

314

oppdragsmelding

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl

Resultater fra 1994

Svein-Håkon Lorentsen



NINA

NORSK INSTITUTT FOR NATURFORSKNING

Det nasjonale
overvåkingsprogrammet
for hekkende sjøfugl

Resultater fra 1994

Svein-Håkon Lorentsen

NINAs publikasjoner

NINA utgir fem ulike faste publikasjoner:

NINA Forskningsrapport

Her publiseres resultater av NINAs eget forskningsarbeid, i den hensikt å spre forskningsresultater fra institusjonen til et større publikum. Forskningsrapporter utgis som et alternativ til internasjonal publisering, der tidsaspekt, materialets art, målgruppe m.m. gjør dette nødvendig.

NINA Utredning

Serien omfatter problemoversikter, kartlegging av kunnskapsnivået innen et emne, litteraturstudier, sammenstilling av andres materiale og annet som ikke primært er et resultat av NINAs egen forskningsaktivitet.

NINA Oppdragsmelding

Dette er det minimum av rapportering som NINA gir til oppdragsgiver etter fullført forsknings- eller utredningsprosjekt. Opplaget er begrenset.

NINA Temahefter

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

NINA Fakta-ark

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

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

Lorentsen, S.-H. 1994. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1994. - NINA Oppdragsmelding 314: 1-67.

Trondheim, november 1994

ISSN 0802-4103
ISBN 82-426-0525-4

Forvaltningsområde:
Naturovervåking
Environmental monitoring

Rettighetshaver ©:
Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning
(NINA•NIKU)

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

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

Redaksjon:
Eli Fremstad, Synnøve Flø Vanvik

Opplag: 200

Kontaktadresse:
NINA
Tungasletta 2
7005 Trondheim
Tlf: 73 58 05 00
Fax: 73 91 54 33

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

Prosjekt nr. 241101 Overvåking

Ansvarlig signatur:



Oppdragsgiver:

Direktoratet for naturforvaltning
Tungasletta 2, 7005 Trondheim

Referat

Lorentsen, S.-H. 1994. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1994. - NINA Oppdragsmelding 314: 67.

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl ble igangsatt i 1988, og har nå pågått i syv feltsesonger. Denne rapporten er den sjette i rekken av årsrapporter fra programmet, og presenterer resultatene fra 1994. For en rekke arter finnes imidlertid dataserier fra før 1988, og en begynner derfor nå å få et rimelig godt bilde av bestandsutviklingen hos noen utvalgte sjøfuglarter. Siden overvåkingen er basert på internasjonalt anbefalt metodikk, vil resultatene være viktige både for forvaltningen av våre sjøfuglbestander og for norsk og internasjonal sjøfuglforskning. Mange av de sjøfuglene som overvåkes synes nå å ha en positiv bestandsutvikling etter nedgangen på 1980-tallet, men bestandsutviklingen er fortsatt kritisk for enkelte arter, spesielt lomvi og den nordnorske underarten av sildemåke *Larus fuscus fuscus*. Bestanden av toppskarv på Lille Kamøy i Vest-Finnmark bør også vies spesiell oppmerksomhet i årene som kommer.

Emneord: Overvåking - sjøfugl - bestandsutvikling - Norge.

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

Abstract

Lorentsen, S.-H. 1994. The national monitoring programme for breeding seabirds. Results from 1994. - NINA Oppdragsmelding 314: 1-67.

The national monitoring programme for breeding seabirds began in 1988, and has now lasted for seven field seasons. This report is the sixth annual report from the programme and presents the results up to 1994. However, because longer data series exist for a number of species, a reasonable good impression of the development in the populations of some selected species of seabirds is beginning to appear. As the monitoring is based on internationally recommended methodology the results will be important for Norwegian and international research on seabirds as well as for the management of Norwegian seabirds. Many of the seabirds which are being monitored seem to be currently experiencing a positive population development following their reduction in the 1980's, but the development 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 Shag population in Western Finnmark (Lille Kamøy) also has to be followed carefully the coming years.

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

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

Forord

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl finansieres av Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Norsk institutt for naturforskning (NINA). NINA står for den faglige og praktiske organiseringen og innsamling, lagring og rapportering av data. Prosjektet ledes av en styringsgruppe bestående av Tycho Anker-Nilssen og Svein-Håkon Lorentsen. Vi vil takke Jan Eivind Østnes for hans innsats på overvåkingsprogrammet i 1993, og Øyvind Bakke, NINA som laget programmet for Monte Carlo-simuleringer.

En rekke personer har vært involvert i feltarbeidet, og her ved benyttes anledningen til å takke alle som har bidratt med innsamling av data.

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

Trondheim november 1994

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>Sula bassana</i>	6
3.3 Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	6
3.4 Toppskarv <i>Phalacrocorax aristotelis</i>	6
3.5 Fiskemåke <i>Larus canus</i>	10
3.6 Sildemåke <i>Larus fuscus</i>	10
3.7 Gråmåke <i>Larus argentatus</i>	13
3.8 Svartbak <i>Larus marinus</i>	13
3.9 Krykkje <i>Rissa tridactyla</i>	14
3.10 Makrellterne <i>Sterna hirundo</i>	14
3.11 Rødnebbterne <i>Sterna paradisaea</i>	14
3.12 Lomvi <i>Uria aalge</i>	14
3.13 Polarlomvi <i>Uria lomvia</i>	15
3.14 unde <i>Fratercula arctica</i>	15
4 Sammendrag.....	17
5 Summary.....	18
6 Litteratur.....	19
Vedlegg.....	20
1 Kontaktpersoner for de enkelte lokalitetene.....	20
2 Oversikt over overvåkingslokalitetene.....	22
3 Tabeller over bestandsutvikling på overvåkingslokalitetene.....	28
3.1 Havhest.....	28
3.2 Havsule.....	30
3.3 Storskarv.....	32
3.4 Toppskarv.....	35
3.5 Fiskemåke.....	37
3.6 Sildemåke.....	41
3.7 Gråmåke.....	46
3.8 Svartbak.....	50
3.9 Krykkje.....	53
3.10 Makrellterne.....	56
3.11 Rødnebbterne.....	60
3.12 Lomvi.....	61
3.13 Polarlomvi.....	64
3.14 Lunde.....	66

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 miljøvern avdelinger) 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 det er derfor kraftig redusert i forhold til de opprinnelige planene (Anon. 1988).

Resultatene fra tidligere år er rapportert i Lorentsen (1990, 1991a, 1991b, 1992) og Østnes (1993). Dessuten er alle resultatene fra tidligere år gitt i vedleggstabellene i denne rapporten.

2 Metoder og materiale

I **tabell 1** er det gitt en oversikt over hvilke arter som er talt i hvert enkelt fylke. 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 3.14**. Alle artene er talt i henhold til internasjonalt anbefalt metodikk som er oversatt til norsk og oppsumert av Lorentsen (1989).

For å kunne beregne signifikansnivået på eventuelle trender ble det utviklet et program som kjører Monte Carlo-simuleringer. Programmet 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, og plasseringen av stigningskoeffisienten for det reelle datasettet sjekkes. Denne plasseringen vil gi et mål for signifikanssannsynligheten (p-verdien) for det reelle 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 (dvs. 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 4 år vurderes med stor varsomhet.

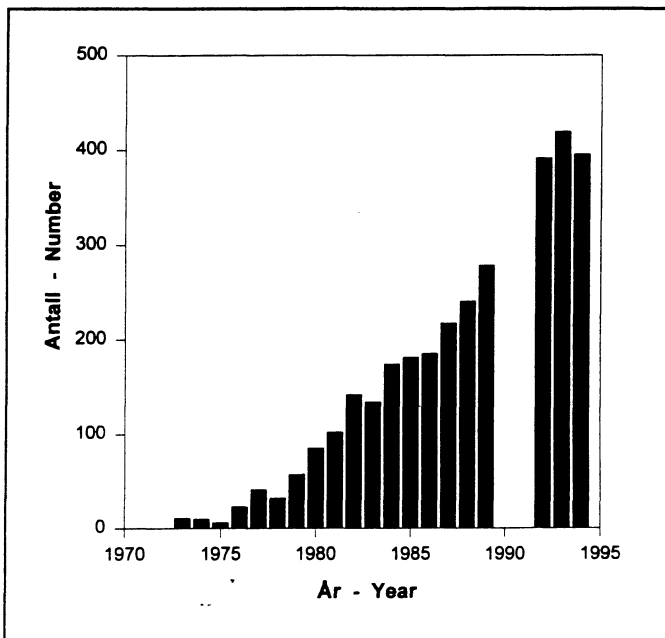
Tabell 1. Arter overvåket (F) i det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl i 1994 fordelt på de respektive fylkene/regionene. - Species monitored (F) through the national monitoring programme for breeding seabirds in counties/regions along the Norwegian coast in 1994.

Lokalitet	Havhest	Havsule	Storskarv	Toppskarv	Måker/ Terner	Krykkje	Lomvi	Polarlomvi	Lunde
Locality	Fulmar	Gannet	Cormorant	Shag	Gulls/ Terns	Kittiwake	Common Guillemot	Brünnich's Guillemot	Puffin
Østfold	-	-	-	-	F	-	-	-	-
Telemark	-	-	-	-	F	-	-	-	-
Vest-Agder	-	-	-	-	F	-	-	-	-
Rogaland	F	-	-	F	F	-	-	-	-
Runde	-	-	-	-	-	F	F	-	F
Møre	-	-	-	-	F	-	-	-	-
Sklinna	-	-	F	F	-	F	-	-	F
Froan - Sør- Helgeland	-	-	F	-	F	-	-	-	-
Røst	-	-	-	F	-	F	F	-	F
Vesterålen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bleiksøy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vest-Finnmark	-	-	F	F	-	-	-	-	-
Hjelmsøya	-	-	-	-	-	F	F	F	-
Kongsfjord	-	-	F	-	-	-	-	-	-
Hornøy	-	-	-	-	-	F	F	-	F

3 Resultater og diskusjon

3.1 Havhest *Fulmarus glacialis*

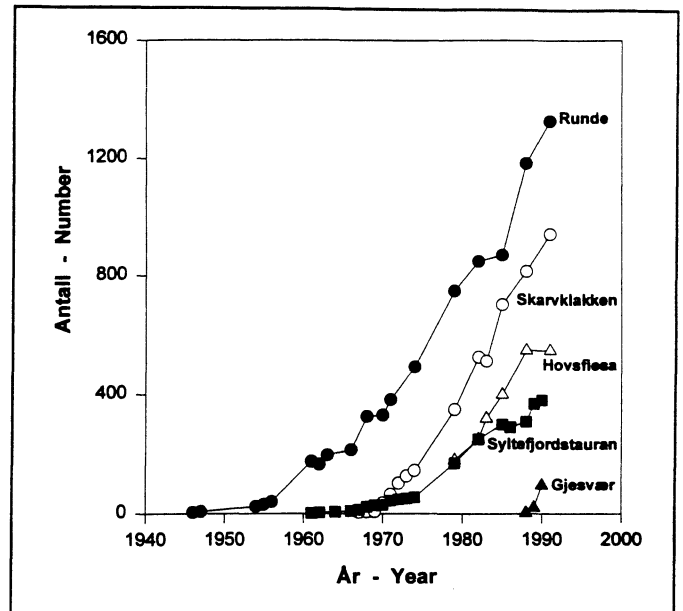
Havhest ble i 1994 talt på alle de ti overvåkingslokalitetene i Rogaland. Hekkebestanden i Rogaland har vist en gjennomsnittlig årlig økning på 21 % de siste 20 åra (tabell 2), og det hekker nå minimum 395 par på de samme lokalitetene som det i 1973 hekket 11 par (figur 1). En av årsakene til denne kraftige bestandsøkningen er utvandring fra britiske kolonier til Rogaland (Folkedal et al. 1989). Dette er bl.a. dokumentert ved at tre hekkende havhester kontrollert i Rogaland ble merket som reirunger på Shetland. En oversikt over bestandsutviklingen på de ulike overvåkingslokalitetene er gitt i vedlegg 3.1.



Figur 1. Utviklingen i hekkebestanden (antall reir med egg/eller unger) av havhest for utvalgte kolonier i Rogaland fra 1973 til 1994. - The population development (number of nests with egg and/or chicks) in some selected Fulmar colonies in Rogaland from 1973 to 1994.

3.2 Havsule *Sula bassana*

Overvåkingslokalitetene for havsule er ikke talt siden 1991 da den norske bestanden talte ca. 3500 par. Den norske havsulebestanden har økt kraftig siden arten først etablerte seg på Runde i 1946 (figur 2, tabell 2), og den hekker nå på fem ulike lokaliteter langs norskekysten (Lorentsen 1990). En betydelig innvandring fra britiske kolonier samt egenrekruttering er de viktigste årsakene til den positive bestandsutviklingen (Montevecchi et al. 1987). En oversikt over bestandsutviklingen fram til 1991 er gitt i vedlegg 3.2.



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.

3.3 Storskarv *Phalacrocorax carbo*

Storskarv blir overvåket i 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. Fra 1993 til 1994 ble det registrert en tilbakegang i de fleste regionene (vedlegg 3.3, figur 4, 5 og 6), men den gjennomsnittlige årlige bestandsøkningen er likevel signifikant positiv i de fleste regioner (tabell 3). I Sør-Trøndelag har hekkebestanden økt siden 1987 i alle kolonier unntatt de koloniene som ligger innenfor verneområdene i Froan (figur 4). Økningen har vært særlig stor i koloniene rundt Sula og Grogna. I Nord-Trøndelag og Helgeland ble det fra 1993 til 1994 registrert en tilbakegang i alle regioner med unntak av Helgeland N. Antallet hekkende par på Sklinna er nå lavere enn ved første telling i 1979 (figur 5). I Vest-Finnmark har hekkebestanden holdt seg relativt stabil siden 1990. Mens det i Kongsfjorden ble registrert en kraftig tilbakegang fra 1992 til 1993, ble det registrert en liten økning fra 1993 til 1994 (figur 6).

3.4 Toppskarv *Phalacrocorax aristotelis*

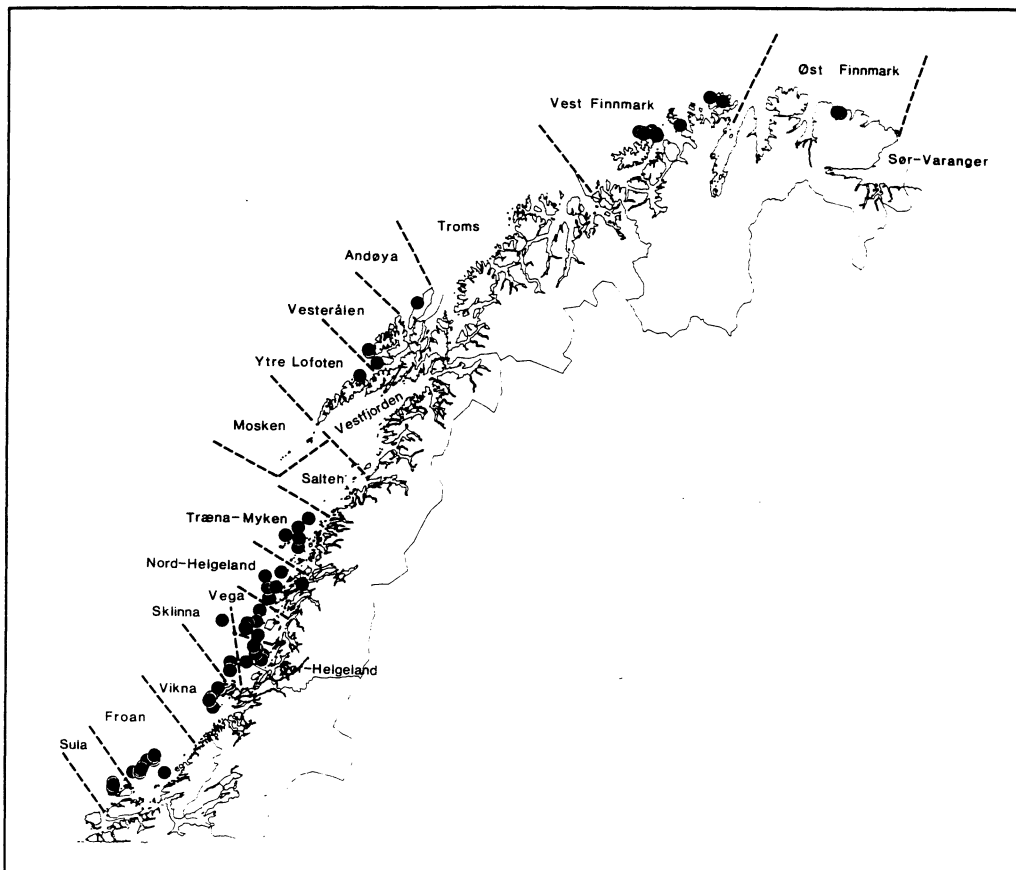
For denne arten ble koloniene i Rogaland, Sklinna og Røst samt to kolonier i Finnmark talt i 1994. Generelt ser det ut til at toppskarvbestandene fra Rogaland til Sklinna er i sterk vekst, mens koloniene lengre nord er i svak, men ikke signifikant, tilbakegang (tabell 4). I Rogaland fortsetter den sterke bestandsveksten, og hekkebestanden er nå nesten tildoblet siden 1979 (figur 7). På Sklinna ble det registrert en tilbakegang i hekkebestanden på nesten 20 % fra 1993 til 1994 (figur 8). På Røst ble det registrert en tilbakegang på

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. *** = $p < 0,01$, ** = $p < 0,5$, * = $p < 0,1$, 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. *** = $p < 0.01$, ** = $p < 0.5$, * = $p < 0.1$, n.s. = not significant.

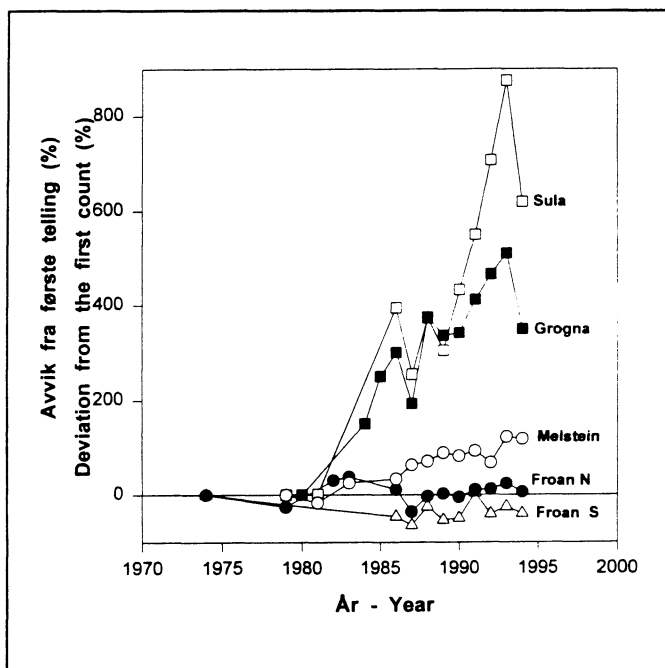
Art	Lokalitet/område/fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/ prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Species	Locality/area/county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/ study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Havhest - Fulmar	Rogaland	1973-94	20	2/0	20,9	+	***
Havsule	Runde	1946-91	18	1/0	12,9	+	***
Gannet	Hovsflesa	1979-91	6	1/0	10,4	+	*
	Skarvklakken	1967-91	14	1/0	24,1	+	***
	Syltefjordstauran	1961-90	19	1/0	19,2	+	***

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 er given in Table 2.

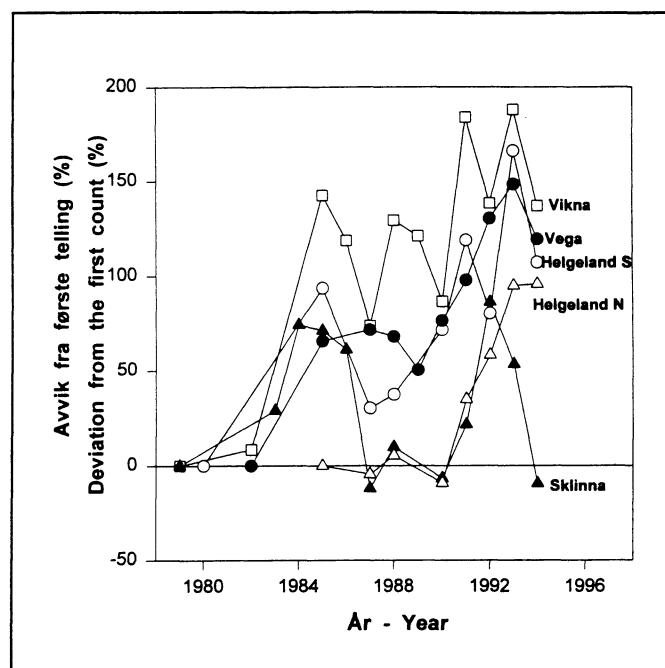
Lokalitet/område/fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/ prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Locality/area/county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/ study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Sula, Frøya	1979-94	11		16,5	+	***
Grogna	1980-94	12		10,9	+	***
Froan sør for Finnværet	1974-94	11		-1,7	0 (-)	n.s.
Froan nord for Finnværet	1974-94	13		-1,0	0 (-)	n.s.
Melstein	1979-94	12		6,2	+	***
Vikna	1979-94	12		6,4	+	**
Sklinna	1979-94	12		0,5	0 (+)	n.s.
Helgeland sør	1980-94	9		5,6	+	*
Vega	1982-94	10		6,5	+	**
Sør for Træna	1985-94	9		9,9	+	**
Træna-Myken	1985-94	8		9,0	+	*
Vesterrålen	1983-91	6	1/0	2,9	0 (+)	n.s.
Vest-Finnmark	1983-94	10	3/0	4,1	0 (+)	n.s.
Kongsfjord	1987-94	8	3/0	10,1	+	*



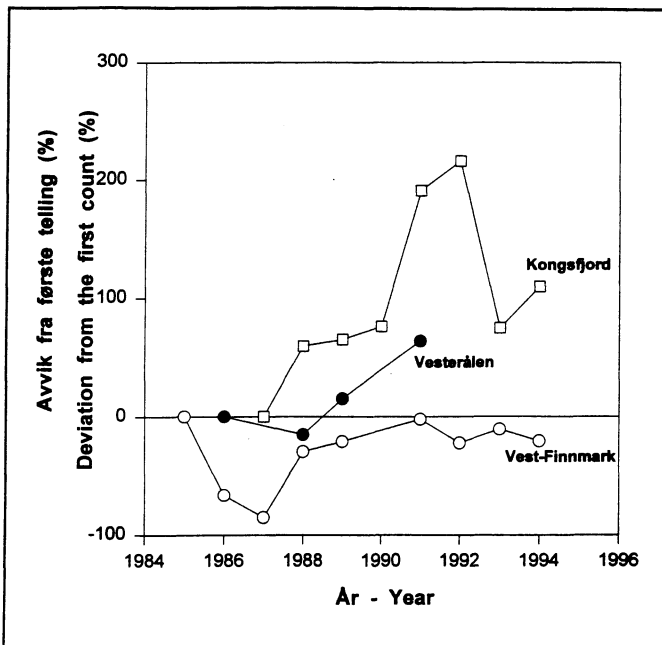
Figur 3. Overvåkingslokali- teter og regioninndeling for storskarv. - Cormorant colonies monitored and the location of the regions used.



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.



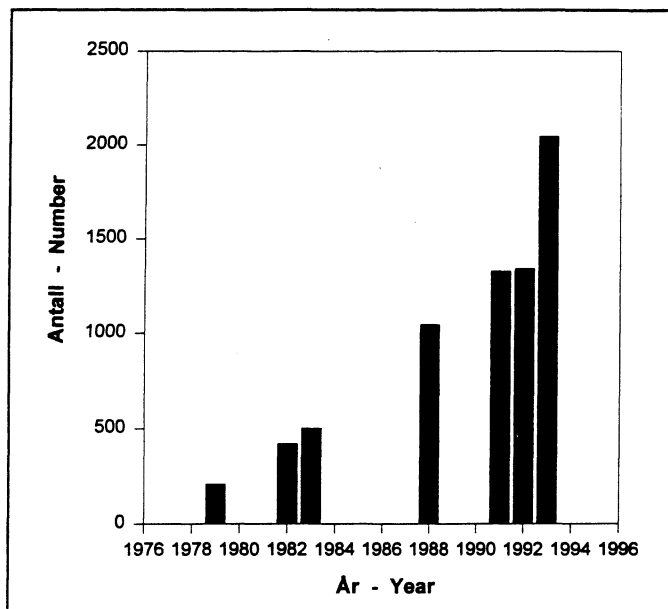
Figur 6. Utviklingen i hekkebestanden av storskarv i noen kolonier i Vesterålen-Finnmark vist som prosent forandring i antall tilsynelatende okkuperte reir siden første telling. - The population development in some Cormorant colonies in Vesterålen-Finnmark shown as percentage change in the number of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

34 % fra 1993 til 1994, og her er hekkebestanden nå omtrent halvparten av hva den var da overvåkingen startet i 1985. På de to lokalitetene som overvåkes i Finnmark er imidlertid hekkebestanden i kraftig tilbakegang, og det er nå på tide å se nærmere på hva dette kan skyldes. På Lille Kamøy hekket det i 1994 nesten ikke toppskarv, og situasjonen her kan nå sammenlignes med situasjonen under loddekrakket i 1986/87.

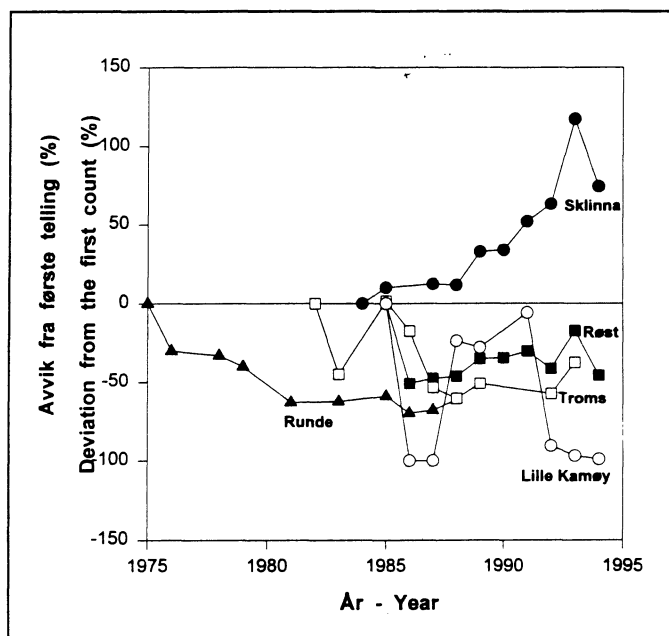
På Runde ble det registrert en kraftig tilbakegang i bestanden på 1980-tallet, men denne kolonien er ikke talt siden 1988. Det bør derfor gjennomføres nye tellinger av kolonien på Runde for å skaffe informasjon om den positive bestandsutviklingen som er påvist i andre sørnorske kolonier er generell for hele landsdelen. Vedlegg 3.4 gir en oversikt over bestandsutviklingen på de enkelte overvåkingslokalitetene.

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 er given in Table 2.

Lokalitet/område/fylke	Tidsperiode	Antall år med data	Antall kolonier/ prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikansnivå
Locality/area/county	Time-period	Number of year with counts	Number of colonies/ study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Rogaland	1979-94	10	4/1	16,3	+	***
Sklinna	1984-94	10	3/0	7,1	+	***
Ellefsnyken	1985-94	10	1/0	-0,3	0 (-)	n.s.
Troms	1985-93	6	3/0	-4,2	0 (-)	n.s.
Lille Kamøy	1985-94	9	1/0	-20,8	0 (-)	n.s.



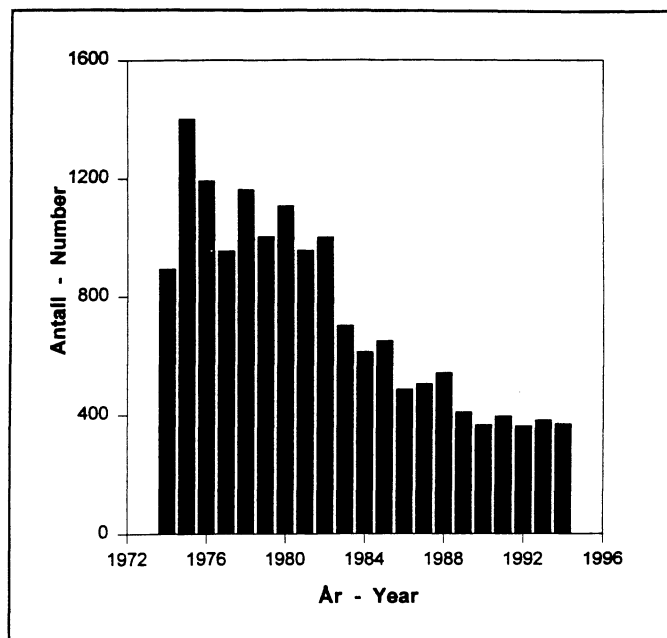
Figur 7. Utviklingen i hekkebestanden (antall tilsynelatende okkuperte reir) av toppskarv for utvalgte kolonier i Rogaland fra 1979 til 1994. - The population development (number of apparently occupied nests) in some selected Shag colonies in Rogaland from 1979 to 1994.



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 Fiskemåke *Larus canus*

Arten ble i 1994 overvåket i Østfold, Telemark og Vest-Agder (vedlegg 3.5). I Telemark ble fiskemåkebestanden kraftig redusert fra slutten av 1970-tallet og fram til 1989, men det synes som den nå har stabilisert seg (figur 9), selv om det er en signifikant negativ trend for bestanden i perioden 1974-94 (tabell 5). Hekkebestanden er nå omkring 35 % av hva den var i siste halvdel av 1970-årene. I Østfold, Vest-Agder og Nordland er datagrunnlaget fremdeles litt for spinkelt til å kunne påvise trender i materialet. Det kan imidlertid se ut som om fiskemåkebestanden i Vest-Agder har holdt seg noenlunde konstant siden midten av 1980-tallet.



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.

3.6 Sildemåke *Larus fuscus*

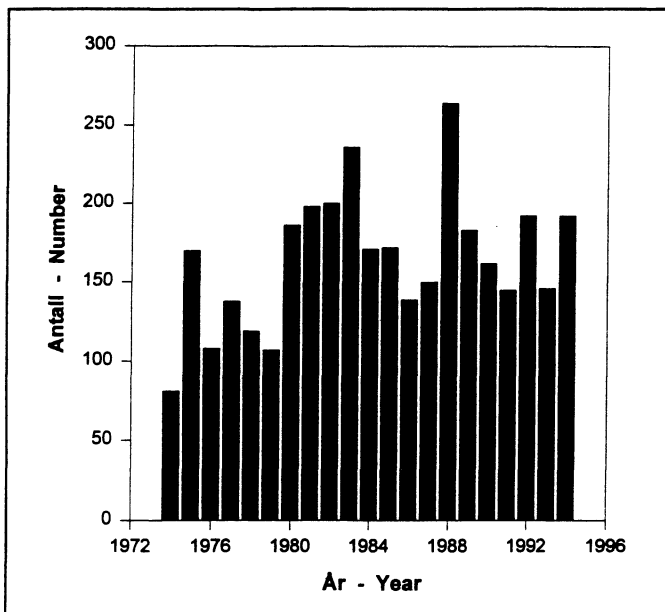
To underarter av sildemåke hekker i Norge; *Larus fuscus intermedius* hekker langs kysten av Sør- og Vestlandet nord til Sør-Trøndelag, og *Larus fuscus fuscus* som hekker fra Trøndelag og nordover til Vest-Finnmark. Bestandsutviklingen for disse to underartene har vært svært forskjellig. Mens bestanden av *intermedius*, særlig langs Skagerrakkysten, har hatt en positiv utvikling siden midten av 1970-tallet (figur 10 og 11, tabell 5), har bestanden av *fuscus* gått dramatisk tilbake i samme periode (figur 12, tabell 5) (Røv 1986a, Thingstad 1986, Bevanger & Thingstad 1990). Den norske *fuscus*-populasjonen må sies å være truet av utryddelse dersom den negative bestandsutviklingen som ble observert fram til ca. 1990 fortsetter. Resultatene fra de enkelte overvåkingslokalitetene er gitt i vedlegg 3.6.

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.

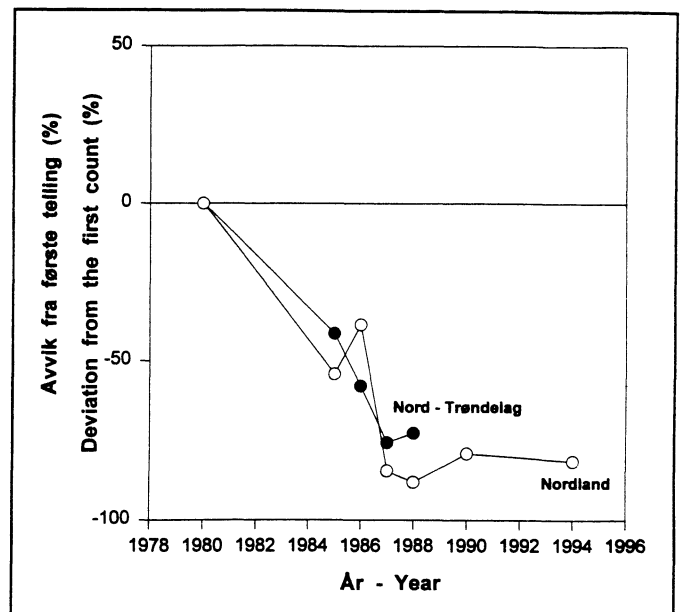
Art	Lokalitet/område/fylke	Tids- periode	Antall år med data	Antall kolonier/ prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikans- nivå
Species	Locality/area/county	Time- period	Number of year with counts	Number of colonies/ study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Fiskemåke	Telemark	1974-94	21	24/0	-6,8	-	***
Common G.	Telemark ¹	1989-94	6	8/0	-4,0	0 (-)	n.s.
	Vest-Agder	1989-94	6	2/0	3,4	0 (+)	n.s.
	Nordland	1989-93	5	6/0	-23,9	0 (-)	n.s.
Sildemåke	Telemark	1974-94	21	16/0	2,1	+	**
L. B-b. G.	Telemark ¹	1989-94	6	7/0	-0,6	0 (-)	n.s.
	Vest-Agder	1989-94	6	10/0	4,1	0(+)	n.s.
	Rogaland	1988-93	5	2/0	-9,2	0 (-)	n.s.
	Sortna	1986-94	8	1/0	3,1	0 (+)	n.s.
	Nord-Trøndelag	1980-88	5	2/0	-16,0	-	*
	Nordland	1980-94	7	11/0	-12,7	-	*
Gråmåke	Telemark	1974-94	21	16/0	8,1	+	***
Herring G.	Telemark ¹	1989-94	6	8/0	7,3	0 (+)	n.s.
	Vest-Agder	1989-94	5	5/0	7,9	0(+)	n.s.
	Nordland	1989-93	5	2/0	26,6	+	**
Svartbak	Telemark	1974-94	21	25/0	5,7	+	***
G. B-b. G.	Telemark ¹	1989-94	6	7/0	50,4	+	*
	Vest-Agder	1989-94	5	3/0	26,1	0 (+)	n.s.
	Nordland	1989-93	5	7/0	17,1	0 (+)	n.s.
Makrellterne	Telemark	1974-94	21	16/0	-2,8	-	**
C. Tern	Telemark ¹	1989-94	6	15/0	-10,8	0 (-)	n.s.
	Vest-Agder	1989-94	6	2/0	-17,4	0 (-)	n.s.

Merknad: 1. Reirtelling.

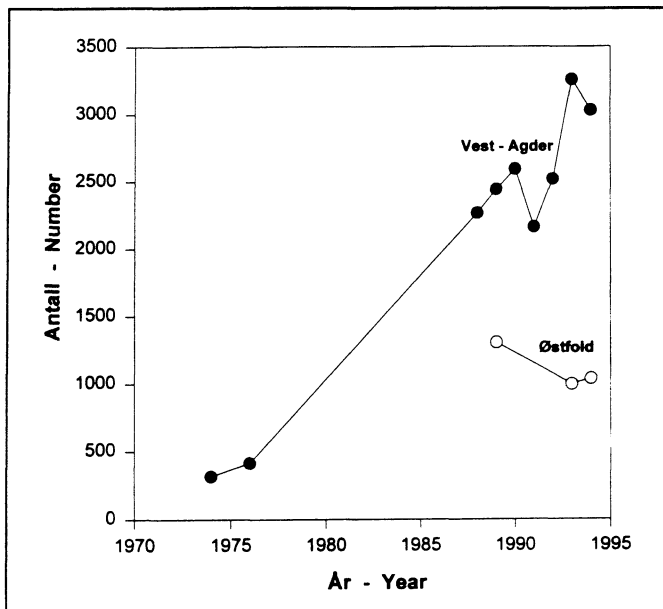
Note: 1. Counts of nests.



Figur 10. Utviklingen i hekkebestanden av sildemåke (antall par i hekkeområdet) i Telemark. - The population development of Lesser Black-backed Gull in Telemark. The counting unit is number of pairs in the colonies.



Figur 12. 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 og Nordland shown as percent change since the first count. The counting unit is total number of individuals in the colonies.

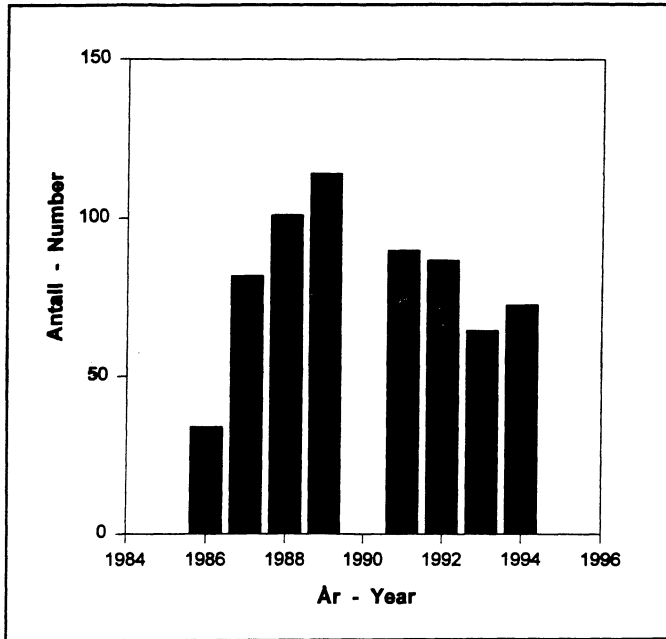


Figur 11. Utviklingen i hekkebestanden av sildemåke på utvalgte kolonier i Østfold og Vest-Agder. Telleenheten er enten antall reir eller antall par i hekkeområdet. - The population development of Lesser Black-backed Gull in some selected colonies in Østfold og Vest-Agder. The counting unit is either number of nests or number of pairs in the colonies.

Hekkebestanden av *intermedius* overvåkes i Østfold, Telemark, Vest-Agder og Rogaland. I Telemark er det gjennomført årlige tellinger siden 1974 (figur 10). Resultatene viser betydelige årlige variasjoner, men i gjennomsnitt var hekkebestanden ca. 50 % større i perioden 1980-94 enn den var i perioden 1974-79. I Østfold ble det gjennomført en totaltelling av koloniene både i 1989, 1993 og i 1994. Resultatene viser at hekkebestanden var ca. 20 % lavere både i 1993 og i 1994 enn den var i 1989 (figur 11). Det knytter seg imidlertid en viss usikkerhet til om denne nedgangen er reell, bl.a. ved at det på enkelte lokaliteter ble benyttet ulike tellemetoder. Samtidig ligger resultatene innenfor rammene for de årlige variasjonene som er påvist bl.a. i Telemark. I Vest-Agder har hekkebestanden av sildemåke økt kraftig siden midten av 1970-tallet (figur 11). I Rogaland er det ennå ikke etablert et opplegg som gjør det mulig å foreta en vurdering av bestandsutviklingen hos sildemåke. Dette skyldes bl.a. at få lokaliteter inngår i overvåkningsprogrammet samtidig som arten synes å foreta forflytninger til alternative hekksteder. Dersom man skal vurdere reelle bestandstrender for hele fylket, vil dette kreve et mer omfattende feltarbeid. A. Munkeord (pers. medd.) opplyser imidlertid at bestanden har gått kraftig tilbake i områdene Bokn-Tysvær, Veda-vågen-Karmøy-Haugesund, Utsira og Kjør, mens den har økt kraftig f.eks. i områdene Vignesholmane, Håstein-skjærgården, Bru-Kjeøy og Kue.

For underarten *fuscus* er bare en liten koloni på Sortna i Møre og Romsdal overvåket regelmessig siden 1990 (figur 13). Fra 1986 til 1989 ble det registrert en økning av hekkebestanden i denne kolonien, mens det i perioden 1989-94 er registrert en reduksjon av hekkebestanden. I 1994 ble sildemåkekoloniene i Nordland igjen talt. Det ser ikke ut

som hekkebestanden her har gått nevneverdig tilbake siden de sist ble talt i 1990, men bestanden er fremdeles bare 20 % av det den var i 1980. Situasjonen for denne underarten må derfor fremdeles sies å være kritisk.



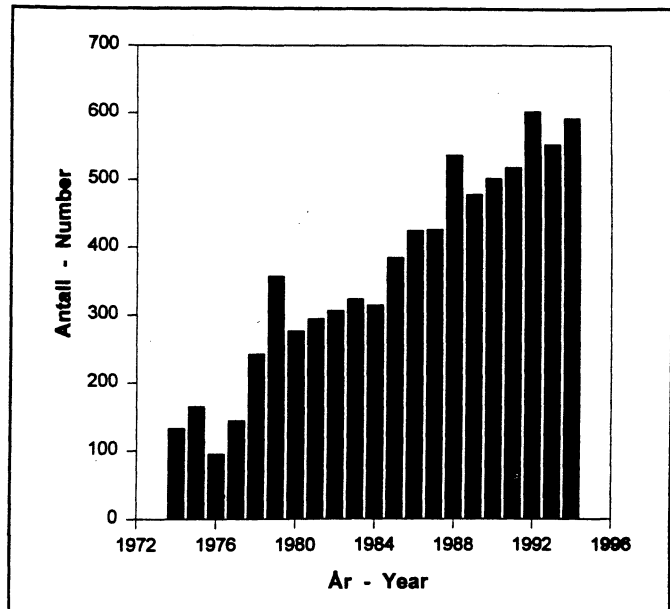
Figur 13. Utviklingen i hekkebestanden (antall reir) av sildemåke på Sortna (Møre og Romsdal) fra 1986 til 1994. - The population development of Lesser Black-backed Gull on Sortna in Møre og Romsdal from 1986 to 1994. The counting unit is number of nests in the colony.

3.7 Gråmåke *Larus argentatus*

Gråmåke overvåkes årlig i Østfold, Telemark, og Vest-Agder (vedlegg 3.7). I Østfold ble det foretatt en totaltelling av koloniene i 1989 og 1993. Resultatene viser at bestanden har holdt seg forholdsvis stabil i denne perioden. En del av koloniene i Østfold ble også talt i 1994, men resultatene er for usikre til å kunne si noe om endringer siden 1993. I Telemark hvor det er gjennomført årlige tellinger siden 1974, har bestanden økt kraftig og er nå fire ganger større enn i 1974 (figur 14, tabell 5). Gråmåkebestanden i utvalgte kolonier i Vest-Agder har holdt seg relativt stabilt i perioden 1989 - 1994. På overvåkingslokalitetene i Nordland ble bestanden mer enn fordoblet i perioden 1989-93. 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.

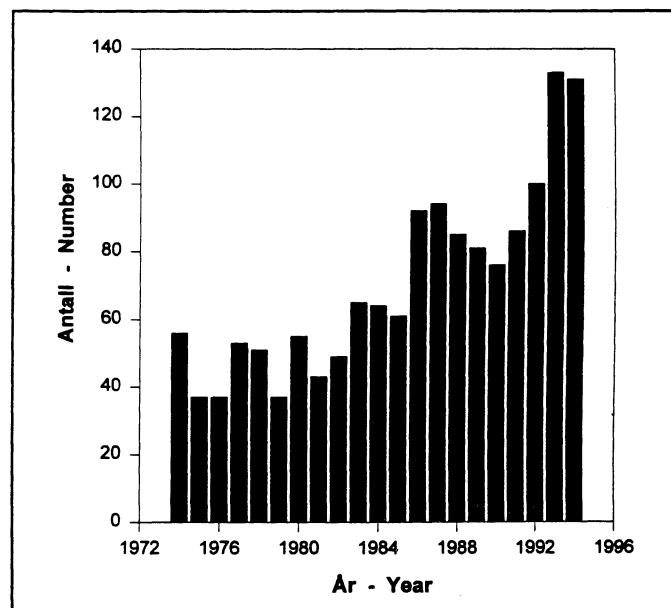
3.8 Svartbak *Larus marinus*

Svartbak overvåkes årlig i Østfold, Telemark og Vest-Agder (vedlegg 3.8, tabell 5). I Østfold ble det foretatt en totaltelling av overvåkingslokalitetene i 1989 og 1993. Her var bestanden 2,5 ganger større i 1993 enn i 1989, og det ser ikke ut til å ha skjedd store forandringer etter dette. I Tele



Figur 14. Utviklingen i gråmåkebestanden i Telemark. Telleenhet er antall par i hekkeområdet. - The population development of Herring Gull in Telemark. The counting unit is number of pairs in the colonies.

mark hvor det er gjennomført årlige tellinger siden 1974, er det også registrert en betydelig bestandsøkning. Etter en svak periode fra 1988 til 1990 har bestanden økt kraftig de siste fire årene, og den er nå nesten 2,5 ganger større enn da overvåkingen startet i 1974 (figur 15). Dataene fra Vest-Agder er vanskeligere å tolke siden det ikke har vært den samme kontinuiteten i tellingene som i Telemark. Bestanden synes imidlertid å ha holdt seg relativt stabil i perioden 1989-93. På overvåkingslokalitetene i Nordland er hekkebestanden fordoblet i samme periode.



Figur 15. Utviklingen i svartbakbestanden i Telemark. Telleenheten er antall par i hekkeområdet. - The population development of Great Black-backed Gull in Telemark. The counting unit is number of pairs in the colonies.

3.9 Krykkje *Rissa tridactyla*

Krykkje overvåkes årlig på Runde, Sklinna, Røst og Hjelmsøya (vedlegg 3.9). På alle overvåkingslokalitetene er det registrert en tilbakegang siden 1980 (figur 16, tabell 6), og på Runde, Sklinna og Hornøy er tilbakegangen signifikant. I kolonien på Runde har tilbakegangen vært tilnærmet lineær, og hekkebestanden er nesten halvert siden overvåkingsfeltene ble etablert i 1980. Krykkjekolonien på Sklinna er liten, og selv om det er registrert store årlige svingninger i hekkebestanden, har bestanden hatt en betydelig tilbakegang. På Røst ble det registrert en svak økning i bestanden fra 1992 til 1993, men den gikk noe tilbake fra 1993 til 1994. På Hornøy har det vært en svak, men signifikant, reduksjon i bestanden siden overvåkingen startet i 1982. For Hjelmsøya er datagrunnlaget foreløpig for lite til å foreta en vurdering av bestandsutviklingen, men også der synes det å ha foregått en bestandsreduksjon.

3.10 Makrellterne *Sterna hirundo*

Arten overvåkes i Østfold, Telemark og Vest-Agder. I Telemark har bestanden vært overvåket årlig siden 1974, og det er her registrert en signifikant tilbakegang i perioden (figur 17, tabell 5). Tallene fra 1994 var faktisk det laveste som noensinne er registrert i Telemark. I Østfold er datagrunnlaget foreløpig litt for spinkelt til å kunne si noe om bestandsendringer, mens bestanden i Vest-Agder synes å ha holdt seg relativt stabil. Resultatene fra de enkelte overvåkingslokalitetene er gitt i vedlegg 3.10.

3.11 Rødnebbterne *Sterna paradisaea*

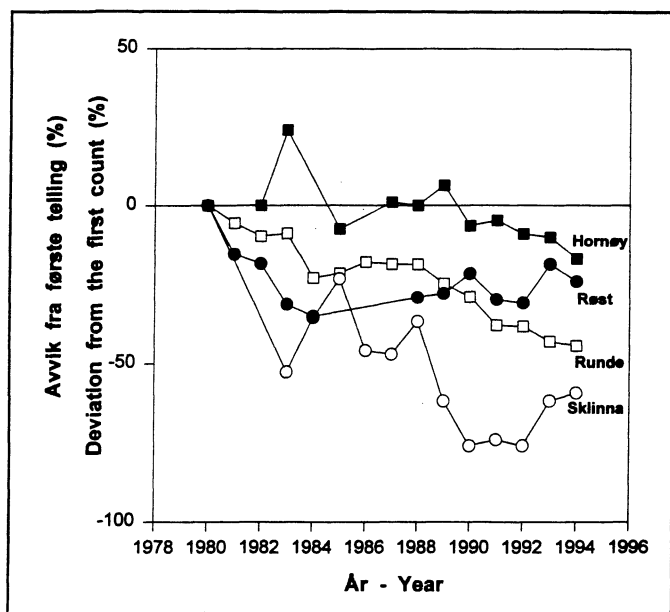
Rødnebbterne overvåkes i Østfold og Nordland, men sammenlignbare dataserier finnes kun for Nordland fylke (vedlegg 3.11). Resultatene viser store årlige variasjoner i antallet hekkende par, og det kan ikke trekkes sikre konklusjoner om bestandsutviklingen. I Østfold ble det foretatt en totaltelling av koloniene i 1989 og 1990. Resultatene viser at hekkebestanden ble mer enn halvert mellom disse to tellingene. Koloniene i Østfold er imidlertid små, og ligger i yttergrensen av artens utbredelse i Norge (Haftorn 1971). Man må derfor forvente store årlige variasjoner i hekkebestanden, og resultatene fra dette fylket kan trolig ikke gi et representativt bilde for artens bestandsutvikling.

3.12 Lomvi *Uria aalge*

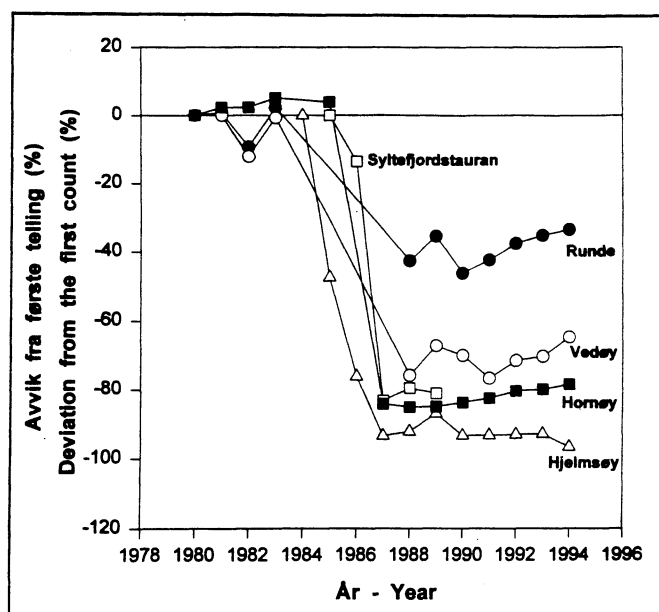
Arten overvåkes årlig på Runde, Vedøy (Røst), Hornøy og regelmessig på Bjørnøya. Resultatene fra de enkelte overvåkingslokalitetene er gitt i vedlegg 3.12. I alle koloniene som overvåkes er det registrert en dramatisk tilbakegang i hekkebestanden siden begynnelsen av 1980-tallet (figur 18, tabell 7). Størst har nedgangen vært i de nordnorske koloniene. Den mest dramatiske nedgangen har skjedd på Hjelmsøya, hvor hekkebestanden er redusert med 95 % fra 1984 til 1994. Når man samtidig tar i betraktning at lomvi-bestanden på dette tidspunktet kun var 5 % av hva den var i 1964, skjønner man hvor dramatisk situasjonen er for den nordnorske lomvibestanden. Dette er spesielt tydelig sett i lys av de nye prognosene for loddebestanden i Barentshavet. Man kan nå begynne å spørre seg om lomvi-bestanden i denne, engang Norges suverent største koloni, i det hele tatt har noe framtid.

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.

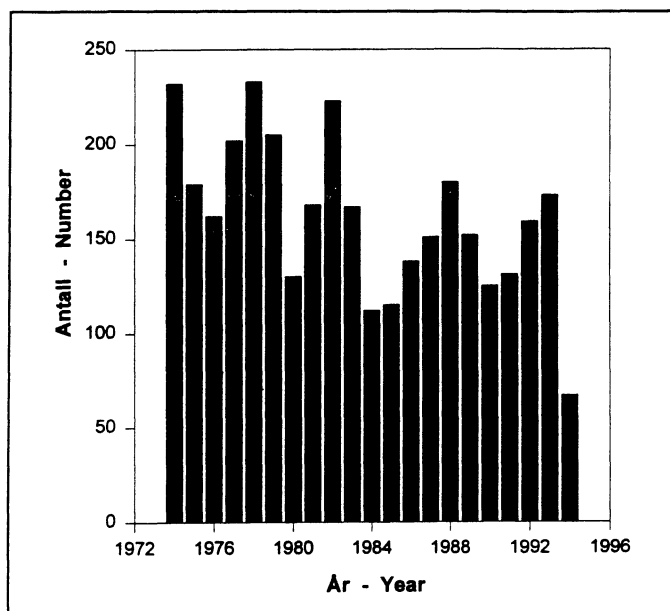
Lokalitet/område/fylke	Tidsperiode	Antall år med data	Antall kolonier/prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikansnivå
Locality/area/county	Time-period	Number of year with counts	Number of colonies/study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Runde	1980-94	11	1/10	-4,0	-	***
Sklinna	1980-94	13	1/1	-7,9	-	**
Vedøy	1980-94	12	1/5	-0,9	-	n.s.
Hjelmsøya	1991-94	4	1/2	-7,9	0 (-)	n.s.
Hornøy	1982-94	11	1/6	-1,8	-	



Figur 16. Utviklingen i hekkebestanden av krykkje i utvalgte kolonier 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.



Figur 18. Utviklingen i hekkebestanden av lomvi i utvalgte kolonier 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.



Figur 17. Utviklingen i makrellternebestanden (antall par i hekkeområdet) i Telemark. - The population development of Common Tern in Telemark. The counting unit is number of pairs in the colonies.

I 1989 ble det etablert en rekke nye overvåkingsfelt på Hjelmsøya. I perioden 1989-94 er bestanden redusert med 75 % i disse feltene. På Vedøy og Hornøy er hekkebestanden nå (1994) 20-30 % av hva den var på begynnelsen av 1980-tallet. På Runde er det registrert en svak bestandsøkning siden 1990, men bestanden er fortsatt ca. 40 % lavere enn 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 situasjonen for arten svært alvorlig.

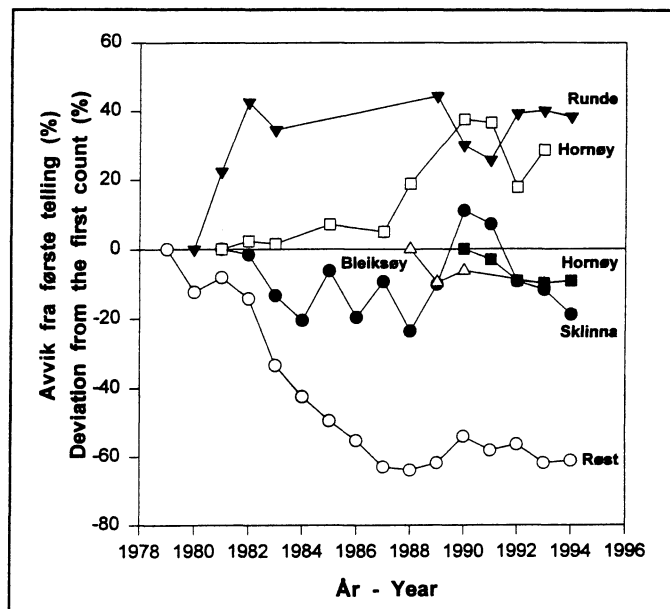
3.13 Polarlomvi *Uria lomvia*

Polarlomvi overvåkes årlig på Hjelmsøya. På Hjelmsøya ble det registrert en dobling av hekkebestanden fra 1990-1991, mens den sank med 40% fra 1991 til 1992. Fra 1992 til 1993 ble det registrert en svak økning, mens det ble registrert en tilbakegang til 1994 (vedlegg 3.13). Det må imidlertid presiseres at prøvelfeltene på Hjelmsøya er utlagt med tanke på overvåking av lomvi, og at resultatene derfor ikke trenger å være representative for bestanden som helhet. Dette kan også være årsaken til de store årlige variasjonene i resultatene.

3.14 Lunde *Fratercula arctica*

Lunde blir overvåket årlig på Runde, Sklinna, Heryken (Røst) og Hornøy, og regelmessig på Bleiksøy (vedlegg 3.14, figur 19, tabell 7). På Heryken var bestanden stabil fra 1993 til 1994, men den er likevel ennå bare ca. 40 % av hva den var i 1979. Hekkebestanden på Hornøy har vist en signifikant økning siden begynnelsen av 1980-tallet, mens den på Sklinna ser ut til å være i tilbakegang. På Bleiksøy

ble det registrert en nedgang i bestanden på omkring 10 % fra 1988 til 1993. På Runde økte hekkebestanden kraftig fra 1980 til 1982, men har siden holdt seg relativt stabil.



Figur 19. Utviklingen i hekkebestanden av lunde i utvalgte kolonier vist som prosent forandring i antall okkuperte reirganger i prøvefelt siden første telling. - The population development in some Puffin colonies shown as percentage change in the number of apparently occupied burrows since the first count.

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

Art	Lokalitet/område/fylke	Tidsperiode	Antall år med data	Antall kolonier/prøvefelt	Endring pr år (%)	Trend	Signifikansnivå
Species	Locality/area/county	Time-period	Number of year with counts	Number of colonies/study plots	Annual change (%)	Trend	Significance level
Lomvi	Runde	1980-94	11	1/25	-4,1	-	**
C. Guillemot	Vedøy	1981-94	10	1/3	-10,3	-	*
	Hjelmsøy	1989-94	6	1/9	-20,4	-	**
	Hornøy	1982-94	11	1/4	-14,6	-	*
	Lunde	Runde	1980-94	10	1/11	1,1	0 (+)
Puffin	Sklinna	1981-94	14	1/2	-0,2	0 (-)	n.s.
	Hernyken	1979-94	16	1/415	-6,5	-	***
	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	2,7	+	**

4 Sammendrag

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl ble igangsatt i 1988, og har nå pågått i syv feltsesonger. For en rekke arter finnes det imidlertid lengre dataserier, og vi begynner derfor å få et forholdsvis godt bilde på bestandsutviklingen for et utvalg av norske sjøfuglarter. De økonomiske rammene for programmet har alltid vært stramme, og det er derfor blitt kraftig redusert i forhold til de opprinnelige intensjonene. Likevel har en fått etablert et minimumsopplegg for bestandsovervåking av norske sjøfugler som bør være faglig forsvarlig. Alle arter blir talt i henhold til internasjonalt anbefalt metodikk, og programmet vil på denne måten gi et viktig bidrag både til forvaltningen av norske sjøfugler, og norsk og internasjonal sjøfuglforskning.

lavere enn på samme tidspunkt. Situasjonen begynner nå å bli svært kritisk for arten. Lundebestanden på Røst var stabil fra 1993 til 1994, men den er ennå bare ca. 40 % av hva den var i 1979. På Runde har bestanden holdt seg forholdsvis stabil siden begynnelsen av 1980-tallet, mens den ser ut til å gå tilbake på Sklinna. På Hornøy ble det registrert en signifikant bestandsøkning i perioden 1980-93.

Hekkebestanden av havhest i Rogaland har økt sterkt, og det hekker nå 395 par på de samme lokalitetene som det i 1973 hekket 11 par. Koloniene av havsule er ikke talt siden 1991. Havsulebestanden har økt kraftig siden arten etablerte seg som hekkefugl i Norge i 1946, og totalt hekket det i 1991 ca. 3500 par fordelt på fem kolonier langs norskekysten. Etter krakket i 1985-87 har storskarvbestanden økt kraftig, men det ble registrert en reduksjon i bestandene i de fleste regionene fra 1993 til 1994. Toppskarvbestanden i Rogaland økte fra 1993 til 1994, og bestanden er nesten tidoblet siden 1979. På Røst og Sklinna ble det registrert kraftig bestandsreduksjoner fra 1993 til 1994 med henholdsvis 34 og 20 %. På overvåkingslokalitetene i Finnmark har bestanden gått dramatisk tilbake siden 1991, og på Hjelmsøya hekket det i 1994 nesten ikke fugl. Situasjonen her kan nå sammenlignes med den under loddekrakket i 1986/87. Fiskemåkebestanden i Telemark er mer enn halvert siden midten av 1970-tallet, men det synes nå som om bestanden har stabilisert seg. I de andre fylkene hvor arten overvåkes er datagrunnlaget foreløpig for dårlig til å vurdere bestandsutviklingen. 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. I Østfold og Telemark er datagrunnlaget foreløpig for dårlig til å foreta en vurdering av bestandsutviklingen. Det samme gjelder for underarten *fuscus* som gikk dramatisk tilbake på 1980-tallet. Etter 1990 er denne kun blitt kontinuerlig overvåket på en liten koloni i Møre og Romsdal. Det ble foretatt en telling av sildemåke i Nordland i 1994, og det ser ut til at hekkebestanden her ikke har gått nevneverdig tilbake siden den sist ble talt i 1990. Likevel er situasjonen for denne underarten kritisk, og den står i fare for å bli utryddet. Hekkebestandene av gråmåke og svartbak synes å være i kraftig økning både langs Skagerrak-kysten og i Nordland. Hekkebestandene av krykkje på alle overvåkingslokalitetene har gått tilbake siden 1980, men tilbakegangen er bare signifikant for bestandene på Runde, Sklinna og Hornøy. Det er registrert store årlige variasjoner i hekkebestanden av makrellterne i Telemark, men sett under ett har den gått signifikant tilbake siden 1974. Hekkebestanden i 1994 var den laveste som noen gang er registrert i fylket. For rødnebbterne er datagrunnlaget foreløpig 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 er nå (1994) bare 5 % av hva den var i 1984. På Vedøy og Hornøy er den ca. 20-30 % lavere enn den var på begynnelsen av 1980-tallet, mens den på Runde er ca. 60 %

5 Summary

The national monitoring programme for breeding seabirds began in 1988 and has now lasted for seven field seasons. However, because longer data series exist for a number of species, a relatively good impression of the 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. Nonetheless, a minimum plan for population monitoring of Norwegian seabirds has been set up that should be scientifically acceptable. Because all the species are being counted using internationally recommended methodology, the programme should be an important contribution to Norwegian and international research on seabirds as well as the management of Norwegian seabirds.

The nesting population of Fulmars in Rogaland has greatly increased and 395 pairs are now nesting at the same localities as 11 pairs nested at in 1973. Gannets have not been counted since 1991. The Gannet population has increased greatly since the species began nesting in Norway in 1946, and in 1991 about 3500 pairs nested in five colonies along the Norwegian coast. Following its collapse in 1985-87, the Cormorant population increased substantially until 1993. After that the populations within most of the regions counted has decreased. The Shag population in Rogaland increased from 1992 to 1994 and has shown an almost ten-fold increase since 1979. Decreases of 34 and 20 %, respectively, in the Shag populations were recorded on Røst and Sklinna from 1993 to 1994. The population has also been dramatically reduced since 1991 at the localities monitored in Finnmark. On Hjelmsøya the situation is now comparable with that during the capelin collapse in 1986/87, and almost no birds bred in 1994. The Common Gull population in Telemark has been more than halved since the mid-1970's. The data are still too inadequate to assess the population development in the other counties where the species is being monitored. The nesting population of the subspecies *intermedius* of the Lesser Black-backed Gull has increased in Telemark and Vest-Agder since the mid-1970's, particularly in Vest-Agder. The data for Østfold and Telemark are still too inadequate to permit an assessment of the population development. The same applies to the subspecies *fuscus* which suffered a dramatic reduction in the 1980's, and which has only been monitored at a small colony in Møre og Romsdal since 1990. In 1994 counts of *fuscus* were performed in Nordland county and the results show that the population has been stable since 1990. However, the situation for this subspecies is still critical. The nesting populations of Herring Gulls and Great Black-backed Gulls seem to have been increasing strongly along the Skagerrak coast and in Nordland. The nesting populations of Kittiwake in all monitored colonies have been reduced since 1980, but the trends are significant only for Runde, Sklinna and Hornøy. Substantial annual variation in the nesting population of Common Terns in Telemark has been recorded, but on the whole the population seems to have decreased significantly since 1974. The breeding population in 1994 was the lowest ever recorded. 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 1980's in all colonies monitored. The size of the breeding population at Hjelmsøya is now only 5 % of what it was in 1984 (and in 1984 it was only 5 % of its size in 1964). At Vedøy and Hornøy, the

populations are now 20-30 % of their size at the beginning of the 1980's, and on Runde it is ca. 60 % below its size. The situation for this species is dramatic. The Puffin population in Røst was fairly stable from 1993 to 1994, but it is still only 40 % of what it was in 1979. At Runde, the population has been fairly stable since the beginning of the 1980's, whereas it has decreased on Sklinna. At Hornøy, the population has increased significantly in the period 1980-93.

6 Litteratur

- Anker-Nilssen, T., Bakken, V. & Strann, K.-B. 1988. Konsekvensanalyse olje/sjøfugl ved petroleumsvirksomhet i Barentshavet sør for 74°30'N. - Viltrapport 46: 1-99.
- Anker-Nilssen, T. & Røstad, O.W. 1993. Census and monitoring of Puffins *Fratercula arctica* on Røst, N Norway, 1979-1988. - *Ornis Scand.* 24: 1-9.
- Anon. 1988. Overvåking av norske sjøfuglbestander. Forslag fra arbeidsgruppe, 11.02.88. - Upubl. 17 s.
- Bakken, V. & Mehlum, F. 1988. AKUP - sluttrapport sjøfuglundørsøkelser nord for N 74° - Bjørnøya. - Norsk Polarinstitutt Rapp.ser. 44: 1-179.
- Barett, R.T. 1983. Seabird research on Hornøy, east Finnmark with notes from Nordland, Troms and W. Finnmark 1980-1983. A preliminary report. - Upubl. 62 s.
- Barrett, R.T. 1988. Field report from aerial survey of Gannets and Cormorants in Lofoten and Vesterålen, 21 june 1988. - Upubl. 5 s.
- Barett, R.T. & Vader, W. 1984. The status and conservation of breeding seabird in Norway. - Status and conservation of the world's seabirds. ICBP Techn. Publ. 1984, 2: 323-333.
- Bevanger, K. & Thingstad, P.G. 1990. Decrease in some Central Norwegian populations of the northern subspecies of the Lesser Black-backed gull (*Larus fuscus*) and its possible causes. - *Fauna norv. Ser. C, Cinclus* 13: 19-32.
- Brun, E. 1972. Establishment and population increase of the Gannet *Sula bassana* in Norway. - *Ornis Scand.* 3: 27-38.
- Brun, E. 1979. Present status and trends in population of seabirds in Norway. - I: Bartonek, J.C. & Nettleship, D.N., red. Conservation of marine birds of northern north America. U.S. Dept. int., Fish Wildl. Serv. Wild. Res. Rep. 11: 289-301.
- Folkedal, S., Munkejord, Aa. & Hauge, F. 1989. Bestandsutvikling hos havhest *Fulmarus glacialis* i Rogaland 1973-1989. - *Fauna* 42: 120-123.
- Folkestad, A.O. 1987. Sjøfuglsituasjonen i Møre og Romsdal 1987. - Upubl. 13 s.
- Folkestad, A.O., Follestad, A. & Valde, K. 1983. Sjøfuglundørsøkingar på Runde i Herøy, Møre og Romsdal i perioden 1979-1983. - Upubl. 153 s.
- Fylkesmannen i Vest-Agder 1989. Sjøfuglregistreringer i Vest-Agder 1976-1988. Forslag til framtidig overvåkingsprogram. - Fylkesmannen i Vest-Agder Rapp. 89,1: 1-32.
- Godø, G. 1983. Toppskarvbestanden i Sogn og Fjordane. - *Vår Fuglefauna* 6: 88-92.
- Haftorn, S. 1971. Norges Fugler. - Universitetsforlaget. 862 s.
- Iversen, H.M. & Dahlen, H. 1988. Monitoring Syltefjord 1988. - Upubl. 6 s.
- Iversen, H.M. & Dahlen, H. 1989. Feltrapport Syltefjord 1989. - Upubl. 5 s.
- 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.
- Montevicchi, 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. 1986a. Bestandsforhold hos sildemåke *Larus fuscus* i Norge med hovedvekt på *L. f. fuscus*. - *Vår Fuglefauna* 9: 79-84.
- Røv, N. 1986b. Opptelling av toppskarv på Runde 19. juli 1986. - Upubl. 2 s.
- Strann, K.B. 1988. Rådata fra monitoring lomvi Hjelmsøy, storskarv i Vest-Finnmark, toppskarv på Lille Kamøy sommeren 1988. - Upubl. 2 s.
- Strann, K.B. & Ludvigsen, H. 1987. Monitoring skarv i Troms og Vest-Finnmark sommeren 1987. - Tromsø museum Zool. avd. Rapp. 10 s.
- Thingstad, P.G. 1986. Sildemåke - pilotprosjekt på en truet underart. - *Økoforsk Utredning* 1986,3: 1-50.
- Valde, K. 1986. Toppskarvundersøkingar i Møre og Romsdal - oppsummering av bestandstellingar og produksjonsdata fram til 1985. - Upubl. 27 s.
- 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 citing of data.

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

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet Locality	Art Species	Navn og adresse Name and address
Gjesvær/Hjelmsøy	Lomvi, polarlomvi Guillemot, Brünnich Guillemot	Karl-Birger Strann, NINA c/o Tromsø museum, 9000 Tromsø Tlf. 77 64 50 00
Syltefjordstauran	Havsule, lomvi, polarlomvi Gannet, Guillemot, Brünnich Guillemot	Rob Barrett Tromsø museum, 9000 Tromsø Tlf. 77 64 50 00
Hornøy	Krykkje, lomvi, polarlomvi, lunde Kittiwake, Guillemot, Brünnich's Guillemot Puffin	Rob Barrett Tromsø museum, 9000 Tromsø Tlf. 77 64 50 00
Svalbard	Havhest, krykkje, lomvi og polarlomvi Fulmar, Kittiwake, Guillemot, Brünnich's Guillemot	Vidar Bakken Norsk polarinstitutt, Boks 5072, Majorstua Tlf. 22 95 95 08

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	Kobbernagelen	Hvaler	Østfold	32VPL097478	FM, MT, RT, SM, GM
01017	Kvernskjær	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	Terneskjær	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
01054	Gåseskjæra	Onsøy	Østfold	32VPL004639	FM, SM, MT, RT
01055	Kjelholmen	Onsøy	Østfold	32VPL027626	FM

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lok. nummer	Lokalitetsnavn	Kommune	Fylke	Geografiske koordinater	Arter
Loc. number	Locality name	Municipality	County	Geographical coordinates	Species
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	Ovnskjær (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. Vengesholmen	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	Nebholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK130275	MT
10040	Støsholmen	Mandal	Vest-Agder	32VMK133279	MT
10041	Bjørsvikskjærene	Farsund	Vest-Agder	32VLK697427	MT
10042	Terneholmen	Farsund	Vest-Agder	32VLK746394	MT
10043	S. Vigholmen	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	32VKL945323	TS
11012	Strand	Sola	Rogaland	32VLL184463	SM
11013	Nordkjør	Sola	Rogaland	32VKL955337	TS
11014	Lille Foksteinen	Sokndal	Rogaland	32VLK416654	HH
11015	Store Foksteinen	Sokndal	Rogaland	32VLK421654	HH
11016	Midbrødøyne	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	Terneskjær	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.lag (Froan Nord)	32WNS064069	SS
16003	Kristianskjæret	Frøya	S-Tr.lag (Froan Nord)	32WNS149074	SS
16004	Tvillingan	Frøya	S-Tr.lag (Froan Nord)	32WNS138099	SS
16005	Helvete	Frøya	S-Tr.lag (Froan Nord)	32WNS145141	SS
16006	Brattflesa	Frøya	S-Tr.lag (Froan Nord)	32WNS149133	SS
16007	Ø for Andstein	Frøya	S-Tr.lag (Froan Sør)	32VMR998936	SS
16008	Svartskjæret	Frøya	S-Tr.lag (Froan Sør)	32VNR009954	SS
16009	Skaaskjæra	Frøya	S-Tr.lag (Froan Sør)	32VNR022993	SS
16010	Oterholmen-Beinholm.	Frøya	S-Tr.lag (Grogna) ^a	32VMR910910	SS
16011	Hågjælan	Frøya	S-Tr.lag (Sula)	32VMR685757	SS
16012	Hilbåskjæret	Frøya	S-Tr.lag (Sula)	32VMR691684	SS
16013	Vasskjæret	Frøya	S-Tr.lag (Sula)	32VMR688695	SS
16014	Hannaskjæret	Frøya	S-Tr.lag (Sula)	32VMR696728	SS
16015	Trettskjæra	Frøya	S-Tr.lag (Froan Sør)	32VMR999906	SS
16016	Anstein	Bjugn	S-Tr.lag (Melstein)	32VNR271917	SS
17001	Rundskjær-Sølbuflesa	Leka	N-Tr.lag (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.lag (Sklinna)	32WNT915343	SS
17006	Rundflesa, Sklinna	Leka	N-Tr.lag (Sklinna)	32WNT925240	SS
17007	Flatflesa, Sklinna	Leka	N-Tr.lag (Sklinna)	32WNT922240	SS
17008	Maaø, Sklinna	Leka	N-Tr.lag (Sklinna)	32WNT918342	SS, TS
17009	Lyngbraken	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	Sklinnaflesene	Vikna	N-Tr.lag (Sklinna)	32WNT930240	SS
17020	Sørøybuna	Vikna	N-Tr.lag (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	Utflesøyen	Bø	Nordland	33WVS694159	SS
18006	Skarvklakken	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	Herynken	Røst	Nordland	32WPV234820	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	Bleiksøy	Andøy	Nordland	33WWS345854	LU
18022	Fioholmen	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	Maaøy	Træna	Nordland (Træna)	32WVP763927	SS
18052	Ljosbraken	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
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

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lok. nummer	Lokalitetsnavn	Kommune	Fylke	Geografiske koordinater	Arter
Loc. number	Locality name	Municipality	County	Geographical coordinates	Species
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
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	Tschermakfjellet		Svalbard	78°32'N 15°18'E	KK, PL
21005	Grumant		Svalbard	78°12'N 15°15'E	KK, PL
21006	Alkhornet		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.

Vedlegg 3. Tabeller over bestandsutvikling på overvåkningslokalitetene.

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.
Rogaland ^a		11001	11003	11005	11006	11010	11014	11015		
	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	12		1
	1992	2	312	79	-	44	61	6		
	1993	8	332	87	-	(62)	-	-		
	1994	7	314	81	3	(45)	43	16		
Rogaland ^a		11018	11031	11032						
	1973	-	-	-				11 ^b		1
	1974	-	-	-				10 ^b		1
	1975	-	-	-				6 ^b		1
	1976	-	-	-				23 ^b		1
	1977	-	-	-				41 ^b		1
	1978	-	-	-				32 ^b		1
	1979	-	-	-				57 ^b		1
	1980	-	-	-				85 ^b		1
	1981	-	-	-				102 ^b		1
	1982	-	-	-				142 ^b		1
	1983	-	-	-				134 ^b		1
	1984	-	-	-				174 ^b		1
	1985	-	-	-				181 ^b		1
	1986	-	-	-				185 ^b		1
	1987	-	-	-				217 ^b		1
	1988	-	-	-				240 ^b		1
	1989	-	-	-				278 ^b		1
	1992	7	-	-				391 ^b		
	1993	12	-	-				419 ^b		
	1994	13	3	24				395 ^b		
Møre og Romsdal	15003									
	1988	83 ^a								2
Finnmark		20016								
	1993	12								
Bjørnøya Prøvefelt ^C (21012)		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	14.1			
	1988	-	-	-	-	-	280			3
	1989	55	25	28	85	20	250			3

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier							Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies							Total	Refs.
Svalbard, Nøisdalen		A	B	C	D	E	F	G		
	1988	54	19	36	34	53	76	-	272	3
	1989	40	13	40	21	34	33	-	181	3
	1992	31	58	56	37	48	69	-	299	3
	1993	34	8	34	20	34	38	85	168	3

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

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 ^a						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
Hovsflesa (18002)								
	1975 ^a							
	1979						ca. 180	3,4
	1982						ca. 250	3,4
	1983						320	4
	1985						400	4
	1988						ca. 550	6
	1991						ca. 550	
Skarvklakken^b Delfelt (18006)								
		S	N1	N2	N3	N4		
	1967 ^a						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
	1991						934-951	
Syltefjordstauran (20002)								
	1961 ^a						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

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier	Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies	Total	Refs.
Syltefjordstauran (forts.)	1982		ca. 250	3,4
	1985		ca. 300	4,8
	1986		290	8
	1988		309	8
	1989		369	9
	1990		382	
Gjesvær (20007)	1988 ^a		2	10
	1989		ca. 20	10
	1990		96	

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.

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

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	
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	
Froan, Frøya				
		Sør for Finnværet	Nord for Finnværet	
	1974	919	1145	2064
	1979	725	850	1575
	1982	-	1490	
	1983/84	-	1580	
	1986	499	1271	1770
	1987	330	740	1070
	1988	691	1109	1800
	1989	435	1175	1610
	1990	469	1086	1555
	1991	951	263	2214
	1992	548	1277	1825
	1993	689	1499	2188
	1994	557	1211	1768
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 ^a)	1
	1993		532	1
	1994		522	
Vikna				
	1979/80		ca. 750	1
	1982		814	1
	1985		1819	1
	1986		1640	1

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier	Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies	Total	Refs.	
Vikna (forts)	1987		1303	1	
	1988		1720	1	
	1989		1658	1	
	1990		1399	1	
	1991		2130	1	
	1992		1787	1	
	1993		2161	1	
	1994		1777		
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	
	1990		602	1	
	1991		784	1	
	1992		1201	1	
	1993		989	1	
1994		753			
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		
	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		
Helgeland Nord			Sør for Træna	Træna - Myken	
		1985	1606	ca. 1264	2870
	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

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier					Sum	Kilder					
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies					Total	Refs.					
Vesterålen (forts)		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						
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			
Vest-Finnmark		20017											
	1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	651 ^b	3	
	1986	-	-	-	-	-	-	-	-	-	220 ^b	3	
	1987	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 ^b	3	
	1988	-	-	-	-	-	-	-	-	-	459 ^b	4	
	1989	60	-	-	-	-	-	-	-	-	514 ^b		
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	636 ^b		
	1992	37	-	-	-	-	-	-	-	-	506 ^b		
	1993	50	-	-	-	-	-	-	-	-	581 ^b		
	1994	48	-	-	-	-	-	-	-	-	516 ^b		
Kongsfjord		20003	20004	20005									
	1987	48	48	43							139	5	
	1988	109	39	73							221	5	
	1989	88	93	48							229	5	
	1990	79	71	94							224		
	1991	143	68	193							404		
	1992	180	59	200							439		
	1993	117	21	104							242		
	1994	242	8	41							291		

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 ^a	1		
	1980	90	-	71	-	65	-	1		
	1981	130	-	88	-	80	-	1		
	1982	170	-	89	75	85	419 ^a	1		
	1983	204	-	80	117	100	501 ^a	1		
	1985	320	-	-	-	-	-	1		
	1986	520	-	-	-	-	-	1		
	1987	700	-	-	-	-	-	1		
	1988	775	4	100	75	93	1043 ^a			
	1989	-	7	90	70	81	-			
	1991	1029	5	117	73	100	1324 ^a			
	1992	1000	-	135	83	120	1338 ^a			
	1993	1582	-	189	124	149	2044 ^a			
	1994	1754	-	162	(90) ^c	168				
Rogaland, Prøvefelt		11001	11006	11011	11013					
Prøvefelt navn		T2	T3	T4	T1					
	1989	5	228	46	37					
Utvær (14004)		1	2	3	4	5				
	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		
Skinna (17008)		1	2	3	4	5	6	7	Sum	1,2,4
	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
	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	

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier					Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies					Total	Refs.
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	
Troms								
		19001	19002	19003	19004	19005		
	1982	250	200	66	-	-	266 ^b	8
	1983	-	110	28	-	-	138 ^b	8
	1985	-	203	6	78	45	209 ^b	8
	1986	0	165	0	77	36	165 ^b	8
	1987	15	93	1	25	21	94 ^b	8
	1988	63	79	1	41	16	80 ^b	8
	1989	-	98	-	-	-	98+ ^b	10
	1992	79	85	-	18	76		11
	1993	65	126	-	25	44		11
Finnmark								
		20001	20010	20014	20015	20016		
	1985	-	-	-	2400	-		
	1986	-	-	-	0	-		
	1987	-	-	-	0	-		
	1988	-	-	-	2400	-		
	1989	-	229	-	2000	-		
	1990	-	-	-	-	-		
	1991	76	150	1250	-	311		
	1992	-	90	-	-	-		
	1993	-	82	-	-	-		
	1994	-	18	-	-	-		
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	

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-Niissen og N. Røv pers. medd., 10. K.B. Strann pers. medd., 11. K.-O. Jacobsen og H. Ludvigsen pers. medd.

Merknader: a. Sum koloni 11001, 11003, 11004 og 11005, b. Sum 19002 og 19003. - **Notes:** a. Total for colony 11001, 11003, 11004 and 11005, b. Total for 19002 and 19003. c. Gjelder Østre Spanholmen

Vedlegg 3.5 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 ^a	23						533 ^b
	1994	174	10	652	34						870
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						
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	-	-	
		01021	01022	01023	01024	01026	01027	01028	01029	01031	
	1989	28	0	10	10	7	2	7	40 ^a	70	
	1991	-	-	3	-	-	-	-	-	-	
	1992	-	10	8	-	-	-	-	-	-	
	1993	10	2	6	0	7	0	0	0	39	
	1994	14	0	3	-	-	-	-	-	90	
		01032	01033	01035	01036	01037	01038	01039	01040		
	1989	210	8	30	40	29	-	3	0	612 ^b	
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1992	-	-	10	-	-	-	-	3	-	
	1993	171	0	0	0	18 ^a	-	0	1 ^a	292 ^b	
	1994	149	-	17	-	-	20	0	3		
Borge kommune		01042	01043	01044	01045	01046					
	1989	0	0	0	3	185					188
	1991	-	-	0	13	150					-
	1992	-	-	1	-	-					-
	1993	10	40 ^a	3	11	63					127 ^b
	1994	-	-	3	3	16					
Skjeberg kommune		01047	01048	01049							
	1989	0	70	25							95
	1991	-	-	-							-
	1992	1	-	-							-
	1993	1	0	0							1
	1994	3	-	-							
Kråkerøy kommune		01050									
	1989	48									48
	1991	39									39
	1992	-									-
	1993	31									31
	1994	-									-

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
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 ^a		
1994	-	60	-	10	-	-	0	-			
Onsøy kommune		01061	01062								
	1989	3	0							289	
	1991	18	-							-	
	1992	-	-							-	
	1993	5	3 ^a							173 ^b	
1994	3	-									
Råde kommune		01064	01065	01066	01067	01068	01069	01070	01071		
	1989	2	46 ^a	2	10	21 ^a	37	120 ^a	10	248 ^b	
	1991	-	-	-	12	58	-	-	-	-	
	1992	8	-	0	-	14	70	-	0	-	
	1993	1	0	0	0	22	78	70 ^a	2	173 ^b	
1994	6	-	0	-	18	98	150	2			
Rygge kommune		01072	01073	01075	01076						
	1989	42	44 ^a	26	130					242 ^b	
	1991	-	4	-	-					-	
	1992	-	21	-	-					-	
	1993	16 ^a	10	0	320					346 ^b	
1994	-	7	29	419							
Telemark ^a		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		
Telemark ^a (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		

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Telemark ^a (forts.)		08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018		
	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		
	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		
Telemark ^a (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
	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
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	
	1994	99	37	5	3	5	0	19	0		168	
Vest-Agder		10004	10005	10010	10012	10015	10017	10024	10025	10027		
	1983	-	300	-	-	-	-	-	-	-		2
	1984	-	277	-	-	-	-	-	-	-		2
	1986	-	-	-	-	-	16	-	-	-		2
	1987	10	-	-	8	-	10	-	-	-		2
	1988	8	220	-	40	-	19	-	31	-		2
	1989	-	255	91	-	-	-	-	-	4		
	1990	-	240	102	-	-	-	-	-	-		
	1991	-	262	107	-	-	-	-	-	-		
	1992	-	307	143	-	-	-	-	-	-		
	1993	-	341	127	-	6	-	13	-	-		
	1994	-	254	95	-	-	-	-	-	-		

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Vest-Agder (forts.)		10029	10030	10031	10032	Mandal kommune			
	1986	-	14	-	-	-	-		2
	1987	-	6	-	-	-	-		2
	1988	9	15	21	20	-	-		2
	1989	-	-	-	-	248	-		
	1990	-	-	-	-	-	-		
	1991	-	-	-	-	-	-		
	1992	-	-	-	-	296	-		
	1993	-	-	-	-	204	-		
	1994	-	-	-	-	271	-		
Nordland		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	

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

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

Vedlegg 3.6 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.	
Østfold												
Fredrikstad kommune		01005	01007	01008								
	1989	0	0	0							0	
	1991	2	2	1							5	
	1992	1	0	0							1	
	1993	0	1	0							1	
	1994	13	6	0							14	
Moss, Borge, Skjeberg og Kråkerøy kommuner												
		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 ^a	0	3	45	244	2	0			
	1994	3	2	-	-	49	172	2	0			
Moss, Borge, Skjeberg og Kråkerøy kommuner												
		01050										
	1989	3									296	
	1991	-										
	1992	-										
	1993	2 ^a									300 ^b	
	1994	-									228	
Hvaler kommune												
		01009	01010	01012	01013	01016	01017	01019	01021			
	1989	22	24	40 ^a	200 ^a	0	62	6	7			
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-			
	1992	14	-	15	227	-	62	-	-			
	1993	2	0	25	225	1	74	2 ^a	0			
	1994	7	-	60	142	4	95	-	0			
Hvaler kommune (forts.)												
		01022	01023	01024	01026	01030	01031	01032	01034			
	1989	30 ^a	99	15	8	10 ^a	11	5	72			
	1991	-	126	-	-	-	-	-	-			
	1992	220	85	-	-	-	-	-	-			
	1993	20	60	0	0	0	0	0	0			
	1994	34	44	-	-	-	1	-	-			
Hvaler kommune (forts.)												
		01038	01039	01040								
	1989	51	4	150							816 ^b	
	1991	-	-	-							-	
	1992	-	-	128							-	
	1993	70 ^a	0	85 ^a							561 ^b	
	1994	155	-	126							668	
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 ^a	8 ^a	0	11			
	1994	-	0	0	-	-	-	0	17			

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Onsøy og Rygge kommuner (forts.)		01075	01076								
	1989	1	7							139	
	1991	-	-							-	
	1992	-	-							-	
	1993	0	27							58 ^b	
1994	3	37							57		
Råde kommune		01064	01065	01066	01067	01068	01069	01070			
	1989	1	9 ^a	3	1	2 ^a	35	1		52 ^b	
	1991	-	-	-	0	51	-	-		-	
	1992	3	-	1	-	0	62	-		-	
	1993	0	0	0	0	1	70	4		75	
1994	0	-	0	-	1	59	7		67		
Telemark ^a		08002	08003	08004	08006	08007	08010	08011	08012	08013	
	1974	0	0	0	16	0	15	0	0	0	
	1975	0	0	0	0	0	60	40	3	0	
	1976	0	0	0	0	0	25	10	2	0	
	1977	0	0	1	5	0	60	15	1	0	
	1978	0	0	0	2	1	28	15	1	1	
	1979	0	0	1	3	0	35	2	0	0	
	1980	0	0	3	2	0	85	7	0	0	
	1981	0	0	6	0	0	70	8	1	0	
	1982	0	0	7	0	0	55	9	3	0	
	1983	0	0	6	0	0	85	6	3	0	
	1984	0	0	10	0	0	70	4	6	0	
	1985	0	0	10	0	0	80	12	8	0	
	1986	0	0	15	0	0	40	12	18	0	
	1987	0	0	15	3	0	58	5	22	0	
	1988	0	0	20	3	0	95	10	30	0	
	1989	0	0	14	5	0	33	3	76	0	
	1990	0	0	22	8	0	60	12	18	0	
	1991	0	0	37	8	0	40	6	20	0	
	1992	0	0	32	8	0	71	3	35	0	
1993	0	0	22	5	0	35	1	43	0		
1994	1	4	42	4	0	60	2	50	0		
Telemark ^a (forts.)		08014	08015	08017	08018	08019	08020	08021	08024	08025	
	1974	0	0	0	0	40	1	1	0	8	81
	1975	0	0	2	0	40	2	15	0	8	170
	1976	0	1	1	0	40	4	15	0	10	108
	1977	0	0	0	2	45	0	5	0	4	138
	1978	0	1	7	0	35	0	7	1	20	119
	1979	1	0	6	0	33	3	4	1	18	107
	1980	1	0	7	0	28	2	12	2	37	186
	1981	0	0	6	0	57	3	20	1	26	198
	1982	0	0	8	0	75	1	25	3	14	200
	1983	0	0	6	0	80	0	37	1	12	236
	1984	1	0	4	0	28	0	35	1	12	171
	1985	0	0	7	0	10	0	38	0	7	172
	1986	0	0	5	0	10	1	35	0	3	139
	1987	0	0	3	0	1	3	35	0	5	150
	1988	0	0	8	0	3	4	90	0	1	264
	1989	0	0	9	0	0	4	39	0	0	183
1990	0	0	13	0	5	0	22	0	2	162	
1991	0	0	12	0	0	0	20	0	2	145	
1992	0	0	21	0	0	0	22	0	0	192	
1993	0	0	16	0	0	1	23	0	0	146	
1994	0	0	10	0	0	0	18	1	0	192	

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Telemark (forts.)		08004	08006	08010	08012	08021	08027	08028			
	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		
Vest-Agder		10001	10002	10003	10004	10005					
	1966	60 ^a									2
	1973					3 ^a					2
	1974	-----	217	-----		50 ^a					2
	1975	-----	218	-----							2
	1976	-----	218	-----	57 ^{ac}	140 ^a					2
	1977	-----	220	-----							2
	1978	-----	243	-----							2
	1985					105 ^{ac}					2
	1986	50 ^a	30	50 ^a	450 ^a						2
	1987	40 ^a	33 ^a	30 ^a	600 ^a						2
	1988	111	168	106	855	1025				2265	2
	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		
Vest-Agder (forts.)		10008	10009	10014	10015	10016	10017	10019	10024	10033	
	1988	-	-	-	-	-	212	-	-	800	
	1989	419	303	284	15	-	-	766	389	-	2161 ^d
	1990	282	418	207	-	3	-	781	524	-	2212 ^d
	1991	381	412	177	-	-	-	627	586	-	2183 ^d
	1992	309	483	171	25	-	-	730	680	-	2398 ^d
	1993	298	461	115	40	-	-	804	597	-	2275 ^d
1994	316	390	112	-	-	-	976	651	-	2445 ^d	
Rogaland		11002	11005	11006	11007	11008	11009	11010	11012	11016	
	1988	-	-	810	205	30	42	486	-	-	
	1989	120	-	-	130	-	40	-	-	-	
	1991	130	19	-	50	105	53	-	187	41	
	1992	-	-	-	75	-	77	-	-	-	
	1993	-	-	-	84	-	64	-	-	-	
1994	-	-	-	90	-	-	-	-	-		
Rogaland (forts.)		11017	11018	11019	11020	11021	11022	11023	11024	11025	
	1991	119	ca. 670	180	100	698	743	30	4	25	
	1992	165	-	-	-	702	-	-	-	-	
	1993	149	-	-	-	637	-	-	-	-	
1994	122	581	79	197	702	-	-	-	-		
Rogaland (forts.)		11026	11027	11028	11029	11030					
	1991	9	15	14	-	-					
	1992	-	0 ^b	-	4 ^b	7 ^b					
	1993	-	12 ^b	-	5 ^b	12 ^b					
1994	-	-	-	-	-						
Rogaland (pr.felt)		11006									
	1989	S1	S2								
		64	75								

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Sogn og Fjordane		14002	14003								
	1982	55	-								3
	1983	ca 230	ca 350							ca 580	4
	1984	ca 150	-								4
	1988	26	35							61	
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 ^e 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
Nordland		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	
Nordland (forts.)		18041	18042	18043							
	1988	0	1	2							25 5
	1989	8	17	10							325 5
	1990	0	0	15							256 5
Nordland	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		

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier			Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies			Total	Refs.
Nordland (forts.)	Totalt antall individer i kolonien					
		18042	18043	18062		
	1980	124	76	-	2003	5
	1985	62	33	-	919	5
	1986	38	52	-	1232	5
	1987	27	25	-	311	5
	1988	25	26	-	239	5
	1990	11	23	-	418	5
1994	4	0	12	370 ^f		

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.

Vedlegg 3.7 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	01007	01008	01053	01054	01056	
	1989	2	9	0	13	0	2	30	0	1	
	1991	-	-	-	25	0	0	-	0	0	
	1992	-	-	-	22	2	0	-	2	-	
	1993	10	27 ^c	1	54	0	0	0	0	0	
	1994	17	15	3	54	3	0	-	0	0	
Østfold											
Moss, Fr.stad og											
Onsøy kommuner											
(forts.)		01057	01060	01061	01062	01063					
	1989	0	100	63	90	60					370
	1991	0	30	40	-	-					-
	1992	1	-	-	-	-					-
	1993	1	116 ^c	54	38 ^c	0					301 ^b
	1994	-	-	58	-	0					
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	-	-	-	
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	
Hvaler kommune											
(forts.), Borge		01033	01034	01038	01040						
kommune	1989	0	8	7	50						504 ^b
	1991	-	-	-	-						-
	1992	-	-	-	62						-
	1993	1	0	25 ^c	70 ^c						555 ^b
	1994	-	-	25	50						
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 ^c	24	0	
	1994	-	-	34	120	26	91	-	16	-	
Borge, Skjeberg											
og Rygge kommuner											
(forts.)		01075	01076								
	1989	5a	11								213 ^b
	1991	-	-								-
	1992	-	-								-
	1993	0	43								233 ^b
	1994	8	40								

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Kråkerøy og Råde kommune		01050	01064	01065	01066	01067	01068	01069	01070	01071		
	1989	2	2	17a	35	16	15a	43	10a	1	141 ^b	
	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		
Telemark ^C		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		
	1993	1	1	0	80	2	40	3	2	0		
	1994	0	0	0	82	0	95	4	3	1		
Telemark ^C (forts.)		08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018		
	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		
Telemark ^C (forts.)		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026			
	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

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Telemark ^C (forts.)		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026		
	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
	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	591	(601) 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	
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	-	
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	-	-						
	1994	12	-	-	-						
Sogn og Fjordane		14005									
	1988	950									3

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Nordland		18054	18055	18056	18058	18059	18060		
	1989	13	30	66	0	29	99	237	4
	1990	27	12	48	0	48	139	274	4
	1991	22	19	42	0	72	248	403	4
	1992	10	17	102	1	59	302	491	4
	1993	19	7	91	0	110	284	511	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 3.8 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	01007	01008								
	1989	0	0	0							0	
	1991	-	1	1							-	
	1992	-	1	0							-	
	1993	1	1	1							3	
	1994	1	1	1							3	
Moss, Borge, Rygge og Skjeberg kommuner												
		01001	01002	01003	01004	01042	01044	01046	01047			
	1989	1 ^a	0	0	1	0	0	0	0			
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-			
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-			
	1993	1	1	2	1	1	2	1	12			
	1994	0	1	5	1	-	1	3	7			
Moss, Borge, Rygge og Skjeberg kommuner (forts.)												
		01045	01070	01072	01073	01075	01076					
	1989	2	2	2	1 ^a	2 ^a	1				13 ^b	
	1991	4	-	-	0	-	-				-	
	1992	-	-	-	0	-	-				-	
	1993	13	0	4 ^a	3	0	3				44 ^b	
	1994	13	1	-	1	3	5					
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	-		
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	-		
Onsøy, Råde og Kråkerøy kommuner												
		01052	01053	01054	01061	01064	01066	01067	01068	01069		
	1989	3	2	0	1	1	20	1	1 ^a	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		
Onsøy, Råde og Kråkerøy kommuner (forts.)												
		01071										
	1989	7 ^a									43 ^b	
	1991	-									-	
	1992	0									-	
	1993	5									45	
	1994	9										

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Telemark ^C		08002	08003	08004	08005	08006	08007	08008	08009	08010		
	1974	0	0	0	0	10	0	0	0	5		
	1975	0	0	0	0	0	0	1	1	10		
	1976	0	0	0	0	5	0	0	1	10		
	1977	0	0	0	0	10	0	1	0	15		
	1978	0	0	0	0	3	0	1	1	7		
	1979	1	0	0	0	4	0	0	1	0		
	1980	1	0	0	0	3	1	0	1	12		
	1981	1	0	0	0	2	1	1	1	11		
	1982	1	0	2	0	2	1	1	1	9		
	1983	0	0	2	0	2	1	1	1	10		
	1984	1	0	2	0	4	1	1	1	12		
	1985	1	0	4	0	3	1	1	1	17		
	1986	1	0	2	0	5	1	1	1	25		
	1987	1	0	2	0	5	1	1	1	22		
	1988	1	0	0	0	4	1	2	1	20		
	1989	1	0	2	0	4	1	2	0	26		
	1990	0	0	2	0	5	1	1	1	17		
	1991	1	0	4	0	6	1	2	1	20		
	1992	1	1	4	1	10	1	2	1	25		
	1993	1	2	3	1	8	2	2	1	48		
	1994	1	1	2	1	10	2	2	1	45		
Telemark ^C (forts.)		08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018	08019		
	1974	5	0	0	0	0	0	30	1	0		
	1975	10	0	0	1	0	0	6	1	0		
	1976	5	0	0	0	0	0	10	2	0		
	1977	0	1	0	0	2	1	7	0	0		
	1978	10	2	0	1	3	0	14	3	1		
	1979	6	1	0	1	0	0	11	1	2		
	1980	7	1	0	2	2	0	8	2	3		
	1981	4	2	0	0	2	0	7	1	1		
	1982	5	3	1	0	2	1	9	1	2		
	1983	9	5	1	1	3	1	11	1	4		
	1984	10	4	0	1	2	1	7	1	3		
	1985	2	6	1	0	1	0	8	0	5		
	1986	10	14	2	2	1	0	13	2	1		
	1987	10	19	1	1	1	0	12	2	3		
	1988	14	8	1	1	2	1	11	3	1		
	1989	18	2	2	1	1	0	6	1	2		
	1990	20	2	1	1	1	0	7	1	2		
	1991	19	4	1	2	1	0	8	1	1		
	1992	13	5	1	1	2	1	15	1	1		
	1993	16	4	0	1	2	0	24	1	4		
	1994	14	9	1	1	2	1	21	1	4		
Telemark ^C (forts.)		08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026				
	1974	1	1	1	0	1	0	1			56	1
	1975	5	0	0	0	0	2	0			37	1
	1976	2	0	0	0	1	0	1			37	1
	1977	13	0	0	0	0	2	1			53	1
	1978	3	0	0	0	0	1	1			51	1
	1979	6	2	0	0	1	0	0			37	1
	1980	2	1	0	0	2	7	0			55	1
	1981	4	2	0	0	3	0	0			43	1
	1982	3	2	0	0	1	1	1			49	1
	1983	7	4	0	0	1	0	0			65	1
	1984	6	2	0	1	2	0	2			64	1

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier							Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies							Total	Refs.	
Telemark ^C (forts.)		08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026			
	1985	5	0	0	0	3	1	1	61	1	
	1986	2	5	1	0	1	1	2	92	1	
	1987	2	4	1	1	2	1	1	94	1	
	1988	3	5	1	1	2	1	1	85	1	
	1989	3	1	1	1	4	1	1	81	1	
	1990	4	3	1	1	2	2	1	76	1	
	1991	3	4	1	1	3	1	1	86	1	
	1992	3	6	1	1	2	0	1	100	1	
	1993	3	4	1	1	3	0	1	133	1	
1994	3	4	1	0	2	1	1	131	1		
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		
	1991	4	2	5	0	2	6	2	21		
	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			
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 ^a	
	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	-		
Vest-Agder (forts.)		10016	10019	10024	10027	10035					
	1984	-	-	-	-	-					2
	1985	-	-	-	-	-					2
	1986	-	-	-	-	2					2
	1987	-	-	-	-	4					2
	1988	15	-	-	-	2					2
	1989	36	17	-	17 ^a	-					
	1990	25	24	-	0	-					
	1991	47	-	-	-	-					
	1992	47	31	-	-	-					
1993	7	21	7	-	-						
1994	13	27	-	-	-						
Nordland		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		

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.

Vedlegg 3.9 Oversikt over bestandsutvikling i noen krykkjekolonier som inngår i overvåkningsprogrammet. Telleenhet er antall reir i prøvefeld. - = 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 prøvefeld		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		
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	
Skinna (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	

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder		
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.		
Røst Subkolonier		18007 K-VIII	18007 K-IX	18007 K-X	18008 K-VII	18011 K-VI	18007 Skrent ^d	Kårsøys Nord			
	1979	-	-	-	-	44	-	-			
	1980	-	-	-	53	47	-	-			
	1981	48	-	-	76	49	-	-			
	1982	57	28	46	34	49	-	-	214	4	
	1983	55	35	48	40	63	-	-	241	4	
	1984	61	33	30	29	35	-	-	188	4	
	1986	-	-	-	55	-	-	-		4	
			18007 K-VIII	18007 K-IX	18007 K-X	18008 K-VII	18011 K-VI	18007 Skrent ^d	Kårsøys Nord		
	1987	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1988	85	34	25	138	14	-	-	296	4	
	1989	98	22	34	107	19	-	-	280	4	
	1990	105	23	34	150	14	6	-	332	4	
	1991	96	25	37	131	13	9	-	311	4	
	1992	94	25	0	148	11	12	60	290	(350) 4	
	1993	103	28	0	203	19	9	47	362	(409) 4	
	1994	112	25	0	237	0	9	65	448		
	Vedøy, Delf. (18010)		K-I	K-II	K-III	K-IV	K-V	K-XI			
		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	
1992		33	142	0	86	136			397	4	
1993		47	166	0	98	157			468	4	
1994	49	143	0	99	145			436			
Vedøy Totalt	1983								22564 ^a	4	
	1988								17296	4	
Hjelmsøya (20006)		Krykkje- sjåen	Krykkje- sjåen ^b	Vester- nakken ^c							
	1984	406	-	-							
	1991	-	1084	615					1699		
	1992	-	492	315					807		
	1993	-	675	506					1181		
1994	-	715	422					1137			
Hornøy, Delf. (20001)		1	2	3	4	5	6				
	1980	205	189	511	306	-	-			6	
	1981	197	185	485	291	-	-			6	
	1982	197	195	442	278	555	45		1712	7	
	1983	232	239	604	346	658	44		2123	7	
	1985	172	168	412	275	504	52		1583	7	
	1987	141	191	529	278	543	47		1729	7	
	1988	119	191	475	292	594	40		1711		
	1989	87	201	551	311	610	62		1822		
	1990	75	181	474	265	541	64		1600		
	1991	81	189	501	258	542	59		1630		
	1992	111	177	478	241	478	72		1557		
1993	111	155	475	228	472	96		1537			
1994	89	136	477	211	424	83		1420			

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier									Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies									Total	Refs.
Svalbard		21001	21002 ^e	21004	21005	21006 ^f	21007 ^g	21008 ^h	21009 ⁱ	21010		
	1988	513	333	61	151	535	434	85	395	1138		
	1989	504	-	-	-	604	-	-	-	910		
	1990	508	-	68	132	-	-	117	596	1045		
	1991	825	-	-	-	642	-	153	-	-		
	1992	459	353	57	164	594	462	146	-	885		
	1993	-	325	74	90	569	437	107	-	-		
Svalbard		21012										
(forts.)	1988	4732										6
	1989	6186										6
	1990	-										6
	1991	-										6
	1992	-										6
	1993	-										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-J, h. Sum prøvefelt A-D, i. Sum prøvefelt A-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-J, h. Total study plots A-D, i. Total study plots A-F.

Vedlegg 3.10 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	01045	01046	01047	01048	
	1989	30	20	9	2	34	0	21	3	2	
	1991	-	-	-	-	0	0	0	-	-	
	1992	-	-	-	-	19	0	-	2	-	
	1993	14	37	36	1	25	0	0	1	0	
	1994	3	20	17	-	27	5	-	25	-	
Østfold											
Fredrikstad, Moss, Borge, Skjeberg og Kråkerøy kommuner											
		01050									
	1989	4									125
	1991	6									-
	1992	-									-
	1993	1									115
	1994	-									-
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	-	-	-	
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	-
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		
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	-	-	-						-
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

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder	
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.	
Telemark ^a (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		
Telemark ^a (forts.)		08010	08011	08012	08013	08014	08015	08016	08017	08018		
	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		
Telemark ^a (forts.)		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026			
	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

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Telemark ^a (forts.)		08019	08020	08021	08022	08023	08024	08025	08026		
	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
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	
Telemark (forts.)		08031	08032	08033	08034	08035	08036	08037			
	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
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	-	-	-	
Vest-Agder (forts.)		10023	10025	10026	10028	10035	10036	10037	10038	10039	
	1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1984	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1985	-	-	-	-	-	-	7	-	-	
	1986	-	-	-	-	-	8	8	-	-	
	1987	-	-	-	-	-	3	12	2	-	
	1988	-	60	-	-	95	17	26	12	12	
	1989	7	-	18	2	-	-	-	-	-	
	1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier					Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies					Total	Refs.
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	

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 3.11 Oversikt over bestandsutvikling i noen rødnebbtermekolonier 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	-	
		01054	01056								
	1989	10	1								32
	1991	0	0								-
	1992	0	-								-
	1993	0	0								12
	1994	0	0								
Borge kommune											
		01045									
	1989	-									
	1991	-									
	1992	-									
	1993	-									
	1994	1									
Onsøy og Kråkerøy kommune											
		01050	01059								
	1989	3	0								3
	1991	5	1								6
	1992	-	-								-
	1993	0	0								0
	1994	-	0								
Vest-Agder											
		10005									
	1989	10									10
	1994	22									
Nordland											
		18054	18056	18057	18058	18061					
	1989	0	-	0	31	-					1
	1990	0	-	0	30	50 ^a					80
	1991	20	100	60	50	100 ^a					230
	1992	0	6	22	3	100 ^a					131
	1993	0	10	5	40 ^a	150 ^a					225

Kilder/References: 1. NOF, Vesterålen lokallag

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

Vedlegg 3.12 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 (15001)	1980	47	31	189	166	42	575	42	49	60		
	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		
Runde, Delfelt A-områder (forts.)	1980	10	11	12	13	15	16				1397	1
	1981	8	-	132	12	9	35				1408 (1661)	1
	1982	10	253	129	13	11	40				1284 (1518)	1
	1983	10	234	116	11	9	33				1426 (1696)	1
	1988	12	270	130	9	9	42				776 (955)	
	1989	10	179	78	6	3	26				930 (1136)	
	1990	12	206	95	8	3	26				732 (896)	
	1991	11	164	75	7	0	21				795 (978)	
	1992	14	183	82	7	0	21				856 (1020)	
	1993	13	164	99	7	1	27				913 (1094)	
	1994	12	181	104	7	0	28				919 (1099)	
	1994	12	180	102	8	0	27					
Runde, Delfelt B-områder	1980	1	2	3	4	6	8	9	10	12		
	1981	136	75	71	118	197	102	71	-	339		
	1982	138	68	62	119	200	105	71	-	361		
	1983	120	58	61	118	170	95	62	-	308		
	1988	144	68	73	138	188	117	79	-	352		
	1989	80	38	34	91	121	7	85	52	229		
	1990	110	48	74	49	135	7	77	55	225		
	1991	76	35	39	108	109	6	70	44	213		
	1992	86	38	40	119	120	8	68	50	209		
	1993	96	40	43	109	135	11	84	42	210		
	1994	114	44	54	124	142	11	85	48	205		
	1994	115	49	50	136	140	10	118	53	205		
Runde, Delfelt B-områder	1980	13	14								1331	1
	1981	38	184								1342	1
	1982	39	179								1188	1
	1983	31	165								1365	1
	1988	32	174								792 (844)	
	1989	15	92								834 (889)	
	1990	21	88								739 (783)	
	1991	16	67								780 (830)	
	1992	24	68								817 (859)	
	1993	22	67								857 (905)	
	1994	18	60								897 (950)	
	1994	18	56									
Runde, Totalt A-B	1980	A-omr.	B-omr.								2728	1
	1981	1397	1331								2750	1
	1982	1408	1342								2472	1
	1983	1284	1188								2791	1
	1988	1426	1365								1568	
	1989	776	792								1764	
	1990	930	834									

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier			Sum	Kilder				
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies			Total	Refs.				
Runde, Totalt A-B (forts)		A-omr.	B-omr.							
	1990	732	739		1471					
	1991	795	780		1575					
	1992	856	817		1673					
	1993	913	857		1770					
	1994	919	897		1816					
Vedøy (18010)		Eld- gavelen	Vest- veggen	Bras- floget						
	1981	418	827	1000	2245	2				
	1982	365	796	809	1970	2				
	1983	423	769	1037	2229	2				
	1988	65	198	280	543	2				
	1989	129	244	362	735					
	1990	127	248	296	671					
	1991	91	207	226	524					
	1992	102	258	278	638					
	1993	88	274	302	664					
	1994	89	328	375	792					
Gjesvær, Totalestimat (20007)										
	1985	600			600	3				
	1987	138			138	3				
	1988	642			642	3				
Hjelmsøya (20006)		Gusta- vika	Gusta- vika ^a	Mellom nakken	Mellom nakken ^a	Vester nakken	Vester nakken ^a	Vester nakken ^c	Stau- ren	
	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	-	39	
	1990	44	25	14	26	252	208	-	14	
	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	-	
Hjelmsøya (forts.)		Krykkje sjåen	Krykkje sjåen ^b	Krykkje sjåen ^a	Krykkje sjåen ^d					
	1984	394	-	-	-					3
	1985	176	-	-	-					3
	1986	19	-	-	-					3
	1987	18	-	-	-					3
	1988	4	34	-	-					
	1989	15	76	29					762	
	1990	4	62	13	1				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	
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	

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier						Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies						Total	Refs.
Hjelmsøya, Totalestimat									
(forts.)	1991	3500						3500	
	1992	3000						3000	
Syltefjordstauran									
Delfelt		PF1	PF2	PF4	PF7 ^b	PF8 ^b	PF9 ^b		
(20002)	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)		Avløysingen	Vesterstauran	Fuglefjell (1-10)	Fuglefjell (A-C)	Alkeberget ^a (N+S)	Fuglefjell (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)
Hornøy, totalestimat									
(20001)	1980							6000 +	6
	1982							7000 +	6
	1983							7500	6
	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 - **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.

Vedlegg 3.13 Oversikt over bestandsutvikling i noen polaromvikolonier. 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 ^a					(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		Krykkje	Krykkje	Krykkje	Gusta-	Krykkje					
(20006)		sjåen	sjåen ^d	sjåen ^c	vika ^c	sjåen E ^e					
	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	-	-					
Syltefjordstauran		PF1	PF8 ^d								
(20002)	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			
Bjørnøya, totalestimat											
(21012)	1986						105000	5			
	1987						125000	5			
	1988						119000	6			
	1991						123000	6			
Svalbard		21001 ^f	21002 ^g	21003 ^h	21004	21005 ⁱ	21006 ^j	21007 ^k	21008 ^l	21009 ^m	
	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	-	2209	2405	922	1329	1291	1770	249	-	7

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

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. - **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.

Vedlegg 3.14 Oversikt over bestandsutvikling i noen lundekolonier. Telleenhet er antall okkuperte reirganger i prøvefelt. - = 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				
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				
Sklinna, Delfelt (17014)		1	2	3	4									
	1981	24	57	70	-						127 ^b		4	
	1982	25	60	65	-						125 ^b		4	
	1983	17	48	62	-						110 ^b		4	
	1984	21	47	54	-						101 ^b		4	
	1985	25	52	67	-						119 ^b		4	
	1986	18	48	54	-						102 ^b		4	
	1987	18	53	62	-						115 ^b		4	
	1988	21	48	49	-						97 ^b			
	1989	23	67	47	21						114 ^b			
	1990	- ^a	65	76	14						141 ^b			
	1991	-	56	80	14						136 ^b			
	1992	-	60	55	6						115 ^b			
1993	-	46	66	6						112 ^b				
1994	-	46	55	2						103 ^b				
Hernyken (18012)		Star system										Total		
	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		

Fortsetter neste side

Fortsettelse fra forrige side

Lokalitet/Område	År	Delområder/Kolonier								Sum	Kilder
Locality/Region	Year	Sub-region/Colonies								Total	Refs.
Hernyken (18012)											
(forts)	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	
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
	1985	44	36	17	137	323	12			569	8
	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	
Hornøy, 50 prøvefelt (20001)											
	1990	382									
	1991	370									
	1992	347									
	1993	344									
	1994	347									

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.

314

nina
oppdrags-
melding

ISSN 0802-4103
ISBN 82-426-0525-4

Norsk institutt for
naturforskning
Tungasletta 2
7005 Trondheim
Tel. 73 58 05 00