen 1997

Svein-Håkon Lorentsen

## NINA•NIKUs publikasjoner

NINA•NIKU utgir følgende faste publikasjoner:

### NINA Fagrapport

### NIKU Fagrapport

Her publiseres resultater av NINA og NIKUs eget forskningsarbeid, problemoversikter, kartlegging av kunnskapsnivået innen et emne, og litteraturstudier. Rapporter utgis også som et alternativ eller et supplement til internasjonal publisering, der tidsaspekt, materialets art, målgruppe m.m. gjør dette nødvendig. Opplag: Normalt 300-500

### NINA Oppdragsmelding

### NIKU Oppdragsmelding

Det er det minimum av rapportering som NINA og NIKU gir til oppdragsgiver etter fullført forsknings- eller utredningsprosjekt. I tillegg til de emner som dekkes av fagrapportene, vil oppdragsmeldingene også omfatte befaringsrapporter, seminar- og konferanseforedrag, års-rapporter fra overvåkingsprogrammer, o.a.

Opplaget er begrenset. (Normalt 50-100)

### NINA•NIKU Project Report

Serien presenterer resultater fra begge instituttenes prosjekter når resultatene må gjøres tilgjengelig på engelsk. Serien omfatter original egenforskning, litteraturstudier, analyser av spesielle problemer eller tema, etc.

Opplaget varierer avhengig av behov og målgrupper

### Temahefter

Disse behandler spesielle tema og utarbeides etter behov bl.a. for å informere om viktige problemstillinger i samfunnet. Målgruppen er "allmennheten" eller særskilte grupper, f.eks. landbruket, fylkesmennenes miljøvern-avdelinger, turist- og friluftlivskretser o.l. De gis derfor en mer populærfaglig form og med mer bruk av illustrasjoner enn ovennevnte publikasjoner.

Opplag: Varierer

### Fakta-ark

Hensikten med disse er å gjøre de viktigste resultatene av NINA og NIKUs faglige virksomhet, og som er publisert andre steder, tilgjengelig for et større publikum (presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivåer, politikere og interesserte enkeltpersoner).

Opplag: 1200-1800

I tillegg publiserer NINA- og NIKU-ansatte sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler, gjennom populærfaglige tidsskrifter og aviser.

Lorentsen, S.-H. 1997. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for sjøfugl. Resultater fra hekkesesongen 1997. - NINA Oppdragsmelding 516: 1-83.

Trondheim, november 1997

ISSN 0802-4103

ISBN 82-426-0891-1

Forvaltningsområde:

Naturovervåking

*Management area:*

*Environmental monitoring*

Rettighetshaver ©:

NINA•NIKU

Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning

Denne rapporten inneholder rådata som ikke må publiseres uten tillatelse fra kontaktpersoner oppført i vedlegg 1.

*This report contains material which cannot be published without permission from persons listed in Appendix 1.*

Redaksjon:

Kjetil Bevanger og Lill Lorck Olden

Montering og layout:

Lill Lorck Olden

Sats: NINA•NIKU

Kopiering: Norservice

Opplag: 200

Kontaktadresse:

NINA•NIKU

Tungasletta 2

N-7005 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00

Telefax: 73 80 14 01/02

Tilgjengelighet: Åpen

Prosjekt nr.: 12411

Ansvarlig signatur:



Oppdragsgiver:

Direktoratet for naturforvaltning (DN)

## Referat

Lorentsen, S.-H. 1997. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for sjøfugl. Resultater fra hekkesesongen 1997. - NINA Oppdragsmelding 516: 1-83.

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for sjøfugl ble igangsatt i 1976. De første årene dekket programmet bare overvintrende sjøfugl. Fra 1988 ble det utvidet til også å innbefatte hekkende sjøfugl og denne delen av programmet har nå pågått i ti feltsesonger. Denne rapporten er den niende i rekken av årsrapporter fra hekkedelen, og presenterer resultatene pr. 1997. For en rekke arter finnes imidlertid dataserier fra før 1988, og en har derfor nå et rimelig godt bilde av bestandsutviklingen hos noen utvalgte sjøfuglarter. Overvåkingen er basert på internasjonalt anbefalt metodikk. Resultatene er viktige både for en helhetlig forvaltning av våre sjøfuglbestander og for norsk og internasjonal sjøfuglforskning. Resultatene fra 1997-sesongen tyder på at dette var et relativt godt år for de fleste sjøfuglartene, sammenlignet med hva som er observert i de foregående årene. Mange av bestandene som overvåkes synes å ha en positiv utvikling etter nedgangen på 1980-tallet, men tilstanden er fortsatt kritisk for enkelte arter, spesielt lomvi og den nordnorske underarten av sildemåke *Larus fuscus fuscus*. Situasjonen for hekkebestanden av toppskarv på Lille Kamøy i Vest-Finnmark er stadig svært bekymringsfull og bør vies spesiell oppmerksomhet i årene som kommer. Også i Rogaland hadde toppskarven problemer i 1997. Hekkebestanden på Kjør var omtrent halvparten av bestanden året før.

Emneord: Overvåking - sjøfugl - bestandsutvikling - Norge.

Svein-Håkon Lorentsen, Norsk institutt for naturforskning, Tungasletta 2, 7005 Trondheim.

## Abstract

Lorentsen, S.-H. 1997. The national monitoring programme for seabirds. Results from the breeding season 1997. NINA Oppdragsmelding 516: 1-83.

The national monitoring programme for seabirds began in 1976. From 1988 monitoring of breeding seabirds was included in the programme, and this part has now lasted for ten field seasons. This report is the ninth annual report from the monitoring of breeding seabirds and presents the results up to 1997. Because longer data series exist for a number of species, we now have a reasonably good impression of the development of some selected populations of seabirds. The monitoring is based on internationally recommended methodology. The results represent an important basis for the management of Norwegian seabirds as well as national and international research. The results from 1997 indicate that this was a relatively good year for most of the seabird species monitored, compared with the pattern observed the previous few years. Many of the seabird populations, which are being monitored, seem to be currently experiencing a positive development following their reduction in the 1980's. However, the situation is still critical for a few species especially the Common Guillemot and the northern subspecies of the Lesser Black-backed Gull *Larus fuscus fuscus*. The status of the Shag population in Western Finnmark (Lille Kamøy) is still very uncertain and there is an urgent need to uncover the causes of its highly variable numbers. Also in Rogaland, the Shag population experienced poor breeding conditions. The breeding population at Kjør in 1997 was about half its size in 1996.

Key words: Monitoring - seabirds - population development - Norway.

Svein-Håkon Lorentsen, Norwegian Institute for Nature Research, Tungasletta 2, N-7005 Trondheim, Norway.



## Forord

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl finansieres av Direktoratet for naturforvaltning (DN). NINA står for den faglige og praktiske organisering og innsamling, lagring og rapportering av data. Prosjektet ledes av en styringsgruppe bestående av Tycho Anker-Nilssen og Svein-Håkon Lorentsen.

Evalueringen av prosjektet ble fullført i 1996, og det ble arrangert et møte på Vikhamar høsten 1996 for å orientere direktoratet og fylkesmennenes miljøvern-avdelinger om resultatet av evalueringen. Det er enighet om at overvåkingsbegrepet skal utvides til også å gjelde overvåking av demografi (voksendødelighet) og reproduksjon i en del nøkkelområder. Utvalgte deler av den tradisjonelle overvåkingen vil likevel fortsette innen sentrale deler av norskekysten. Overvåkingsprogrammet i 1997 fulgte den reviderte planen så langt det var praktisk og økonomisk mulig. De viktigste endringene i 1997 var følgende (for en oversikt over hva som ble gjennomført henvises til de enkelte artsomtalen, kap. 3.1-3.16):

Lokalitet/område	Endring
Homøy	Toppskarv og alke innkludert
Hjelmsøya/Gjesvær	Lunde, alke og storjo innkludert
Kamøy/Sørøy	Noe redusert innsats på storskarv
Røst	Havhest og alke innkludert
Runde	Havhest og toppskarv innkludert
Sortna	Sildemåke koordineres m/annet arbeid
Rogaland	Sildemåke ekskluderes
Østfold	Ekskluderes

Det ble samtidig lagt opp til at fylkesmennene i større grad enn tidligere skulle ta ansvar for overvåking av ærfugl og måkefugler. Dette ble, imidlertid, i liten grad gjennomført, muligens på grunn av at melding om dette kom relativt sent i forhold til den interne planleggingsprosessen hos fylkesmennene. Det eneste fylket som sendte inn overvåkingsdata for 1997 var Vestfold. Resultatene herfra vil bli inkludert i rapporten for neste år, når en ser hva som kan gjennomføres på mer regulær basis.

En rekke personer har vært involvert i feltarbeidet, og herved benyttes anledningen til å takke alle som har bidratt med innsamling av data. Ingen nevnt, ingen glemt.

Denne rapporten inneholder rådata som ikke må publiseres uten tillatelse fra personer listet i vedlegg 1.

Trondheim november 1997

Svein-Håkon Lorentsen

## Innhold

Referat.....	3
Abstract.....	3
Forord.....	4
1 Innledning.....	5
2 Metoder og materiale.....	5
3 Resultater og diskusjon.....	6
3.1 Havhest <i>Fulmarus glacialis</i> .....	6
3.2 Havsule <i>Morus bassanus</i> .....	6
3.3 Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i> .....	7
3.4 Toppskarv <i>Phalacrocorax aristotelis</i> .....	9
3.5 Storjo <i>Catharacta skua</i> .....	9
3.6 Fiskemåke <i>Larus canus</i> .....	10
3.7 Sildemåke <i>Larus fuscus</i> .....	10
3.8 Gråmåke <i>Larus argentatus</i> .....	11
3.9 Svartbak <i>Larus marinus</i> .....	12
3.10 Krykkje <i>Rissa tridactyla</i> .....	12
3.11 Makrellterne <i>Sterna hirundo</i> .....	13
3.12 Rødnebbterne <i>Sterna paradisaea</i> .....	13
3.13 Alke <i>Alca torda</i> .....	14
3.14 Lomvi <i>Uria aalge</i> .....	14
3.15 Polarlomvi <i>Uria lomvia</i> .....	14
3.16 Lunde <i>Fratercula arctica</i> .....	15
4 Sammendrag.....	16
5 Summary.....	17
6 Litteratur.....	18
Vedlegg 1.....	19
Vedlegg 2.....	21
Vedlegg 3.....	27

# 1 Innledning

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl ble startet i 1988. Programmet tok utgangspunkt i et forslag fra en arbeidsgruppe med representanter for det norske sjøfuglforskermiljøet (DN/Vilforskningen, Norsk Polarinstitutt og Tromsø museum), naturforvaltningen (DN og fylkesmennenes miljøvernavdelinger) og interesseorganisasjonene (primært Norsk ornitologisk forening) (Anon. 1988, Lorentsen 1990). Bakgrunnen for prosjektet var bl.a. de alarmerende signalene om den sterke bestandsnedgangen i nordnorske fuglefjell, og av den grunn ble det valgt å satse spesielt på de fiskespisende, kolonihekkende artene. Samtidig ønsket man å sikre en videreføring av den overvåkingen som ble igangsatt og utført i regi av det nasjonale sjøfuglprosjektet i 1979-83 (Røv 1984). De økonomiske rammene for programmet er stramme, og innsatsen er derfor redusert i forhold til de opprinnelige planene (Anon. 1988). Fra 1995 ble overvåkingen av hekkende og overvintrende sjøfugl slått sammen i ett program, overvåking av sjøfugl.

Resultatene fra tidligere år er rapportert av Lorentsen (1990, 1991a, 1991b, 1992, 1994, 1995, 1996) og Østnes (1993). Denne rapporten følger malen fra tidligere år. Dessuten er alle resultater fra tidligere år gitt i vedleggstabellene i denne rapporten. Resultatene og metodikken som benyttes er evaluert av Anker-Nilssen et al. (1996).

# 2 Metoder og materiale

I **tabell 1** er det gitt en oversikt over hvilke arter som overvåkes i hvert enkelt fylke eller region. Lokalitetsnummer og navn på de enkelte overvåkingslokalitetene med UTM-, kommune- og fylkesangivelse er gjengitt i **vedlegg 2**, mens resultatene for hver enkelt art er gitt i **vedlegg 3.1 til 3.16**. Alle artene er taksert i henhold til internasjonalt anbefalt metodikk som er oversatt til norsk og oppsummert av Lorentsen (1989). I rapporten defineres en hekkebestand som den delen av populasjonen som går til hekking hvert enkelt år. Dette betyr at individer som av forskjellige årsaker står over hekking, eller er for unge til å hekke, ikke innbefattes i definisjonen.

Til evalueringen av resultatene fra overvåkingsprogrammet (Anker-Nilssen et al. 1996) ble det utviklet et program som utfører Monte Carlo-simuleringer. Programmet beregner den statistiske signifikansen for trender, og fungerer slik at det først regner ut en stigningskoeffisient for de reelle dataene i den angitte tidsserien. Deretter plukkes de reelle dataene i tilfeldig rekkefølge, slik at en simulerer den samme tidsserien bestående av en tilfeldig rekke av de reelle dataene. Dette gjentas 10000 ganger, og for hver nye "tidsserie" som lages, regnes stigningskoeffisienten ut. Til slutt sorteres alle de tilfeldige stigningskoeffisientene i stigende rekkefølge, og plasseringen av stigningskoeffisienten for det reelle datasettet sjekkes. Denne plasseringen vil gi et mål for signifikanssannsynligheten (p-verdien) for det reelle

**Tabell 1** Arter overvåket (O) i det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl i 1997 fordelt på de respektive fylkene/regionene. - *Species monitored (O) through the national monitoring programme for breeding seabirds in counties/regions along the Norwegian coast in 1997.*

Lokalitet	Hav-hest	Hav-sule	Stor-skarv	Topp-skarv	Storjo	Måker/Terner	Krykkje	Alke	Lomvi	Polar lomvi	Lunde
Locality	Ful-mar	Gan-net	Corm-orant	Shag	Great Skua	Gulls/Terns	Kitti-wake	Razor-bill	C. Guillemot	B. Guillemot	Puffin
Østfold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Telemark	-	-	-	-	-	O	-	-	-	-	-
Vest-Agder	O	-	-	-	-	O	-	-	-	-	-
Rogaland	O	-	-	O	-	-	-	-	-	-	-
Runde	-	O	-	O	-	-	O	-	O	-	O
Møre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skinna	-	-	O	O	-	-	O	-	-	-	O
Froan-Helgeland	-	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Helgeland	-	-	-	-	-	O	-	-	-	-	-
Røst	O	-	-	O	-	-	O	O	O	-	O
Vesterålen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bleiksøy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sortland	-	-	-	-	-	O	-	-	-	-	-
Hjelmsøya	-	-	-	-	O	-	O	O	O	O	-
Kongsfjord	-	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Hornøy	-	-	-	O	-	-	O	-	O	-	O

datasettet sammenlignet med de 10000 tilfeldige (f.eks. hvis den reelle stigningskoeffisienten kommer som nr 250 i det sorterte settet av stigningskoeffisienter, vil p-verdien for den reelle trenden være  $250/10000 = 0,025$ ). Når man bruker Monte Carlo-simuleringer er det viktig å være klar over begrensningene når n (her antall år i tidsrekken) er liten. Hvis det for eksempel bare eksisterer data fra tre år, er antallet mulige utvalg 6, og den lavest oppnåelige p-verdi  $1/6 = 0,166$ . Med data fra fire år er antallet mulige utvalg 24, og lavest oppnåelige p-verdi  $1/24 = 0,042$ . På grunn av dette må trender som er basert på data fra færre enn 5 år vurderes med stor varsomhet. Siden det er viktig å oppdage en trend tidlig, har vi valgt å definere signifikansnivå (p) mindre enn 0,1 som signifikant. Dette betyr at tabellene for de respektive signifikansnivåer viser:  $p < 0,1 = *$ ,  $p < 0,05 = **$ , og  $p < 0,01 = ***$ .

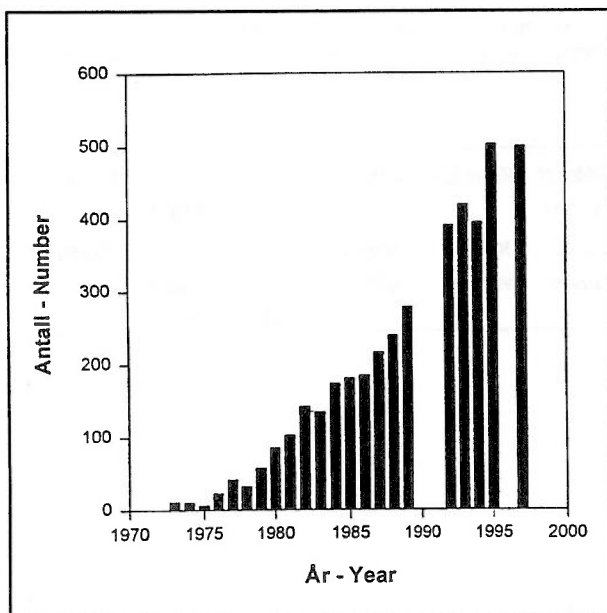
## 3 Resultater og diskusjon

### 3.1 Havhest *Fulmarus glacialis*

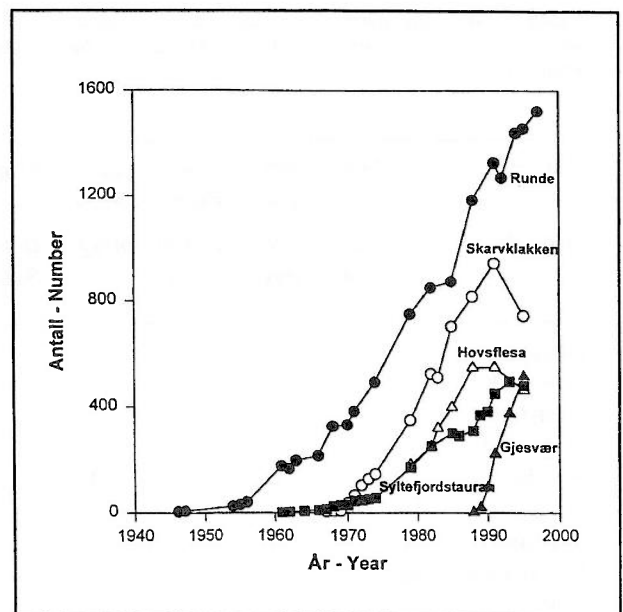
I 1997 ble havhest talt på tre lokaliteter i Rogaland (Kjør, Ferkingstadøyene og Urter). Hekkebestanden i to av koloniene i Rogaland (Ferkingstadøyene og Urter) har vist en gjennomsnittlig årlig økning på nesten 20% de siste 22 åra (**tabell 2, figur 1**). Havhest etablerte seg på Markøy i Lyngdal kommune i 1995. I 1997 hekket to par på denne lokaliteten (R. Jåbekk pers. medd.). Overvåking av havhest ble i 1997 initiert på Hernyken, Røst med to prøvfeilt. På Bondøy i Finnmark er hekkebestanden fordoblet siden 1993. På Svalbard overvåkes havhest på Amsterdamøya og i Nøisdalen. Resultatene fra Nøisdalen viser at hekkebestanden varierer mye fra år til år, og det kan ikke påvises noen signifikant trend i materialet (**tabell 2**). En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.1**.

### 3.2 Havsule *Morus bassanus*

Bare havsulekolonien på Runde ble talt i 1997 og resultatene viser at denne fremdeles er i økning (**figur 2**). En nylig publisert oppsummering viser at det i 1995 hekket ca. 3600 par i Norge (Barrett & Folkestad 1996). Dette representerer en svak økning fra 1991 da den norske bestanden talte ca. 3500 par. Både på Hovsflesa



**Figur 1** Utviklingen i hekkebestanden (antall reir med egg/eller unger) av havhest på Ferkingstadøyene og Urter i Rogaland fra 1973 til 1997. - The population development (number of nests with egg and/or chicks) of Fulmar at Ferkingstadøyene and Urter in Rogaland from 1973 to 1997.



**Figur 2** Utviklingen i hekkebestanden (antall tilsynelatende okkuperte reirplasser) av havsule fra koloniene ble etablert. - The population development (number of apparently occupied nests) in the Gannet colonies from the time of their establishment.

og Skarvklakken i Vesterålen og på Syltefjordstauran i Finnmark ble det registrert en tilbakegang i bestanden fra 1991 til 1995 (figur 2, tabell 2). En betydelig innvandring fra britiske kolonier, samt egenrekruttering er de viktigste årsakene til den generelt positive bestandsutviklingen i de foregående tiår (Montevecchi et al. 1987, Barrett & Folkestad 1996). En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i vedlegg 3.2.

### 3.3 Storskarv *Phalacrocorax carbo*

Storskarv blir overvåket innenfor en rekke regioner fra Sula i Sør-Trøndelag til Kongsfjorden i Øst-Finnmark (figur 3). I perioden 1985-87 gikk storskarvbestanden

kraftig tilbake, men den økte tilsvarende kraftig fra 1988 til 1993. Perioden etter dette karakteriseres av kraftige årlige svingninger i hekkebestanden i de fleste regionene (figur 4, 5 og 6). Den langsiktige bestandsøkningen har vært signifikant positiv i de fleste regioner med unntak av Froan-området, Sklinna og Vest-Finnmark (tabell 3). Den totale hekkebestanden i området fra Sør-Trøndelag til Helgeland (omtrent fullstendig dekning) var i 1997 ca. 20000 par, en økning på 6500 par siden 1996. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i vedlegg 3.3.

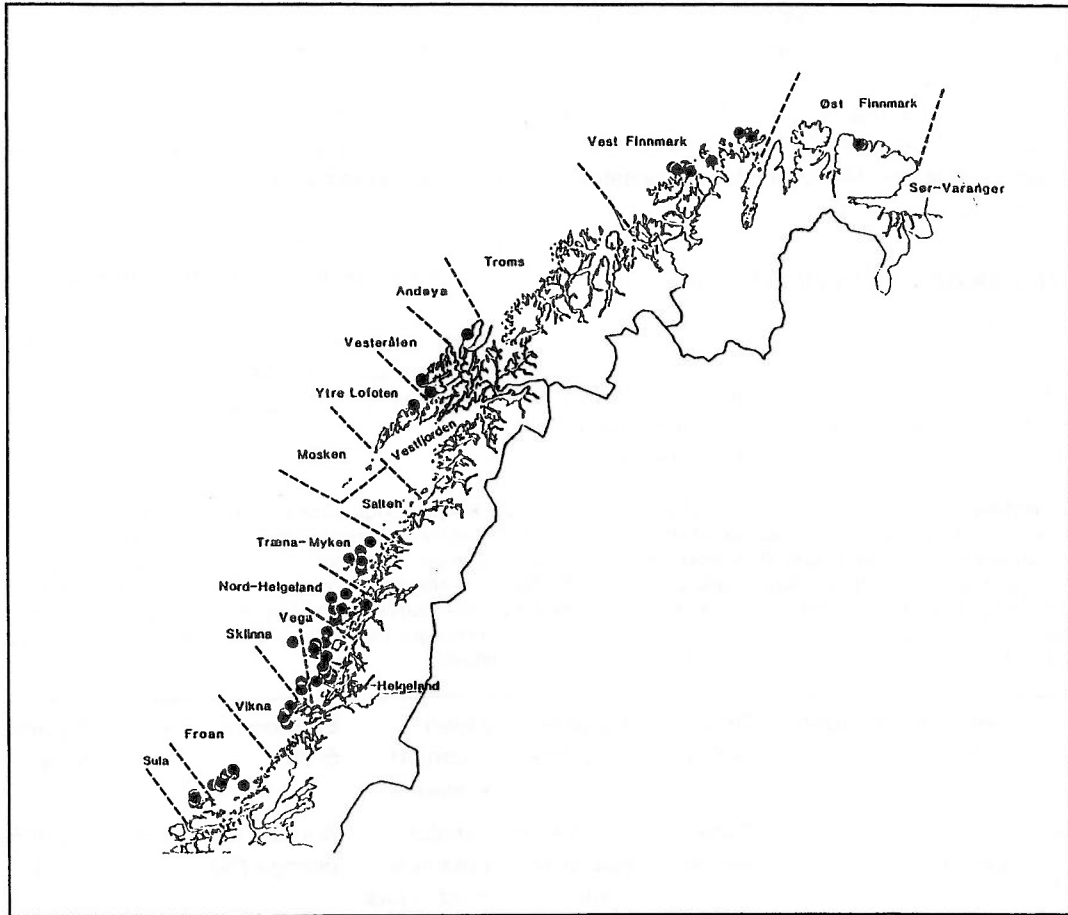
I Sør-Trøndelag har hekkebestanden i de fleste regionene økt kraftig fra overvåkingen startet rundt 1980 og fram til 1997. De eneste koloniene som ikke har økt i

**Tabell 2** Trendanalyse for havhest i Rogaland og havsule i 4 forskjellige kolonier langs norskekysten. I tabellen er gitt tidsperiode for tellingene, antall år med tellinger i perioden, antall kolonier og prøvefelt innenfor regionen/kolonien, bestandsendring pr. år (%), trend (+/0/-) og signifikansnivå for den observerte trenden estimert vha. Monte Carlo-simuleringer. \*\*\* =  $p < 0,01$ , \*\* =  $p < 0,05$ , \* =  $p < 0,1$ , n.s. = ikke signifikant. - Results of Monte Carlo simulations for Fulmar in Rogaland county and Gannet in four different colonies along the Norwegian coast. In the table are given time period for the counts, number of year with counts in the time period, number of colonies and study plots within the region or colony, annual population changes (%), trend (+/0/-) and the significance level for the observed trend. \*\*\* =  $p < 0.01$ , \*\* =  $p < 0.05$ , \* =  $p < 0.1$ , n.s. = not significant.

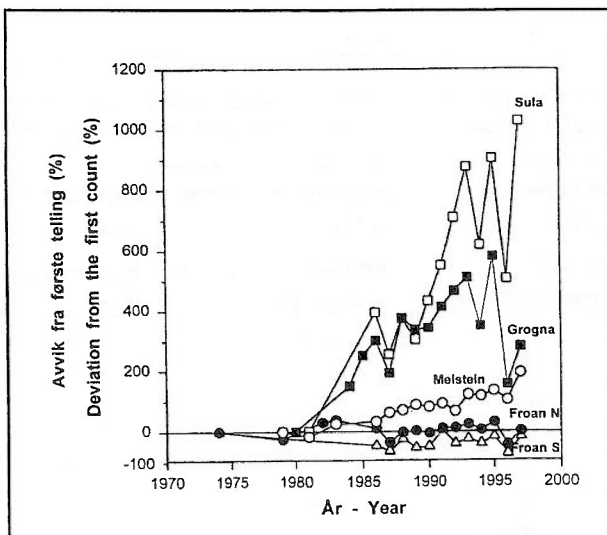
Art	Lokalitet/område/ fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/ Prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Species	Locality/area/ county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/ study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Havhest-	Rogaland	1973-97	22	2/0	18,8	+	***
Fulmar	Nøisdalen, Svalbard	1988-96	7	1/6	-0,3	0 (-)	n.s.
Havsule	Runde	1946-97	22	1/0	10,8	+	***
Gannet	Hovsflesa	1979-95	7	1/0	6,6	+	**
	Skarvklakken	1967-95	15	1/0	20,3	+	***
	Syltefjordstauran	1961-95	22	1/0	17,1	+	***
	Gjesvær	1988-95	6	1/0	103,8	+	**

**Tabell 3** Trendanalyse for storskarv i forskjellige regioner langs norskekysten (se figur 3). For tabellforklaring se tabell 2. - Results from Monte Carlo simulations for Cormorant in regions along the Norwegian coast (see Figure 3). Explanations to the table are given in Table 2.

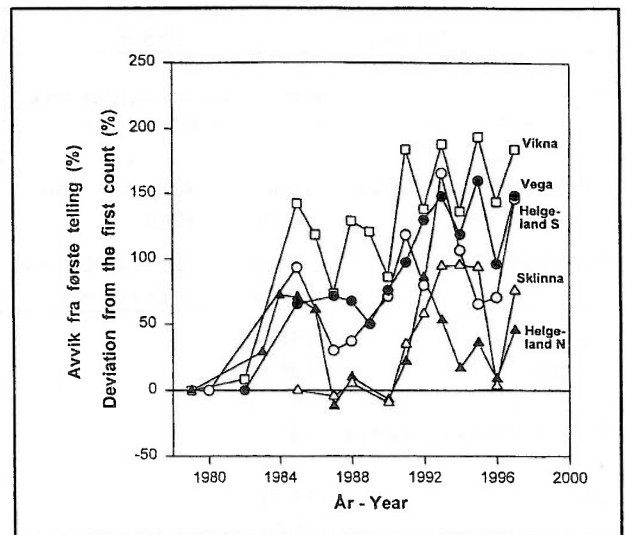
Lokalitet/område/fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/ prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Locality/area/county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Sula, Frøya	1979-97	14	4/0	13,8	+	***
Grogna	1980-97	15	9-11/0	6,2	+	**
Froan sør for Finnværet	1974-97	14	4/0	-1,6	0 (-)	n.s.
Froan nord for Finnværet	1974-97	16	5/0	-0,7	0 (-)	n.s.
Melstein	1979-97	15	1/0	5,9	+	***
Vikna	1979-97	15	7/0	5,4	+	***
Sklinna	1979-97	15	5/0	0,3	0 (+)	n.s.
Helgeland sør	1980-97	12	7/0	4,0	+	**
Vega	1982-97	13	8/0	5,3	+	***
Sør for Træna	1985-97	12	2/0	6,1	+	**
Træna-Myken	1985-97	11	5/0	5,7	+	**
Vesterrålen	1983-95	7	1/0	5,8	+	*
Vest-Finnmark	1985-97	12	4/0	5,6	0 (+)	n.s.
Kongsfjord	1987-97	11	3/0	8,8	+	**



Figur 3 Overvåkingslokaliteter og regioninndeling for storskarv. - Cormorant colonies monitored and the location of the regions used.



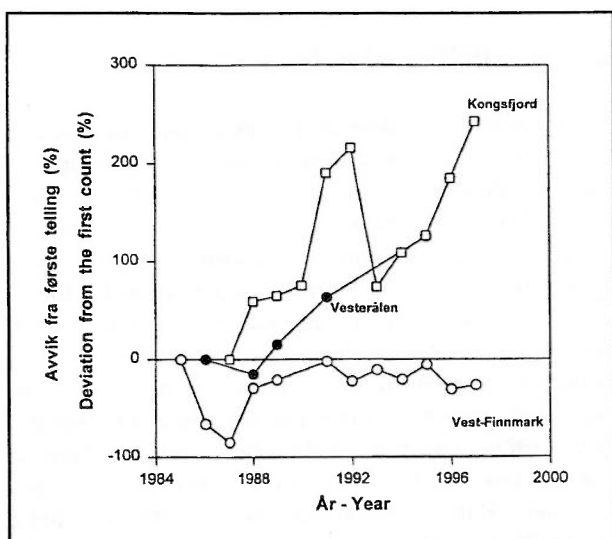
Figur 4 Utviklingen i hekkebestanden av storskarv i noen kolonier i Sør-Trøndelag vist som prosent forandring i antall tilsynelatende okkuperte reir siden første telling. - The population development in some Cormorant colonies in Sør-Trøndelag shown as percentage change in the number of apparently occupied nests since the first count.



Figur 5 Utviklingen i hekkebestanden av storskarv i noen kolonier i Helgeland vist som prosent forandring i antall tilsynelatende okkuperte reir siden første telling. - The population development in some Cormorant colonies in Helgeland shown as percentage change in the number of apparently occupied nests since the first count.



antall er de som er registrert innenfor verneområdene i Froan (figur 4). Koloniene i Sula og Grogna har økt særlig mye i perioden etter 1980, men mens koloniene i Sula nå er større enn før bestandskrakket i 1985-87, er bestandsstørrelsen i Grogna ennå mye lavere. Langs Helgelandskysten er det registrert store bestandsvingninger i hele perioden siden overvåkingen startet rundt 1980 (figur 5). Det er likevel registret en signifikant bestandsøkning innenfor alle regionene med unntak av Sklinna (tabell 3). Hekkebestanden av storskarv i Vesterålen er ikke talt siden 1995. I Vest-Finnmark har hekkebestanden holdt seg relativt stabil siden 1990. Mens det i Kongsfjorden i Øst-Finnmark ble registrert en kraftig tilbakegang fra 1992 til 1993, har bestanden vært i framgang etter 1993 (figur 6).

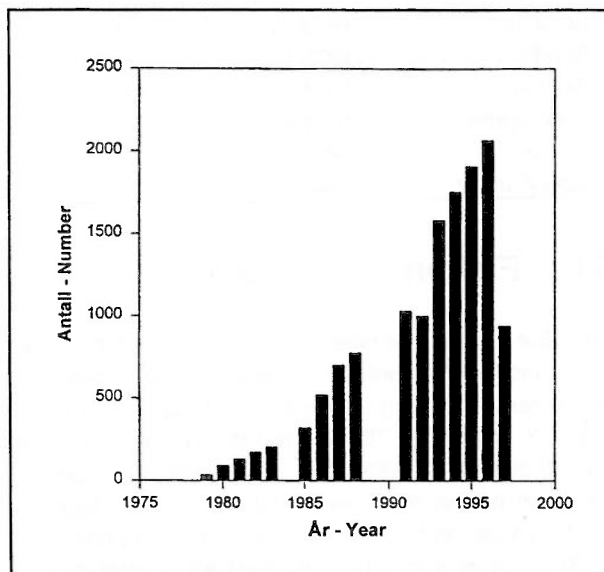


Figur 6 Utviklingen i hekkebestanden av storskarv i noen kolonier i Vesterålen-Finnmark vist som prosent forandring i antall tilsynelatende okkuperte reir siden første telling. - The population development in some Cormorant colonies in Vesterålen-Finnmark shown as percentage change in the number of apparently occupied nests since the first count.

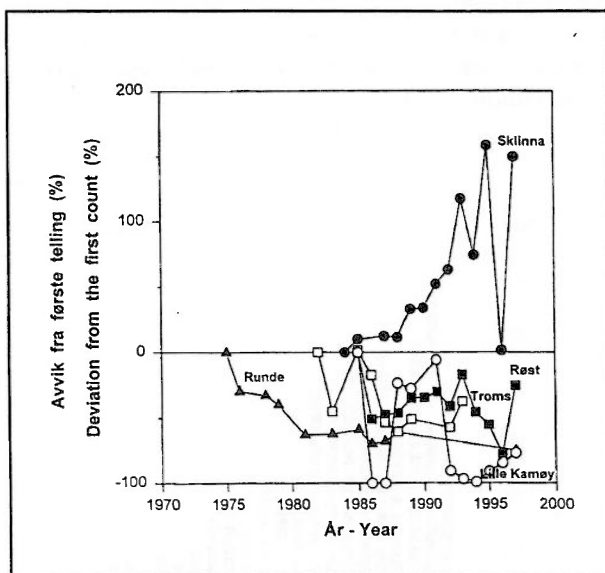
### 3.4 Toppskarv *Phalacrocorax aristotelis*

For toppskarv ble koloniene på Kjør, Ferkingstadøyene og Spannholmane i Rogaland, Sklinna i Nord-Trøndelag, Ellefsnyken, Røst i Nordland, samt Reinøykalven, Revsholmen og Lille Kamøy i Finnmark talt i 1997. I tillegg ble koloniene på Runde i Møre og Romsdal og Hornøy i Finnmark talt. Kolonien på Ferkingstadøyene ble talt i slutten av august, så tallene derfra representerer et absolutt minimums estimat av hekkebestanden. Det ble observert en sterk tilbakegang i koloniene i Rogaland. Hekkebestanden på Kjør, var i 1997 omtrent halvparten av bestanden i 1996 (figur 7). På Runde er det registrert en kraftig tilbakegang siden 1975 og hekkebestanden i 1997 var bare en firedel av hva den var midt på 1970-tallet (figur 8). Resultatene fra overvåkingslokalitetene på kyststrekningen fra Trøndelag til Lofoten tyder på at 1997 var et godt år, hvis en utelukkende ser på antallet par som hekket.

Både på Sklinna og på Ellefsnyken, Røst, ble det registrert en markant bestandsøkning fra 1996 til 1997 (figur 8, tabell 4). Også i kolonien på Lille Kamøy ble det registrert en bestandsøkning fra 1996, men hekkebestanden er fremdeles bare ca. 20% av hva den var i 1985. Det er presserende å se nærmere på hva dette kan skyldes! En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i vedlegg 3.4.



Figur 7 Utviklingen i hekkebestanden av toppskarv for utvalgte kolonier i Rogaland. - The population development in some Shag colonies in Rogaland.



Figur 8 Utviklingen i hekkebestanden av toppskarv for utvalgte kolonier vist som prosent forandring i antall tilsynelatende okkuperte reir siden første telling. - The population development in some Shag colonies shown as percentage change in the number of apparently occupied nests since the first count.

### 3.5 Storjo *Catharacta skua*

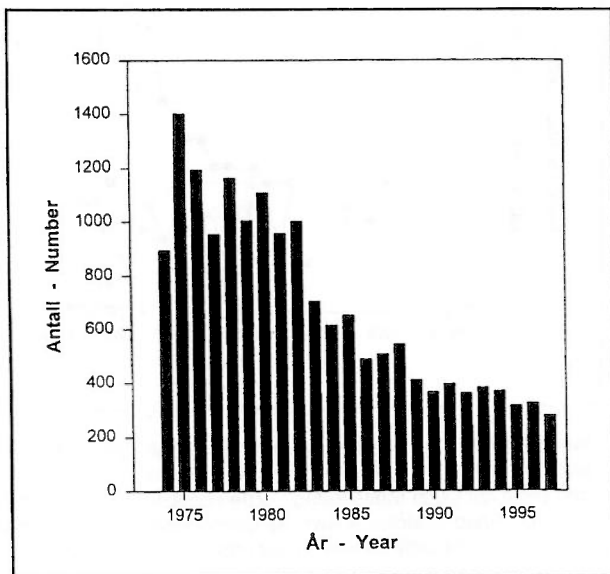
Overvåking av storjo ble i 1997 initiert på Hjelmsøya der det hekket 2 par (vedlegg 3.5).

**Tabell 4** Trendanalyse for toppskarv i forskjellige regioner og kolonier langs norskekysten. For tabellforklaring se **tabell 2**. - Results from Monte Carlo simulations for Shag in regions and colonies along the Norwegian coast. Explanations to the table are given in **Table 2**.

Lokalitet/område/ fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/ prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Locality/area/ county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Rogaland	1979-97	16	1/0	20,9	+	***
Runde	1975-97	11	1/0	-5,7	-	***
Skinna	1984-97	13	1/2	5,1	+	**
Ellefsnyken	1985-97	13	1/0	-3,2	0 (-)	n.s.
Troms	1982-93	9	1/0	-5,1	0 (-)	n.s.
Lille Kamøy	1985-97	12	1/2	-17,3	0 (-)	n.s.

### 3.6 Fiskemåke *Larus canus*

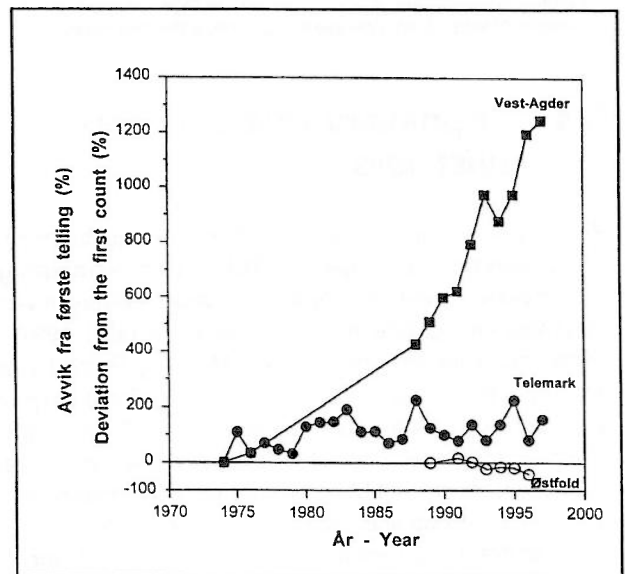
Arten ble i 1997 overvåket i Telemark, Vest-Agder, Sør-Helgeland og Vesterålen. I Telemark har fiskemåkebestanden gått kraftig tilbake siden slutten av 1970-tallet (**figur 9, tabell 5**). Tilbakegangen var særlig markant fram til slutten av 1980-tallet, og det kan se ut som den har flatet noe ut etter dette. Hekkebestanden ligger nå (1997) på ca. en tredel av hva den var i siste halvdel av 1970-årene. Hekkebestanden i Vest-Agder viser også en avtagende tendens i perioden etter 1989, men nedgangen er ikke signifikant (**tabell 5**). Tellingene på Sør-Helgeland har pågått i for kort tidsperiode til at det kan sies noe sikkert om bestandstrender. Resultatene fra Vesterålen tyder på at den lokale hekkebestanden varierer svært mye fra år til år. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.6**.



**Figur 9** Utviklingen i hekkebestanden av fiskemåke (antall par i hekkeområdet) i Telemark. - The population development of Common Gull in Telemark. The counting unit is number of pairs in the colonies.

### 3.7 Sildemåke *Larus fuscus*

To underarter av sildemåke hekker regulært i Norge; *Larus fuscus intermedius* som hekker langs kysten av Sør- og Vestlandet nord til Sør-Trøndelag, og *Larus fuscus fuscus* som hekker fra Trøndelag og nordover til Vest-Finnmark. Bestandsutviklingen for disse to underartene har vært svært forskjellig. Mens bestanden av *intermedius*, særlig langs Skagerrak-kysten, generelt har hatt en positiv utvikling siden midten av 1970-tallet (**figur 10, tabell 5**), har bestanden av *fuscus* gått dramatisk tilbake i samme periode (**figur 11, tabell 5**) (Røv 1986, Thingstad 1986, Bevanger & Thingstad 1990). Den norske *fuscus*-populasjonen er nesten utryddet. Både *intermedius* og *grællsii* (en britisk underart) synes å være i frammarsj nordover. Fortsetter denne trenden, vil økt genetisk utveksling mellom disse underartene, samt økt konkurranse, kunne framskynde utryddelsen av *fuscus*.



**Figur 10** Utviklingen i hekkebestanden av sildemåke i Østfold, Telemark og Vest-Agder vist som prosent forandring i antall tilsynelatende okkuperte reir siden første telling. - The population development of Lesser Black-backed Gull in Østfold, Telemark and Vest-Agder shown as percentage change in the number of apparently occupied nests since the first count.

**Tabell 5** Trendanalyse for fiskemåke, sildemåke, gråmåke, svartbak og makrellterne i forskjellige fylker og kolonier langs norskekysten. For tabellforklaring se **tabell 2**. - *Results from Monte Carlo simulations for Common Gull, Lesser Black-backed Gull, Herring Gull, Great Black-backed Gull and Common Tern in counties and colonies along the Norwegian coast. Explanations to the table are given in Table 2.*

Art	Lokalitet/område/ fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/ prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Species	Locality/area/ county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/ study plots	Annual change (%)	Trend	Significance- level
Fiskemåke	Østfold	1989-96	7	4/0	-5,7	0 (-)	n.s.
Common	Telemark	1974-97	24	24/0	-6,6	-	***
Gull	Telemark <sup>1</sup>	1989-97	9	8/0	-11,3	-	*
	Vest-Agder	1989-97	9	2/0	-2,4	0 (-)	n.s.
	Vesterålen	1989-97	9	6/0	-14,9	0 (-)	n.s.
Sildemåke	Østfold	1989-96	7	7/0	-9,7	-	***
Lesser Black- backed Gull	Telemark	1974-97	24	16/0	2,1	+	**
	Telemark <sup>1</sup>	1989-97	9	7/0	-5,0	0 (-)	n.s.
	Vest-Agder	1989-97	9	10/0	4,1	+	**
	Rogaland	1988-96	7	1/0	-7,0	0 (-)	n.s.
	Sortna	1986-94	8	1/0	3,1	0 (+)	n.s.
	Nord-Trøndelag	1980-88	5	2/0	-16,0	-	*
	Sør-Helgeland	1980-97	9	11/0	-10,5	-	*
Gråmåke	Østfold	1989-96	7	6/0	6,1	0 (+)	n.s.
Herring	Telemark	1974-97	24	16/0	7,2	+	***
Gull	Telemark <sup>1</sup>	1989-97	9	8/0	4,6	0 (+)	n.s.
	Vest-Agder	1989-97	9	2/0	11,1	+	**
	Vesterålen	1989-97	9	7/0	-5,7	0 (-)	n.s.
Svartbak	Østfold	1989-96	7	2/0	0,2	0 (+)	n.s.
Great Black- backed Gull	Telemark	1974-97	24	26/0	6,1	+	***
	Telemark <sup>1</sup>	1989-97	9	7/0	26,1	+	**
	Vest-Agder	1989-97	8	2/0	7,6	0 (+)	n.s.
	Vesterålen	1989-97	9	7/0	5,6	0 (+)	n.s.
Makrellterne	Østfold	1989-96	7	2/0	4,3	0 (+)	n.s.
Common	Telemark	1974-97	24	16/0	-4,1	-	***
Tern	Telemark <sup>1</sup>	1989-97	9	15/0	-18,1	-	*
	Vest-Agder <sup>2</sup>	1990-97	7	Mange/Many	-7,4	-	*

Merknad: 1. Reirtelling, 2. Gjelder Mandal og Farsund kommuner. - Note: 1. Counts of nests, 2. Mandal and Farsund municipalities.

Hekkebestanden av *intermedius* overvåkes i Telemark og Vest-Agder. I Telemark er det gjennomført årlige tellinger siden 1974 (**figur 10**). Resultatene viser betydelige årlige variasjoner, men hekkebestanden i perioden 1980-97 er større enn den var i perioden 1974-79. Det er en signifikant økning i de koloniene der antallet par estimeres ut i fra antallet fugl i kolonien, mens hekkebestanden har vært stabil i de koloniene der det telles reir (**tabell 5**). I Vest-Agder har hekkebestanden av sildemåke økt kraftig siden midten av 1970-tallet (**figur 10**).

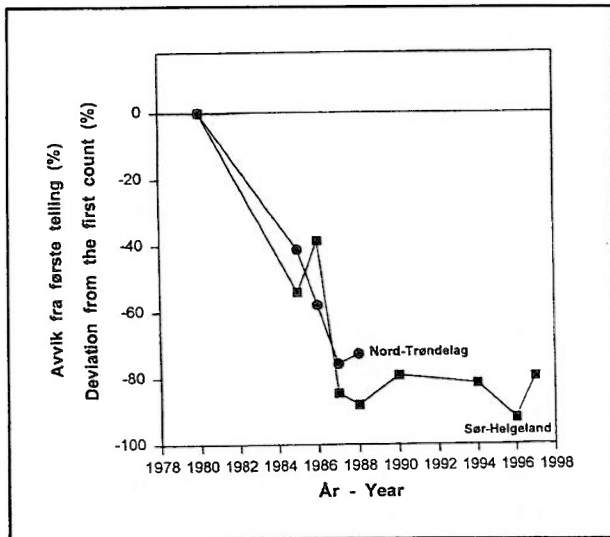
For underarten *fuscus* overvåkes en liten koloni på Sortna i Møre og Romsdal, samt flere kolonier på Sør-Helgeland. Kolonien på Sortna er ikke talt siden 1994. I perioden fra 1986 til 1989 ble det registrert en økning av hekkebestanden i denne kolonien, mens det i perioden

1989-94 ble registrert en reduksjon av hekkebestanden. For koloniene på Sør-Helgeland ble det registrert en bestandsøkning fra 1996 til 1997. Hekkebestanden er likevel bare 20% av hva den var i 1980 (**figur 11**). Situasjonen for denne underarten er kritisk. Både i Nord-Trøndelag og Nordland er de observerte tilbakegangene signifikante (**tabell 5**). En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.7**.

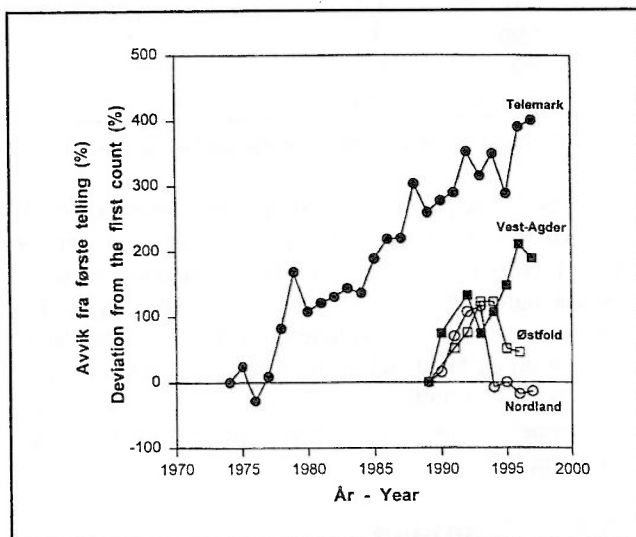
### 3.8 Gråmåke *Larus argentatus*

Gråmåke overvåkes årlig i Telemark, Vest-Agder, Sør-Helgeland og Vesterålen (**figur 12, tabell 5**). I Telemark, hvor det er gjennomført årlige tellinger siden 1974, har bestanden økt kraftig og er nå ca. fem ganger større enn i 1974. Gråmåkebestanden i utvalgte kolonier i Vest-

Agder har også økt kraftig i perioden etter 1989. På Sør-Helgeland har overvåkingen pågått i for kort periode til at det kan sies noe sikkert om bestandstrender. I Vesterålen økte bestanden kraftig i perioden fra 1989 til 1993 mens den har gått tilbake etter dette. I 1997 var hekkebestanden her noe lavere enn i 1989. Den kraftige økningen i den norske gråmåkebestanden er i samsvar med det mønstret man finner ellers i Europa. Årsaken til økningen er usikker, men forklaringen kan ligge i artens allsidighet i næringsveien, deriblant tilpassing til å utnytte avfall som mennesket etterlater seg. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.8**.



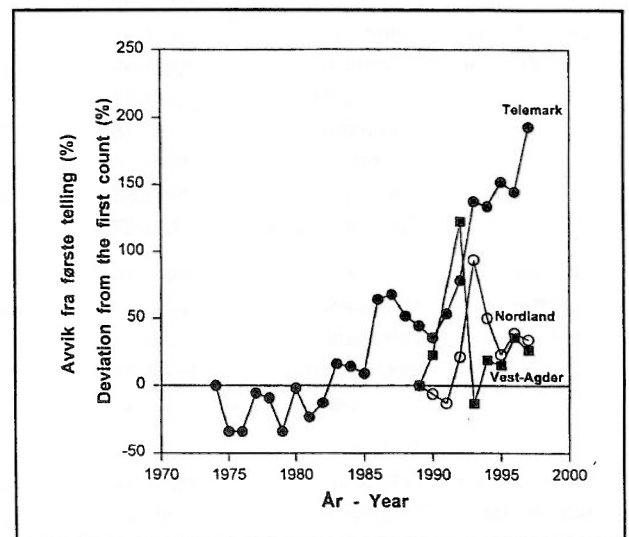
**Figur 11** Utviklingen i hekkebestanden av sildemåke (totalt antall individer i kolonien) for utvalgte kolonier i Nord-Trøndelag og Nordland vist som prosent endring siden første telling. - *The population development of Lesser Black-backed Gull in some selected colonies in Nord-Trøndelag and Nordland shown as percent change since the first count. The counting unit is total number of individuals in the colonies.*



**Figur 12** Utviklingen i hekkebestanden av gråmåke i Østfold, Telemark, Vest-Agder og Nordland vist som prosent endring siden første telling. - *The population development of Herring Gull in Østfold, Telemark, Vest-Agder and Nordland shown as percent change since the first count. The counting unit is total number of individuals in the colonies.*

### 3.9 Svartbak *Larus marinus*

Svartbak overvåkes årlig i Telemark, Vest-Agder, Sør-Helgeland og Vesterålen (**figur 13, tabell 5**). I Telemark, hvor det er gjennomført årlige tellinger siden 1974, er det registrert en betydelig bestandsøkning, spesielt i perioden etter 1990. Hekkebestanden av svartbak i Telemark er nå tre ganger større enn da overvåkingen startet i 1974. I Vest-Agder har bestanden holdt seg relativt stabil i perioden 1989-97. På Sør-Helgeland har overvåkingen pågått i for kort periode til at det kan sies noe sikkert om bestandstrender. Svartbakbestanden i Vesterålen har vist samme utviklingsmønster som gråmåkebestanden, dvs. en økning i perioden 1989-93 etterfulgt av en generell nedgang. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.9**.

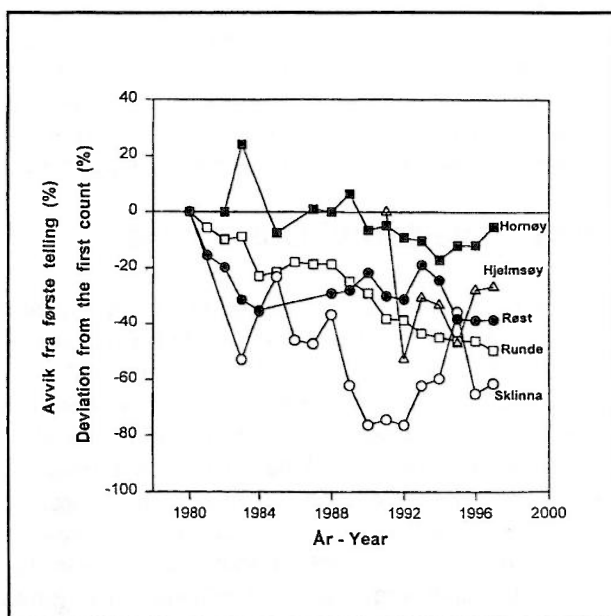


**Figur 13** Utviklingen i hekkebestanden av svartbak i Telemark, Vest-Agder og Nordland vist som prosent endring siden første telling. - *The population development of Great Black-backed Gull in Telemark, Vest-Agder and Nordland shown as percent change since the first count. The counting unit is total number of individuals in the colonies.*

### 3.10 Krykkje *Rissa tridactyla*

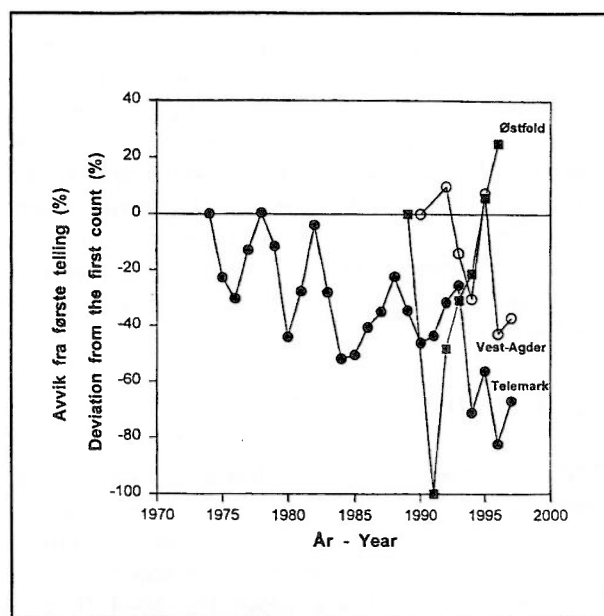
Krykkje overvåkes årlig på Runde, Sklinna, Røst, Hjelmsøya og Hornøy. På alle overvåkingslokalitetene er det registrert en tilbakegang siden overvåkingen ble startet rundt 1980 (**figur 14, tabell 6**), og på Runde, Sklinna, Vedøy (Røst) og Hornøy er tilbakegangen signifikant. På Runde hekker nå omtrent halvparten av antallet i 1980. Krykkjekolonien på Sklinna er liten og viser store årlige svingninger i hekkebestanden. Mens det i 1995 ble det talt nesten 60% flere okkuperte reir enn i 1994, ble det registrert en tilbakegang på 45% fra 1995 til 1996, fulgt av en liten økning i hekkebestanden fra 1996 til 1997. På Vedøy har hekkebestanden holdt seg stabil siden 1995, men på et nivå ca. 40% lavere enn da overvåkingen startet i 1980. På Hornøy har det vært en svak, men signifikant, reduksjon i bestanden siden overvåkingen startet i 1982. På Hjelmsøya ble det

registrert en halvering av hekkebestanden av krykkje fra 1991 til 1992, og den har siden vist store fluktusjoner, selv om det er observert en positiv trend i denne perioden. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.10**.



**Figur 14** Utviklingen i hekkebestanden av krykkje på Runde, Sklinna, Røst (Vedøy), Hjelmsøya og Hornøy vist som prosent endring i antall tilsynelatende okkuperte reir i prøvelfelt siden første telling. - The population change (%) following the first count in some Kittiwake colonies. The counting unit is apparently occupied nests in study plots.

kommuner var i 1997 bare ubetydelig større enn året før, da den var rekordlav for overvåkingsperioden. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.11**.



**Figur 15** Utviklingen i hekkebestanden av makrellterne i Østfold, Telemark og Vest-Agder vist som prosent endring siden første telling. - The population development of Common Tern in Østfold, Telemark, and Vest-Agder shown as percent change since the first count. The counting unit is total number of individuals in the colonies.

### 3.11 Makrellterne *Sterna hirundo*

Arten overvåkes årlig på enkelt-lokaliteter i Telemark, samt innen større områder i Vest-Agder (**figur 15, tabell 5**). I perioden 1989-96 ble den også overvåket i Østfold, men denne delen av programmet falt ut under revideringen vinteren 1996/97. Generelt viser begge terneartene store, årlige fluktusjoner i bestandene. I Telemark har bestanden vært overvåket årlig siden 1974, og det er her registrert en signifikant tilbakegang i perioden. Her hekket i 1997 omtrent 30% av hva som hekket i 1974. I Vest-Agder er det også observert en signifikant negativ trend i perioden 1990-97. Den samlede hekkebestanden i Mandal og Farsund

### 3.12 Rødnebbterne *Sterna paradisaea*

Rødnebbterne er blitt overvåket på enkelt-lokaliteter i Østfold og Nordland. Resultatene viser store årlige variasjoner i antallet hekkende par, og det kan ikke trekkes sikre konklusjoner om bestandsutviklingen. I Østfold, der arten ble overvåket i perioden 1989-96, har bare endel av koloniene blitt talt i en tilstrekkelig årrekke til å kunne si noe sikkert om bestandsutviklingen. Koloniene i Østfold er imidlertid små, og ligger i yttergrensen av artens utbredelse (Gjershaug et al. 1994). Man må derfor forvente store årlige variasjoner i hekkebestanden, og resultatene fra dette fylket kan trolig

**Tabell 6** Trendanalyse for krykkje i forskjellige kolonier langs norskekysten. For tabellforklaring se **tabell 2**. - Results from Monte Carlo simulations for Kittiwake in colonies along the Norwegian coast. Explanations to the table are given in **table 2**.

Lokalitet/område/ fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/prøvelfelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Locality/area/ county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Runde	1980-97	14	1/10	-4,0	-	***
Sklinna	1980-97	16	1/1	-4,8	-	**
Vedøy	1980-97	15	1/5	-1,5	-	**
Hjelmsøya	1991-97	7	1/2	-1,3	0 (-)	n.s.
Hornøy	1982-97	14	1/6	-1,4	-	*



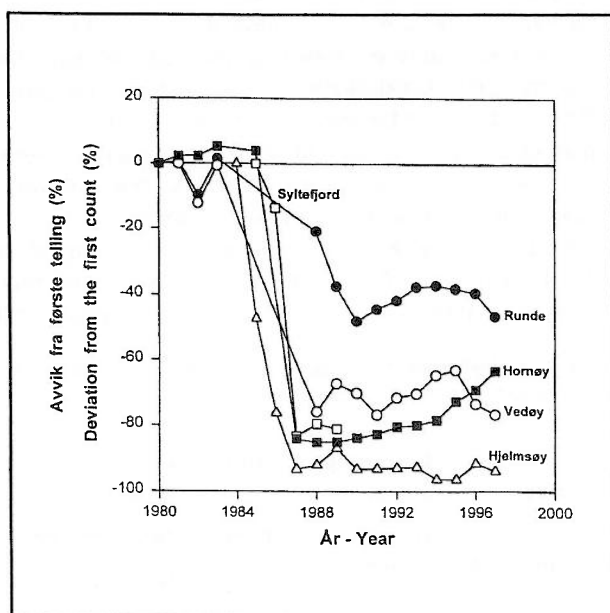
ikke gi et representativt bilde for artens bestandsutvikling å landsbasis. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.12**.

### 3.13 Alke *Alca torda*

Overvåking av alke ble initiert på Hjelmsøya i 1996, og på Ellefsnyken og Vedøy (Røst) i 1997. Foreløpig har overvåkingen foregått i for kort tid til at det kan sies noe om bestandsforandringer. Foreløpige resultater tyder imidlertid på at arten kan være vanskelig å overvåke i og med at det er store daglige variasjoner i antallet individer i prøvelfeltene samtidig som antallet fugl i prøvelfeltene nok er i minste laget. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.13**.

### 3.14 Lomvi *Uria aalge*

Arten overvåkes årlig på Runde, Vedøy (Røst), Hjelmsøya og Hornøy og regelmessig på Bjørnøya. I alle koloniene som overvåkes er det registrert en dramatisk og signifikant tilbakegang i hekkebestanden siden begynnelsen av 1980-tallet (**figur 16, tabell 7**). Størst har nedgangen vært i de nordnorske koloniene. Den mest dramatiske nedgangen har skjedd på Hjelmsøya, hvor hekkebestanden er redusert med over 90 % fra 1984 til 1997. Hjelmsøya-bestanden har ikke vist noen tegn til bedring siden 1987. Den nordnorske lomvi-bestanden var i 1984 kun 25 % av hva den var i 1964 (Anker-Nilssen & Barrett 1991), noe som dokumenterer den dramatiske situasjonen. På Vedøy var hekkebestanden i 1997 25 % av hva den var på begynnelsen av 1980-tallet, da den allerede var redusert

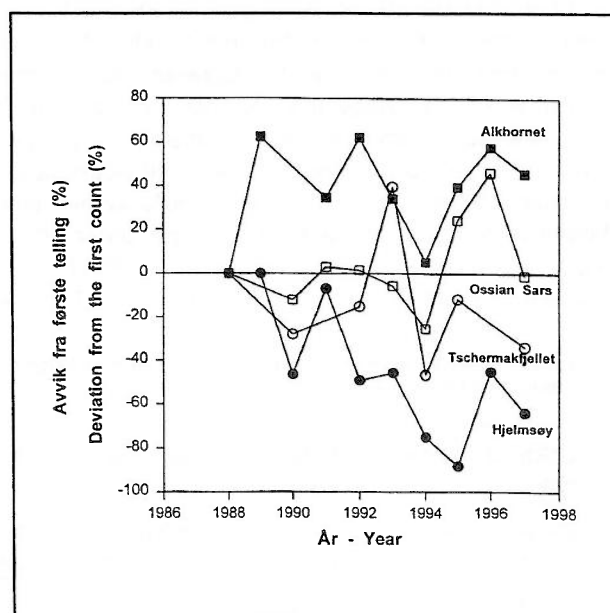


**Figur 16** Utviklingen i hekkebestanden av lomvi på Runde, Vedøy (Røst), Hjelmsøya og Hornøy vist som prosent forandring i antall individer i prøvelfelt siden første telling. - *The population development in some Common Guillemot colonies shown as percentage change in the number of individuals in study plots.*

med 60% siden begynnelsen av 1960-årene (Bakken 1989). Lomvibestanden på Hornøy har vist en positiv trend etter krakket i 1987 (Krasnov & Barrett 1996). På Runde ble det registrert en svak bestandsøkning i perioden 1990-96, men bestanden gikk noe ned fra 1996 til 1997. Den er nå ca. 35 % av hva den var i 1980. Selv om situasjonen i koloniene som overvåkes kan synes å ha stabilisert seg etter det voldsomme krakket i 1986-87, er tilstanden for den nordnorske bestanden fremdeles svært alvorlig. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.14**.

### 3.15 Polarlomvi *Uria lomvia*

Polarlomvi overvåkes årlig på Hjelmsøya og i utvalgte kolonier på Svalbard. På Hjelmsøya ble det registrert en økning i hekkebestanden fra 1995 til 1996 fulgt av en tilbakegang til 1997, og hekkebestanden er fremdeles bare 35 % av hva den var i 1980. (**figur 17, tabell 7**). Polarlomviene her synes å ha de samme problemene som lomviene. Det må imidlertid presiseres at prøvelfeltene på Hjelmsøya er lagt ut med tanke på overvåking av lomvi, samtidig som hekkeforekomstene langs fastlandsnorge er i randsonen for artens utbredelse. Resultatene representerer derfor nødvendigvis ikke bestanden som helhet. Dette kan også være årsaken til de store årlige variasjonen i resultatene. Resultatene fra overvåkingen på Svalbard viser store årlige variasjoner i hekkebestanden (**figur 17**). Siden mange av lokalitetene her kun blir talt en gang pr. sesong er dette å forvente. En bør tilstrebe flere tellinger spredt over sesongen for å få pålitelige overvåkingsdata. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.15**.



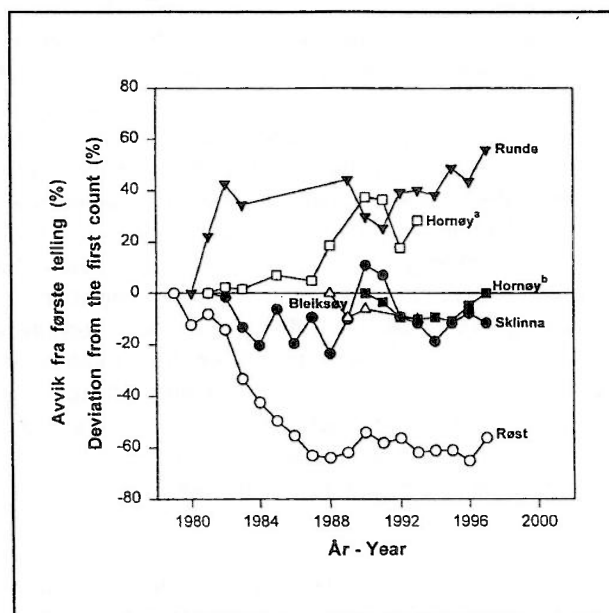
**Figur 17** Utviklingen i hekkebestanden av polarlomvi på Hjelmsøya samt utvalgte lokaliteter på Svalbard vist som prosent forandring i antall individer i prøvelfelt siden første telling. - *The population development in some Brunnich Guillemot colonies shown as percentage change in the number of individuals in study plots.*

**Tabell 7** Trendanalyse for lomvi, polarlomvi og lunde i forskjellige kolonier langs norskekysten. For tabellforklaring se **tabell 2**. - Results from Monte Carlo simulations for Common Guillemot, Brünnich Guillemot and Puffin in colonies along the Norwegian coast. Explanations to the table are given in **table 2**.

Art	Lokalitet/område/ fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/ prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Species	Locality/area/ county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/ study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Lomvi Common Guillemot	Runde	1980-97	14	1/22	-3,7	-	**
	Vedøy	1981-97	13	1/3	-8,2	-	**
	Hjelmsøy	1989-97	9	1/9	-13,6	-	*
	Hornøy	1982-97	14	1/4	-7,7	-	*
Polarlomvi Brünnich Guillemot	Hjelmsøy	1989-97	9	1/3	-7,8	0 (-)	n.s.
	Tschemakfjellet, Svalb.	1988-97	7	1/0	-3.1	0 (-)	n.s.
	Alkhorvet, Svalbard	1988-97	9	1/3	1,6	0 (+)	n.s.
	Ossian Sars, Svalbard	1988-97	9	1/4	2,3	0 (+)	n.s.
Lunde Puffin	Runde	1980-97	13	1/11	1,3	+	**
	Sklinna	1981-97	17	1/2	-0,1	0 (-)	n.s.
	Hernyken	1979-97	19	1/415	-5,1	-	***
	Anda	1981-88	4	1/8	-1,5	0 (-)	n.s.
	Bleiksøy	1988-93	4	1/46	-1,6	0 (-)	n.s.
	Hornøy	1982-93	9	1/6	2,5	+	**
	Hornøy, sirkelplott	1990-97	8	1/50	-0,1	0 (-)	n.s.

### 3.16 Lunde *Fratercula arctica*

Lunde blir overvåket årlig på Runde, Sklinna, Hernyken (Røst) og Hornøy. Den ble også overvåket på Bleiksøy fram til 1993 (**figur 18, tabell 7**). På Runde ble det registrert en kraftig bestandsøkning fra 1980 til 1982, og den har også vist en svak, signifikant, økning etter dette. Den generelle trenden for hekkebestanden på Sklinna antyder en relativt stabil bestand i perioden 1981-97. På Hernyken gikk hekkebestanden kraftig tilbake i perioden 1979-88. Det ble observert en positiv bestandsutvikling fram til 1990, men den har etter dette gått ytterligere tilbake, selv om det ble registrert en større hekkebestand i 1997 enn i 1996. Hekkebestanden på Hernyken er fremdeles bare 45% av hva den var i 1979. På Bleiksøy ble det registrert en nedgang i bestanden på omkring 10 % fra 1988 til 1993. Hekkebestanden i de opprinnelige overvåkingsfeltene på Hornøy viste en signifikant økning fra begynnelsen av 1980-tallet til 1993, mens trenden har vært stabil i de nye overvåkingsfeltene som ble lagt ut i 1990. Dette skyldes først og fremst økningen i hekkebestanden fra 1995 til 1997. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i **vedlegg 3.16**.



**Figur 18** Utviklingen i hekkebestanden av lunde på Runde, Sklinna, Røst (Hernyken), Bleiksøy og Hornøy vist som prosent forandring i antall okkuperte reirganger i prøvefelt siden første telling. Hornøy<sup>a</sup> representerer "gamle" prøvefelt, Hornøy<sup>b</sup> representerer "nye" prøvefelt lagt ut i 1990. - The population development in some Puffin colonies shown as percentage change in the number of apparently occupied burrows since the first count. Hornøy<sup>a</sup> represent "old" study plots, whereas Hornøy<sup>b</sup> represent "new" study plots established 1990.

## 4 Sammendrag

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl ble igangsatt i 1988, og har nå pågått i ti feltesonger. For en rekke arter finnes det imidlertid lengre dataserier, og en har derfor et forholdsvis godt bilde på bestandsutviklingen for et utvalg av norske sjøfuglarter. De økonomiske rammene for programmet har alltid vært stramme, og innsatsen er derfor blitt kraftig redusert i forhold til de opprinnelige intensjonene. Overvåkingsprogrammet ble evaluert i perioden 1995-96 (Anker-Nilssen et al. 1996). Med de revisjoner som er satt i verk fra 1997 mener vi at vi har et minimumsopplegg for overvåking av bestandsstørrelse hos norske sjøfugler som bør være faglig forsvarlig, selv om det burde vært en større innsats på bl.a. måkefugler fra Rogaland og nordover. Alle arter blir talt i henhold til internasjonalt anbefalt metodikk, og programmet vil på denne måten være et viktig grunnlag for norsk og internasjonal sjøfuglforskning og forvaltning.

Hekkebestanden av havhest ble i 1997 overvåket på tre lokaliteter i Rogaland der bestanden er i vekst. Havhest hekket også i 1997 med to par på Markøy i Lyngdal kommune, Vest-Agder. På Svalbard viser hekkebestanden store årlige variasjoner og det kan derfor ikke sies noe sikkert om bestandstrender. Kun havsulekolonien på Runde ble talt i 1997, og resultatene viser at denne fremdeles er i økning. En nylig publisert oversikt viser imidlertid at det i 1995 hekket ca. 3600 par i Norge, en svak økning fra 1991. På Hovsflesa og Skarvklakken i Vesterålen, og i Syltefjordstaurane i Finnmark ble det registrert en tilbakegang fra 1991 til 1995. Kolonien på Gjesværstappane er fremdeles i sterk vekst og i 1996 ble arten for første gang også registrert hekkende på øya Kharlov i Russland (Krasnov & Barrett 1997). For storskarv ble det registrert en relativt kraftig økning fra 1996 til 1997 i stort sett alle koloniene. Hekkebestanden fra Sør-Trøndelag til Helgeland talte i 1997 ca. 20000 par, en økning på 6500 par fra 1996. For toppskarvbestanden i Rogaland ble det registrert en halvering fra 1996 til 1997, mens de overvåkede hekkebestandene på kyststrekningen fra Trøndelag til Lofoten økte i antall i samme tidsperiode. Hekkebestanden av toppskarv på Lille Kamøy i Finnmark er fremdeles svært lav sammenlignet med antallet i 1985. Det er på tide å se nærmere på hva dette kan skyldes.

Fiskemåkebestanden i Telemark er mer enn halvert siden midten av 1970-tallet, og det kan synes som om den fremdeles er i tilbakegang. I Vest-Agder tyder resultatene på at fiskemåkebestanden er i tilbakegang, men trenden er ikke signifikant. Hekkebestandene av underarten intermedius av sildemåke har økt i Telemark og Vest-Agder siden midten av 1970-tallet. Denne økningen har vært spesielt kraftig i Vest-Agder. Underarten fuscus ble bare talt på Sør-Helgeland i 1997. Det ble registrert en svak bedring fra 1996, men den

samlede hekkebestanden på overvåkingslokalitetene er fremdeles bare 20% av hva den var i 1980. Både intermedius og graellsii synes å være i frammarsj nordover. Fortsetter denne trenden, vil økt genetisk utveksling mellom disse underartene, samt økt konkurranse, kunne framskynde utryddelsen av fuscus. Hekkebestandene av gråmåke og svartbak er i kraftig økning langs Skagerrak-kysten, mens de er mer stabile i Vesterålen.

Hekkebestandene av krykkje på alle overvåkingslokalitetene unntatt Hjelmsøya har gått signifikant tilbake siden 1980. På Runde hekker nå omtrent halvparten av hva som hekket i 1980, og på Vedøy (Røst) ca. 40 % av bestanden i 1980. På Hornøy er det registrert en svak, men signifikant nedgang siden overvåkingen startet i 1982.

Det er registrert store årlige variasjoner i hekkebestanden av makrellterne i Telemark og Vest-Agder, men sett under ett har den gått signifikant tilbake siden overvåkingen startet. For rødnebbterne er datagrunnet for dårlig til å foreta en vurdering av bestandsutviklingen.

I alle koloniene der lomvi overvåkes er det registrert betydelige bestandsreduksjoner siden begynnelsen av 1980-tallet. Hekkebestanden på Hjelmsøya var i 1997 bare 10 % av hva den var i 1984, da den nordnorske hekkebestanden var 25 % av det den var i 1964. På Vedøy var hekkebestanden i 1997 25% av hva den var på begynnelsen av 1980-tallet. Lomvibestanden på Hornøy har vist en positiv trend etter krakket i 1987, men er fremdeles bare 35% av hva den var før krakket. På Runde var hekkebestanden i 1997 halvparten av hva den var på begynnelsen av 1980-tallet. Situasjonen er fremdeles svært kritisk for den norske bestanden. Polarlomvibestanden på Hjelmsøya har vist en signifikant tilbakegang siden sist på 1980-tallet, mens den på Svalbard viser store årlige variasjoner. Lundebestanden på Runde har vist en svak, men signifikant økning i perioden 1980-97. For lundebestanden på Røst ble det registrert en svak bestandsøkning fra 1996 til 1997, men den er fremdeles under halvparten av størrelsen i 1979. På Sklinna har lundebestanden holdt seg relativt konstant siden begynnelsen på 1980-tallet.

## 5 Summary

The national monitoring programme for breeding seabirds began in 1988 and has now lasted for ten field seasons. Longer data series, however, exist for a number of species and therefore a relatively good impression of the long-term population development of some selected species is beginning to appear. The programme has always suffered from tight funding and its scope has therefore been greatly reduced compared with the original intention. The monitoring programme was evaluated in the period 1995-96 (Anker-Nilssen et al. 1996). Following the revisions effectuated from 1997, we believe we have a scheme for monitoring of population numbers of Norwegian seabirds that can be considered a minimum of what is scientifically acceptable. Because all the species are being counted using internationally recommended methods, the programme should be an important contribution to Norwegian and international seabird management and research.

The nesting population of Fulmars was in 1997 monitored at three colonies in Rogaland, which are still in growth. Two pairs of Fulmars bred in 1997 at the island of Markøy in Lyngdal municipality, Vest-Agder where it was established in 1995. The monitored Fulmar colonies at Svalbard experience too large annual variations for a significant trend to be detected. Only the Gannet colony at Runde was counted in 1997. The results show that this colony is still in growth. A newly published overview (Barrett & Runde 1996) shows that nearly 3600 pairs bred in Norway in 1996, a slight increase from 1991 (3500 pairs). At Hovsflesa and Skarvklakken in Vesterålen, and Syltefjordstauran in Finnmark, a decrease in the population since 1991 was recorded. The colony at Gjesværestappan is still increasing and in 1996 the first breeding attempt in Russia occurred (Krasnov & Barrett 1997). Nearly all Cormorant colonies increased from 1996 to 1997. The breeding population from Sør-Trøndelag to Helgeland counted c. 20000 pairs, an increase of 6500 pairs since 1996. The Shag population in the colonies monitored in Rogaland halved from 1996 to 1997. The results show that the 1997 breeding season was quite good for Shags from Trøndelag to Lofoten. The population at Lille Kamøy is still very low compared to 1985. There is an urgent need to explore the reasons for the extreme annual variations in this important colony.

The Common Gull population in Telemark has been more than halved since the mid-1970s and it seems that it is still decreasing. Also the results from Vest-Agder indicate that the Common Gull population is decreasing, but the trend is not significant. The nesting population of the subspecies *intermedius* of the Lesser Black-backed Gull has increased in Telemark and Vest-Agder since the mid-1970s, particularly in Vest-Agder. The subspecies *fuscus* was only counted in Sør-Helgeland, Nordland county in 1997. A slight increase from 1996

was recorded, but the population is still only 20 % of its size in 1980. The subspecies *intermedius* and *graellsii* appear to move northwards into areas traditionally used by *fuscus*. If this trend continues, increased genetic exchange and competition is likely to accelerate the extinction of *fuscus*. The nesting populations of Herring Gulls and Great Black-backed Gulls seem to have been increasing strongly along the Skagerrak but are more stable in Vesterålen, Nordland county.

The nesting populations of Kittiwake in all colonies monitored, except Hjelmsøya, have decreased since 1980. At Runde, the population in 1997 was about half the population in 1980, and at Vedøy (Røst) about 40% of the population in 1980. At Hornøy there has been a slight, but significant, negative trend since 1982.

Substantial annual variation in the nesting population of Common Terns in Telemark and Vest-Agder has been recorded, but on the whole the population seems to have decreased significantly since the monitoring was started. The data for Arctic Terns are too poor to support an evaluation of the population development.

The nesting population of Common Guillemot has decreased significantly since the beginning of the 1980s in all colonies monitored. The size of the breeding population at Hjelmsøya is only 10 % of what it was in 1984. At Vedøy the breeding population in 1997 was 25 % of its size in the beginning of the 1980s. There has been a slight increase in the Common Guillemot population at Hornøy since the 1987 crash. However the size of the population is still only 35 % of its size before the crash. At Runde it was half its size in the early 1980s. The situation for this species is still dramatic. The Brünnich Guillemot population at Hjelmsøya has also decreased significantly since the late 1980s, whereas the Svalbard populations show too large variation for a significant trend to be detected. The Puffin population at Runde has shown a slight, but significant, increase from 1980-97. A slight increase from 1996 to 1997 was found for the Puffin population at Røst but it is still below half its size in 1979. On Sklinna the population has been relatively stable since the early 1980s.

## 6 Litteratur

- Anker-Nilssen, T. & Barrett, R. T. 1991. Status of seabirds in northern Norway. - *British Birds* 84: 329-341.
- Anker-Nilssen, T., Erikstad, K.E. & Lorentsen, S.-H. 1996. Aims and effort in seabird monitoring: an assessment based on Norwegian data. - *Wildlife Biology* 2: 17-26.
- Anon. 1988. Overvåking av norske sjøfuglbestander. Forslag fra arbeidsgruppe, 11.02.88. - Unpubl. 17 s.
- Bakken, V. 1989. The population development of Common Guillemot *Uria aalge* on Vedøy, Røst. - *Fauna norv. Ser. C, Cinclus* 12: 41-46.
- Barrett, R.T. & Folkestad, A.O. 1996. The status of the North Atlantic Gannet *Morus bassanus* after 50 years in Norway. - *Seabird* 18: 30-37.
- Bevanger, K. & Thingstad, P.G. 1990. Decrease in some Central Norwegian populations of the northern subspecies of the Lesser Black-backed gull (*Larus fuscus fuscus*) and its possible causes. - *Fauna norv. Ser. C, Cinclus* 13: 19-32.
- Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) 1994. Norsk fugleatlas. - Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Krasnov, J.V. & Barrett, R.T. 1996. Large-scale interactions among seabirds, their prey and humans in the southern Barents Sea. I Skjoldal, H.R., Hopkins, C., Erikstad, K.E. & Leinaas, H.P. (red.). *Ecology of Fjords and Coastal Waters*. Elsevier Science B.V., Amsterdam.
- Krasnov, Y.V. & Barrett, R.T. 1997. The first records of North Atlantic Gannets *Morus bassanus* breeding in Russia. *Seabird* 19: 54-57.
- Lorentsen, S.-H. 1989. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Takseringsmanual. - NINA Oppdragsmelding 16: 1-27.
- Lorentsen, S.-H. 1990. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1988 og 1989. - NINA Oppdragsmelding 34: 1-72.
- Lorentsen, S.-H. 1991a. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1990. - NINA Oppdragsmelding 66: 1-40.
- Lorentsen, S.-H. 1991b. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1991. - NINA Oppdragsmelding 95: 1-52.
- Lorentsen, S.-H. 1992. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1992. - NINA Oppdragsmelding 166: 1-60.
- Lorentsen, S.-H. 1994. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1994. - NINA Oppdragsmelding 314: 1-67.
- Lorentsen, S.-H. 1995. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1995. - NINA Oppdragsmelding 374: 1-67.
- Lorentsen, S.-H. 1996. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for sjøfugl. Resultater fra hekkesesongen 1996. - NINA Oppdragsmelding 450: 1-62.
- Montevecchi, W.A., Barrett, R.T., Rikardsen, F. & Strann, K.B. 1987. The population and reproductive status of the Gannet *Sula bassana* in Norway in 1985. - *Fauna Norv. Ser. C, Cinclus* 10: 65-72.
- Røv, N., red. 1984. Sjøfuglprosjektet 1979-1984. - *Viltrapport* 35: 1-109.
- Røv, N. 1986. Bestandsforhold hos sildemåke *Larus fuscus* i Norge med hovedvekt på *L. f. fuscus*. - *Vår Fuglefauna* 9: 79-84.
- Thingstad, P.G. 1986. Sildemåke - pilotprosjekt på en truet underart. - *Økoforsk Utredning* 1986,3: 1-50.
- Østnes, J. E. 1993. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1993. - NINA Oppdragsmelding 241: 1-60.



# Vedlegg 1

Personer som skal kontaktes for tillatelse til å publisere data. - *Persons that should be contacted for permission prior to using data.*

Lokalitet	Art	Navn og adresse
Locality	Species	Name and address
Østfold	Alle måker og terner <i>All gulls and terns</i>	NOF avd. Østfold Boks 1145, 1601 Fredrikstad Fylkesmannen i Østfold, MVA Boks 325, 1501 Moss
Telemark	Alle måker og terner <i>All gulls and terns</i>	NOF avd. Telemark Boks 1076, 3701 Skien Fylkesmannen i Telemark, MVA Boks 287, 3701 Skien
Vest-Agder	Alle måker og terner <i>All gulls and terns</i>	NOF avd. Vest-Agder Boks 475, 4501 Mandal Fylkesmannen i Vest-Agder, MVA Tinghuset, 4600 Kristiansand
Rogaland	Havhest, toppskarv, sildemåke <i>Fulmar, Shag, Lesser Black-backed Gull</i>	Fylkesmannen i Rogaland Postb. 59, 4001 Stavanger NOF avd. Rogaland Boks 771, 4001 Stavanger
Sogn og Fjordane	Toppskarv, sildemåke, lunde <i>Shag, Lesser Black-backed Gull, Puffin</i>	Gunnar Godø, N. Windsv. 6, 6009 Ålesund
Møre	Sildemåke <i>Lesser Black-backed Gull</i>	Ola Vie, 7270 Dyrvik Tlf. 72 44 71 33
Møre og Runde	Havhest, havsule, toppskarv, krykkje, lomvi, lunde <i>Fulmar, Gannet, Shag, Kittiwake, Guillemot, Puffin</i>	Alv Ottar Folkestad Ulsteinvik kommune 6065 Ulsteinvik, Tlf. 70 01 20 00
Sklinna	Toppskarv, krykkje, lunde <i>Shag, Kittiwake, Puffin</i>	Torgeir Nygård, NINA Tungasletta 2, 7005 Trondheim Tlf. 73 58 05 00
Froan - Sør-Helgeland	Storskarv <i>Cormorant</i>	Nils Røv, NINA Tungasletta 2, 7005 Trondheim Tlf. 73 58 05 00
Sør-Helgeland	Sildemåke <i>Lesser Black-backed Gull</i>	Ola Vie, 7270 Dyrvik Tlf. 72 44 71 33
Røst	Havhest, toppskarv, krykkje, alke, lomvi, lunde <i>Fulmar, Shag, Kittiwake, Razorbill, Guillemot, Puffin</i>	Tycho Anker-Nilssen, NINA Tungasletta 2, 7005 Trondheim Tlf. 73 58 05 00
Vesterålen	Havsule, storskarv <i>Gannet, Cormorant</i>	Rob Barrett Tromsø museum, 9000 Tromsø Tlf. 77 64 50 00
Anda + Bleik	Lunde <i>Puffin</i>	Rob Barrett Tromsø museum, 9000 Tromsø Tlf. 77 64 50 00
Vest-Finnmark	Storskarv <i>Cormorant</i>	Karl-Birger Strann/Jan Ove Bustnes NINA, Storgata 25, 9005 Tromsø Tlf. 77 60 68 81
Kamøy/Sørøy	Toppskarv <i>Shag</i>	Karl Birger Strann/Jan Ove Bustnes NINA, Storgata 25, 9005 Tromsø Tlf. 77 60 68 81

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

<b>Lokalitet</b> <i>Locality</i>	<b>Art</b> <i>Species</i>	<b>Navn og adresse</b> <i>Name and address</i>
Gjesvær/Hjelmsøy	Storjo, alke, lomvi, polarlomvi, lunde <i>Great Skua, Razorbill, Guillemot, Brünnich Guillemot</i> <i>Puffin</i>	Karl-Birger Strann/Jan Ove Bustnes NINA, Storgata 25, 9005 Tromsø Tlf. 77 60 68 81
Syltefjordstauran	Havsule, lomvi, polarlomvi <i>Gannet, Guillemot, Brünnich Guillemot</i>	Rob Barrett Tromsø museum, 9000 Tromsø Tlf. 77 64 50 00
Homøy	Toppskarv, krykkje, lomvi, polarlomvi, lunde <i>Shag, Kittiwake, Guillemot, Brünnich's Guillemot</i> <i>Puffin</i>	Rob Barrett Tromsø museum, 9000 Tromsø Tlf. 77 64 50 00
Svalbard	Havhest, krykkje, lomvi og polarlomvi <i>Fulmar, Kittiwake, Guillemot, Brünnich's</i> <i>Guillemot</i>	Vidar Bakken Norsk polarinstitutt, Boks 5072, Majorstua, 0301 Oslo Tlf. 22 95 95 00

## Vedlegg 2

Oversikt over lokalitetene som inngår i overvåkningsprogrammet. For lokalitetene på Spitsbergen/Edgeøya og Bjørnøya er koordinater gitt som grader og minutter, på resten av lokalitetene som UTM-angivelse. Koder for arter: HH = havhest, HS = havsule, SS = storskarv, TS = toppskarv, FM = fiskemåke, SM = sildemåke, GM = gråmåke, SB = svartbak, KK = krykkje, RT = rødnebbterne, MT = makrellterne, LO = lomvi, PL = polarlomvi, TE = teist, LU = lunde. For storskarvkoloniene er også er oppført hvilken region de tilhører. - *List of localities counted in the monitoring programme. Geographical coordinates for the localities are given as UTM-coordinates except for Svalbard where they are given as degrees. Codes for species: HH = Fulmar, HS = Gannet, SS = Cormorant, TS = Shag, FM = Common Gull, SM = Lesser Black-backed Gull, GM = Herring Gull, SB = Greater Black-backed Gull, KK = Kittiwake, RT = Arctic Tern, MT = Common Tern, LO = Common Guillemot, PL = Brünnich's Guillemot, TE = Black Guillemot, LU = Puffin.*

Lok. nummer	Lokalitetsnavn	Kommune	Fylke	Geografiske koordinater	Arter
Loc. number	Locality name	Municipality	County	Geographical coordinates	Species
01001	Bile	Moss	Østfold	32VNL940980	FM, GM, SB, MT
01002	Eggholmen	Moss	Østfold	32VNL944927	FM, MT
01003	Gullholmen	Moss	Østfold	32VNL898898	FM, SM, GM, MT
01004	Kulpeholmen	Moss	Østfold	32VNL954954	FM, SB, MT, GM
01005	Gåseskjær	Fredrikstad	Østfold	32VPL124548	FM, GM
01006	Namnløs	Fredrikstad	Østfold	32VPL145598	FM
01007	Rognholmen	Fredrikstad	Østfold	32VPL126595	FM
01008	Tuppa	Fredrikstad	Østfold	32VPL126599	FM, GM, MT
01009	Bjørneskjær	Hvaler	Østfold	32VPL218517	FM, SM, GM, SB
01010	Gule Sten	Hvaler	Østfold	32VPL091559	FM, SM, GM
01011	Fredagshullet	Hvaler	Østfold	32VPL062552	MT, RT
01012	Gåseskjær	Hvaler	Østfold	32VPL124548	SM, GM
01013	Heia	Hvaler	Østfold	32VPL076375	SM, GM
01014	Iseskjær	Hvaler	Østfold	32VPL187522	SB
01015	Kaninholmen	Hvaler	Østfold	32VPL223533	FM, MT
01016	Kobbemagelen	Hvaler	Østfold	32VPL097478	FM, MT, RT, SM, GM
01017	Kvermskjær	Hvaler	Østfold	32VPL134454	SM, GM, SB, MT
01018	Langnesholmen	Hvaler	Østfold	32VPL090554	FM, GM, MT
01019	L. Angeret	Hvaler	Østfold	32VPL154416	SM, GM
01020	Holme m/Furu-Siljeh.	Hvaler	Østfold	32VPL105557	FM, GM
01021	Lyngholmen	Hvaler	Østfold	32VPL048538	FM, SM, GM
01022	Møkkalasset	Hvaler	Østfold	32VPL136533	SM, GM
01023	Møren	Hvaler	Østfold	32VPL134402	FM, SM, GM, MT, RT
01024	Måsholmane	Hvaler	Østfold	32VPL087563	FM, SM, GM
01025	N. Seilø	Hvaler	Østfold	32VPL066558	MT, RT
01026	Nordbåane	Hvaler	Østfold	32VPL042530	FM, SM, GM, SB, MT
01027	Nøtskjær	Hvaler	Østfold	32VPL185466	FM, MT
01028	Sandholmen	Hvaler	Østfold	32VPL122501	FM, GM, MT, RT
01029	Sauedauen	Hvaler	Østfold	32VPL116535	FM
01030	Skånholmen	Hvaler	Østfold	32VPL209481	SM, GM
01031	Skjellholmen	Hvaler	Østfold	32VPL080492	FM, SM, GM, SB, MT
01032	Skomakerskjæra	Hvaler	Østfold	32VPL105545	FM, SM, SB, MT, GM
01033	Små Rødskjær	Hvaler	Østfold	32VPL225479	FM, MT
01034	Stamholmene	Hvaler	Østfold	32VPL151533	SM, GM
01035	Styve	Hvaler	Østfold	32VPL134490	FM, MT, RT
01036	Søndre Kuskjær	Hvaler	Østfold	32VPL142493	FM
01037	Søpla	Hvaler	Østfold	32VPL167434	FM, MT
01038	Utengskjæra	Hvaler	Østfold	32VPL156528	SM, GM, SB
01039	Vestre Rødskjær	Hvaler	Østfold	32VPL211488	FM, SM, SB
01040	Østre Rødskjær	Hvaler	Østfold	32VPL224476	SM, GM, SB
01041	Ølbergholmen	Hvaler	Østfold	32VPL127406	SB, MT
01042	Bevøskjærene	Borge	Østfold	32VPL166559	SM, GM, FM
01043	Fugleskjæra	Borge	Østfold	32VPL136547	SM, FM, GM
01044	Hasle	Borge	Østfold	32VPL145573	SM, GM
01045	Møkkalassa	Borge	Østfold	32VPL152572	FM, SM, GM, SB
01046	Termeskjær	Borge	Østfold	32VPL179559	FM, SM, MT, GM
01047	Haslau	Skjeberg	Østfold	32VPL242547	SM, GM, MT
01048	Skjær i Kallsøys.	Skjeberg	Østfold	32VPL223592	FM, MT, RT
01049	Skjær v/n. Kalsø	Skjeberg	Østfold	32VPL232580	FM
01050	Mule	Kråkerøy	Østfold	32VPL083575	FM, SM, GM, MT, RT
01051	Bløte	Onsøy	Østfold	32VPL038611	FM
01052	Flateguri	Onsøy	Østfold	32VNL992652	SB
01053	Garnholmene S.	Onsøy	Østfold	32VPL012624	SM, GM, SB

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lok. nummer	Lokalitetsnavn	Kommune	Fylke	Geografiske koordinater	Arter
Loc. number	Locality name	Municipality	County	Geographical coordinates	Species
01054	Gåseskjæra	Onsøy	Østfold	32VPL004639	FM, SM, MT, RT
01055	Kjelholmen	Onsøy	Østfold	32VPL027626	FM
01056	Langskjær	Onsøy	Østfold	32VPL031622	FM, GM, RT
01057	Lille Marnet	Onsøy	Østfold	32VPL064602	FM, SM, MT
01058	Luseskjær	Onsøy	Østfold	32VPL038605	FM, MT
01059	N. Flatskjær	Onsøy	Østfold	32VPL035600	FM, MT
01060	Nordre Missingen	Onsøy	Østfold	32VNL986620	SM, GM, FM
01061	Ovnnskjær (Missingen)	Onsøy	Østfold	32VNL980603	FM, GM, SB, MT
01062	Struten	Onsøy	Østfold	32VNL997547	SM, GM, FM
01063	Søndre Missingen	Onsøy	Østfold	32VNL978608	SM, GM
01064	Labuholmen	Råde	Østfold	32VNL995782	FM, SM, GM, SB, MT
01065	Mellom Sletter	Råde	Østfold	32VNL956737	FM, SM, GM
01066	Store Knappholmen	Råde	Østfold	32VNL987779	FM, SM, GM, SB
01067	Store Sletter	Råde	Østfold	32VNL950750	FM, SM, GM, SB
01068	Store Sletter (Res)	Råde	Østfold	32VNL948744	FM, SM, GM, SB, MT
01069	Søndre Sletter	Råde	Østfold	32VNL957728	FM, SM, GM, SB, MT
01070	Taralden	Råde	Østfold	32VNL970755	FM, SM, GM, SB, MT
01071	Vesle Knappholmen	Råde	Østfold	32VNL987775	FM, GM, SB, MT
01072	Eldøya	Rygge	Østfold	32VNL940775	FM, GM, SB
01073	Eldøya (Reservat)	Rygge	Østfold	32VNL936779	FM, SM, GM, SB, MT
01074	Kollen	Rygge	Østfold	32VNL940786	GM
01075	Lille Revlingen	Rygge	Østfold	32VNL930853	FM, SM, GM, SB, MT
01076	Store Revlingen	Rygge	Østfold	32VNL928858	FM, SM, GM, SB, MT
08001	Furuholmen	Porsgrunn	Telemark	32VNL470442	FM, GM, MT
08002	Vestre skjæret	Porsgrunn	Telemark	32VNL451470	FM, GM, SB, MT
08003	Lagmannskjær	Skien	Telemark	32VNL334533	FM, GM, MT
08004	Omborsnesholmane	Bamble	Telemark	32VNL382460	FM, SM, GM, SB, MT
08005	Krokshavn	Bamble	Telemark	32VNL425400	FM, GM, MT
08006	Lille Såstein	Bamble	Telemark	32VNL409372	FM, SM, GM, SB, MT
08007	Kråka	Bamble	Telemark	32VNL391362	FM, SM, GM, SB, MT
08008	Lindholmane	Bamble	Telemark	32VNL362338	FM, GM, SB, MT
08009	Selskjæra	Bamble	Telemark	32VNL303325	FM, GM, SB, MT
08010	Stråholmsteinen	Kragerø	Telemark	32VNL399318	FM, SM, GM, SB, MT
08011	Rauholmane	Kragerø	Telemark	32VNL383301	FM, SM, GM, SB, MT
08012	Lille Danmark	Kragerø	Telemark	32VNL369312	FM, SM, GM, SB, MT
08013	Torskholmen	Kragerø	Telemark	32VNL342300	FM, SM, GM, SB, MT
08014	Ropen	Kragerø	Telemark	32VNL321287	FM, SM, GM, SB, MT
08015	Stutsholmskjæra	Kragerø	Telemark	32VNL335269	FM, SM, GM, SB, MT
08016	Geitholmsundet	Kragerø	Telemark	32VNL315275	FM, GM, SB, MT
08017	Gjess- og Stangskj.	Kragerø	Telemark	32VNL330250	FM, SM, GM, SB, MT
08018	Hattholmen	Kragerø	Telemark	32VNL321249	FM, SM, GM, SB, MT
08019	Skadden	Kragerø	Telemark	32VNL321222	FM, SM, GM, SB, MT
08020	Østre Raudane	Kragerø	Telemark	32VNL303227	FM, SM, GM, SB, MT
08021	Tviskjær	Kragerø	Telemark	32VNL249197	FM, SM, GM, SB, MT
08022	Rognholmen	Kragerø	Telemark	32VNL260239	FM, GM, SB, MT
08023	Bukkholmskjæra	Kragerø	Telemark	32VNL224288	FM, GM, SB, MT
08024	Teineskjær	Kragerø	Telemark	32VNL202238	FM, SM, GM, SB, MT
08025	Lille Fengsholmen	Kragerø	Telemark	32VNL267203	FM, SM, GM, SB, MT
08026	Kjeholmskjæra	Kragerø	Telemark	32VNL230185	FM, GM, SB, MT
08027	Beverskjæra	Kragerø	Telemark	32VNL342263	FM, GM, SB, SM, MT
08028	Vestre Rauen	Bamble	Telemark	32VNL387344	FM, GM, SB, SM
08029	Båten	Kragerø	Telemark	32VNL214274	MT
08030	L. Bikkjeholmen	Kragerø	Telemark	32VNL232294	MT
08031	Fantholmane	Kragerø	Telemark	32VNL234296	MT
08032	Tornholmen	Kragerø	Telemark	32VNL245288	MT
08033	Soppekilen	Kragerø	Telemark	32VNL267296	MT
08034	Matløs	Kragerø	Telemark	32VNL253294	MT
08035	Hl. ø f Bjørketangen	Kragerø	Telemark	32VNL272286	MT
08036	Askholmane	Kragerø	Telemark	32VNL360315	MT
08037	Dynga	Kragerø	Telemark	32VNL369311	MT
10001	Storskjør	Mandal	Vest-Agder	32VMK194278	SM, SB
10002	Kjellingø	Mandal	Vest-Agder	32VMK188275	SM, GM, SB
10003	Nordreskjær	Mandal	Vest-Agder	32VMK192280	SM, GM, SB
10004	Store Slettingen	Mandal	Vest-Agder	32VMK110258	FM, SM, GM, SB

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lok. nummer	Lokalitetsnavn	Kommune	Fylke	Geografiske koordinater	Arter
Loc. number	Locality name	Municipality	County	Geographical coordinates	Species
10005	Rauna	Farsund	Vest-Agder	32VLK626379	FM, SM, GM, SB, RT
10006	Flatholmen	Farsund	Vest-Agder	32VLK660398	MT
10007	Kamelen	Farsund	Vest-Agder	32VLK666404	MT
10008	Agneskjær	Lindesnes	Vest-Agder	32VLK918320	SM, GM, SB
10009	Brattholmen	Kr.sand	Vest-Agder	32VMK523436	SM, GM
10010	Grønningen fyr	Kr.sand	Vest-Agder	32VMK463382	FM, MT
10011	Jakobsholmen	Lyngdal	Vest-Agder	32VLK794446	MT
10012	Teistholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK019318	FM
10013	Kråga, Lundevågen	Farsund	Vest-Agder	32VLK695402	MT
10014	Lille Slettingen	Mandal	Vest-Agder	32VMK112257	SM, GM, SB
10015	Markøy	Lyngdal	Vest-Agder	32VLK810308	SM, GM, SB
10016	Merra	Lindenes	Vest-Agder	32VLK999330	SB
10017	Laukholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK166282	FM, SM
10018	Revsund	Kr.sand	Vest-Agder	32VMK506417	MT
10019	Sandøy	Mandal	Vest-Agder	32VMK149264	SM, GM, SB
10020	Skarviksteinen	Farsund	Vest-Agder	32VLK808386	MT
10021	Holmer ved Helle	Farsund	Vest-Agder	32VLK789411	MT
10022	Skjær østre Langøy	Farsund	Vest-Agder	32VLK752380	MT
10023	Skydsjær	Farsund	Vest-Agder	32VLK716407	MT
10024	Store Lyngholmen	Søgne	Vest-Agder	32VMK363357	SM
10025	I. Kopperholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK136287	FM, MT
10026	Holmer ved Tranvåg	Farsund	Vest-Agder	32VLK788373	MT
10027	Ullerøya	Farsund	Vest-Agder	32VLK774358	FM, GM, SB
10028	Åndreholmane	Farsund	Vest-Agder	32VLK799363	MT
10029	Farestadholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK131277	FM
10030	Hovsholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK034327	FM
10031	L. Vigeholmen	Mandal	Vest-Agder	32VLK909336	FM
10032	Olavskjærene	Lindesnes	Vest-Agder	32VLK961328	FM
10033	Valløy	Mandal	Vest-Agder	32VMK198435	SM
10034	L. Vengelsholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK137265	GM
10035	Klovholmene	Mandal	Vest-Agder	32VMK014319	SB, MT
10036	Langholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK170308	MT
10037	Landekilen	Mandal	Vest-Agder	32VMK056322	MT
10038	Langøyskjærene	Mandal	Vest-Agder	32VMK164294	MT
10039	Nøbeholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK130275	MT
10040	Støisholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK133279	MT
10041	Bjørsvikskjærene	Farsund	Vest-Agder	32VLK697427	MT
10042	Terneholmen	Farsund	Vest-Agder	32VLK746394	MT
10043	S. Vigeholmen	Lindesnes	Vest-Agder	32VLK906332	MT
11001	Kjørholmane	Sola	Rogaland	32VKL947330	HH, TS
11002	Jarsteinen	Karmøy	Rogaland	32VKL813633	TS, SM
11003	Ferkingstadøyene	Karmøy	Rogaland	32VKL757728	HH, TS
11004	Spannholmene	Utsira	Rogaland	32VKL660815	TS
11005	Urter	Karmøy	Rogaland	32VKL745880	HH, TS
11006	Storekjør	Sola	Rogaland	32VKL948333	SM, TS
11007	Loten	Bokn	Rogaland	32VKL936645	SM
11008	Ryvingen	Karmøy	Rogaland	32VKL808778	SM
11009	Skardholmen	Karmøy	Rogaland	32VKL746884	SM
11010	Utsira	Utsira	Rogaland	32VKL637792	HH, SM
11011	Hengsøya	Sola	Rogaland	32VKI945323	TS
11013	Nordkjør	Sola	Rogaland	32VKL955337	TS
11014	Lille Foksteinen	Sokndal	Rogaland	32VLK416654	HH
11015	Store Foksteinen	Sokndal	Rogaland	32VLK421654	HH
11016	Midbrødøyeni	Eigersund	Rogaland	32VLK172816	SM
11017	Vedafjellet	Eigersund	Rogaland	32VLK193819	SM
11018	Tingelsæte	Eigersund	Rogaland	32VLK248792	SM
11019	Svåholmane	Eigersund	Rogaland	32VLK270745	SM
11020	Bru-Kjeøy	Rennesøy	Rogaland	32VLL090479	SM
11021	Horje	Strand	Rogaland	32VLL183463	SM
11022	Hidle-Kjeøy	Strand	Rogaland	32VLL163492	SM

Fortsetter neste side



Fortsettelse fra forrige side

Lok. nummer	Lokalitetsnavn	Kommune	Fylke	Geografiske koordinater	Arter
Loc. number	Locality name	Municipality	County	Geographical coordinates	Species
11023	Rott	Sola	Rogaland	32VKL991356	SM
11024	Skarvholmen	Karmøy	Rogaland	32VKL745876	SM
11025	Skåreholmen	Haugesund	Rogaland	32VKL847944	SM
11026	Termeskjær	Bokn	Rogaland	32VKL951632	SM
11027	Ognøykalven	Bokn	Rogaland	32VKL995755	SM
11028	Kråke	Bokn	Rogaland	32VKL955625	SM
11029	Nautøya	Bokn	Rogaland	32VLL033715	SM
11030	Aksdalsneset	Bokn	Rogaland	32VKL994692	SM
11031	Dyngjo	Sokndal	Rogaland	32VLK423662	HH
11032	Beiningen	Utsira	Rogaland	32VKL665802	HH
14001	Veststeinen	Bremanger	Sogn og Fjordane	32VKP827705	LU
14002	Prestøy	Askvoll	Sogn og Fjordane	32VKP893067	SM
14003	Barekstadlandet	Flora	Sogn og Fjordane	32VKP827450	SM
14004	Utvær	Solund	Sogn og Fjordane	32VKN579755	TS, LU
14005	Nord Hovden	Flora	Sogn og Fjordane	32VKP824489	GM
15001	Runde	Herøy	Møre og Romsdal	32VLQ255235	HS, TS, KK, LO, LU
15002	Sortna	Smøla	Møre og Romsdal	32VMR352236	SM
15003	Erkna	Giske	Møre og Romsdal	32VLQ428395	HH
16001	Melstein	Bjugn	S-Trøndelag (Melstein)	32VNR290940	SS
16002	Baaskjæret	Frøya	S-Tr.jag (Froan Nord)	32WNS064069	SS
16003	Kristianskjæret	Frøya	S-Tr.jag (Froan Nord)	32WNS149074	SS
16004	Tvillingan	Frøya	S-Tr.jag (Froan Nord)	32WNS138099	SS
16005	Helvete	Frøya	S-Tr.jag (Froan Nord)	32WNS145141	SS
16006	Brattflesa	Frøya	S-Tr.jag (Froan Nord)	32WNS149133	SS
16007	Ø for Andstein	Frøya	S-Tr.jag (Froan Sør)	32VMR998936	SS
16008	Svartskjæret	Frøya	S-Tr.jag (Froan Sør)	32VNR009954	SS
16009	Skaaskjæra	Frøya	S-Tr.jag (Froan Sør)	32VNR022993	SS
16010	Oterholmen-Beinholm.	Frøya	S-Tr.jag (Grogna) <sup>a</sup>	32VMR910910	SS
16011	Hågjælan	Frøya	S-Tr.jag (Sula)	32VMR685757	SS
16012	Hilbåskjæret	Frøya	S-Tr.jag (Sula)	32VMR691684	SS
16013	Vasskjæret	Frøya	S-Tr.jag (Sula)	32VMR688695	SS
16014	Hannaskjæret	Frøya	S-Tr.jag (Sula)	32VMR696728	SS
16015	Trettskjæra	Frøya	S-Tr.jag (Froan Sør)	32VMR999906	SS
16016	Anstein	Bjugn	S-Tr.jag (Melstein)	32VNR271917	SS
17001	Rundskjær-Sølbuflesa	Leka	N-Tr.jag (Helgeland-S)	32WPT107366	SS
17002	Langdraget	Leka	Nord-Trøndelag	32WPT169346	SM
17003	Dreplan	Leka	Nord-Trøndelag	32WPT144327	SM
17004	Steinsflesan	Leka	Nord-Trøndelag	32WPT177265	SM
17005	Stråløs, Sklinna	Leka	N-Tr.jag (Sklinna)	32WNT915343	SS
17006	Rundflesa, Sklinna	Leka	N-Tr.jag (Sklinna)	32WNT925240	SS
17007	Flatflesa, Sklinna	Leka	N-Tr.jag (Sklinna)	32WNT922240	SS
17008	Maaø, Sklinna	Leka	N-Tr.jag (Sklinna)	32WNT918342	SS, TS
17009	Lyngraken	Vikna	Nord-Trøndelag (Vikna)	32WNS776779	SS
17010	Burflesa	Vikna	Nord-Trøndelag (Vikna)	32WNS720855	SS
17011	Nordøybura	Vikna	Nord-Trøndelag (Vikna)	32WNS724861	SS
17012	Ytre Brosmeflesa	Vikna	Nord-Trøndelag (Vikna)	32WNS735898	SS
17013	Skarvskjær	Vikna	Nord-Trøndelag (Vikna)	32WNT804016	SS
17014	Heimøya, Sklinna	Leka	Nord-Trøndelag	32WNT933325	TS, KK, LU
17015	Hansholmen, Sklinna	Leka	Nord-Trøndelag	32WNT934330	TS
17016	Skarholmen, Sklinna	Leka	Nord-Trøndelag	32WNT921327	TS
17017	Lyngholmen, Sklinna	Leka	Nord-Trøndelag	32WNT962336	TS
17018	Korsholmen	Vikna	Nord-Trøndelag (Vikna)	32WNT763832	SS
17019	Sklinnafflesene	Vikna	N-Tr.jag (Sklinna)	32WNT930240	SS
17020	Sørøybuna	Vikna	N-Tr.jag (Vikna)	32WNT746819	SS
18001	Anda	Øksnes	Nordland	33WWS070620	LU
18002	Hovsflesa	Vågan	Nordland	33WVR593848	HS, SS
18003	Lille Ulvøyholmen	Bø	Nordland	33WVS802004	SS
18004	Fyllingen	Bø	Nordland	33WVS702132	SS
18005	Utflesøyan	Bø	Nordland	33WVS694159	SS
18006	Skarvkiakken	Andøy	Nordland	33WWS268724	HS, SS
18007	Kårøy	Røst	Nordland	33WUQ755905	KK
18008	Gjelfruvær	Røst	Nordland	32WPV245816	KK
18009	Ellefsnyken	Røst	Nordland	32WPV247843	TS

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lok. nummer	Lokalitetsnavn	Kommune	Fylke	Geografiske koordinater	Arter
Loc. number	Locality name	Municipality	County	Geographical coordinates	Species
18010	Vedøy	Røst	Nordland	33WUQ725880	KK, LO
18011	Røstholmen	Røst	Nordland	33WUQ725871	KK
18012	Hemyken	Røst	Nordland	32WVPV234820	LU
18013	Aasbraken	Lurøy	Nordland (Træna-Myken)	33WUP892780	SS
18014	Seiholmen	Lurøy	Nordland (Træna-Myken)	33WUP901893	SS
18015	Havsula	Træna	Nordland (Træna-Myken)	33WUP740928	SS
18016	Skarvholmen	Rødøy	Nordland (Træna-Myken)	33WVQ013137	SS
18017	Indmyken	Rødøy	Nordland (Træna-Myken)	33WUQ890023	SS
18018	Vestre Skarvholmen	Herøy	Nordland (Helgeland-N)	32WPU258282	SS
18019	Knarholmen	Herøy	Nordland (Helgeland-N)	32WPU357300	SS
18020	Vest for Sakrisøy	Herøy	Nordland (Helgeland-N)	32WPU664368	SS
18021	Bleiksføy	Andøy	Nordland	33WWS345854	LU
18022	Floholmen	Herøy	Nordland (Helgeland-N)	32WPU212417	SS
18023	Holme sør for Brakva	Dønna	Nordland (Helgeland-N)	33WUP698480	SS
18024	Gåsflesan	Vega	Nordland (Vega)	32WPT210700	SS
18025	Ivarsbraken	Vega	Nordland (Vega)	32WPT171864	SS
18026	Sjøla	Vega	Nordland (Vega)	32WPT062833	SS
18027	Havnøya	Vega	Nordland (Vega)	32WPT060762	SS
18028	Nordvær	Vega	Nordland (Vega)	32WPU193003	SS
18029	Flesknakskjær	Vega	Nordland (Vega)	32WPU296157	SS
18030	Store Skarvflesa	Vega	Nordland (Vega)	32WPU283166	SS
18031	Sjøholman	Vega	Nordland (Vega)	32WPT045770	SS
18032	Mudvær S	Vega	Nordland	32WPT245745	SM
18033	Skarvøya	Brønnøy	Nordland	32WPT328586	SM
18034	Kvalflesa	Brønnøy	Nordland	32WPT319498	SM
18035	Kiskjæret	Brønnøy	Nordland	32WPT255508	SM
18036	Buholmen	Sømna	Nordland	32WPT227456	SM
18037	Buøya	Sømna	Nordland	32WPT227468	SM
18038	Kiskjæret	Sømna	Nordland	32WPT222468	SM
18039	Maritholmen	Sømna	Nordland	32WPT223478	SM
18040	Jøvan	Sømna	Nordland	32WPT232435	SM
18041	Terjan	Sømna	Nordland	32WPT222420	SM
18042	Raubræken	Bindal	Nordland	32WPT247395	SM
18043	Gåsflesan	Bindal	Nordland	32WPT211380	SM
18044	Svartskjæret	Sømna	Nordland (Helgeland-S)	32WPT200420	SS
18045	Kalvan	Sømna	Nordland (Helgeland-S)	32WPT282410	SS
18046	Skarvflesa	Sømna	Nordland (Helgeland-S)	32WPT205477	SS
18047	Tappen	Sømna	Nordland (Helgeland-S)	32WPT293472	SS
18048	Mebrekkskjæra	Brønnøy	Nordland (Helgeland-S)	32WPT210540	SS
18049	Balen	Brønnøy	Nordland (Helgeland-S)	32WPT172564	SS
18050	Lille Skarvholmen	Træna	Nordland (Træna)	32WVP791952	SS
18051	Maøy	Træna	Nordland (Træna)	32WVP763927	SS
18052	Ljøbraken	Sømna	Nordland (Helgeland-S)	32WPT187411	SS
18053	Bremnesøya	Sortland	Nordland	33WWS368162	FM, GM, SB
18054	Sandøya	Sortland	Nordland	33WWS290138	GM, SB, RT
18055	Vikøya	Sortland	Nordland	33WWS280136	FM, GM, SB
18056	Reinsnesøya	Sortland	Nordland	33WWS184312	FM, GM, SB, RT
18057	Fiskholman	Sortland	Nordland	33WWS177258	FM, SB, RT
18058	Kringelskjæret	Sortland	Nordland	33WWS184248	FM, SB, RT
18059	Værholmen	Sortland	Nordland	33WWS154263	FM, GM, SB
18060	Kjerringnesøya	Sortland	Nordland	33WWS155190	FM, GM, SB
18061	Bjørnskjæret	Sortland	Nordland	33WWS151203	RT
18062	Ytrøya	Brønnøy	Nordland	32WPT319584	SM
18063	Skomvær	Røst	Nordland	32WVPV232801	KK
18064	Medfjordholmen	Lurøy	Nordland	32WUP985826	FM, SM, GM, SB
18065	Lyngværøya	Rødøy	Nordland	33WUP923965	FM, SM, GM, SB
18066	Vardeskjæret	Brønnøy	Nordland	32WPT260500	FM, SM, GM, SB
18067	Blomsterholmen	Bindal	Nordland	32WPT228413	FM, SM, GM, SB
18068	Laukholmen	Bindal	Nordland	32WPT227417	FM, SM, GM, SB
18069	St. og L. Andholmen	Sømna	Nordland	32WPT218472	FM, SM, GM, SB
18070	Stokkskjæret	Brønnøy	Nordland	32WPT277586	FM, SM, GM, SB
18071	Galtbolet	Brønnøy	Nordland	32WPT264582	FM, SM, GM, SB
18072	Lyngholmen	Sømna	Nordland	32WPT227452	FM, SM, GM, SB
18073	Storbrakan	Sømna	Nordland	32WPT253511	FM, SM, GM, SB
18074	Sandværholmen	Rødøy	Nordland	33WUP925955	FM, SM, GM, SB

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lok. nummer	Lokalitetsnavn	Kommune	Fylke	Geografiske koordinater	Arter
Loc. number	Locality name	Municipality	County	Geographical coordinates	Species
19001	Ertøy	Berg	Troms	33WWT830057	TS
19002	Edøy	Tromsø	Troms	33WXT134255	TS
19003	Hillesøy	Tromsø	Troms	34WCC845290	TS
19004	Hersøy	Tromsø	Troms	34WCC883424	TS
19005	Bjørnøy	Tromsø	Troms	34WCC897425	TS
20001	Hornøy	Vardø	Finnmark	36WVD308104	KK, LO, PL, LU
20002	Syltefjordstauran	Båtsfjord	Finnmark	36WVD002335	HS, LO, PL
20003	Rundholmen	Berlevåg	Finnmark	35WNU869498	SS
20004	Helløya	Berlevåg	Finnmark	35WNU905488	SS
20005	Kongsøya	Berlevåg	Finnmark	35WNU907478	SS
20006	Hjelmsøya	Måsøy	Finnmark	35WMU180910	KK, LO, PL
20007	Gjesvær	Nordkapp	Finnmark	35WMU422893	HS, LO, PL
20008	Gjesværstappan	Måsøy	Finnmark	35WMU405940	SS
20009	Tuffjord	Måsøy	Finnmark	34WFD064814	SS
20010	Reinøykalven	Måsøy	Finnmark	35WLU993670	SS, TS
20011	Tarhalsen	Sørøysund	Finnmark	34WED847645	SS
20012	Stauren	Sørøysund	Finnmark	34WED895607	SS
20013	Russevika	Sørøysund	Finnmark	34WED906574	SS
20014	Store Kamøy	Sørøysund	Finnmark	34WED745610	SS
20015	Lille Kamøy	Sørøysund	Finnmark	34WED755625	SS, TS
20016	Bondøy	Sørøysund	Finnmark	34WED695643	SS, HH
20017	St. Skarvbaren	Ingøy	Finnmark	35WLU941904	SS
20018	Tinden	Berlevåg	Finnmark	35WNU982492	SS
20019	Geitingsodden, Hjelmsøy	Måsøy	Finnmark	35WMU135864	SS
20020	Akkarfjord, Hjelmsøy	Måsøy	Finnmark	35WMU161891	SS
20021	Svartviknæringen, Hjelmsøy	Måsøy	Finnmark	35WMU220905	SS
20022	Revsholmen	Hammerfest	Finnmark	35WED993662	TS
20023	Skarholmen	Berlevåg	Finnmark	35WNU928477	SS
21001	Sofiekammen		Svalbard	77°01'N 15°53'E	KK, PL
21002	Ingeborgfjellet		Svalbard	77°46'N 14°23'E	KK, PL
21003	Diabasodden		Svalbard	78°22'N 16°12'E	KK, PL
21004	Tschemakfjellet		Svalbard	78°32'N 15°18'E	KK, PL
21005	Grumant		Svalbard	78°12'N 15°15'E	KK, PL
21006	Alkhomet		Svalbard	78°12'N 13°50'E	KK, PL
21007	Fuglehuken		Svalbard	78°53'N 10°32'E	KK, PL
21008	Ossian Sars		Svalbard	78°56'N 12°29'E	KK, PL
21009	Amsterdamøya NV		Svalbard	79°47'N 10°47'E	KK, PL
21010	Blanknuten		Svalbard	77°49'N 21°22'E	KK
21011	Nøisdalen		Svalbard	78°21'N 17°05'E	HH
21012	Bjørnøya		Svalbard	74°25'N 19°00'E	HH, KK, LO, PL

a. 9-11 subkolonier opptalt i dette området. - 9-11 subcolonies counted in this area.

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

## Vedlegg 3

Tabeller over bestandsutvikling på overvåkningslokalitetene. – *Population development for different species at the monitoring sites.*

**Vedlegg 3.1** Bestandsutvikling i noen **havhestkolonier**. Telleenhet er antall tilsynelatende okkuperte reirplasser. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - = Ikke talt. - *The results of counts in some Fulmar colonies. Counting unit is an apparently occupied nest site. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Vest-Agder		10015							
	1995						1		
	1996						1		
	1997	2							
Rogaland <sup>a</sup>		11001	11003	11005	11006	11010	11014		
	1973	-	11	-	-	-	-	1	
	1974	-	10	-	-	-	-	1	
	1975	-	6	-	-	-	-		
	1976	-	22	1	-	-	-	1	
	1977	-	35	6	-	-	-	1	
	1978	-	24	8	-	-	-	1	
	1979	-	48	9	-	-	-	1	
	1980	-	62	23	-	-	-	1	
	1981	-	66	36	-	-	-	1	
	1982	-	109	33	-	-	-	1	
	1983	-	104	30	-	-	-	1	
	1984	-	127	47	-	-	-	1	
	1985	-	137	44	-	-	-	1	
	1986	-	146	39	-	2	-	1	
	1987	-	159	58	-	3	-	1	
	1988	1	181	59	-	9	-	1	
	1989	-	207	71	-	21	39	1	
	1992	2	312	79	-	44	61		
	1993	8	332	87	-	(62)	-		
	1994	7	314	81	3	(45)	43		
	1995	11	394	108	0	48	-		
	1996	13	-	-	-	-	-		
	1997	8	369	130	-	-	-		
Rogaland <sup>a</sup>		11015	11018	11031	11032				
	1973	-	-	-	-		11 <sup>b</sup>	1	
	1974	-	-	-	-		10 <sup>b</sup>	1	
	1975	-	-	-	-		6 <sup>b</sup>	1	
	1976	-	-	-	-		23 <sup>b</sup>	1	
	1977	-	-	-	-		41 <sup>b</sup>	1	
	1978	-	-	-	-		32 <sup>b</sup>	1	
	1979	-	-	-	-		57 <sup>b</sup>	1	
	1980	-	-	-	-		85 <sup>b</sup>	1	
	1981	-	-	-	-		102 <sup>b</sup>	1	
	1982	-	-	-	-		142 <sup>b</sup>	1	
	1983	-	-	-	-		134 <sup>b</sup>	1	
	1984	-	-	-	-		174 <sup>b</sup>	1	
	1985	-	-	-	-		181 <sup>b</sup>	1	

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.1 Havhest - Fulmar** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Rogaland <sup>a</sup> (forts.)		11015	11018	11031	11032				
	1986	-	-	-	-		185 <sup>b</sup>	1	
	1987	-	-	-	-		217 <sup>b</sup>	1	
	1988	-	-	-	-		240 <sup>b</sup>	1	
	1989	12	-	-	-		278 <sup>b</sup>	1	
	1992	6	7	-	-		391 <sup>b</sup>		
	1993	-	12	-	-		419 <sup>b</sup>		
	1994	16	13	3	24		395 <sup>b</sup>		
	1995	-	-	-	42		502 <sup>b</sup>		
	1996	-	-	-	-				
	1997	-	-	-	-		499 <sup>b</sup>		
Møre og Romsdal	15003								
	1988	83 <sup>a</sup>						2	
Hernyken, delfelt <sup>d</sup> (18012)		Sør	Nord						
	1997	9	17				26	4	
Finnmark		20016							
	1993	12							
	1995			20					
	1996			-					
	1997			30 <sup>e</sup>					
Bjørnøya Prøvefelt <sup>c</sup> (21012)		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	14.1		
	1988	-	-	-	-	-	280	3	
	1989	55	25	28	85	20	250	3	
	1995	27	117	37				3	
Svalbard		21009 <sup>f</sup>	21011 <sup>g</sup>						
	1988	-	272					3	
	1989	-	181					3	
	1990	11	-					3	
	1992	-	299					3	
	1993	5	168					3	
	1994	13	174					3	
	1995	14	223					3	
	1996	3	272					3	

**Kilder/References:** 1. Folkedal et al. 1989, 2. A.O. Folkestad pers. medd., 3. V. Bakken pers. medd., 4. T. Anker-Nilssen pers. medd.

**Merknader:** a. Telleenhet reir med egg og/eller unger, b. Sum er gitt for koloniene 11003 og 11005, c. Prøvefeltene 1.1, 2.1, 2.2, 3.1 og 3.2 lagt ut 1989. d. Prøvefelt etablert 1997. e. 30-35 tilsynelatende okkuperte reirplasser. f. Sum prøvefelt C og D. g. Sum prøvefelt A-F. - **Notes:** a. Counting unit nests with egg and/or chicks, b. Total for colonies 11003 and 11005, c. Study plots 1.1, 2.1, 2.2, 3.1 and 3.2 established 1989. d. Study plots established 1997. e. 30-35 apparently occupied nest sites. f. Total study plots C and D. g. Total study plots A-F.

## MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.2** Oversikt over utviklingen i de **havsulekoloniene** som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall tilsynelatende okkuperte reir. - *The results of counts in some Gannet colonies. Counting unit is an apparently occupied nest site.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier					Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies					Total	Refs.
Runde (15001)	1946 <sup>a</sup>						4	1
	1947						7	1
	1954						24	1
	1955						ca. 30	1
	1956						minst 40	1
	1961						ca. 175	1
	1962						ca. 165	1
	1963						196	2
	1966						214	2
	1968						326	2
	1970						331	2
	1971						383	2
	1974						494	3
	1979						ca. 750	3,4
	1982						ca. 850	3,4
	1985						872	4
	1988						1184	5
	1991						1327	5
	1992						1269	11
	1994						1439	11
	1995						1455	11
	1997						1522	5
Hovsflesa (18002)	1975 <sup>a</sup>							
	1979						ca. 180	3,4
	1982						ca. 250	3,4
	1983						320	4
	1985						400	4
	1988						ca. 550	6
	1991						ca. 550	
	1995						465	
Skarvklakken <sup>b</sup> Delfelt (18006)		S	N1	N2	N3	N4		
	1967 <sup>a</sup>						4	2
	1968						6	2
	1969						7	2
	1970						36	2
	1971						65	2
	1972						103	7
	1973						127	7
	1974						145	7
	1979						350	3,4
	1982						527	4
	1983						513	4
	1985	212	248	---- 170 ----		74	704	4
	1988	301	272	150	71	22	816	6

Fortsetter neste side



**Vedlegg 3.2 Havsule - Gannet** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier					Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies					Total	Refs.
Skarvklakken <sup>b</sup> Delfelt (18006)	1991	S	N1	N2	N3	N4	934-951	
(forts.)	1995						745	
Syltefjordstauran (20002)	1961 <sup>a</sup>						1	2
	1962						3	2
	1964						6	2
	1966						9	2
	1967						13	2
	1968						23	2
	1969						28	2
	1970						29	2
	1971						44	2
	1972						48	7
	1973						51	7
	1974						55	7
	1979						170	3,4
	1982						ca. 250	3,4
	1985						ca. 300	4,8
	1986						290	8
	1988						309	8
	1989						369	9
	1990						382	
	1991						444-451	11
	1993						497	11
	1995						481	11
Gjesvær (20007)	1988 <sup>a</sup>						2	10
	1989						ca. 20	10
	1990						96	
	1991						220	11
	1993						350-400	11
	1995						516	11

**Kilder/References:** 1. Haftorn 1971, 2. Brun 1972, 3. Barrett & Vader 1984, 4. Montevicchi et al. 1987, 5. A.O. Folkestad pers. medd., 6. Barrett 1988, 7. Brun 1979, 8. Iversen & Dahlen 1988, 9. Iversen & Dahlen 1989, 10. K.-B. Strann pers. medd. 11. Barrett & Folkestad 1996.

**Merknader:** a. Kolonien etablert, b. Benevnt som Nordmjøle hos Brun 1972 og 1979. - **Notes:** a. Year of colony establishment, b. Named as Nordmjøle in Brun 1972 and 1979.

## MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.3** Oversikt over bestandsutvikling i noen **storskarvkolonier**. Telleenhet er antall okkuperte reir. For oversiktens skyld er landet inndelt i forskjellige områder (**figur 3**). For oversikt over navn på lokalitetene i hvert enkelt delområde henvises til vedlegg 2. - = Ikke talt. - *The results of counts in some **Cormorant** colonies. Counting unit is an apparently occupied nest site. The breeding range is divided into different regions (**figure 3**). Colony names in each region are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier	Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies	Total	Refs.
Sula, Frøya (4 kolonier)				
	1979		138	1
	1981		140	1
	1986		682	1
	1987		489	1
	1988		652	1
	1989		558	1
	1990		735	1
	1991		896	1
	1992		1114	1
	1993		1346	1
	1994		992	1
	1995		1386	1
	1996		836	1
	1997		1555	1
Grogna, Frøya				
	ca. 1980		ca. 200	1
	1984		ca. 500	1
	1985		> 700	1
	1986		ca. 800	1
	1987		585±44	1
	1988		949±14	1
	1989		872±33	1
	1990		883	1
	1991		1023	1
	1992		1130	1
	1993		1218	1
	1994		898	1
	1995		1359	1
	1996		511	1
	1997		760	1
Froan, Frøya				
		Sør for Finnværet	Nord for Finnværet	
	1974	919	1145	2064 1
	1979	725	850	1575 1
	1982	-	1490	1490 1
	1983/84	-	1580	1580 1
	1986	499	1271	1770 1
	1987	330	740	1070 1
	1988	691	1109	1800 1
	1989	435	1175	1610 1
	1990	469	1086	1555 1
	1991	951	263	2214 1
	1992	548	1277	1825 1
	1993	689	1499	2188 1
	1994	557	1211	1768 1

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.3 Storskarv - Cormorant** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier		Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies		Total	Refs.
Froan, Frøya (forts.)		Sør for Finnværet	Nord for Finnværet		
	1995	761	1500	2261	1
	1996	247	652	899	1
	1997	760	1163	1923	1
Melstein, Bjugn	1979			240	1
	1981			200	1
	1983			300	1
	1986			320	1
	1987			391	1
	1988			409	1
	1989			452	1
	1990			436	1
	1991			462	1
	1992			402 (+206 <sup>a</sup> )	1
	1993			532	1
	1994			522	1
	1995			565	1
	1996			493	1
	1997			707	1
Vikna	1979/80			ca. 750	1
	1982			814	1
	1985			1819	1
	1986			1640	1
	1987			1303	1
	1988			1720	1
	1989			1658	1
	1990			1399	1
	1991			2130	1
	1992			1787	1
	1993			2161	1
	1994			1777	1
	1995			2203	1
	1996			1830	1
1997			2132	1	
Sklinna	1978			-	1
	1979			645	1
	1980			-	1
	1982			-	1
	1983			832	1
	1984			1112	1
	1985			1104	1
	1986			1039	1
	1987			567	1
	1988			708	1
1989			-	1	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.3 Storskarv - Cormorant** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier	Sum	Kilder	
<i>Locality/Region</i>	<i>Year</i>	<i>Sub-region/Colonies</i>	<i>Total</i>	<i>Refs.</i>	
Sklinna (forts.)	1990		602	1	
	1991		784	1	
	1992		1201	1	
	1993		989	1	
	1994		753	1	
	1995		879	1	
	1996		701	1	
	1997		941	1	
Helgeland Sør	1980		1152	1	
	1985		2230	1	
	1986		-	1	
	1987		1500	1	
	1988		1583	1	
	1989		-	1	
	1990		1976	1	
	1991		2521	1	
	1992		2076	1	
	1993		3065	1	
	1994		2386	1	
	1995		1911	1	
	1996		1971	1	
	1997		2837	1	
Vega	1982/83		ca. 1630	1	
	1985/86		2700	1	
	1987		2795	1	
	1988		2738	1	
	1989		ca. 2450	1	
	1990		2874	1	
	1991		3222	1	
	1992		3753	1	
	1993		4048	1	
	1994		3574	1	
	1995		4244	1	
	1996		3204	1	
	1997		4057	1	
Helgeland Nord		Sør for Træna	Træna - Myken		
	1985	1606	ca. 1264	2870	1
	1987	1627	1111	2738	1
	1988	1672	1349	3021	1
	1989	1263	-	-	1
	1990	1606	999	2605	1
	1991	2315	1551	3870	1
	1992	2546	1994	4540	1
	1993	3141	2453	5594	1
	1994	3261	2357	5618	1
1995	3721	1853	5574	1	

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.3 Storskarv - Cormorant** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder			
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.			
Helgeland Nord (forts.)		Sør for Træna			Træna - Myken							
	1996	1657			1309			2966	1			
	1997	2565			2498			5063	1			
Vesterålen		18002	18003	18004	18005	18006						
	1982	240	-	-	-	-						
	1983	-	150	-	-	200						
	1985	300	120	130	-	-			1			
	1986	-	200	50	100	-						
	1988	234	117	95	140	155		741	2			
	1989	187	152	135	76	160		710				
	1991	9	205	203	85	ca. 120		622				
	1995	175	285	280	110	ca. 150		1000				
	Vest-Finnmark		20008	20009	20010	20011	20012	20013	20014	20015	20016	
1983		-	-	237	-	-	41	202	18	-		
1985		70	200	335	34	30	45	252	20	20		
1986		64	88	200	16	4	28	0	12	0		
1987		< 40	14	97	0	0	16	0	0	0		
1988		54	60	203	18	13	17	225	11	30		
1989		-	-	229	20	15	-	250	0	0		
1991		-	-	348	28	20	36	240	-	-		
1992		-	60	341	20	35	0	110	-	-		
1993		-	40	440	3	28	0	110	-	0		
1994		-	34	387	0	19	0	110	0	0		
1995		-	16	324	0	24	0	268	0	0		
1996		-	0	269	0	16	0	166	-	-		
1997		-	27	307	0	13	0	159	-	0		
Vest-Finnmark		20017	20019	20020	20021	20024	20025	20026	20027			
	1983	-	-	-	-	-	-	-	-			
	1985	-	-	-	-	-	-	-	-		651 <sup>b</sup>	3
	1986	-	-	-	-	-	-	-	-		220 <sup>b</sup>	3
	1987	-	-	-	-	-	-	-	-		97 <sup>b</sup>	3
	1988	-	-	-	-	-	-	-	-		459 <sup>b</sup>	4
	1989	60	-	-	-	-	-	-	-		514 <sup>b</sup>	
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-		636 <sup>b</sup>	
	1992	37	-	-	-	-	-	-	-		506 <sup>b</sup>	
	1993	50	-	-	-	-	-	-	-		581 <sup>b</sup>	
	1994	48	-	-	-	-	-	-	0		516 <sup>b</sup>	
	1995	116	-	-	-	-	-	-	0		616 <sup>b</sup>	
	1996	41	8	53	15	-	-	-	0		451 <sup>b</sup>	
	1997	101	0	93	0	47	63	1	20		479 <sup>b</sup>	
Kongsfjord		20003	20004	20005	20018	20023						
	1987	48	48	43	-	-				139	5	
	1988	109	39	73	-	-				221	5	
	1989	88	93	48	-	-				229	5	
	1990	79	71	94	-	-				224		

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.3 Storskarv - *Cormorant*** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier					Sum	Kilder
<i>Locality/Region</i>	<i>Year</i>	<i>Sub-region/Colonies</i>					<i>Total</i>	<i>Refs.</i>
Kongsfjord (forts.)		20003	20004	20005	20018	20023		
	1991	143	68	193	-	-	404	
	1992	180	59	200	-	-	439	
	1993	117	21	104	-	-	242	
	1994	242	8	41	-	-	291	
	1995	94	50	171	-	-	315	
	1996	166	52	178	42	-	396	
	1997	163	70	243	61	75	476	

**Kilder/References:** 1. N. Røv pers. medd., 2. Barrett 1988, 3. Strann & Ludvigsen 1987, 4. Strann 1988, 5. H. Dransfeld pers. medd.

**Merknader:** a. Ny koloni (1992) på Anstein, b. Sum for koloniene 20010, 20011, 20012 og 20014. - **Notes:** a. *New colony 1992 on Anstein*, b. *Total for colonies 20010, 20011, 20012 and 20014.*



**Vedlegg 3.4** Oversikt over utviklingen i noen **toppskarvkolonier** som inngår i overvåkingsprogrammet. Telleenhet er antall okkuperte reirplasser. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - = Ikke talt. - *The results of counts in some **Shag** colonies. Counting unit is an apparently occupied nest site. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier							Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies							Total	Refs.
Rogaland		11001	11002	11003	11004	11005				
	1979	33	-	65	58	52			208 <sup>a</sup>	1
	1980	90	-	71	-	65			-	1
	1981	130	-	88	-	80			-	1
	1982	170	-	89	75	85			419 <sup>a</sup>	1
	1983	204	-	80	117	100			501 <sup>a</sup>	1
	1985	320	-	-	-	-			-	1
	1986	520	-	-	-	-			-	1
	1987	700	-	-	-	-			-	1
	1988	775	4	100	75	93			1043 <sup>a</sup>	
	1989	-	7	90	70	81				
	1991	1029	5	117	73	100			1324 <sup>a</sup>	
	1992	1000	-	135	83	120			1338 <sup>a</sup>	
	1993	1582	-	189	124	149			2044 <sup>a</sup>	
	1994	1754	-	162	90	168				
	1995	1910	-	224	124	169			2427 <sup>a</sup>	
	1996	2065	-	-	-	-				
	1997	939	-	47 <sup>d</sup>	78	-				
Rogaland, Prøvefelt		11001	11006	11011	11013					
Prøvefelt navn		T2	T3	T4	T1					
	1989	5	228	46	37					
Utvær		1	2	3	4	5				
(14004)	1950								ca. 40	2
	1978								ca. 130	2
	1982								229	2
	1984								281	3
	1988	30	6	17	32	9			94	3
Runde										
(15001)	1975								5000	4
	1976								3500	4
	1978								3350	4
	1979								3000	4
	1981								1850	4
	1983								1880	4
	1985								2050	4
	1986								1504	5
	1987							estimat	1600	6
	1988								1939	7
	1997								1248	
Skinna		1	2	3	4	5	6	7	Sum 1,2,4	
(17008)	1984	414	89	13	49	6	2	5	552	8
	1985	423	115	14	69	-	-	-	607	8
	1986	-	121	-	-	-	-	-	-	8
	1987	408	123	21	89	-	-	-	620	8

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.4 Toppskarv *Shag*** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier							Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies							Total	Refs.
Sklinna (17008) (forts.)		1	2	3	4	5	6	7	Sum 1,2,4	
	1988	419	116	28	81	4	7	7	616	
	1989	459	161	28	113	-	-	-	733	
	1990	440	167	19	132	-	-	-	739	
	1991	495	188	-	156	-	-	-	839	
	1992	479	225	-	197	-	-	-	901	
	1993	635	318	-	247	-	-	-	1200	
	1994	514	239	-	210	-	-	-	963	
	1995	675	361	-	390	-	-	-	1426	
	1996	286	122	-	152	-	-	-	560	
	1997	607	293	-	477	-	-	-	1377	
Ellefsnyken (18009)	1985								659	9
	1986								323	9
	1987								345	9
	1988								354	9
	1989								428	
	1990								431	
	1991								459	
	1992								386	
	1993								545	
	1994								358	
	1995								295	
	1996								147	
	1997								490	
Troms		19001	19002	19003	19004	19005				
	1982	250	200	66	-	-			266 <sup>b</sup>	8
	1983	-	110	28	-	-			138 <sup>b</sup>	8
	1985	-	203	6	78	45			209 <sup>b</sup>	8
	1986	0	165	0	77	36			165 <sup>b</sup>	8
	1987	15	93	1	25	21			94 <sup>b</sup>	8
	1988	63	79	1	41	16			80 <sup>b</sup>	8
	1989	-	98	-	-	-			98 <sup>b</sup>	10
	1992	79	85	-	18	76				11
	1993	65	126	-	25	44				11
Finnmark		20001	20010	20014	20015	20016	20022			
	1985	-	-	-	2400	-	-			
	1986	-	-	-	0	-	-			
	1987	-	-	-	0	-	-			
	1988	-	-	-	2400	-	-			
	1989	-	229	-	2000	-	-			
	1990	-	-	-	-	-	-			
	1991	76	150	1250	-	311	-			
	1992	-	90	-	-	-	-			
	1993	-	82	-	-	-	-			
	1994	-	18	-	-	-	-			
	1995	-	99	-	-	-	-			

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.4 Toppskarv *Shag*** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Finnmark		20001	20010	20014	20015	20016	20022		
(forts.)	1996	-	100	-	-	-	5		
	1997	-	70 <sup>c</sup>	-	-	-	2		
Lille Kamøy (20015)		1	2						
Prøvefelt	1985	151	275				426	10	
	1986	0	0				0	10	
	1987	0	0				0	10	
	1988	98	227				325	10	
	1989	91	216				307		
	1990	-	-				-		
	1991	194	207				401		
	1992	35	5				40		
	1993	10	3				13		
	1994	2	2				4		
	1995	37	2				39		
	1996	65	1				66		
	1997	97	1				98		
Homøy, totaltelling (20001)	1997						ca. 100	12	

**Kilder/References:** 1. Aa. Munkejord pers. medd., 2. Godø 1983, 3. G. Godø pers. medd., 4. Valde 1986, 5. Røv 1986b, 6. Folkestad 1987, 7. A.O. Folkestad pers. medd., 8. N. Røv pers. medd., 9. T. Anker-Nilssen og N. Røv pers. medd., 10. K.B. Strann pers. medd., 11. K.-O. Jacobsen og H. Ludvigsen pers. medd., 12. R.T. Barrett pers. medd.

**Merknader:** a. Sum koloni 11001, 11003, 11004 og 11005, b. Sum 19002 og 19003. c. 62-80 reirplasser talt. d. Talt 27.08.97 - **Notes:** a. Total for colony 11001, 11003, 11004 and 11005, b. Total for 19002 and 19003. c. 62-80 nest sites counted. d. Censused 27 August 1997.

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.5** Oversikt over bestandsutvikling i noen **storjokolonier** som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir. - = Ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some **Great Skua** colonies. Counting unit is number of nests. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier	Sum	Kilder
<i>Locality/Region</i>	<i>Year</i>	<i>Sub-region/Colonies</i>	<i>Total</i>	<i>Refs.</i>
Hjelmsøy, totaltelling (20006)	1997		2	1

**Kilder/References:** 1. G.H. Systad pers. medd.

**Vedlegg 3.6** Oversikt over bestandsutvikling i noen **fiskemåkekolonier** som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir. - = Ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some **Common Gull** colonies. Counting unit is number of nests. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Østfold											
Moss kommune		01001	01002	01003	01004						
	1989	93	4	200	25						322
	1991	-	-	-	-						-
	1992	-	-	-	-						-
	1993	144	4	362 <sup>a</sup>	23						533 <sup>b</sup>
	1994	174	10	652	34						870
	1995	-	-	-	-						-
	1996	-	-	-	-						-
Fredrikstad kommune		01005	01006	01007	01008						
	1989	130	18	67	34						249
	1991	120	-	25	21						-
	1992	85	-	24	10						-
	1993	53	0	25	21						99
	1994	142	-	22	16						-
	1995	85	0	17	29						-
	1996	104	-	3	38						-
Hvaler kommune		01009	01010	01012	01013	01015	01016	01017	01018	01020	
	1989	2	10	0	0	30	31	0	17	28	
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1992	0	-	5	1	-	-	10	-	-	
	1993	1	0	2	2	0	24	9	0	0	
	1994	3	-	0	3	-	26	8	-	-	
	1995	-	-	0	5	-	-	10	-	-	
	1996	-	-	-	1	-	-	7	-	-	
		01021	01022	01023	01024	01026	01027	01028	01029	01031	
	1989	28	0	10	10	7	2	7	40 <sup>a</sup>	70	
	1991	-	-	3	-	-	-	-	-	-	
	1992	-	10	8	-	-	-	-	-	-	
	1993	10	2	6	0	7	0	0	0	39	
	1994	14	0	3	-	-	-	-	-	90	
	1995	-	0	2	-	-	-	-	-	-	
	1996	-	0	2	-	-	-	-	-	-	
		01032	01033	01035	01036	01037	01038	01039	01040		
	1989	210	8	30	40	29	-	3	0		612 <sup>b</sup>
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	1992	-	-	10	-	-	-	-	3		-
	1993	171	0	0	0	18 <sup>a</sup>	-	0	1 <sup>a</sup>		292 <sup>b</sup>
	1994	149	-	17	-	-	20	0	3		-
	1995	-	-	20	-	-	25	-	-		-
	1996	-	-	0	-	-	-	-	-		-

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

Vedlegg 3.6 Fiskemåke - *Common Gull* - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier					Sum	Kilder		
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies					Total	Refs.		
Borge kommune		01042	01043	01044	01045	01046				
	1989	0	0	0	3	185	188			
	1991	-	-	0	13	150	-			
	1992	-	-	1	-	-	-			
	1993	10	40 <sup>a</sup>	3	11	63	127 <sup>b</sup>			
	1994	-	-	3	3	16				
	1995	-	-	2	4	-				
	1996	-	0	0	3	-				
Skjeberg kommune		01047	01048	01049						
	1989	0	70	25			95			
	1991	-	-	-			-			
	1992	1	-	-			-			
	1993	1	0	0			1			
	1994	3	-	-						
	1995	-	-	-						
	1996	-	-	-						
Kråkerøy kommune		01050								
	1989	48					48			
	1991	39					39			
	1992	-					-			
	1993	31					31			
	1994	-								
	1995	-								
	1996	-								
Onsøy kommune		01051	01054	01055	01056	01057	01058	01059	01060	
	1989	11	60	80	32	43	10	50	0	
	1991	-	14	-	30	60	-	30	0	
	1992	-	42	-	-	27	-	-	-	
	1993	0	73	0	16	65	2	0	9 <sup>a</sup>	
	1994	-	60	-	10	-	-	0	-	
	1995	-	-	-	10	-	-	-	-	
	1996	-	-	-	13	-	-	-	-	
Onsøy kommune		01061	01062							
	1989	3	0							289
	1991	18	-							-
	1992	-	-							-
	1993	5	3 <sup>a</sup>							173 <sup>b</sup>
	1994	3	-							
	1995	5	-							
	1996	0	-							
Råde kommune		01064	01065	01066	01067	01068	01069	01070	01071	
	1989	2	46 <sup>a</sup>	2	10	21 <sup>a</sup>	37	120 <sup>a</sup>	10	248 <sup>b</sup>
	1991	-	-	-	12	58	-	-	-	-
	1992	8	-	0	-	14	70	-	0	-
	1993	1	0	0	0	22	78	70 <sup>a</sup>	2	173 <sup>b</sup>

Fortsetter neste side



**Vedlegg 3.6 Fiskemåke - Common Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Råde kommune (forts.)		01064	01065	01066	01067	01068	01069	01070	01071		
	1994	6	-	0	-	18	98	150	2		
	1995	7	-	1	-	20	100	100	3		
	1996	0	-	2	-	-	220	20	10		
Rygge kommune		01072	01073	01075	01076						
	1989	42	44 <sup>a</sup>	26	130					242 <sup>b</sup>	
	1991	-	4	-	-					-	
	1992	-	21	-	-					-	
	1993	16 <sup>a</sup>	10	0	320					346 <sup>b</sup>	
	1994	-	7	29	419						
	1995	-	0	-	-						
	1996	-	10	-	-						
Telemark <sup>a</sup>		08001	08002	08003	08004	08005	08006	08007	08008	08009	
	1974	20	15	7	200	-	115	40	110	6	
	1975	35	8	0	300	-	100	120	215	20	
	1976	35	15	2	400	-	50	40	90	12	
	1977	35	40	2	300	-	15	35	95	12	
	1978	35	30	4	400	-	21	60	77	15	
	1979	40	40	0	200	-	58	65	100	10	
	1980	35	34	2	412	70	55	70	59	6	
	1981	45	27	0	404	75	24	50	78	8	
	1982	50	42	0	413	115	35	41	75	12	
	1983	45	27	0	250	80	16	45	45	12	
	1984	30	25	1	185	80	15	35	57	6	
	1985	35	20	1	200	45	23	35	52	7	
	1986	30	40	2	80	35	22	12	38	6	
	1987	40	25	5	75	35	25	14	45	5	
	1988	40	55	1	115	25	23	20	32	5	
	1989	26	15	3	135	40	4	5	26	9	
	1990	45	25	1	90	50	10	11	12	10	
	1991	75	25	2	105	30	8	7	11	5	
	1992	90	26	3	70	32	10	5	10	4	
	1993	70	25	1	88	41	10	5	16	4	
	1994	125	37	2	52	48	15	4	10	10	
	1995	60	30	2	41	45	22	1	9	9	
	1996	55	32	2	45	40	15	2	8	14	
	1997	72	30	5	30	22	10	3	7	10	
Telemark <sup>a</sup> (forts.)		08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018	
	1974	50	0	25	12	30	30	10	150	5	
	1975	10	20	20	20	50	35	13	160	2	
	1976	30	15	50	15	75	50	25	140	5	
	1977	10	0	20	20	40	50	30	150	5	
	1978	43	10	37	25	30	22	35	133	20	
	1979	17	8	16	30	12	40	25	157	20	
	1980	10	10	10	28	14	25	55	136	8	
	1981	22	22	6	27	3	25	57	91	6	
	1982	26	20	10	35	5	26	52	88	4	
	1983	15	16	12	15	7	34	27	65	3	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

Vedlegg 3.6 Fiskemåke - *Common Gull* - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Telemark <sup>a</sup> (forts.)	08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018		
	1984	22	15	15	13	8	30	35	63	3	
	1985	62	8	11	7	6	35	20	52	4	
	1986	32	10	30	3	10	18	28	42	1	
	1987	22	9	30	5	5	20	32	49	2	
	1988	15	5	10	3	10	9	25	84	1	
	1989	7	6	20	7	12	8	15	46	1	
	1990	12	2	20	2	7	6	17	37	0	
	1991	12	5	25	2	8	4	15	32	1	
	1992	5	2	20	4	4	2	10	35	1	
	1993	9	3	26	3	6	2	12	37	1	
	1994	7	2	10	1	5	4	10	28	2	
	1995	19	8	15	0	6	3	15	35	3	
	1996	20	7	15	2	6	6	11	42	3	
	1997	12	6	9	3	8	6	8	22	0	
Telemark <sup>a</sup> (forts.)		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026		
	1974	-	20	5	5	6	17	5	10	893	1
	1975	-	175	0	10	14	30	30	15	1402	1
	1976	-	65	0	17	9	40	5	7	1192	1
	1977	-	10	7	17	6	32	12	10	953	1
	1978	-	72	12	20	13	33	0	15	1162	1
	1979	-	65	4	18	11	40	4	22	1002	1
	1980	5	16	5	41	4	55	3	14	1107 (1182)	1
	1981	7	9	5	30	4	40	3	9	955 (1077)	1
	1982	12	7	3	13	5	30	4	4	1000 (1127)	1
Telemark <sup>a</sup> (forts.)		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026		
	1983	10	4	7	11	6	30	3	7	702 (792)	1
	1984	5	4	4	12	5	21	5	4	613 (698)	1
	1985	4	6	8	18	9	25	0	6	650 (699)	1
	1986	3	10	19	20	5	23	1	4	486 (524)	1
	1987	5	16	25	15	5	28	3	4	504 (544)	1
	1988	1	10	5	25	3	40	2	4	542 (568)	1
	1989	2	4	5	20	5	22	2	6	409 (451)	1
	1990	1	10	3	15	7	15	4	4	365 (416)	1
	1991	0	11	2	8	3	30	3	6	395 (425)	1
	1992	2	12	2	8	5	26	3	4	361 (395)	1
	1993	0	9	9	7	8	19	7	5	382 (423)	1
	1994	1	7	1	8	3	17	3	6	369 (418)	1
	1995	3	6	3	12	2	8	2	4	315 (363)	1
	1996	1	7	4	12	1	10	5	2	326 (367)	1
	1997	4	4	1	18	0	15	2	0	281 (307)	1
Telemark		08001	08004	08006	08010	08012	08021	08027	08028		
	1989	26	135	1	2	17	5	1	0	187	
	1990	83	139	4	3	18	0	0	3	250	
	1991	75	105	2	12	20	0	4	1	219	
	1992	92	70	3	5	18	1	0	0	189	
	1993	81	65	0	5	30	1	10	4	196	

Fortsetter neste side

Vedlegg 3.6 Fiskemåke - *Common Gull* - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Telemark		08001	08004	08006	08010	08012	08021	08027	08028		
(forts.)	1994	99	37	5	3	5	0	19	0	168	
	1995	78	51	1	1	1	1	19	0	152	
	1996	17	11	0	5	5	0	12	1	51	
	1997	75	33	3	3	7	1	5	0	127	
Vest-Agder		10004	10005	10010	10012	10015	10017	10018	10024	10025	
	1983	-	300	-	-	-	-	-	-	-	2
	1984	-	277	-	-	-	-	-	-	-	2
	1986	-	-	-	-	-	16	-	-	-	2
	1987	10	-	-	8	-	10	-	-	-	2
	1988	8	220	-	40	-	19	-	-	31	2
	1989	-	255	91	-	-	-	-	-	-	
	1990	-	240	102	-	-	-	-	-	-	
	1991	-	262	107	-	-	-	-	-	-	
	1992	-	307	143	-	-	-	-	-	-	
	1993	-	341	127	-	6	-	-	13	-	
	1994	-	254	95	-	-	-	-	-	-	
	1995	-	186	88	-	-	-	-	-	-	
	1996	-	231	223	-	-	-	12	-	-	
	1997	-	130	112	-	-	-	-	-	-	
							Mandal				
Vest-Agder		10027	10029	10030	10031	10032	kommune				
(forts.)	1986	-	-	14	-	-	-				
	1987	-	-	6	-	-	-				
	1988	-	9	15	21	20	-				
	1989	4	-	-	-	-	248				
	1990	-	-	-	-	-	-				
	1991	-	-	-	-	-	-				
	1992	-	-	-	-	-	296				
	1993	-	-	-	-	-	204				
	1994	-	-	-	-	-	271				
	1995	-	-	-	-	-	min. 302				
	1996	-	-	-	-	-	279				
	1997	-	-	-	-	-	min. 179				
Sør-Helgeland		18034	18035	18039	18040	18062	18066	18067	18068		
	1996	10	1	6	2	1	1	0	10	31	4
	1997	9	1	4	1	2	1	1	28	47	4
Vesterålen		18055	18056	18057	18058	18059	18060				
	1989	12	5	5	1	5	3			31	3
	1990	5	2	1	0	0	0			8	3
	1991	11	0	0	0	0	0			11	3
	1992	11	0	3	0	0	0			14	3
	1993	3	3	0	0	0	0			6	3
	1994	1	3	1	0	3	4			12	3
	1995	1	0	4	0	0	0			5	3

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.6 Fiskemåke - Common Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Vesterålen		18055	18056	18057	18058	18059	18060		
(forts.)	1996	0	1	0	0	0	1	2	3
	1997	1	2	3	0	0	6	12	3

**Kilder/References:** 1. R. Bergstrøm pers. medd., 2. Fylkesmannen i Vest-Agder 1988., 3. NOF, Vesterålen lokallag. 4. E. Dahl pers. medd.

**Merknader:** a. Telleenhet = antall par i hekkeområdet, b. Summen inkluderer individtellingene. - **Notes:** a. Counting unit = pair by breeding site, b. The total includes pair-counts.

**Vedlegg 3.7** Oversikt over bestandsutvikling i noen **sildemåkekolonier** som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir. - = Ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some Lesser Black-backed Gull colonies. Counting unit is number of nests. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
<b>Østfold</b>											
Fredrikstad kommune		01005	01006	01007	01008						
	1989	0	0	0	0					0	
	1991	2	-	2	1					5	
	1992	1	-	0	0					1	
	1993	0	0	1	0					1	
	1994	13	-	6	0					19	
	1995	2	1	9	0					12	
	1996	0	-	1	0						
<b>Moss, Borge, Skjeberg og Kråkerøy kommuner</b>											
		01001	01003	01042	01043	01044	01045	01046	01047		
	1989	-	4	4	68	41	145	11	20		
	1991	-	-	-	-	38	202	2	-		
	1992	-	-	-	-	54	-	-	2		
	1993	-	4 <sup>a</sup>	0	3	45	244	2	0		
	1994	3	2	-	-	49	172	2	0		
	1995	-	-	-	-	23	240	-	-		
	1996	-	-	-	60	18	245	-	-		
<b>Moss, Borge, Skjeberg og Kråkerøy kommuner</b>											
		01050									
	1989	3								296	
	1991	-									
	1992	-									
	1993	2 <sup>a</sup>								300 <sup>b</sup>	
	1994	-								228	
	1995	-									
	1996	-									
<b>Hvaler kommune</b>											
		01009	01010	01012	01013	01016	01017	01019	01021		
	1989	22	24	40 <sup>a</sup>	200 <sup>a</sup>	0	62	6	7		
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1992	14	-	15	227	-	62	-	-		
	1993	2	0	25	225	1	74	2 <sup>a</sup>	0		
	1994	7	-	60	142	4	95	-	0		
	1995	-	-	30	140	-	80	-	-		
	1996	-	-	-	128	-	77	-	-		
<b>Hvaler kommune (forts.)</b>											
		01022	01023	01024	01026	01030	01031	01032	01034		
	1989	30 <sup>a</sup>	99	15	8	10 <sup>a</sup>	11	5	72		
	1991	-	126	-	-	-	-	-	-		
	1992	220	85	-	-	-	-	-	-		
	1993	20	60	0	0	0	0	0	0		
	1994	34	44	-	-	-	1	-	-		
	1995	25	70	-	-	-	-	-	-		
	1996	20	50	-	-	-	-	-	-		

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

Vedlegg 3.7 Sildemåke - *Lesser Black-backed Gull* - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Hvaler kommune (forts.)		01035	01038	01039	01040						
	1989	0	51	4	150					816 <sup>b</sup>	
	1991	-	-	-	-					-	
	1992	0	-	-	128					-	
	1993	0	70 <sup>a</sup>	0	85 <sup>a</sup>					561 <sup>b</sup>	
	1994	0	155	-	126					668	
	1995	2	150	-	-						
	1996	0	-	-	-						
Onsøy og Rygge kommuner		01053	01054	01056	01057	01060	01062	01063	01073		
	1989	4	4	0	1	40	30	40	12		
	1991	-	0	0	4	50	-	-	10		
	1992	-	0	-	5	-	-	-	14		
	1993	0	0	1	0	11 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	0	11		
	1994	-	0	0	-	-	-	0	17		
	1995	-	-	1	-	-	-	-	20		
	1996	-	-	0	-	-	-	-	20		
Onsøy og Rygge kommuner (forts.)		01075	01076								
	1989	1	7							139	
	1991	-	-							-	
	1992	-	-							-	
	1993	0	27							58 <sup>b</sup>	
	1994	3	37							57	
	1995	-	-								
	1996	-	-								
Råde kommune		01064	01065	01066	01067	01068	01069	01070			
	1989	1	9 <sup>a</sup>	3	1	2 <sup>a</sup>	35	1		52 <sup>b</sup>	
	1991	-	-	-	0	51	-	-		-	
	1992	3	-	1	-	0	62	-		-	
	1993	0	0	0	0	1	70	4		75	
	1994	0	-	0	-	1	59	7		67	
	1995	0	-	0	-	0	100	4			
	1996	0	-	0	-	-	150	-			
Telemark <sup>a</sup>		08002	08003	08004	08005	08006	08007	08010	08011	08012	
	1974	0	0	0	0	16	0	15	0	0	
	1975	0	0	0	0	0	0	60	40	3	
	1976	0	0	0	0	0	0	25	10	2	
	1977	0	0	1	0	5	0	60	15	1	
	1978	0	0	0	0	2	1	28	15	1	
	1979	0	0	1	0	3	0	35	2	0	
	1980	0	0	3	0	2	0	85	7	0	
	1981	0	0	6	0	0	0	70	8	1	
	1982	0	0	7	0	0	0	55	9	3	
	1983	0	0	6	0	0	0	85	6	3	
	1984	0	0	10	0	0	0	70	4	6	

Fortsetter neste side



**Vedlegg 3.7 Sildemåke - Lesser Black-backed Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Telemark <sup>a</sup>		08002	08003	08004	08005	08006	08007	08010	08011	08012		
(forts.)	1985	0	0	10	0	0	0	80	12	8		
	1986	0	0	15	0	0	0	40	12	18		
	1987	0	0	15	0	3	0	58	5	22		
	1988	0	0	20	0	3	0	95	10	30		
	1989	0	0	14	0	5	0	33	3	76		
	1990	0	0	22	0	8	0	60	12	18		
	1991	0	0	37	0	8	0	40	6	20		
	1992	0	0	32	0	8	0	71	3	35		
	1993	0	0	22	0	5	0	35	1	43		
	1994	1	4	42	0	4	0	60	2	50		
	1995	0	11	43	0	15	0	76	6	83		
	1996	0	1	23	2	5	0	25	3	43		
	1997	0	20	43	0	5	0	55	2	45		
Telemark <sup>a</sup>		08013	08014	08015	08017	08018	08019	08020	08021	08024		
(forts.)	1974	0	0	0	0	0	40	1	1	0		
	1975	0	0	0	2	0	40	2	15	0		
	1976	0	0	1	1	0	40	4	15	0		
	1977	0	0	0	0	2	45	0	5	0		
	1978	1	0	1	7	0	35	0	7	1		
	1979	0	1	0	6	0	33	3	4	1		
	1980	0	1	0	7	0	28	2	12	2		
	1981	0	0	0	6	0	57	3	20	1		
	1982	0	0	0	8	0	75	1	25	3		
	1983	0	0	0	6	0	80	0	37	1		
	1984	0	1	0	4	0	28	0	35	1		
	1985	0	0	0	7	0	10	0	38	0		
	1986	0	0	0	5	0	10	1	35	0		
	1987	0	0	0	3	0	1	3	35	0		
	1988	0	0	0	8	0	3	4	90	0		
	1989	0	0	0	9	0	0	4	39	0		
	1990	0	0	0	13	0	5	0	22	0		
	1991	0	0	0	12	0	0	0	20	0		
	1992	0	0	0	21	0	0	0	22	0		
	1993	0	0	0	16	0	0	1	23	0		
	1994	0	0	0	10	0	0	0	18	1		
	1995	0	0	0	11	0	1	0	16	0		
	1996	0	0	0	25	0	0	0	20	0		
	1997	0	0	0	23	1	0	0	13	1		
Telemark <sup>a</sup>		08025										
	1974	8									81	1
	1975	8									170	1
	1976	10									108	1
	1977	4									138	1
	1978	20									119	1
	1979	18									107	1
	1980	37									186	1
	1981	26									198	1

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.7 Sildemåke - Lesser Black-backed Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Telemark <sup>a</sup>		08025							
(forts.)	1982	14						200	1
	1983	12						236	1
	1984	12						171	1
	1985	7						172	1
	1986	3						139	1
	1987	5						150	1
	1988	1						264	1
	1989	0						183	1
	1990	2						162	1
	1991	2						145	1
	1992	0						192	1
	1993	0						146	1
	1994	0						192	1
	1995	1						263	1
	1996	0						147	1
	1997	0						208	1
Telemark		08004	08006	08010	08012	08021	08027	08028	
(forts.)	1989	14	4	33	76	39	0	92	258
	1990	23	4	37	19	22	1	60	166
	1991	37	8	46	20	11	0	48	170
	1992	36	8	62	32	18	0	76	232
	1993	19	1	38	89	30	0	86	263
	1994	56	2	53	37	4	0	24	176
	1995	40	2	19	38	17	0	116	232
	1996	13	4	23	26	18	0	20	154
	1997	58	0	8	34	16	0	40	156
Vest-Agder		10001	10002	10003	10004	10005			
	1966	60 <sup>a</sup>							2
	1973					3 <sup>a</sup>			2
	1974	-----	217	-----		50 <sup>a</sup>			2
	1975	-----	218	-----					2
	1976	-----	218	-----	57 <sup>ac</sup>	140 <sup>a</sup>			2
	1977	-----	220	-----					2
	1978	-----	243	-----					2
	1985				105 <sup>ac</sup>				2
	1986	50 <sup>a</sup>	30	50 <sup>a</sup>	450 <sup>a</sup>				2
	1987	40 <sup>a</sup>	33 <sup>a</sup>	30 <sup>a</sup>	600 <sup>a</sup>				2
	1988	111	168	106	855	1025			2265
	1989	84	134	110	811	1300			2439
	1990	90	153	102	727	1520			2592
	1991	72	126	86	230	1645			2159
	1992	93	127	91	131	2075			2517
	1993	66	126	87	386	2590			3255
	1994	102	112	101	412	2300			3027
	1995	73	101	97	492	2600			3363
	1996	72	107	83	368	3200			3830
	1997	46	92	76	195	3385			3794

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.7 Sildemåke - Lesser Black-backed Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier									Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies									Total	Refs.
Vest-Agder		10008	10009	10014	10015	10016	10017	10019	10024	10033		
(forts.)	1988	-	-	-	-	-	212	-	-	800		
	1989	419	303	284	15	-	-	766	389	-	2161 <sup>d</sup>	
	1990	282	418	207	-	3	-	781	524	-	2212 <sup>d</sup>	
	1991	381	412	177	-	-	-	627	586	-	2183 <sup>d</sup>	
	1992	309	483	171	25	-	-	730	680	-	2398 <sup>d</sup>	
	1993	298	461	115	40	-	-	804	597	-	2275 <sup>d</sup>	
	1994	316	390	112	-	-	-	976	651	-	2445 <sup>d</sup>	
	1995	315	501	148	40	-	-	1004	925	-	2893 <sup>d</sup>	
	1996	406	436	177	-	-	-	706	792	-	2517 <sup>d</sup>	
	1997	147	353	113	-	-	-	265	843	--	1721 <sup>d</sup>	
Rogaland		11002	11005	11006	11007	11008	11009	11010	11016			
	1988	-	-	810	205	30	42	486	-			
	1989	120	-	-	130	-	40	-	-			
	1991	130	19	-	50	105	53	-	41			
	1992	-	-	-	75	-	77	-	-			
	1993	-	-	-	84	-	64	-	-			
	1994	-	-	-	90	-	-	-	-			
	1995	-	-	-	-	-	58	-	-			
	1996	-	-	-	100	-	-	-	-			
Rogaland		11017	11018	11019	11020	11021	11022	11023	11024	11025		
(forts.)	1991	119	ca. 670	180	100	698	743	30	4	25		
	1992	165	-	-	-	702	-	-	-	-		
	1993	149	-	-	-	637	-	-	-	-		
	1994	122	581	79	197	702	-	-	-	-		
	1995	-	-	-	-	665	-	-	-	-		
	1996	153	-	-	-	-	-	-	-	-		
Rogaland		11026	11027	11028	11029	11030						
(forts.)	1991	9	15	14	-	-						
	1992	-	0 <sup>b</sup>	-	4 <sup>b</sup>	7 <sup>b</sup>						
	1993	-	12 <sup>b</sup>	-	5 <sup>b</sup>	12 <sup>b</sup>						
	1994	-	-	-	-	-						
	1995	-	-	-	-	-						
	1996	-	-	-	-	-						
Rogaland		11006										
(pr.felt)		S1	S2									
	1989	64	75									
Sogn og Fjordane		14002	14003									
	1982	55	-									3
	1983	ca 230	ca 350							ca 580		4
	1984	ca 150	-									4
	1988	26	35							61		

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.7 Sildemåke - Lesser Black-backed Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Møre og Romsdal	15002										
	1986	34								34	
	1987	82								82	
	1988	101								101	
	1989	114								114	
	1991	90								90	
	1992	87								87	
	1993	65								65	
	1994	73								73	
Nord-Trøndelag	17002	17003	17004								
	1988	9	8	7						24	
	1989	47	13	-							
Nord-Trøndelag	Totalt antall individer i kolonien										
	17002	17003	17004								
	1980	249	117	-						366 <sup>e</sup>	5
	1982	-	-	60						(60)	5
	1985	171	44	113						215	(328) 5
	1986	109	45	-						154	5
	1987	65	24	-						89	5
	1988	60	40	41						100	(141) 5
Sør-Helgeland	18032	18033	18034	18035	18036	18037	18038	18039	18040		
	1988	4	10	8	0	1	0	2	0	1	
	1989	8	44	40	12	18	60	36	73	7	
	1990	-	27	17	22	9	114	14	38	0	
Sør-Helgeland (forts.)	18041	18042	18043								
	1988	0	1	2						25	5
	1989	8	17	10						325	5
	1990	0	0	15						256	5
Sør-Helgeland	Totalt antall individer i kolonien										
	18033	18034	18035	18036	18037	18038	18039	18040	18041		
	1980	338	38	78	82	396	176	478	62	155	
	1985	120	86	62	64	210	105	76	6	95	
	1986	160	110	76	50	155	70	341	110	70	
	1987	55	26	14	28	22	18	16	0	80	
	1988	30	35	7	14	30	23	23	5	25	
	1990	42	26	46	20	114	30	91	6	9	
	1994	6	20	2	11	140	22	63	6	96	
	1996	0	6	0	14	102	14	14	4	0	
	1997	8	24	8	10	200	44	54	12	12	
Sør-Helgeland (forts.)	Totalt antall individer i kolonien										
	18042	18043	18062								
	1980	124	76	-						2003	5
	1985	62	33	-						919	5
	1986	38	52	-						1232	5

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.7 Sildemåke - Lesser Black-backed Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier			Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies			Total	Refs.
Sør-Helgeland (forts.)	Totalt antall individer i kolonien					
	1987	27	25	-	311	5
	1988	25	26	-	239	5
	1990	11	23	-	418	5
	1994	4	0	12	370 <sup>f</sup>	
	1996	2	1	2	159 <sup>f</sup>	
	1997	24	0	10	406 <sup>f</sup>	5

**Kilder/References:** 1. R. Bergstrøm pers. medd., 2. R. Jåbekk pers. medd., 3. Sjøfuglprosjektet, NINA, 4. G. Godø pers. medd., 5. O. Vie pers. medd.

**Merknader:** a. Telleenhet = antall par i hekkeområdet, b. Summen inkluderer individtelling, c. St. + L. Slettingen, d. Sum for koloniene 10008, 10009, 10014, 10019 og 10024. e. Sum Langdraget (17002) og Dreplan (17003). f. Gjelder alle koloniene untatt 18062 - **Notes:** a. Counting unit = pair by breeding site, b. The total includes pair-counts, c. Includes St. and L. Slettingen, d. Total for colonies 10008, 10009, 10014, 10019 and 10024, e. Total for Langdraget (17002) and Dreplan (17003). f. Sum for all colonies except 18062.

## MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.8** Oversikt over bestandsutvikling i noen gråmåkekolonier som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir. - = Ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some Herring Gull colonies. Counting unit is number of nests. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier									Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies									Total	Refs.
Østfold												
Moss, Fr.stad og Onsøy kommuner		01001	01003	01004	01005	01016	01007	01008	01053	01054		
	1989	2	9	0	13	0	0	2	30	0		
	1991	-	-	-	25	-	0	0	-	0		
	1992	-	-	-	22	-	2	0	-	2		
	1993	10	27 <sup>c</sup>	1	54	0	0	0	0	0		
	1994	17	15	3	54	0	3	0	-	0		
	1995	-	-	-	36	23	5	0	-	-		
	1996	-	-	-	25	-	14	5	-	-		
Østfold												
Moss, Fr.stad og Onsøy kommuner (forts.)		01056	01057	01060	01061	01062	01063					
	1989	1	0	100	63	90	60				370	
	1991	0	0	30	40	-	-				-	
	1992	-	1	-	-	-	-				-	
	1993	0	1	116 <sup>c</sup>	54	38 <sup>c</sup>	0				301 <sup>b</sup>	
	1994	0	-	-	58	-	0					
	1995	0	-	-	80	-	-					
	1996	3	-	-	60	-	-					
Hvaler kommune												
		01009	01010	01012	01013	01016	01017	01018	01019	01020		
	1989	47	13	10a	74a	0	54	32	25	2		
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1992	39	-	35	70	-	60	-	-	-		
	1993	45	0	86	73	5	95	0	62	0		
	1994	45	-	58	65	7	104	-	-	-		
	1995	-	-	70	50	-	80	-	-	-		
	1996	-	-	-	72	-	98	-	-	-		
Hvaler kommune (forts.)												
		01021	01022	01023	01024	01026	01028	01030	01031	01032		
	1989	23	10a	25	21	2	2	70a	29	0		
	1991	-	-	61	-	-	-	-	-	-		
	1992	-	105	77	-	-	-	-	-	-		
	1993	3	8	71	0	0	0	0	6	5		
	1994	2	7	65	-	-	-	-	6	0		
	1995	-	25	50	-	-	-	-	-	-		
	1996	-	15	55	-	-	-	-	-	-		
Hvaler kommune (forts.), Borge kommune												
		01033	01034	01038	01040							
	1989	0	8	7	50						504 <sup>b</sup>	
	1991	-	-	-	-						-	
	1992	-	-	-	62						-	
	1993	1	0	25 <sup>c</sup>	70 <sup>c</sup>						555 <sup>b</sup>	
	1994	-	-	25	50							
	1995	-	-	50	-							
	1996	-	-	-	-							

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.8 Gråmåke - Herring Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Borge, Skjeberg og Rygge kommuner		01042	01043	01044	01045	01046	01047	01072	01073	01074		
	1989	26	0	30	58	0	60	8	10a	5		
	1991	-	-	20	100	0	-	-	10	-		
	1992	-	-	22	-	-	70	-	12	-		
	1993	18	1	31	6	27	76	7 <sup>C</sup>	24	0		
	1994	-	-	34	120	26	91	-	16	-		
	1995	-	-	15	150	-	-	-	10	-		
	1996	-	10	3	156	-	-	-	-	-		
Borge, Skjeberg og Rygge kommuner (forts.)		01075	01076									
	1989	5a	11								213 <sup>b</sup>	
	1991	-	-								-	
	1992	-	-								-	
	1993	0	43								233 <sup>b</sup>	
	1994	8	40									
	1995	-	-									
	1996	-	-									
Kråkerøy og Råde kommune		01050	01064	01065	01066	01067	01068	01069	01070	01071		
	1989	2	2	17a	35	16	15a	43	10a	1	141 <sup>b</sup>	
	1991	4	-	-	-	5	34	-	-	-	-	
	1992	-	3	-	50	-	1	43	-	3	-	
	1993	32	0	0	61	0	2	50	4	0	149	
	1994	-	1	-	50	-	0	63	10	1		
	1995	-	0	-	40	-	0	60	12	0		
	1996	-	0	-	60	-	-	90	-	0		
Telemark <sup>C</sup>		08001	08002	08003	08004	08005	08006	08007	08008	08009		
	1974	0	0	1	0	-	30	10	0	0		
	1975	0	0	0	0	-	40	36	2	0		
	1976	0	0	0	0	-	20	0	0	0		
	1977	0	0	0	0	-	20	3	1	0		
	1978	0	0	1	6	-	43	0	0	0		
	1979	0	0	0	0	-	82	3	1	0		
	1980	1	0	0	4	0	15	5	2	1		
	1981	0	0	0	9	1	20	3	2	0		
	1982	0	0	0	17	1	30	2	2	0		
	1983	0	1	0	19	0	35	2	1	1		
	1984	1	0	0	12	1	30	1	2	1		
	1985	0	0	0	15	2	30	3	2	1		
	1986	0	0	0	15	0	60	0	1	1		
	1987	0	1	0	21	1	45	2	1	1		
	1988	0	0	0	30	3	60	3	3	1		
	1989	0	0	0	30	2	20	15	2	0		
	1990	0	0	0	43	2	45	1	1	0		
	1991	1	0	0	90	1	50	2	0	0		
	1992	0	0	0	110	2	80	4	1	1		

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.8 Gråmåke - Herring Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Telemark <sup>C</sup>		08001	08002	08003	08004	08005	08006	08007	08008	08009		
(forts.)	1993	1	1	0	80	2	40	3	2	0		
	1994	0	0	0	82	0	95	4	3	1		
	1995	0	0	0	92	1	45	0	0	1		
	1996	0	0	1	115	20	60	0	0	1		
	1997	0	0	2	105	2	73	2	0	0		
Telemark <sup>C</sup>		08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018		
(forts.)	1974	20	4	20	0	3	0	0	20	0		
	1975	10	0	0	0	7	3	0	5	0		
	1976	15	5	3	0	3	2	1	1	0		
	1977	10	20	2	0	15	10	0	15	0		
	1978	21	8	15	5	25	5	0	43	4		
	1979	40	13	14	1	22	4	1	39	3		
	1980	39	29	17	1	34	3	1	37	3		
	1981	46	34	24	1	17	7	0	35	0		
	1982	55	25	31	2	12	5	1	38	2		
	1983	75	27	20	6	16	5	1	37	1		
	1984	65	25	50	2	15	6	1	31	0		
	1985	120	18	50	1	1	6	1	36	1		
	1986	95	32	65	0	4	9	1	46	0		
	1987	75	30	65	0	4	9	1	54	2		
	1988	120	17	80	0	2	8	1	71	1		
	1989	56	20	50	2	0	6	1	45	0		
	1990	90	18	60	0	1	5	0	75	0		
	1991	92	10	65	0	3	2	1	63	0		
	1992	110	9	70	1	1	3	0	76	1		
	1993	96	8	86	1	2	1	1	80	0		
	1994	75	8	145	1	0	3	2	77	1		
	1995	64	15	111	0	2	1	1	63	10		
	1996	75	6	145	1	2	1	0	82	0		
	1997	80	14	175	0	2	2	1	63	0		
Telemark <sup>C</sup>		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026			
(forts.)	1974	-	5	6	0	0	0	12	2		133	1
	1975	-	10	20	0	2	0	30	0		165	1
	1976	-	8	20	0	0	2	15	0		95	1
	1977	-	20	10	0	0	1	17	0		144	1
	1978	-	24	9	0	0	18	15	0		242	1
	1979	-	66	30	0	1	15	22	0		357	1
	1980	17	32	24	0	0	13	15	0		276	(293) 1
	1981	30	29	27	0	1	20	18	1		294	(325) 1
	1982	30	25	30	0	0	21	7	1		306	(337) 1
	1983	10	12	32	0	1	17	14	0		323	(333) 1
	1984	10	12	30	1	0	18	10	1		314	(325) 1
	1985	11	13	55	1	3	15	12	0		384	(397) 1
	1986	10	7	75	0	0	6	6	1		424	(434) 1
	1987	10	8	95	2	0	2	8	0		426	(437) 1

Fortsetter neste side



**Vedlegg 3.8 Gråmåke - Herring Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Telemark <sup>C</sup> (forts.)		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026		
	1988	5	17	115	1	0	3	2	1	536	(544) 1
	1989	9	18	202	0	2	4	5	0	478	(489) 1
	1990	15	25	120	1	1	1	15	0	502	(519) 1
	1991	2	15	110	0	0	0	14	0	518	(521) 1
	1992	2	8	115	1	0	0	11	0	602	(606) 1
	1993	2	8	130	0	0	1	10	1	552	(556) 1
	1994	3	8	80	1	0	3	8	1	598	(608) 1
	1995	5	3	100	0	0	0	8	1	517	(523) 1
	1996	3	5	150	0	1	1	3	4	653	(676) 1
	1997	5	5	135	1	0	2	3	1	666	(673) 1
Telemark		08001	08004	08006	08010	08012	08021	08027	08028		
	1989	0	28	14	56	51	202	4	17	372	
	1990	0	51	13	64	34	170	5	23	360	
	1991	1	90	71	93	65	156	10	106	592	
	1992	0	114	83	104	72	165	6	58	602	
	1993	1	82	38	66	62	176	1	64	490	
	1994	1	62	51	102	96	114	2	78	506	
	1995	0	66	32	61	72	53	4	32	320	
	1996	0	97	67	96	184	149	7	100	700	
	1997	0	113	70	83	194	147	8	19	634	
Vest-Agder		10001	10002	10003	10004	10005	10008	10009	10014	10015	
	1984	-	-	-	-	5	-	-	-	-	2
	1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	1986	-	-	-	5	-	-	-	-	-	2
	1987	-	-	6	-	-	-	-	-	-	2
	1988	-	-	14	7	65	-	-	-	-	2
	1989	-	11	16	6	80	69	27	43	500	
	1990	-	17	26	12	90	172	17	36	-	
	1991	-	-	-	-	100	244	29	-	600	
	1992	-	13	37	16	125	222	14	50	540	
	1993	3	-	13	7	140	135	21	17	530	
	1994	-	7	31	26	150	161	-	21	-	
	1995	-	-	28	-	150	232	16	-	400	
	1996	-	-	37	7	250	227	-	11	400	
	1997	-	24	26	-	250	202	11	12	-	
Vest-Agder (forts.)		10019	10024	10027	10034						
	1984	-	-	-	-						2
	1985	-	-	-	3						2
	1986	-	-	-	3						2
	1987	-	-	-	-						2
	1988	-	-	-	3						2
	1989	15	-	76	-						
	1990	7	-	30	-						
	1991	-	13	-	-						
	1992	19	24	-	-						
	1993	17	12	-	-						

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.8 Gråmåke - Herring Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Vest-Agder		10019	10024	10027	10034						
(forts.)	1994	12	-	-	-						
	1995	-	27	-	-						
	1996	-	-	-	-						
	1997	5	19	-	-						
Sogn og Fjordane		14005									
	1988	950									3
Sør-Helgeland		18034	18035	18040	18042	18062	18064	18066	18067	18073	
	1996	2	1	10	1	117	3	2	2	3	
	1997	8	0	10	2	76	17	1	1	5	
Sør-Helgeland (forts)		18074									
	1996	3									144
	1997	3									123
Vesterålen		18054	18055	18056	18057	18058	18059	18060			
	1989	13	30	66	0	0	29	99			237 4
	1990	27	12	48	0	0	48	139			274 4
	1991	22	19	42	0	0	72	248			403 4
	1992	10	17	102	0	1	59	302			491 4
	1993	19	7	91	0	0	110	284			511 4
	1994	6	14	88	9	4	48	50			219 4
	1995	11	11	91	7	0	61	57			238 4
	1996	4	10	87	0	0	53	40			194 4
	1997	1	12	79	6	0	55	51			204 4

**Kilder/References:** 1. R. Bergstrøm pers. medd., 2. Fylkesmannen i Vest-Agder 1989, 3. G. Godø pers. medd., 4. NOF, Vesterålen lokallag.

**Merknader:** a. Tallene basert på individtelling, b. Sum inkludert individtelling, c. Telleenhet = antall par i hekkeområdet. - **Notes:** a. Counting unit = pair by breeding site, b. The total includes pair-counts, c. Counting unit = pair by breeding site.

**Vedlegg 3.9** Oversikt over bestandsutvikling i noen **svartbakkolonier** som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir. - = ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some Great Black-backed Gull colonies. Counting unit is number of nests. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Østfold											
Fredrikstad kommune		01005	01006	01007	01008						
	1989	0	0	0	0					0	
	1991	-	-	1	1					-	
	1992	-	-	1	0					-	
	1993	1	0	1	1					3	
	1994	1	-	1	1					3	
	1995	1	1	1	1						
	1996	2	-	1	1						
Moss, Borge, Rygge og Skjeberg kommuner											
		01001	01002	01003	01004	01042	01044	01045	01046		
	1989	1 <sup>a</sup>	0	0	1	0	0	2	0		
	1991	-	-	-	-	-	-	4	-		
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1993	1	1	2	1	1	2	13	1		
	1994	0	1	5	1	-	1	13	3		
	1995	-	-	-	-	-	-	13	-		
	1996	-	-	-	-	-	0	24	-		
Moss, Borge, Rygge og Skjeberg kommuner (forts.)											
		01047	01070	01072	01073	01075	01076				
	1989	0	2	2	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	1			13 <sup>b</sup>	
	1991	-	-	-	0	-	-			-	
	1992	-	-	-	0	-	-			-	
	1993	12	0	4 <sup>a</sup>	3	0	3			44 <sup>b</sup>	
	1994	7	1	-	1	3	5				
	1995	-	-	-	-	-	-				
	1996	-	-	-	3	-	-				
Hvaler kommune											
		01009	01013	01014	01017	01019	01021	01022	01023	01026	
	1989	2	0	2	1	0	0	0	0	2	
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1992	0	5	-	3	-	-	3	-	-	
	1993	5	15	0	8	1	4	9	12	1	
	1994	6	14	-	14	-	0	6	5	-	
	1995	-	10	-	3	-	-	1	5	-	
	1996	-	26	-	10	-	-	3	4	-	
Hvaler kommune (forts.)											
		01031	01032	01034	01035	01038	01039	01040	01041	01043	
	1989	1	4	0	0	1	1	1	1	0	16
	1991	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	1992	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
	1993	0	5	1	0	0	1	1	0	1	64
	1994	3	8	-	2	1	-	6	0	-	
	1995	-	-	-	0	0	-	-	-	-	
	1996	-	-	-	0	-	-	-	-	0	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

Vedlegg 3.9 Svartbak - *Great Black-backed Gull* - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Onsøy, Råde og											
Kråkerøy		01052	01053	01054	01061	01064	01066	01067	01068	01069	
kommuner	1989	3	2	0	1	1	20	1	1 <sup>a</sup>	7	
	1991	-	-	0	0	-	-	0	3	-	
	1992	-	-	1	-	0	16	-	0	3	
	1993	0	0	4	7	8	16	0	0	5	
	1994	-	-	1	4	6	16	-	1	5	
	1995	-	-	-	8	5	2	-	0	2	
	1996	-	-	-	6	6	12	-	-	5	
Onsøy, Råde og											
Kråkerøy		01070	01071								
kommuner (forts.)	1989	0	7 <sup>a</sup>								43 <sup>b</sup>
	1991	-	-								-
	1992	-	0								-
	1993	0	5								45
	1994	0	9								
	1995	1	5								
	1996	2	4								
Telemark <sup>C</sup>											
		08001	08002	08003	08004	08005	08006	08007	08008	08009	
	1974	0	0	0	0	0	10	0	0	0	
	1975	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
	1976	0	0	0	0	0	5	0	0	1	
	1977	0	0	0	0	0	10	0	1	0	
	1978	0	0	0	0	0	3	0	1	1	
	1979	0	1	0	0	0	4	0	0	1	
	1980	0	1	0	0	0	3	1	0	1	
	1981	0	1	0	0	0	2	1	1	1	
	1982	0	1	0	2	0	2	1	1	1	
	1983	0	0	0	2	0	2	1	1	1	
	1984	0	1	0	2	0	4	1	1	1	
	1985	0	1	0	4	0	3	1	1	1	
	1986	0	1	0	2	0	5	1	1	1	
	1987	0	1	0	2	0	5	1	1	1	
	1988	0	1	0	0	0	4	1	2	1	
	1989	0	1	0	2	0	4	1	2	0	
	1990	0	0	0	2	0	5	1	1	1	
	1991	0	1	0	4	0	6	1	2	1	
	1992	0	1	1	4	1	10	1	2	1	
	1993	0	1	2	3	1	8	2	2	1	
	1994	0	1	1	2	1	10	2	2	1	
	1995	0	1	1	2	1	10	1	2	1	
	1996	2	0	3	6	5	21	2	2	0	
	1997	0	1	1	2	1	9	1	3	0	
Telemark <sup>C</sup>											
(forts.)		08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018	
	1974	5	5	0	0	0	0	0	30	1	
	1975	10	10	0	0	1	0	0	6	1	
	1976	10	5	0	0	0	0	0	10	2	

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.9 Svartbak - Great Black-backed Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Telemark <sup>C</sup>		08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018		
(forts.)	1977	15	0	1	0	0	2	1	7	0		
	1978	7	10	2	0	1	3	0	14	3		
	1979	0	6	1	0	1	0	0	11	1		
	1980	12	7	1	0	2	2	0	8	2		
	1981	11	4	2	0	0	2	0	7	1		
	1982	9	5	3	1	0	2	1	9	1		
	1983	10	9	5	1	1	3	1	11	1		
	1984	12	10	4	0	1	2	1	7	1		
	1985	17	2	6	1	0	1	0	8	0		
	1986	25	10	14	2	2	1	0	13	2		
	1987	22	10	19	1	1	1	0	12	2		
	1988	20	14	8	1	1	2	1	11	3		
	1989	26	18	2	2	1	1	0	6	1		
	1990	17	20	2	1	1	1	0	7	1		
	1991	20	19	4	1	2	1	0	8	1		
	1992	25	13	5	1	1	2	1	15	1		
	1993	48	16	4	0	1	2	0	24	1		
	1994	45	14	9	1	1	2	1	21	1		
	1995	38	16	18	1	1	2	1	22	1		
	1996	19	11	7	1	1	2	1	30	2		
	1997	55	13	13	1	1	3	1	34	4		
Telemark <sup>C</sup>		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026			
(forts.)	1974	0	1	1	1	0	1	0	1	56	1	
	1975	0	5	0	0	0	0	2	0	37	1	
	1976	0	2	0	0	0	1	0	1	37	1	
	1977	0	13	0	0	0	0	2	1	53	1	
	1978	1	3	0	0	0	0	1	1	51	1	
	1979	2	6	2	0	0	1	0	0	37	1	
	1980	3	2	1	0	0	2	7	0	55	1	
	1981	1	4	2	0	0	3	0	0	43	1	
	1982	2	3	2	0	0	1	1	1	49	1	
	1983	4	7	4	0	0	1	0	0	65	1	
	1984	3	6	2	0	1	2	0	2	64	1	
	1985	5	5	0	0	0	3	1	1	61	1	
	1986	1	2	5	1	0	1	1	2	92	1	
	1987	3	2	4	1	1	2	1	1	94	1	
	1988	1	3	5	1	1	2	1	1	85	1	
	1989	2	3	1	1	1	4	1	1	81	1	
	1990	2	4	3	1	1	2	2	1	76	1	
	1991	1	3	4	1	1	3	1	1	86	1	
	1992	1	3	6	1	1	2	0	1	100	1	
	1993	4	3	4	1	1	3	0	1	133	1	
	1994	4	3	4	1	0	2	1	1	131	1	
	1995	4	4	7	1	1	2	2	1	141	1	
	1996	5	5	5	3	1	1	1	1	137	1	
	1997	4	4	6	1	1	2	2	1	164	1	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.9 Svartbak - *Great Black-backed Gull*** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Telemark		08004	08006	08010	08012	08021	08027	08028			
	1989	0	1	9	2	1	6	2		21	
	1990	2	0	2	0	4	0	1		9	
	1992	5	6	14	3	4	11	6		49	
	1993	2	3	31	2	5	12	6		61	
	1994	2	20	48	10	2	16	0		98	
	1995	1	2	17	6	3	5	1		35	
	1996	1	3	31	3	4	5	8		55	
	1997	1	6	38	7	5	24	33		114	
Vest-Agder		10001	10002	10003	10004	10005	10008	10009	10014	10015	
	1984	-	-	-	-	17	-	-	-	-	2
	1985	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
	1986	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
	1987	-	-	-	6	-	-	-	-	-	2
	1988	-	-	-	16	3	-	-	-	-	2
	1989	1	2	1	13	6	11	-	2	20 <sup>a</sup>	
	1990	6	5	1	15	3	37	-	1	-	
	1991	-	-	-	-	-	-	2	-	-	
	1992	-	-	-	18	20	51	-	-	35	
	1993	3	-	-	11	15	24	-	-	50	
	1994	3	4	2	24	13	37	-	1	-	
	1995	-	-	-	-	10	32	-	-	40	
	1996	-	-	-	8	15	31	-	-	-	
	1997	-	-	-	10	min 20	26	-	-	-	
Vest-Agder (forts.)		10016	10019	10024	10027	10035	Mandal V				
	1984	-	-	-	-	-	-				2
	1985	-	-	-	-	-	-				2
	1986	-	-	-	-	2	-				2
	1987	-	-	-	-	4	-				2
	1988	15	-	-	-	2	-				2
	1989	36	17	-	17 <sup>a</sup>	-	-				
	1990	25	24	-	0	-	-				
	1991	47	-	-	-	-	-				
	1992	47	31	-	-	-	-				
	1993	7	21	7	-	-	-				
	1994	13	27	-	-	-	-				
	1995	19	-	-	-	-	-				
	1996	26	-	-	-	-	-				
	1997	21	18	-	-	-	132				
Sør-Helgeland		18034	18035	18037	18038	18039	18040	18042	18043	18062	
	1996	10	3	3	2	11	6	4	2	6	
	1997	6	8	2	12	14	16	8	4	8	
Sør-Helgeland		18064	18065	18067	18068	18071	18072	18073	18074		
	1996	10	1	1	1	4	5	6	21		96
	1997	8	0	2	3	2	3	15	20		131

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.9 Svartbak - Great Black-backed Gull** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.	
Vesterålen		18054	18055	18056	18057	18058	18059	18060		
	1989	3	25	37	1	0	23	28	117	3
	1990	1	18	47	0	1	15	28	110	3
	1991	6	15	17	4	0	21	39	102	3
	1992	1	12	55	3	0	25	46	142	3
	1993	8	12	58	0	0	52	97	227	3
	1994	1	15	67	4	2	32	55	176	3
	1995	1	12	42	0	0	50	39	144	3
	1996	1	13	72	0	0	26	51	163	3
	1997	2	14	45	5	0	28	63	157	3

**Kilder/References:** 1. R. Bergstrøm pers. medd., 2. Fylkesmannen i Vest-Agder 1989., 3. NOF, Vesterålen lokallag.

**Merknader:** a. Basert på individtelling, b. Sum inkludert individtelling, c. Telleenhet = antall par i hekkeområdet. - **Notes:** a. Counting unit = pair by breeding site, b. The total includes pair-counts, c. Counting unit = pair by breeding site.

## MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.10** Oversikt over bestandsutvikling i noen **krykkjekolonier** som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir i prøvefelt. - = ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some Kittiwake colonies. Counting unit is apparently occupied nests in study plots. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier									Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies									Total	Refs.
Runde, Gamle prøvefelt		Krykkje- hola	Kalde- kloven									
	1972	126	64								190	1
	1973	114	59								173	1
	1974	114	56								170	1
	1978	87	34								121	1
	1979	72	33								105	1
	1981	62	26								88	1
Runde, Delfelt nr		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	1980	170	102	80	99	206	464	132	116	285		
	1981	138	114	73	96	191	427	126	113	269		
	1982	123	119	73	102	188	397	133	102	239		
	1983	101	109	83	95	189	402	135	109	254		
	1984	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1986	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1987	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1988	47	0	21	105	111	378	126	118	307		
	1989	2	0	0	98	84	361	128	108	306		
	1990	17	0	0	105	57	339	111	104	289		
	1991	0	0	0	95	31	296	99	95	257		
	1992	0	0	0	93	36	283	98	101	246		
	1993	4	0	0	83	28	250	84	90	229		
	1994	0	0	0	82	27	244	81	86	227		
	1995	0	0	0	79	28	234	83	88	206		
	1996	0	0	0	87	30	223	91	91	200		
	1997	0	0	0	83	29	210	82	85	183		
Runde, Delfelt nr (forts.)		10										
	1980	158									1812	1
	1981	164									1711	1
	1982	159									1635	1
	1983	176									1653	1
	1984	-									1395	2
	1985	-									1420	2
	1986	-									1485	2
	1987	-									1474	2
	1988	261									1474	
	1989	275									1362	
	1990	263									1285	
	1991	249									1122	
	1992	258									1115	
	1993	259									1027	
	1994	255									1002	
	1995	260									978	
	1996	254									976	
	1997	247									919	

Fortsetter neste side



**Vedlegg 3.10 Krykkje - Kittiwake** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Sklinna (Havneområdet, Heimøya)											
	1980									163	3
	1983									77	3
	1984									105	3
	1985									125	3
	1986									88	3
	1987									86	3
	1988									103	3
	1989									62	
	1990									39	
	1991									42	
	1992									39	
	1993									62	
	1994									66	
	1995									105	
	1996									57	
	1997									63	
Røst Subkolonier		18007 K-VIII	18007 K-IX	18007 K-X	18008 K-VII	18011 K-VI	18007 Skrent <sup>d</sup>	Kårøys Nord	Skom- vær		
	1979	-	-	-	-	44	0	-	0		
	1980	-	-	-	53	47	0	-	0		
	1981	48	-	-	76	49	0	-	0		
	1982	57	28	46	34	49	0	-	0	214	4
	1983	55	35	48	40	63	0	-	0	241	4
	1984	61	33	30	29	35	0	-	0	188	4
	1986	-	-	-	55	-	0	-	0		4
	1987	-	-	-	-	-	0	-	0		
	1988	85	34	25	138	14	0	-	0	296	4
	1989	98	22	34	107	19	0	-	0	280	4
	1990	105	23	34	150	14	6	-	0	332	4
	1991	96	25	37	131	13	9	-	0	311	4
	1992	94	25	0	148	11	12	60	0	290 (350)	4
	1993	103	28	0	203	19	9	47	0	362 (409)	4
	1994	112	25	0	237	0	9	65	0	383 (448)	4
	1995	123	25	0	253	0	11	69	0	412 (481)	4
	1996	142	30	0	225	0	11	83	40	408 (491)	4
	1997	146	22	0	83	0	5	91	56	256 (347)	4
Vedøy, Delf. (18010)		K-I	K-II	K-III	K-IV	K-V	K-XI	K-XII			
	1979	235	-	-	-	-	(-)	-			
	1980	227	104	55	88	102	(-)	-	576	4	
	1981	139	112	49	80	107	(-)	-	487	4	
	1982	101	123	45	72	121	(37)	-	462 (499)	4	
	1983	53	109	30	78	125	(37)	-	395 (432)	4	
	1984	47	137	2	76	111	(-)	-	373	4	
	1988	52	144	0	79	133	(-)	-	408	4	
	1989	38	137	0	104	136	-	-	415	4	
	1990	33	172	0	110	136	-	-	451	4	
	1991	43	126	0	93	141	-	-	403	4	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

Vedlegg 3.10 Krykkje - *Kittiwake* - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Vedøy, Delf. (18010)	1992	K-I	K-II	K-III	K-IV	K-V	K-XI	K-XII		397	4
(forts.)	1993	33	142	0	86	136	-	-		468	4
	1994	47	166	0	98	157	-	-		436	4
	1995	49	143	0	99	145	-	-		356	4
	1996	40	127	0	86	103	-	-		353	4
	1997	49	98	0	79	127	-	204		354	4
	1997	37	120	0	89	108	-	207			
Vedøy Totalt	1983									22564 <sup>a</sup>	4
	1988									17296	4
Hjelmsøya (20006)	1984	Krykkje- sjåen	Krykkje- sjåen <sup>b</sup>	Vester- nakken <sup>c</sup>							
	1991	406	-	-						1699	
	1992	-	1084	615						807	
	1993	-	492	315						1181	
	1994	-	675	506						1137	
	1995	-	715	422						900	
	1996	-	521	379						1226	
	1997	-	735	491						1247	
	1997	-	721	526							
Vest-Finnmark	20028										
	1997	150									
Hornøy, Delf. (20001)	1980	1	2	3	4	5	6				6
	1981	205	189	511	306	-	-				6
	1982	197	185	485	291	-	-			1712	7
	1983	197	195	442	278	555	45			2123	7
	1985	232	239	604	346	658	44			1583	7
	1987	172	168	412	275	504	52			1729	7
	1988	141	191	529	278	543	47			1711	
	1989	119	191	475	292	594	40			1822	
	1990	87	201	551	311	610	62			1600	
	1991	75	181	474	265	541	64			1630	
	1992	81	189	501	258	542	59			1557	
	1993	111	177	478	241	478	72			1537	
	1994	111	155	475	228	472	96			1420	
	1995	89	136	477	211	424	83			1507	
	1996	115	148	494	201	391	158			1508	
	1997	114	138	488	255	408	105			1622	
	1997	117	162	539	249	444	111				
Svalbard	21001	21002 <sup>e</sup>	21004	21005	21006 <sup>f</sup>	21007 <sup>g</sup>	21008 <sup>h</sup>	21009 <sup>i</sup>	21010		
	1988	513	333	61	151	535	434	85	355	1138	
	1989	504	-	-	-	604	-	-	-	910	
	1990	508	-	68	132	-	-	117	462	1045	
	1991	825	-	-	-	642	-	153	-	-	
	1995	-	-	86	212	687	499	127	399	-	

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.10 Krykkje - Kittiwake** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Svalbard		21001	21002 <sup>e</sup>	21004	21005	21006 <sup>f</sup>	21007 <sup>g</sup>	21008 <sup>h</sup>	21009 <sup>i</sup>	21010		
(forts.)	1992	459	353	57	164	594	458	146	-	885		
	1993	826	325	74	90	569	433	107	407	-		
	1994	-	-	56	-	558	747	202	368	-		
	1996	507	-	-	-	1066	416	213	249	-		
	1997	-	437	73	181	734	-	142	-	-		
Svalbard		21012										
(forts.)	1988	4732									6	
	1989	6186									6	
	1990	-									6	
	1991	-									6	
	1992	-									6	
	1993	-									6	
	1994	-									6	
	1995	3330									6	
	1996	-									6	
	1997	-									6	

**Kilder/References:** 1. Folkestad et al. 1983, 2. A. Follestad pers. medd., 3. N. Røv pers. medd., 4. T. Anker-Nilssen pers. medd., 5. K.B. Strann pers. medd., 6. Barrett 1983, 7. Barrett i brev, 8. V. Bakken pers. medd.

**Merknader:** a. Delvis basert på tetthet i delfelt kombinert med arealberegninger av større deler av kolonien, b. Prøvefelt KA-KF, c. Prøvefelt VA-VE, d. Nyetablering 1990, e. Sum prøvefelt A-E, f. Sum prøvefelt A-C, g. Sum prøvefelt A-C, h. Sum prøvefelt A-D, i. Sum prøvefelt A, B, D, E og F. - **Notes:** a. Partly based on density in study plots and area estimations, b. Study plots KA-KF, c. Study plots VA-VE, d. Established 1990, e. Total study plots A-E, f. Total study plots A-C, g. Total study plots A-C, h. Total study plots A-D, i. Total study plots A, B, C, D, E and F.

## MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.11** Oversikt over bestandsutvikling i noen **makrellternekolonier** som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir. - = Ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some Common Tern colonies. Counting unit is number of nests. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Østfold											
Fredrikstad, Moss, Borge, Skjeberg og											
Kråkerøy kommuner		01001	01002	01003	01004	01008	01043	01045	01046	01047	
	1989	30	20	9	2	34	0	0	21	3	
	1991	-	-	-	-	0	-	0	0	-	
	1992	-	-	-	-	19	-	0	-	2	
	1993	14	37	36	1	25	0	0	0	1	
	1994	3	20	17	-	27	-	5	-	25	
	1995	-	-	-	-	25	-	0	-	-	
	1996	-	-	-	-	15	28	-	-	-	
Østfold											
Fredrikstad, Moss, Borge, Skjeberg og											
Kråkerøy kommuner		01048	01050								
	1989	2	4								125
	1991	-	6								-
	1992	-	-								-
	1993	0	1								115
	1994	-	-								
	1995	-	-								
	1996	-	-								
Hvaler kommune											
		01011	01013	01015	01016	01018	01023	01025	01027	01028	
	1989	7	0	2	2	1	18	9	31	4	
	1991	-	-	-	-	-	0	-	-	-	
	1992	-	134	-	-	-	8	-	-	-	
	1993	0	3	0	59	0	11	0	0	0	
	1994	-	0	-	33	-	14	-	-	-	
	1995	-	5	-	-	-	30	-	-	-	
	1996	-	0	-	-	-	50	-	-	-	
Hvaler kommune											
(forts.)		01017	01026	01031	01032	01033	01035	01037	01038	01041	
	1989	0	0	6	63	22	59	2	-	9	235
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
	1992	0	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	1993	13	7	12	29	13	0	18	-	3	168
	1994	0	-	20	3	-	46	-	5	0	
	1995	-	-	-	-	-	22	-	4	-	
	1996	-	-	-	-	-	36	-	-	-	
Onsøy og											
Råde kommuner		01054	01057	01058	01059	01061	01064	01068	01069		
	1989	20	87	0	15	10	12	2	10		
	1991	0	50	-	0	0	-	13	-		
	1992	9	40	-	-	-	0	15	0		
	1993	17	10	2	0	0	3	0	0		
	1994	0	-	-	0	-	13	8	0		

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.11 Makrellterne - Common Tern** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Onsøy og Råde kommuner		01054	01057	01058	01059	01061	01064	01068	01069		
	1995	-	-	-	-	0	1	8	0		
	1996	-	-	-	-	0	5	-	0		
Onsøy og Råde kommuner (forts.)		01056	01060	01067	01071						
	1989	0	0	0	11					167	
	1991	1	10	14	-					-	
	1992	-	-	-	75					-	
	1993	9	0	15	7					63	
	1994	2	-	-	-						
	1995	1	-	-	5						
	1996	2	-	-	0						
Rygge kommune		01070	01073	01075	01076						
	1989	18	7	7	35					67	
	1991	-	7	-	-					-	
	1992	-	5	-	-					-	
	1993	24	1	0	94					119	
	1994	24	0	0	40					64	
	1995	18	-	-	-						
	1996	0	0	-	-						
Telemark <sup>a</sup> (forts.)		08001	08002	08003	08004	08005	08006	08007	08008	08009	
	1974	10	36	8	20	-	0	0	49	5	
	1975	10	8	5	10	-	0	0	6	13	
	1976	3	8	6	2	-	0	0	23	8	
	1977	4	3	8	0	-	0	0	15	10	
	1978	10	7	5	5	-	2	0	15	12	
	1979	10	15	6	0	-	3	0	17	5	
	1980	5	21	0	0	5	0	0	14	1	
	1981	8	12	11	5	10	2	0	16	8	
	1982	12	17	10	5	4	8	0	9	9	
	1983	7	3	0	0	1	1	0	17	13	
	1984	3	5	0	0	2	1	0	6	3	
	1985	1	2	0	0	0	0	0	5	3	
	1986	3	1	0	0	1	0	1	5	1	
	1987	2	3	0	0	1	0	0	13	1	
	1988	4	6	0	0	0	0	0	17	1	
	1989	1	5	0	1	2	1	0	9	1	
	1990	5	4	0	0	2	0	0	5	3	
	1991	4	4	0	0	2	0	0	3	2	
	1992	7	5	0	0	1	0	1	1	1	
	1993	4	7	9	0	0	0	0	2	2	
	1994	4	4	2	0	0	1	1	2	1	
	1995	5	1	1	0	0	1	0	1	5	
	1996	5	3	1	0	0	2	2	0	4	
	1997	3	1	0	0	0	0	0	1	0	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.11 Makrellterne - *Common Tern*** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Telemark <sup>a</sup>		08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018		
(forts.)	1974	10	10	1	6	0	15	0	10	10		
	1975	0	0	7	20	1	10	10	21	0		
	1976	4	1	7	15	0	9	8	12	20		
	1977	4	2	8	25	1	11	10	20	20		
	1978	0	2	25	30	0	0	15	15	19		
	1979	4	2	5	22	0	2	13	26	14		
	1980	2	2	6	2	0	12	1	4	2		
	1981	13	0	7	9	0	15	3	16	12		
	1982	28	0	50	2	1	18	0	20	0		
	1983	5	2	27	4	1	23	4	33	0		
	1984	3	1	55	6	0	1	1	7	2		
	1985	2	1	55	2	1	3	3	10	1		
	1986	3	0	75	1	0	11	0	8	0		
	1987	2	1	70	1	0	2	0	21	1		
	1988	0	0	62	2	1	2	2	31	1		
	1989	0	0	60	1	1	2	1	33	0		
	1990	0	2	35	5	2	0	2	30	0		
	1991	0	3	50	2	1	0	1	15	0		
	1992	0	0	75	6	1	0	1	38	0		
	1993	0	3	65	5	1	0	2	53	0		
	1994	0	1	12	1	3	1	2	4	3		
	1995	2	30	4	3	3	1	6	10	0		
	1996	2	16	2	0	0	0	0	1	0		
	1997	0	6	15	6	0	1	1	34	0		
Telemark <sup>a</sup>		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026			
(forts.)	1974	-	3	2	4	23	5	1	4		232	1
	1975	-	12	0	7	9	20	0	10		179	1
	1976	-	2	0	10	9	3	0	12		162	1
	1977	-	0	0	5	14	24	0	18		202	1
	1978	-	13	0	20	10	5	0	23		233	1
	1979	-	3	0	21	13	4	0	20		205	1
	1980	0	4	0	14	26	2	0	12		130	(135) 1
	1981	3	5	1	7	9	4	0	5		168	(181) 1
	1982	4	1	0	7	5	2	0	19		223	(231) 1
	1983	3	1	0	3	3	0	0	20		167	(171) 1
	1984	1	1	0	7	3	0	0	7		112	(115) 1
	1985	1	2	0	10	2	2	0	10		115	(116) 1
	1986	1	0	0	14	2	0	0	13		138	(140) 1
	1987	1	4	0	10	1	4	0	15		151	(153) 1
	1988	0	3	0	25	1	16	0	6		180	(180) 1
	1989	0	2	0	12	1	2	1	18		152	(154) 1
	1990	0	4	0	15	1	4	0	8		125	(127) 1
	1991	0	4	0	25	0	15	0	2		131	(133) 1
	1992	1	7	0	15	0	1	0	0		159	(161) 1
	1993	0	3	0	7	1	8	0	1		173	(173) 1
	1994	2	3	0	20	0	0	0	2		67	(69) 1
	1995	0	2	0	22	0	1	0	4		102	(102) 1

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.11 Makrellterne - Common Tern** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Telemark <sup>a</sup>		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026		
(forts.)	1996	0	2	0	1	0	0	0	0	41	(41) 1
	1997	5	5	1	2	0	0	0	1	77	(82) 1
Telemark		08001	08004	08006	08011	08012	08023	08027	08029	08030	
	1989	0	1	0	0	60	1	4	9	2	
	1990	4	0	0	2	34	0	2	26	12	
	1991	4	0	0	3	52	0	8	25	0	
	1992	8	0	0	0	81	0	12	36	0	
	1993	2	0	0	1	37	0	48	26	0	
	1994	2	2	1	1	11	0	19	2	3	
	1995	2	0	0	22	0	0	12	4	12	
	1996	0	0	0	23	0	0	9	0	0	
	1997	1	0	0	4	16	0	10	11	0	
Telemark		08031	08032	08033	08034	08035	08036	08037			
(forts.)	1989	10	8	21	0	0	10	60			186
	1990	5	6	35	0	0	10	34			170
	1991	3	9	26	1	1	7	52			191
	1992	3	9	33	0	1	10	81			274
	1993	3	16	8	0	0	3	37			181
	1994	0	14	7	0	0	3	11			74
	1995	3	11	1	0	0	9	4			80
	1996	0	0	0	0	0	0	0			32
	1997	0	10	0	0	0	3	15			70
Vest-Agder		10006	10007	10010	10011	10013	10018	10020	10021	10022	
	1983	-	-	-	-	6	-	10	-	-	
	1984	-	-	-	-	28	-	14	-	-	
	1985	-	-	-	-	42	-	8	-	-	
	1986	-	-	-	-	39	-	28	-	-	
	1987	-	-	-	-	27	-	48	-	-	
	1988	-	-	-	12	17	26	55	-	-	
	1989	8	5	8	17	54	27	57	4	5	
	1990	-	-	11	-	-	34	-	-	-	
	1991	-	-	14	-	-	33	-	-	-	
	1992	-	-	20	-	-	29	-	-	-	
	1993	-	-	1	-	-	21	-	-	-	
	1994	-	-	1	-	-	13	-	-	-	
	1995	-	-	-	-	-	4	-	-	-	
	1996	-	-	-	-	-	7	-	-	-	
	1997	-	-	9	-	-	8	-	-	-	
Vest-Agder		10023	10025	10026	10028	10035	10036	10037	10038	10039	
(forts.)	1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1984	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1985	-	-	-	-	-	-	7	-	-	
	1986	-	-	-	-	-	8	8	-	-	
	1987	-	-	-	-	-	3	12	2	-	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.11 Makrellterne - *Common Tern*** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier									Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies									Total	Refs.
Vest-Agder (forts.)		10023	10025	10026	10028	10035	10036	10037	10038	10039		
	1988	-	60	-	-	95	17	26	12	12		
	1989	7	-	18	2	-	-	-	-	-		
	1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Vest-Agder (forts.)		10040	10041	10042	10043	Mandal kommune	Farsund kommune					
	1983	-	-	-	-							2
	1984	-	-	-	-							2
	1985	-	-	-	-							2
	1986	-	14	-	-							2
	1987	-	20	-	-							2
	1988	34	14	75	52							2
	1989	-	-	-	-							
	1990	-	-	-	-	170	176					
	1991	-	-	-	-	-	-					
	1992	-	-	-	-	210	170					
	1993	-	-	-	-	160	138					
	1994	-	-	-	-	116	125					
	1995	-	-	-	-	207	165					
	1996	-	-	-	-	178	20					
	1997	-	-	-	-	217	1					

**Kilder/References:** 1. R. Bergstrøm pers. medd., 2. Fylkesmannen i Vest-Agder 1989.

**Merknader:** a. Telleenhet = antall par i hekkeområdet. - **Notes:** a. Counting unit = Pair by breeding site.



**Vedlegg 3.12** Oversikt over bestandsutvikling i noen **rødnebbternekolonier** som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir. - = Ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some Arctic Tern colonies. Counting unit is number of nests. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Østfold												
Hvaler, Skjeberg og Onsøy kommuner												
		01011	01016	01023	01025	01028	01031	01032	01035	01048		
	1989	3	1	4	1	1	0	0	1	10		
	1991	-	-	0	-	-	-	-	-	-		
	1992	-	-	1	-	-	-	-	0	-		
	1993	0	5	0	0	0	6	1	0	0		
	1994	-	0	1	-	-	6	0	0	-		
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1996	-	-	1	-	-	-	-	0	-		
		01054	01056									
	1989	10	1								32	
	1991	0	0								-	
	1992	0	-								-	
	1993	0	0								12	
	1994	0	0									
	1995	-	0									
	1996	-	0									
Fredrikstad og Borge kommuner												
		01008	01045									
	1989	0	-									
	1991	0	-									
	1992	0	-									
	1993	0	-									
	1994	1	1									
	1995	0	0									
	1996	1	0									
Onsøy og Kråkerøy kommune												
		01050	01059									
	1989	3	0								3	
	1991	5	1								6	
	1992	-	-								-	
	1993	0	0								0	
	1994	-	0									
	1995	-	-									
	1996	-	-									
Vest-Agder												
		10005										
	1989	10									10	
	1994	22										
	1995	-										
	1996	20										
Vesterålen												
		18054	18056	18057	18058	18061						
	1989	0	-	0	31	-						1
	1990	0	-	0	30	50 <sup>a</sup>					80	1
	1991	20	100	60	50	100 <sup>a</sup>					230	1
	1992	0	6	22	3	100 <sup>a</sup>					131	1
	1993	0	10	5	40 <sup>a</sup>	150 <sup>a</sup>					225	1

**Kilder/References:** 1. NOF, Vesterålen lokallag.

**Merknader:** a. Basert på individtelling. - **Notes:** a. Counting unit = pair by breeding site.

**MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.**

**Vedlegg 3.13** Oversikt over bestandsutvikling i noen **alke** kolonier. Telleenhet er antall individer i prøvefelt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - = Ikke talt. - *The results of counts in some **Razorbill** colonies. Counting unit is number of individuals in study plots. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier							Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies							Total	Refs.
Ellefsnyken (18009)	1997								25	
Vedøy (18010)	1997	Eld- gavelen	Vest- veggen	Bras- floget					8	
Hjelmsøy (20006)	1996	Krykkje- sjåen	Krykkje- sjåen <sup>a</sup>	Gusta- vika	Mellom- nakken	Vester- nakken	Avløys- inga	Svart- hola	182	
	1997	32	32	7	16	29	84	20	188 (220)	
Hjelmsøy <sup>b</sup>	1996	Krykkje- sjåen	Gusta- vika	Gusta- vika <sup>a</sup>	Vester- fjellet	Vester- fjellet <sup>a</sup>			157	
	1997	43	146	11	4	29			193 (233)	

**Merknader:** a. Prøvefelt etablert 1997. b. Telleenhet antall egg. - **Notes:** a. Study plot established 1997. b. Counting unit = number of eggs.

**Vedlegg 3.14** Oversikt over bestandsutvikling i noen lomvikolonier. Telleenhet er antall individer i prøvefelt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - = Ikke talt. - *The results of counts in some Common Guillemot colonies. Counting unit is number of individuals in study plots. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier									Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies									Total	Refs.
Runde, Delfelt		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A-områder	1980	47	31	189	166	42	575	42	49	60		
(15001)	1981	45	24	171	175	52	587	41	46	64		
	1982	40	23	168	170	52	500	35	52	65		
	1983	47	26	191	199	63	519	42	61	76		
	1988	25	15	95	100	31	267	23	35	62		
	1989	31	21	122	156	43	282	26	40	65		
	1990	26	19	99	124	36	211	19	34	50		
	1991	29	19	102	133	38	229	17	44	60		
	1992	29	16	115	132	41	244	15	42	75		
	1993	28	20	128	156	57	255	15	38	65		
	1994	24	19	125	164	62	261	11	40	64		
	1995	23	22	109	175	63	259	11	45	76		
	1996	16	21	79	159	70	235	10	48	-		
	1997	21	25	96	171	77	230	9	49	-		
Runde, Delfelt		10	11	12	13	15	16	17				
A-områder	1980	8	-	132	12	9	35	-		1337 <sup>e</sup>	1	
(forts.)	1981	10	253	129	13	11	40	-		1334 <sup>e</sup>	1	
	1982	10	234	116	11	9	33	-		1219 <sup>e</sup>	1	
	1983	12	270	130	9	9	42	-		1350 <sup>e</sup>	1	
	1988	10	179	78	6	3	26	-		714 <sup>e</sup>		
	1989	12	206	95	8	3	26	-		865 <sup>e</sup>		
	1990	11	164	75	7	0	21	-		682 <sup>e</sup>		
	1991	14	183	82	7	0	21	-		735 <sup>e</sup>		
	1992	13	164	99	7	1	27	-		781 <sup>e</sup>		
	1993	12	181	104	7	0	28	-		848 <sup>e</sup>		
	1994	12	180	102	8	0	27	-		855 <sup>e</sup>		
	1995	14	197	107	6	0	21	-		855 <sup>e</sup>		
	1996	11	166	101	6	0	6	-		928 <sup>e</sup>		
	1997	9	165	85	4	0	0	59 <sup>e</sup>		776 <sup>e</sup>		
Runde, Delfelt		1	2	3	4	6	8	9	10	12		
B-områder	1980	136	75	71	118	197	102	71	-	339		
	1981	138	68	62	119	200	105	71	-	361		
	1982	120	58	61	118	170	95	62	-	308		
	1983	144	68	73	138	188	117	79	-	352		
	1988	80	38	34	91	121	7	85	52	229		
	1989	110	48	74	49	135	7	77	55	225		
	1990	76	35	39	108	109	6	70	44	213		
	1991	86	38	40	119	120	8	68	50	209		
	1992	96	40	43	109	135	11	84	42	210		
	1993	114	44	54	124	142	11	85	48	205		
	1994	115	49	50	136	140	10	118	53	205		
	1995	94	50	45	133	139	10	131	58	200		
	1996	63	44	32	132	136	9	-	58	162		
	1997	73	45	36	130	119	10	-	49	148		

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.14 Lomvi - Common Guillemot** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier		Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies		Total	Refs.
Runde, Delfelt		13	14		
B-områder	1980	38	184	1260 <sup>9</sup>	1
	1981	39	179	1271 <sup>9</sup>	1
	1982	31	165	1126 <sup>9</sup>	1
	1983	32	174	1286 <sup>9</sup>	1
	1988	15	92	707 <sup>9</sup>	
	1989	21	88	757 <sup>9</sup>	
	1990	16	67	669 <sup>9</sup>	
	1991	24	68	712 <sup>9</sup>	
	1992	22	67	733 <sup>9</sup>	
	1993	18	60	772 <sup>9</sup>	
	1994	18	56	779 <sup>9</sup>	
	1995	23	58	752 <sup>9</sup>	
	1996	17	50	645 <sup>9</sup>	
	1997	10	41	612 <sup>9</sup>	
Runde, Totalt A-B		A-omr.	B-omr.		
	1980	1337	1260	2597	1
	1981	1344	1271	2615	1
	1982	1219	1126	2345	1
	1983	1350	1286	2636	1
	1988	714	707	2057	
	1989	865	757	1622	
	1990	682	669	1351	
	1991	735	712	1447	
	1992	781	733	1514	
	1993	848	772	1620	
	1994	855	779	1634	
	1995	855	752	1607	
	1996	928	645	1573	
	1997	776	612	1388	
Vedøy (18010)		Eld- gavelen	Vest- veggen	Bras- floget	
	1981	418	827	1000	2
	1982	365	796	809	2
	1983	423	769	1037	2
	1988	65	198	280	2
	1989	129	244	362	
	1990	127	248	296	
	1991	91	207	226	
	1992	102	258	278	
	1993	88	274	302	
	1994	89	328	375	
	1995	73	355	401	
	1996	18	316	260	
	1997	11	302	210	

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.14 Lomvi - Common Guillemot** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier										Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies										Total	Refs.
Gjesvær, Totalestimat													
(20007)	1985	600										600	3
	1987	138										138	3
	1988	642										642	3
Hjelmsøya													
(20006)		Gusta- vika	Gusta- vika <sup>a</sup>	Mellom- nakken	Mellom- nakken <sup>a</sup>	Mellom- nakke <sup>h</sup>	Vester- nakken	Vester- nakken <sup>a</sup>	Vester- nakken <sup>c</sup>	Vester- nakken <sup>f</sup>			
	1984	306	-	-	-	-	-	-	-	-		3	
	1985	192	-	-	-	-	-	-	-	-		3	
	1986	148	-	204	-	-	-	-	-	-		3	
	1987	29	-	36	-	-	-	-	-	-		3	
	1988	52	-	26	-	-	193	-	-	-		3	
	1989	77	48	37	32	-	264	184	-	-			
	1990	44	25	14	26	-	252	208	-	-			
	1991	45	9	15	36	-	164	223	29	-			
	1992	49	15	14	26	-	93	219	31	-			
	1993	39	8	5	20	-	103	208	40	-			
	1994	25	15	2	16	-	16	67	6	-			
	1995	25	13	0	21	-	4	56	1	-			
	1996	59	21	4	37	14	34	157	32	62			
	1997	43	28	4	37	13	27	124	26	48			
Hjelmsøya													
(forts.)		Krykkje sjåen	Krykkje sjåen <sup>b</sup>	Krykkje sjåen <sup>a</sup>	Krykkje sjåen <sup>d</sup>	Krykkje- sjåen <sup>f</sup>	Svart hola <sup>h</sup>	Stau- ren					
	1984	394	-	-	-	-	-	-				3	
	1985	176	-	-	-	-	-	-				3	
	1986	19	-	-	-	-	-	-				3	
	1987	18	-	-	-	-	-	-				3	
	1988	4	34	-	-	-	-	-					
	1989	15	76	29	-	-	-	39				762	
	1990	4	62	13	1	-	-	14				648	
	1991	4	83	18	3	-	-	-				597	
	1992	1	52	6	0	-	-	-				475	
	1993	12	71	11	5	-	-	-				477	
	1994	0	46	8	0	-	-	-				195	
	1995	0	12	2	0	-	-	-				134	
	1996	0	72	10	5	-	174	-				431	
	1997	0	60	7	0	25	134	-				330	
Hjelmsøya, Totalestimat													
(20006)	1985	15271										15271	3
	1986	6857										6857	3
	1987	1893										1893	3
	1988	10020										10020	3
	1989	5100										5100	
	1990	2471										2471	
	1991	3500										3500	
	1992	3000										3000	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

Vedlegg 3.14 Lomvi - *Common Guillemot* - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder		
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.		
Hjelmsøya, Gustavikura <sup>i</sup>		G-VA	G-VB	G-VC	G-VD	G-VE	G-VF	G-VG	G-VH	G-VI			
	1992	139	38	8	22	-	-	-	-	-			
	1994	188	32	11	31	-	-	-	-	-			
	1995	93	28	9	12	-	-	-	-	-			
	1996	221	47	13	48	0	9	-	-	-			
	1997	306	48	15	46	0	28	14	0	0			
Hjelmsøya, Krykkjesjåen <sup>i</sup>		K-VA	K-VB	K-VC	K-VD								
	1992	-	-	27	-								
	1994	13	13	20	-								
	1995	-	10	38	-								
	1996	24	23	46	3								
	1997	34	21	65	6								
Hjelmsøya, Vesterfjellet <sup>i</sup>		V-VA	V-VB										
	1994	33	-										
	1996	47	-										
	1997	52	20										
Syltefjordstauran Delfelt (20002)		PF1	PF2	PF4	PF7 <sup>b</sup>	PF8 <sup>b</sup>	PF9 <sup>b</sup>						
	1985	203	352	207	-	-	-			762	4		
	1986	222	275	161	-	-	-			658	4		
	1987	59	58	11	-	-	-			128	4		
	1988	79	74	3	32	67	255			156	(510)		
	1989	71	73	1	31	70	343			145	(589)		
Hornøy (20001)		Avløys- ingen	Vester- stauran	Fugle- fjell (1-10)	Fugle- fjell (A-C)	Alke- berget <sup>a</sup> (N+S)	Fugle- fjell (D)						
	1980	251	320	396	-	-	-					5	
	1981	260	341	389	-	-	-					5	
	1982	262	362	366	374	-	-			1364		5	
	1983	261	370	386	405	-	-			1422		5	
	1985	235	399	372	378	-	-			1384		6	
	1987	35	49	70	55	-	-			209		6	
	1988	34	37	74	55	-	-			200			
	1989	42	34	70	62	451	-			208	(659)		
	1990	40	34	84	66	508	62			224	(732)		
	1991	45	37	87	70	514	74			239	(753)		
	1992	46	45	105	88	564	92			278	(842)		
	1993	52	53	89	79	606	80			273	(879)		
	1994	51	58	100	88	642	-			297	(939)		
1995	68	81	115	107	801	-			371	(1172)			
1996	79	88	130	112	1059	109			409	(1468)			
1997	94	116	144	135	1174	-			489	(1663)			
Hornøy, totalestimat (20001)	1980									6000 +		6	
	1982									7000 +		6	
	1983									7500		6	

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.14 Lomvi - *Common Guillemot*** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier	Sum	Kilder
<i>Locality/Region</i>	<i>Year</i>	<i>Sub-region/Colonies</i>	<i>Total</i>	<i>Refs.</i>
Hornøy, totalestimat				
(20001) (forts.)	1987		1600	6
	1989		1900	6
Bjørnøy, totalestimat				
(21012)	1986		245000	7
	1987		36000	7
	1988		75-82000	2
	1989		ca. 90000	2
	1991		110000	2

**Kilder/References:** 1. Folkestad et al. 1983, 2. V. Bakken pers. medd., 3. K.B. Strann pers. medd., 4. Iversen og Dahlen 1988, 5. Barrett 1983, 6. Barrett i brev, 7. Bakken & Mehlum 1988

**Merknader:** a. Nye pr.felt lagt ut i 1989, b. Pr.feltene lagt ut i 1988, c. Pr.felt lagt ut i 1991. d. Pr.felt lagt ut 1990 e. Minus prøvefeltene 9 og 11. f. Pr.felt lagt ut i 1997. g. Minus prøvefelt 9 og 10. h. Pr. Felt lagt ut i 1996. i. Telleenhet antall egg- **Notes:** a. *New study plots established 1989, b. New study plots established 1988, c. New study plots established 1991.d. New study plot established 1990. e. Not included study plots 9 and 11. f. New study plots established 1997. g. Not included study plots 9 and 10. h. New study plots established 1996. i. Counting unit number of eggs.*

## MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.15** Oversikt over bestandsutvikling i noen **polarlomvikolonier**. Telleenhet er antall individer i prøvefelt. - = Ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some Brünnich's Guillemot colonies. Counting unit is number of individuals in study plots. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier					Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies					Total	Refs.	
Gjesvær, Totalestimat									
(20007)	1985	25 <sup>a</sup>					(25)	1	
	1987	329					329	1	
	1988	369					369	1	
Hjelmsøya, Totalestimat									
(20006)	1985	520					520	1	
	1986	148					148	1	
	1987	220					220	1	
	1988	1170					1170		
	1989	1131							
	1990	562							
	1991	1350							
	1992	800							
Hjelmsøya (20006)		Krykkje sjåen	Krykkje sjåen <sup>b</sup>	Krykkje sjåen <sup>c</sup>	Gusta- vika <sup>c</sup>	Krykkje sjåen <sup>e</sup>	Svart hola <sup>n</sup>		
	1984	44					-		1
	1985	25					-		1
	1986	2					-		1
	1987	12					-		1
	1988	12	60				-		
	1989	26	85	33	30		-	144	
	1990	6	55	16	5	3	-	77	
	1991	7	87	40	10	12	-	134	
	1992	0	59	14	4	1	-	73	
	1993	14	47	17	-	5	-	78	
	1994	0	27	9	-	-	-	36	
	1995	0	12	5	-	-	-	17	
	1996	1	62	16	-	10	53	79	
	1997	0	44	8	-	0	43	52	
Syltefjordstauran (20002)		PF1	PF8 <sup>d</sup>						
	1985	49						49	2
	1986	51						51	2
	1987	45						45	2
	1988	71	1					71	(72) 2
	1989	57	1					57	(58)
Hornøy, totalestimat									
(20001)	1981							320-400	3
	1982							270-330	3
	1983							440-465	3
	1987							299	4
	1989							432	4

Fortsetter neste side



**Vedlegg 3.15 Polarlomvi - Brünnich's Guillemot** - Fortsetter fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier									Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies									Total	Refs.
Bjørnøya, totalestimat												
(21012)	1986										105000	5
	1987										125000	5
	1988										119000	6
	1991										123000	6
Svalbard												
		21001 <sup>f</sup>	21002 <sup>g</sup>	21003 <sup>h</sup>	21004	21005 <sup>i</sup>	21006 <sup>j</sup>	21007 <sup>k</sup>	21008 <sup>l</sup>	21009 <sup>m</sup>		
	1988	920	2588	2141	660	1367	963	2164	264	1052		7
	1989	672	-	-	-	-	1566	-	-	-		7
	1990	-	-	2000	475	1159	-	-	232	1542		7
	1991	1092	-	-	-	-	1297	-	272	-		7
	1992	858	2176	2911	560	1138	1562	1875	268	-		7
	1993	568	2209	2405	922	1329	1291	1770	249	-		7
	1994	-	-	-	352	-	1013	2079	197	1924		7
	1995	-	-	2285	583	1914	1343	2065	328	1433		7
	1996	956	-	2086	-	-	1520	2076	386	1219		7
	1997	-	704	-	436	1491	1403	-	261	-		7

**Kilder/References:** 1. K.-B. Strann pers. medd., 2. Iversen og Dahlen 1988, 3. Barrett 1983, 4. Barrett i brev, 5. Bakken & Mehlum 1988, 6. Anker-Nilssen et al. 1988, 7. V. Bakken pers. medd.

**Merknader:** a. Dårlige data pga. ugunstige telleforhold, b. Nye prøvefelt lagt ut i 1988, c. Nye prøvefelt lagt ut i 1989, d. Prøvefelt PF8 lagt ut i 1988, e. Prøvefelt E lagt ut 1990, f. Sum prøvefelt A-B, g. Sum prøvefelt A-E, h. Sum prøvefelt A-K, i. Sum prøvefelt A-G, j. Sum prøvefelt A-C, k. Sum prøvefelt A-J, l. Sum prøvefelt A-D, m. Sum prøvefelt A-F. n. Pr. Felt utlagt 1996. - **Notes:** a. Results poor due to bad weather, b. New study plots established 1988, c. New study plots established 1989, d. Study plot PF8 established 1988, e. Study plot E established 1990, f. Total study plots A-B, g. Total study plots A-E, h. Total study plots A-K, i. Total study plots A-G, j. Total study plots A-C, k. Total study plots A-J, l. Total study plots A-D, m. Total study plots A-F. n. New study plots established 1996.

## MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.16** Oversikt over bestandsutvikling i noen **lundekolonier**. Telleenhet er antall okkuperte reirganger i prøvefeld. - = Ikke talt. For oversikt over navn på lokalitetene henvises til vedlegg 2. - *The results of counts in some Puffin colonies. Counting unit is apparently occupied burrows in study plots. Colony names are given in Appendix (vedlegg) 2. - = Not counted.*

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier									Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies									Total	Refs.
Sogn og Fjordane		14001	14001	14004								
		Felt I	Felt II									
	1980	-	-	ca 450								1
	1981	103	-	-								2
	1982	101	-	-								2
	1983	105	-	-								2
	1984	-	-	148								1
1988	142	138	0								1	
Runde, Delfelt (15001)		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	1980	20	73	94	27	53	30	50	72	16		
	1981	26	75	121	25	54	33	66	85	28		
	1982	25	85	166	35	70	43	87	113	27		
	1983	39	66	146	28	75	42	78	92	25		
	1989	38	68	153	33	79	45	86	106	31		
	1990	29	47	131	31	82	37	98	98	18		
	1991	26	44	143	32	61	32	95	113	20		
	1992	25	60	174	44	56	43	86	116	22		
	1993	29	52	155	47	79	46	97	112	24		
	1994	23	56	150	38	65	45	108	121	25		
	1995	18	69	168	43	59	36	119	159	21		
	1996	17	67	182	38	43	42	128	142	17		
1997	23	69	206	44	54	37	127	128	29			
Runde, Delfelt (15001)		10	11									
	1980	43	25								503	3
	1981	66	36								615	3
	1982	46	20								717	3
	1983	51	34								676	3
	1989	58	29								726	
	1990	51	32								654	
	1991	46	20								632	
	1992	45	29								700	
	1993	39	24								704	
	1994	52	12								695	
	1995	48	8								748	
	1996	40	6								722	
1997	55	12								784		
Sklinna, Delfelt (17014)		1	2	3	4							
	1981	24	57	70	-						127 <sup>b</sup>	4
	1982	25	60	65	-						125 <sup>b</sup>	4
	1983	17	48	62	-						110 <sup>b</sup>	4
	1984	21	47	54	-						101 <sup>b</sup>	4
	1985	25	52	67	-						119 <sup>b</sup>	4
	1986	18	48	54	-						102 <sup>b</sup>	4
	1987	18	53	62	-						115 <sup>b</sup>	4
	1988	21	48	49	-						97 <sup>b</sup>	

Fortsetter neste side

**Vedlegg 3.16 Lunde - Puffin** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Sklinna, Delfelt (17014) (forts.)		1	2	3	4						
	1989	23	67	47	21					114 <sup>b</sup>	
	1990	- <sup>a</sup>	65	76	14					141 <sup>b</sup>	
	1991	-	56	80	14					136 <sup>b</sup>	
	1992	-	60	55	6					115 <sup>b</sup>	
	1993	-	46	66	6					112 <sup>b</sup>	
	1994	-	46	55	2					103 <sup>b</sup>	
	1995	-	57	55	4					112 <sup>b</sup>	
	1996	-	56	61	2					117 <sup>b</sup>	
	1997	-	56	56	1					112 <sup>b</sup>	
Hernyken (18012)	1979									estimert 119700	5
	1980									estimert 104800	5
	1981									estimert 109850	5
	1982									estimert 102610	5
	1983		1992							79680	5
	1984		1723							68920	5
	1985		1514							60560	5
	1986		1341							53640	5
	1987		1106							44240	5
	1988		1079							43160	5
	1989		1144							45760	9
	1990		1376							55040	9
	1991		1253							50120	9
	1992		1309							52360	9
1993		1144							45760	9	
1994		1164							46560	9	
1995		1167							46680	9	
1996		1046							41840	9	
1997		1312							52480	9	
Anda, Delfelt (18001)		1	2	3	4	5	6	7	8		
	1981	105	204	382	163	233	199	68	130	1484	6
	1982	91	183	333	168	226	153	72	167	1393	6
	1983	102	208	326	180	225	177	78	173	1469	7
1988	86	190	331	141	206	156	62	144	1316		
Bleiksøy, 46 prøvefelt (18021)	1988	1118								1118	6
	1989	1011								1011	6
	1990	1048								1048	6
	1991	-								-	
	1992	-								-	
1993	1005								1005	6	
Hornøy, Delfelt (20001)		1	2	3	4	5	6				
	1980	-	-	-	126	219	1				7
	1981	33	42	26	119	300	-			-	8
	1982	38	44	22	143	285	10			542	8
1983	40	30	19	114	325	12			540	7	

Fortsetter neste side

MÅ IKKE PUBLISERES UTEN ETTER TILLATELSE FRA PERSONER/INSTITUSJONER OPPFØRT I VEDLEGG 1.

**Vedlegg 3.16 Lunde - Puffin** - Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Hornøy, Delfelt		1	2	3	4	5	6		
(20001)	1985	44	36	17	137	323	12	569	8
(forts.)	1987	46	44	23	111	322	18	564	8
	1988	44	63	32	128	351	17	635	
	1989	-	-	-	-	-	-	-	
	1990	50	62	54	175	374	20	735	
	1991	55	57	41	139	418	22	732	
	1992	43	50	44	132	343	20	632	
	1993	60	53	35	129	391	21	689	
	1994	-	-	-	-	-	20		
	1995	-	-	-	-	-	16		
	1996	-	-	-	-	-	26		
	1997	-	-	-	-	-	26		
Hornøy, 50 prøvefelt									
(20001)	1990	390							
	1991	376							
	1992	353							
	1993	350							
	1994	353							
	1995	347							
	1996	371							
	1997	390							

**Kilder/References:** 1. G. Godø pers. medd., 2. Røv 1984, 3. Folkestad, Follestad et al. 1983, 4. N. Røv pers medd. 5. Anker-Nilssen & Røstad 1993, 6. R. Barrett pers. medd., 7. Barrett 1983, 8. Barrett i brev. 9. Anker-Nilssen & Røstad pers. medd.

**Merknader:** a. Prøvefelt sprengt vekk av havnevesenet, b. Sum delfelt 2 og 3 - **Notes:** a. Study plot destroyed, b. Totalt study plots 2 and 3.

ISSN 0802-4103  
ISBN 82-426-0891-1

516

**NINA**  
**OPPDRAGS-**  
**MELDING**

NINA Hovedkontor  
Tungasletta 2  
7005 TRONDHEIM  
Telefon: 73 80 14 00  
Telefax: 73 80 14 01

**NINA**  
**Norsk institutt**  
**for naturforskning**