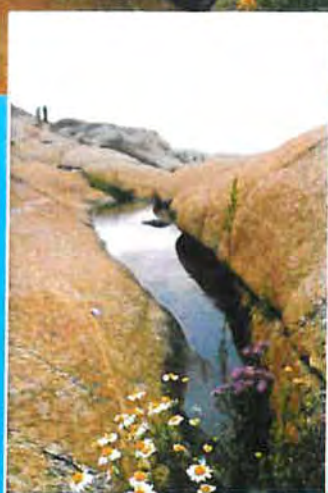
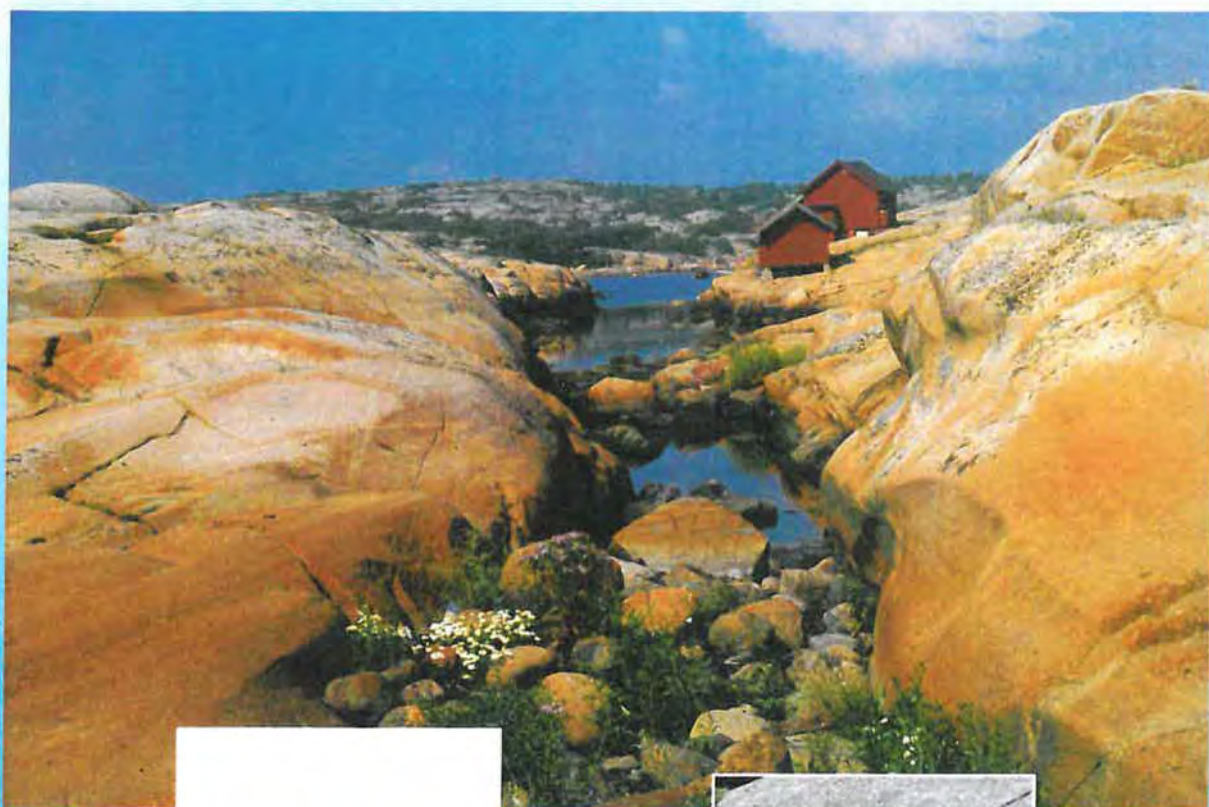




# Sjøfuglregistreringer på Østfoldkysten 1974-2001



Dato
25.3.2002
Rapport nr.
1, 2002
ISBN nr.
82-7395-155-3

<b>Rapportens tittel</b>
Sjøfuglregistreringer på Østfoldkysten 1974-2001
<b>Forfatter</b>
Ole Martinsen
<b>Oppdragsgiver</b>
Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavdelingen
<b>Ekstrakt</b>
Det har blitt foretatt tellinger av de fleste sjøfuglartene som hekket langs Østfoldkysten i perioden 1974-2001. Resultatene presenteres i denne rapporten.
Svartbak, gråmåke, ærfugl, grågås og storskarv er blant de artene hvor hekkebestanden har økt på 90-tallet, mens sildemåke, rødstilk, hettemåke og sandlo har hatt en nedgang. Enkelte arter har hatt store variasjoner fra år til år i antall registreringer. Blant disse kan makrellterne, fiskemåke og tjeld nevnes.
Det er store variasjoner mellom de ulike artene på hvor mange hekkende par man har registrert hvert år.
De fleste av artene er blitt registrert hekkende både innenfor og utenfor verneområdene. For mange av artene finnes det for dårlig tallmateriale til å kunne uttale seg sikkert om hvor de hekker i størst antall.
<b>Emneord</b>
Sjøfugl Østfold Bestandsutvikling Verneområder
<b>Referanse til rapporten</b>
Martinsen, O. 2002: Sjøfuglregistreringer på Østfoldkysten 1974-2001. <i>Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavd., rapport nr. 1, 2002.</i>




# FORORD

Gjennom denne rapporten ønsker man å gi et bilde av bestandssituasjonen og utviklingen til de ulike sjøfuglartene langs Østfoldkysten i perioden 1974-2001, med hovedvekten på de siste ti årene. Resultatene bygger på de sjøfugltellingene som blir foretatt årlig langs kysten

Ole Martinsen har bearbeidet tallmaterialet og skrevet rapporten.

Moss 2. april 2002

Ole Martinsen

  
Rune Bergstrøm  
seksjonsleder



# Innhold

<b>1</b>	<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>METODE</b> .....	<b>4</b>
3.1	TELLEOMRÅDER.....	4
3.2	TELLEMETODER .....	4
3.3	PERSONENE SOM HAR FORETATT TELLINGENE .....	5
3.4	BESTANDSUTVIKLING .....	5
3.5	FØRHOEDET MELLOM ANTALL SJØFUGL INNENFOR OG UTENFOR VERNEOMRÅDENE ...	5
<b>4</b>	<b>VURDERING AV SJØFUGLBESTANDENE</b> .....	<b>8</b>
4.1	SVARTBAK ( <i>LARUS MARINUS</i> ).....	8
4.2	GRÅMÅKE ( <i>LARUS ARGENTATUS</i> ) .....	9
4.3	SILDEMÅKE ( <i>LARUS FUSCUS</i> ) .....	10
4.4	FISKEMÅKE ( <i>LARUS CANUS</i> ) .....	11
4.5	HETTEMÅKE ( <i>LARUS RIBIBUNDUS</i> ) .....	12
4.6	MAKRELLTERNE ( <i>STERNA HIRUNDO</i> ).....	13
4.7	ÆRFUGL ( <i>SOMATERIA MOLLISSIMA</i> ).....	14
4.8	GRÅGÅS ( <i>ANSER ANSER</i> ) .....	15
4.9	KANADAGÅS ( <i>BRANTA CANADENSIS</i> ).....	16
4.10	KNOPPSVANE ( <i>CYGNUS OLOR</i> ).....	16
4.11	TJELD ( <i>HAEMATOPUS OSTRALEGUS</i> ).....	17
4.12	RØDSTILK ( <i>TRINGA TOTANUS</i> ) .....	17
4.13	SANDLO ( <i>CHARADRIUS HIATICULA</i> ).....	18
4.14	VIPE ( <i>VANELLUS VANELLUS</i> ) .....	18
4.15	STEINVENDER ( <i>ARENARIA INTERPRES</i> ) .....	19
4.16	TEIST ( <i>CEPPHUS GRYLLE</i> ) .....	19
4.17	STORSKARV ( <i>PHALACROCORAX CARBO</i> ) .....	20
4.18	SKJÆRPIPLERKE ( <i>ANTHUS PETROSUS</i> ).....	20
<b>5</b>	<b>ARTER MED LITE DATAGRUNNLAG</b> .....	<b>21</b>
5.1	HVITKINNGÅS ( <i>BRANTA LEUCOPSIS</i> ).....	21
5.2	DVERGTERNE ( <i>STERNA ALBIFRONS</i> ) .....	21
5.3	RØDNEBBTERNE ( <i>STERNA PARADISAEA</i> ) .....	21
5.4	STORSPOVE ( <i>NUMENIUS ARQUATA</i> ).....	21
5.5	STOKKAND ( <i>ANAS PLATYRHYNCHOS</i> ).....	21
5.6	GRAVAND ( <i>TADORNA TADORNA</i> ) .....	21
5.7	SILAND ( <i>MERGUS SERRATOR</i> ).....	21
<b>6</b>	<b>TIDLIGERE RAPPORTER SOM ER SKREVET OM SJØFUGLBESTANDENE LANGS ØSTFOLDKYSTEN</b> .....	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>LITTERATURLISTE</b> .....	<b>22</b>
<b>VEDLEGG</b>		

# 1 Sammendrag

Langs Østfoldkysten har det siden 1974 foregått organiserte tellinger av sjøfugl. Frem til 1989 var det ikke fastsatt noen bestemt metode for hvordan tellingene skulle foregå, men de fleste registreringene ble gjort ved at man telte antall individer og delte dette på to for dermed og finne antall par. I 1989 ble en ny tellemetode innført, og den skulle brukes på de fleste sjøfuglartene. Metoden gikk ut på at man skulle telle antall reir fra den enkelte art, og bruke dette tallet som et estimat på antall hekkende fugl. Før 1989 finnes det data fra årene 1974, 1977, 1979 og 1983. Fra 1989 og frem til nå (2001) finnes det data fra alle år unntatt 1990. Det er dataene fra den siste perioden som er mest vektlagt i denne rapporten.

Tellingene har foregått i to faste områder langs Østfoldkysten kalt sone 1 og 2. Disse to områdene ble valgt ut fordi de inneholder elementer som er representative for hele kysten. En har dermed forutsatt at eventuelle forandringer som man finner her vil være representative for hele Østfoldkysten. Totalt finnes det 39 lokaliteter som blir telt hvert år, 11 av disse er sjøfuglreservater.

Denne rapporten er bygd opp slik at de vanligste sjøfuglartene langs Østfoldkysten har fått hvert sitt kapittel. For de artene som det finnes et stort nok datamateriale for finnes det to kurver, en som forteller om den enkelte arts bestandsutvikling siden 1974, og en som viser bestandsutviklingen i verneområdene sammenliknet med utviklingen i de faste telleområdene utenfor disse. De artene som hører til her er: svartbak, gråmåke, sildemåke, fiskemåke, hettemåke, makrellterne og ærfugl.

Svartbak, gråmåke, ærfugl, grågås og storskarv er blant de artene hvor hekkebestanden har økt på 90-tallet, mens sildemåke, rødstilk, hettemåke og sandlo har hatt en nedgang. Det er også noen arter som har hatt store variasjoner fra år til år. Blant disse kan makrellterne, fiskemåke og tjeld nevnes.

Det er store variasjoner mellom de ulike artene på hvor mange hekkende par man har registrert hvert år. Om man gjør en grov inndeling av antall registrerte hekkende par etter 1996 ser man at gråmåke og sildemåke er de vanligste artene, hver med 600-1000 reirfunn hvert år. Fiskemåke, ærfugl, svartbak og makrellterne har 100-600 reirfunn, mens hettemåke, tjeld, teist, grågås, skjærpiplerke, knoppsvane, rødstilk, sandlo, vipe og kanadagås har hatt 1-70 hekkende par. Det finnes også noen sjeldne arter som kun har blitt registrert sporadisk i perioden 1974-2001. Blant disse kan steinvender, dvergterne, rødnebbterne, storspove og hvitkinngås nevnes.

De fleste av artene er blitt registrert hekkende både innenfor og utenfor verneområdene. For mange av artene finnes det for dårlig tallmateriale til å kunne uttale seg sikkert om hvor de hekker i størst antall.

## 2 Innledning

Gjennom alle tider har sjøfuglene vært en viktig del av hverdagen for de som har levd langs kysten. Selv om man ikke har kunnet skille de ulike artene fra hverandre har man alltid registrert at de har vært der. Både sjøfugl og mennesket har gjennom alle år utnyttet havet som ressurs, men menneskenes bruk har etter hvert ført til forstyrrelser på de andre artene som også er avhengige av den samme ressursen. Noen arter har hatt en positiv utvikling mens andre har hatt en negativ.

I denne oppgaven er det forsøkt å se på hvordan utviklingen til sjøfuglartene langs Østfoldkysten har vært de siste 25-årene. Rapporten er basert på de årlige sjøfugltellingene som foregår langs Østfoldkysten. Tellingene blir foretatt i 39 faste telleområder som til sammen gir en pekepinn på utviklingen langs hele kysten.

Av tidligere rapporter som er skrevet om sjøfugl langs Østfoldkysten, kan det nevnes at det i 1993 ble foretatt en totaltelling av sjøfugl langs Østfoldkysten. Rapporten herfra ble skrevet av Jansson (1994a). Samme år ble det også skrevet en rapport om sjøfuglartenes bestandsutvikling på Østfoldkysten fra det forrige århundret og frem til 1993 (Jansson 1994b). Jansson (1995) har også skrevet en rapport som tar for seg bestandsutviklingen hos sjøfugl langs hele Skagerrakkysten.



## 3 Metode

### 3.1 Telleområder

Denne rapporten er basert på de resultatene som har kommet inn fra de sjøfugltellingene som har foregått langs Østfoldkysten i perioden 1974-2001. Tellingene har blitt foretatt i to soner langs kysten. Disse områdene ble valgt ut fordi de inneholder elementer som finnes langs hele Østfoldkysten. Man forutsetter dermed at utviklingen her vil kunne si noe om utviklingen langs kysten i hele fylket. Den første sone (sone 1) er området i og rundt Kurefjorden og Krokstadfjorden, dette området inneholder både innskjærgård (Helt eller delvis skogbevokste øyer. Innslag av mindre vegetasjonsfattige holmer og skjær (Norderhaug 1972)) og mellomskjærgård (Busk- og graskledde øyer med visse innslag av blandingsskog. Myrbetonte områder forekommer (Norderhaug 1972)). Den andre sone (sone 2) er området fra Øra og ut Løperen til Heia. I tillegg til å inneholde inn- og mellomskjærgård finner vi også utskjærgård (Vegetasjonsfrie eller vegetasjonsfattige øyer og skjær (Norderhaug 1972)) her. Sjøen i inn- og mellomskjærgården (i sone 2) er tydelig påvirket av Glommas utløp.

Totalt finnes det 39 faste telleområder langs Østfoldkysten (se tab.1 og fig.1), 35 av disse ligger innenfor sone 1 og 2, 11 stk. i sone 1 og 24 stk. i sone 2. I Østfold finnes det 11 sjøfuglreservater. Fem ligger i sone 1 og to i sone 2, mens de resterende fire ligger utenfor disse to sonene.

### 3.2 Tellemetoder

Frem til 1989 har det ikke vært noen bestemt metode som tellingene skulle foregå etter. En følge av dette er at dataene før og etter 1989 ikke er helt sammenliknbare. Nedenfor følger en liste over hvilke metoder som er brukt i de ulike årene frem til 1989, da reirtellinger ble innført som hovedmetode.

- I 1974 var ca. 85 % av tellingene individtelling foretatt fra land og båt. Antall par ble anslått ved å ta antall individer og dele på to. Denne metoden er temmelig unøyaktig, og vil i de fleste tilfeller underestimere hekkebestanden.
- I 1977 var ca. 55 % individtelling, ca. 30 % tellinger av par i hekkeområdene og ca. 10 % reirtellinger. Individtelling ble i hovedsak benyttet ved tellinger av måker når det var flere individer samlet på en plass, partellinger på flere arter når det var mulig å skille ut de enkelte par og reirtellinger i hovedsak ved tellinger av makrell- og rødnebbterne.
- I 1979 var ca. 45 % av tellingene individtelling, ca. 30 % reirtellinger og ca. 10 % tellinger av par i hekkeområdene. De ulike tellemetodene ble benyttet på omtrent samme måte som i 1977.
- I dataene fra 1983 er det på hele 37 % av registreringene usikkert om hvilken metode som ble benyttet. På de sikre registreringene var ca. 40 % av tellingene individtelling, ca. 15 % reirtellinger og ca. 40 % tellinger av par i hekkeområdet. De ulike tellemetodene ble benyttet på omtrent samme måte som i 1977.
- I 1989 ble reirtellinger innført som hovedmetode og denne metoden har blitt benyttet helt frem til i dag. Dette er også den tellemetoden som anbefales av Lorentsen (1989) for de fleste sjøfuglartene.
- For å få med et størst mulig antall av hekkebestanden til de ulike artene, blir det som regel gjennomført to til tre tellinger per sesong.
- Siden 1988 har ærfugl i tillegg til de vanlige sjøfugltellingene også blitt telt med fly langs hele Østfoldkysten.

- I tillegg til de tellemetodene som allerede er nevnt ble det også i enkelte tilfeller foretatt tellinger av kull, hanner i hekketiden og hunner i hekkeområdet. Dette var særlig ved telling av andefugler.

### 3.3 Personene som har foretatt tellingene

For at de innsamlede dataene skal være mest mulig sammenliknbare fra år til år, vil det være en fordel om de samme personene foretar tellingene hvert år. Nedenfor følger en liste over hovedpersonene som har stått for tellingene i perioden 1974-2001.

1974 : Geir Hardeng og Birger A. Andersen  
 1977 : Ole Jørgen Hansen  
 1979 : Ole Jørgen Hansen, Hermod Karlsen, Ulf Lucassen og Tone Røed.  
 1983 : Ole Jørgen Hansen  
 1989 : Per Arne Johansen og Åge Sten Fredriksen  
 1991-2001: Per Arne Johansen og Åge Sten Fredriksen

### 3.4 Bestandsutvikling

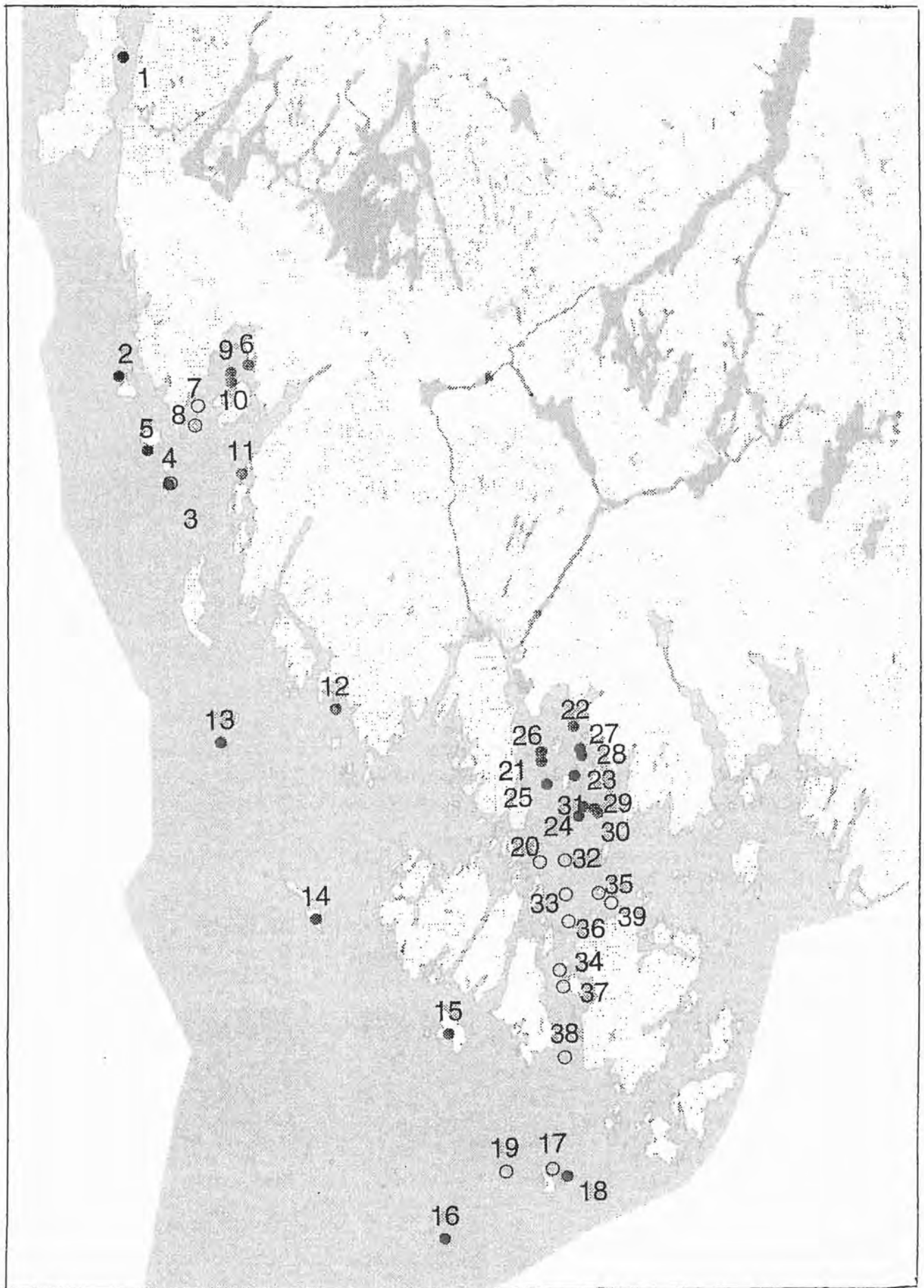
For å vurdere de ulike sjøfuglartenes bestandsutvikling langs Østfoldkysten, blir de ulike dataene for hvert år sammenliknet. Disse dataene er basert på resultatene fra de faste telleområdene. Bestandstallene vil dermed ikke fortelle om hvor mange individer det finnes totalt langs Østfoldkysten, men gi en pekepinn på hvordan bestandsutviklingen har vært for den enkelte art. Ettersom det er en forskjell på tellemetodene før og etter 1989 blir overgangen her noe usikker. Før 1989 er det i hovedsak antall par som er registrert, dette ble gjort ved å telle antall individer og dele på to. Etter 1989 er det antall reir som er registrert og dermed har man kun funnet antall hekkende par.

### 3.5 Forholdet mellom antall sjøfugl innenfor og utenfor verneområdene

For å se om det har skjedd noen forskjell i forholdet mellom antall sjøfugl innenfor og utenfor verneområdene, er dataene satt opp mot hverandre for de artene som det finnes brukbare data for. I verneområdene inngår alle sjøfuglreservatene pluss de faste tellelokalitetene som ligger innenfor Kurefjorden- og Øra naturvernområde. Dataene er hentet fra perioden 1991-2001. Dette fordi det er den lengste registreringsperioden som foreligger hvor det finnes årlige data innsamlet med lik metode og av samme personer. Her er det viktig å legge merke til at det er ulike størrelsesforhold mellom verneområdene og de faste telleområdene utenfor disse. Telleområdene innenfor verneområdene har samlet et større areal enn tellelokalitetene utenfor, og dermed kan en forvente at et større antall fugl vil oppholde seg der. Kurvene kan likevel brukes til å se om det skjer noen forandringer i størrelsesforholdet mellom de to telleområdene. Resultatene vil vise om det er noen arter som drar nytte av å hekke innenfor et verneområde, og om dette er de artene en i hovedsak opprettet verneområdene for.

**Tabell 1. Tabellen gir en oversikt over alle de faste telleområdene og deres beliggenhet langs Østfoldkysten. Nummereringen av de ulike punktene henspiller til kartet i fig. 1.**

NR.	LOKALITET	EUREF 89		UTM	KOMMUNE	TELLESONE	FERDSELS FORBUD I HEKKETID	1= vernø 2=ikke vo.
		ØST	NORD					
1	Eggholmen (sjøfuglres.)	694219	6592492	32VPL943927	Moss	Utenfor	Ja	1
2	Eldøya (sjøfuglres.)	593519	6577692	32VNL936779	Rygge	1	Ja	1
3	Søndre Sletter (sjøfuglres.)	595619	6572592	32VNL957728	Råde	1	Ja	1
4	Søndre Sletter (ikke sjøfuglres.)	595719	6572692	32VNL958729	Råde	1	Nei	2
5	Vesle Sletter (sjøfuglres.)	594719	6574192	32VNL948744	Råde	1	Ja	1
6	Labuholmen	599419	6577992	32VNL995782	Råde	1	Ja	1
7	Steinene	597119	6576192	32VNL972764	Rygge	1	Nei	2
8	Taralden	596919	6575292	32VNL970755	Rygge	1	Nei	2
9	Store Knappholmen	598619	6577692	32VNL987779	Råde	1	Ja	1
10	Vesle Knappholmene	598619	6577292	32VNL987775	Råde	1	Ja	1
11	Steinene (sjøfuglres.)	599019	6572992	32VNL991732	Råde	1	Ja	1
12	Langskjær (sjøfuglres.)	603019	6561992	32VPL031622	Fredrikstad	1	Ja	1
13	Søndre Missingen (sjøfuglres.)	597719	6560592	32VNL978608	Fredrikstad	Utenfor	Ja	1
14	Søndre Søster (sjøfuglres.)	601919	6552292	32VPL020525	Fredrikstad	Utenfor	Ja	1
15	Akerøya (sjøfuglres.)	607919	6546792	32VPL080470	Fredrikstad	Utenfor	Ja	1
16	Heia (sjøfuglres.)	607519	6537292	32VPL076375	Hvaler	2	Ja	1
17	Ølbergholmen	612619	6540392	32VPL127406	Hvaler	2	Nei	2
18	Møren (sjøfuglres.)	613319	6539992	32VPL134402	Hvaler	2	Ja	1
19	Alne	610419	6540292	32VPL105405	Fredrikstad	2	Nei	2
20	Gåseskjær	612319	6554592	32VPL124548	Hvaler	2	Nei	2
21	Rognholmen	612519	6559292	32VPL126595	Fredrikstad	2	Nei	1
22	Gåseskjær	614019	6560792	32VPL141610	Fredrikstad	2	Ja	1
23	Løvøyknubben	614019	6558592	32VPL141588	Fredrikstad	2	Nei	1
24	Grønnskjæret	614219	6556692	32VPL143596	Fredrikstad	2	Ja	1
25	Svartskjær (Lille Belgen)	612719	6558192	32VPL128584	Fredrikstad	2	Nei	1
26	Tuppa	612519	6559692	32VPL126599	Fredrikstad	2	Nei	1
27	Langholmen (øya)	614319	6559792	32VPL144600	Fredrikstad	2	Ja	1
28	Namnøs	614419	6559492	32VPL145597	Fredrikstad	2	Ja	1
29	Møkkalassa (lille holme)	614919	6556992	32VPL150572	Fredrikstad	2	Ja	1
30	Møkkalassa (store holme)	615119	6556792	32VPL152570	Fredrikstad	2	Ja	1
31	Hasle	614419	6557092	32VPL145573	Fredrikstad	2	Ja	1
32	Fugleskjæra	613519	6554692	32VPL136549	Fredrikstad	2	Nei	2
33	Møkkalasset	613519	6553092	32VPL136533	Hvaler	2	Nei	2
34	Kirkeskjær	613119	6549592	32VPL132498	Hvaler	2	Nei	2
35	Stamholmene	615019	6553092	32VPL151533	Hvaler	2	Nei	2
36	Skaalholmen	613619	6551792	32VPL137520	Hvaler	2	Nei	2
37	Styve	613319	6548792	32VPL134490	Hvaler	2	Nei	2
38	Kvernskjær	613319	6545492	32VPL134457	Hvaler	2	Nei	2
39	Østre Utengskjæra	615619	6552592	32VPL157528	Hvaler	2	Nei	2

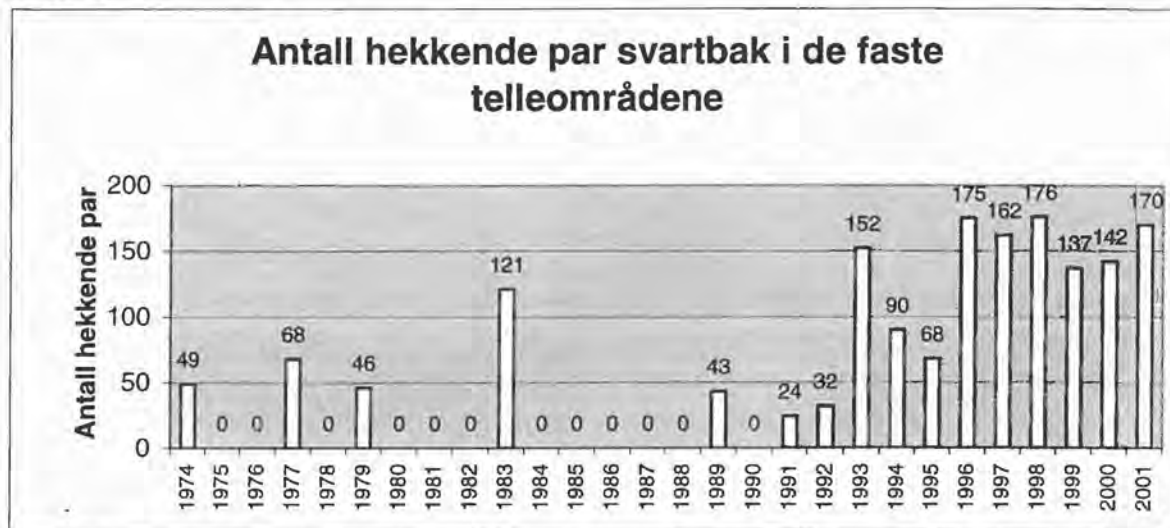


Figur 1. Kart over de faste telleområdene. Nummereringen ved det enkelte punkt henviser til tabell 1. Verneområdene og sjøfuglreservatene er merket med svart ring, mens de andre faste telleområdene er merket med gjennomsiktig ring.

## 4 Vurdering av sjøfuglbestandene

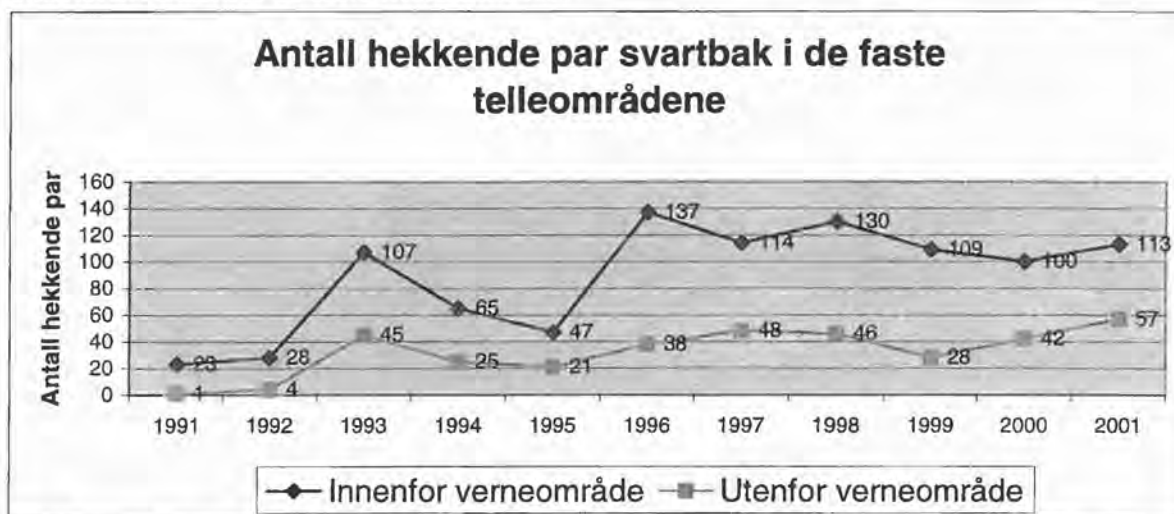
### 4.1 SVARTBAK (*Larus marinus*)

Svartbaken har hatt en meget rask bestandsvekst langs Østfoldkysten siden 1989 (se fig. 2). Bestanden ligger nå på ca. 160 hekkende par årlig, mot i underkant av 50 par på begynnelsen av 1990.



Figur 2. Bestandsutvikling hos svartbak i de faste telleområdene.

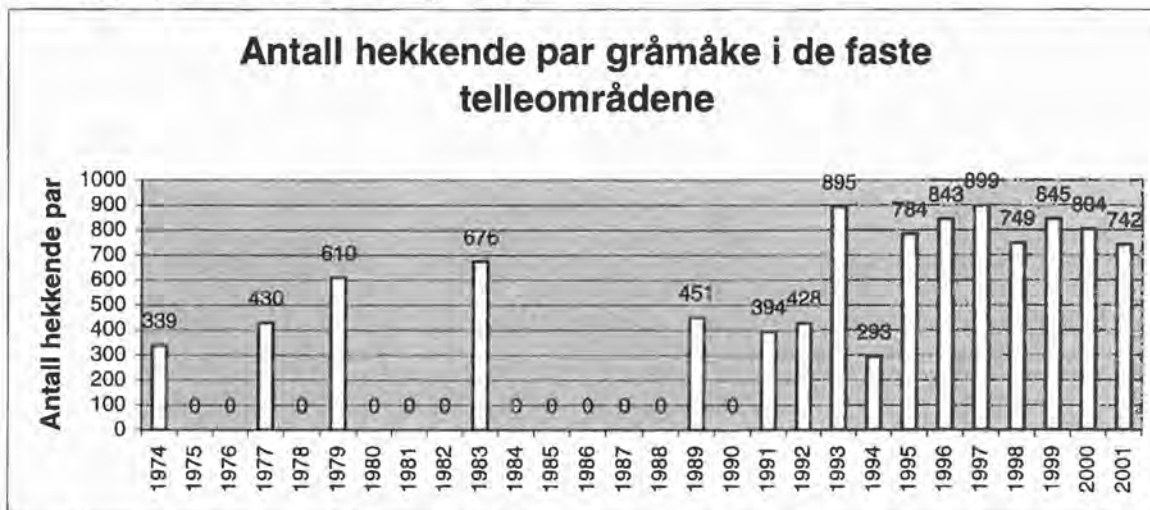
Bestandsutviklingen hos svartbak har vært temmelig lik både innenfor og utenfor verneområdene (se fig. 3). Innenfor verneområdene det spesielt Heia (Hvaler) og Møkkalassa (lille og store holme) (Fredrikstad) som har en høy bestand av svartbak. De største hekkebestandene utenfor verneområdene har i de siste årene blitt registrert på Alne (Hvaler) og Kvernskjær (Hvaler). Siden 1995 har svartbaken blitt registrert hekkende på de fleste lokalitetene innenfor de faste telleområdene.



Figur 3. Antall hekkende par svartbak i de faste telleområdene.

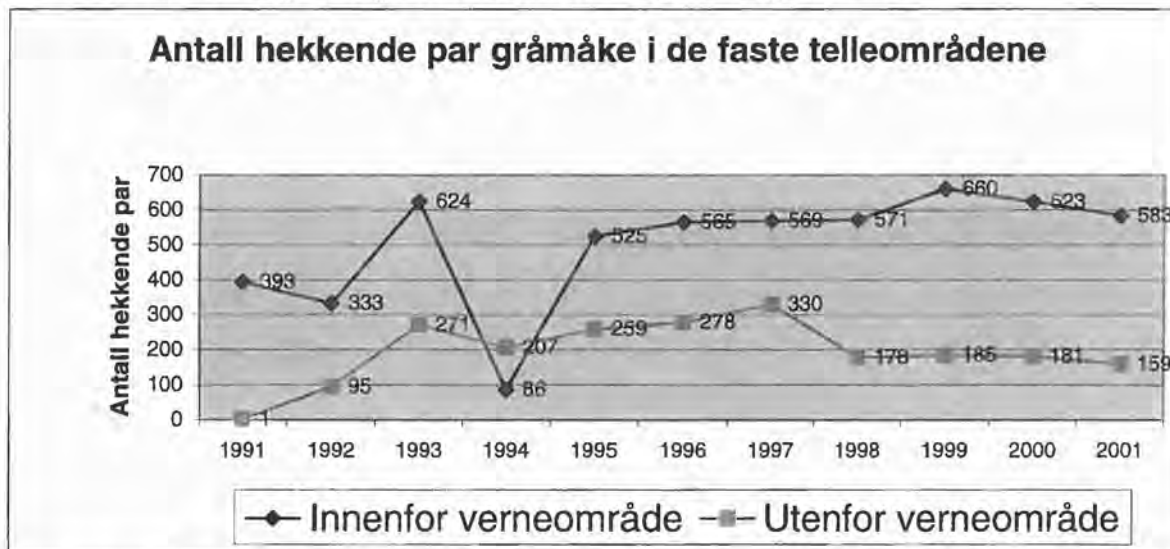
## 4.2 GRÅMÅKE (*Larus argentatus*)

Gråmåka har som svartbaken hatt en rask bestandsvekst langs Østfoldkysten på 90-tallet (fig. 4). Til forskjell fra svartbaken finnes gråmåka i mye større mengder. Bestanden har i de siste årene ligget på ca. 800 hekkende par årlig.



Figur 4. Bestandsutvikling hos gråmåke i de faste telleområdene.

Bestandsutviklingen har vært temmelig lik innenfor og utenfor verneområdene, bortsett fra i 1994 da det var en drastisk nedgang i hekkebestanden i verneområdene (se fig. 5). I verneområdene er det Søndre Missingen (Fredrikstad), Søndre Sletter (Råde) og Møkkalassa (store holme) (Fredrikstad) som har hatt de største bestandene. De to første med over 100 hekkende par årlig siden 1999, på Møkkalassa (store holme) har det blitt registrert over 100 hekkende par ved hver registrering siden 1991. Utenfor verneområdene har det på Kvern skjær (Hvaler) blitt registrert en hekkebestand på over 60 par siden 1992. Gråmåka hører til blant de artene som har blitt registrert på flest lokaliteter i registreringsområdet.



Figur 5. Antall hekkende par gråmåke i de faste telleområdene.

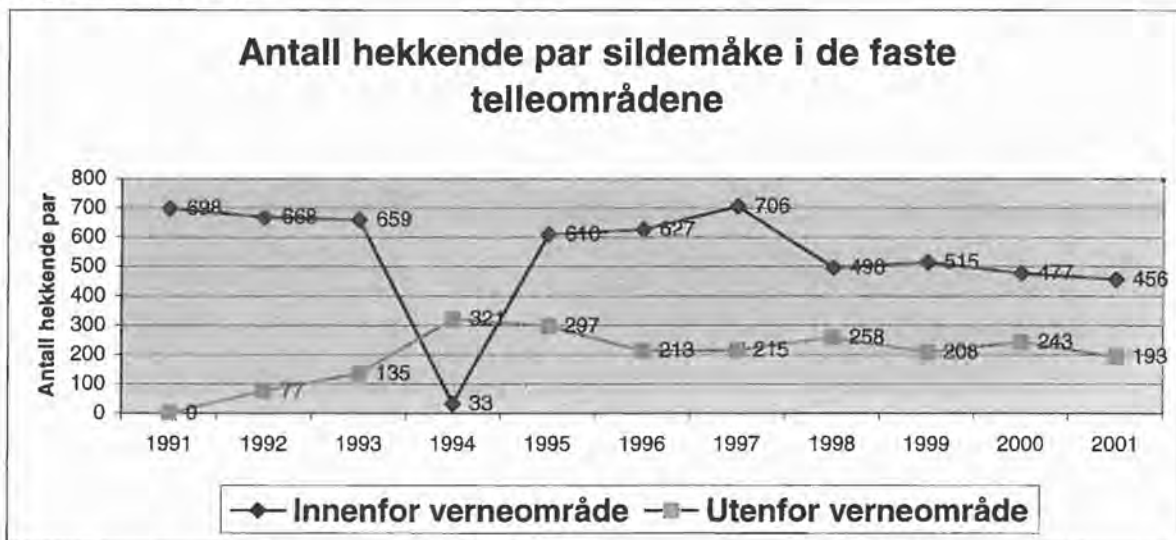
### 4.3 SILDEMÅKE (*Larus fuscus*)

Sildemåka hadde en stigning i antall hekkende par på begynnelsen av 90-tallet. I 1997 var hekkebestanden 921 par. Etter dette har den hatt en negativ utvikling, og i 2001 var den 649 hekkende par (se fig. 6).



Figur 6. Bestandsutvikling hos sildemåke i de faste telleområdene.

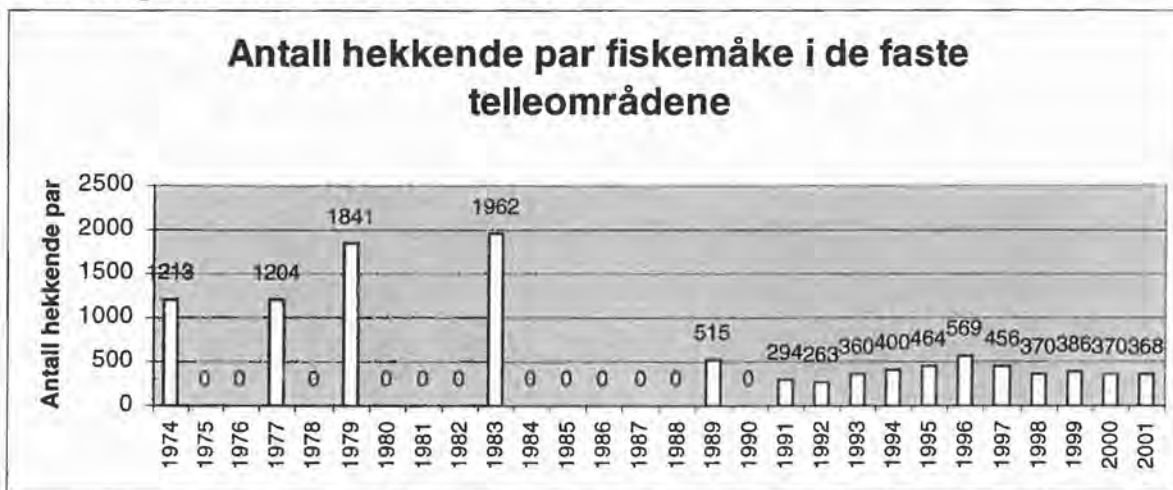
Bestandsutviklingen har vært ganske lik både innenfor og utenfor verneområdene etter 1995 (se fig. 7). Sildemåka hadde som gråmåka en drastisk nedgang i antall hekkende par i 1994. I verneområdene er det spesielt Heia (Hvaler) og Møkkalassa (store holme) (Fredrikstad) som har hatt en stor hekkebestand de seneste årene. Heia har hatt rundt 100 hekkende par vært år, mens Møkkalassa (store holme) har hatt nærmere 200 hekkende par. Utenfor verneområdene er det spesielt Kvernskjær som har hatt en stor hekkebestand, med omtrent 100 hekkende par årlig de to siste årene.



Figur 7. Antall hekkende par sildemåke i de faste telleområdene.

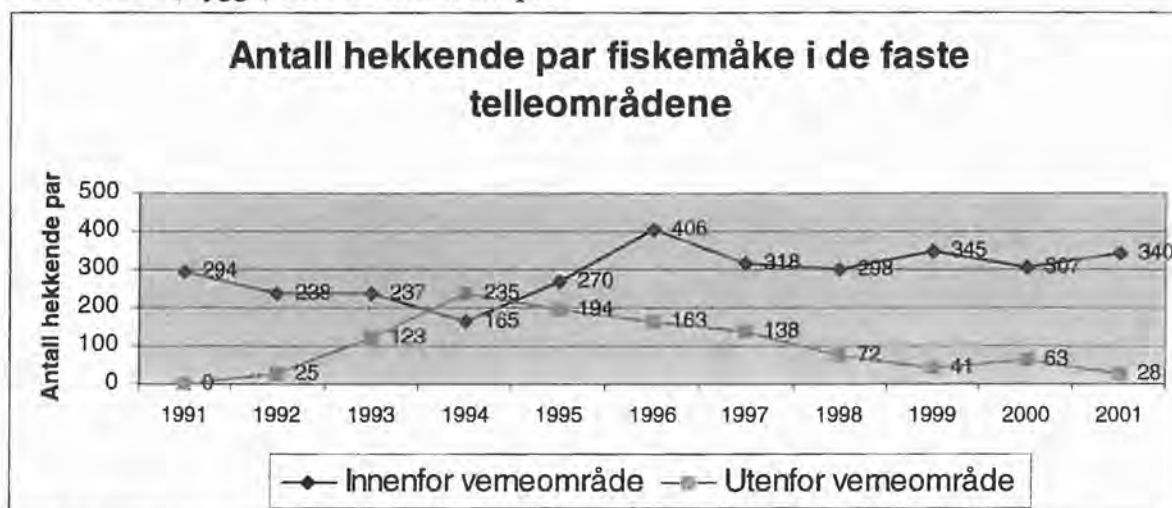
#### 4.4 FISKEMÅKE (*Larus canus*)

Fiskemåka har hatt en nokså varierende hekkebestand på hele 90-tallet. Bunnen var i 1992 med 263 hekkende par, mens toppen var i 1996 med 569 par (se fig. 8). I de telleresultatene som finnes fra før 1989 er antallet mye høyere, men som tidligere nevnt er disse resultatene samlet inn på en annen måte enn de etter 1989.



Figur 8. Bestandsutviklingen hos fiskemåke i de faste telleområdene.

Bestandsutviklingen hos fiskemåka har vært nokså ulik i og utenfor verneområdene. Etter 1994 hadde vi en stigning i hekkeantallet innenfor verneområdene, mens det var en nedgang utenfor. Etter 1997 har bestanden ligget på rundt 320 hekkende par innenfor verneområdene, mens nedgangen har fortsatt utenfor (se fig. 9). I verneområdene er det Søndre Sletter (Råde) og Gåseskjær (Fredrikstad) som har det høyeste hekkeantallet. I 2001 hekket det over 130 par på begge disse stedene. Det største antallet som ble registrert utenfor verneområdene i 2001 var Taralden (Rygge) med 16 hekkende par.

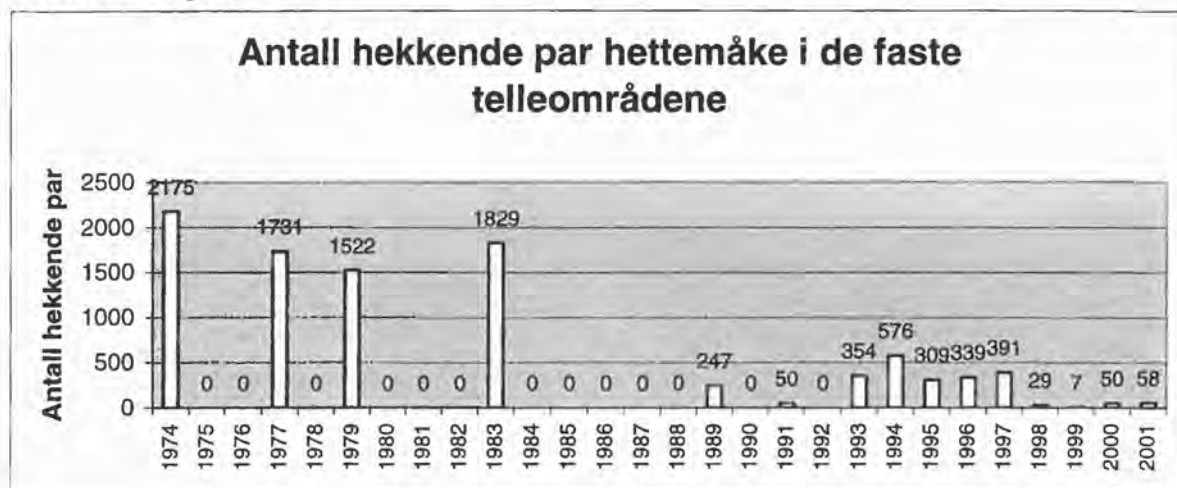


Figur 9. Antall hekkende par fiskemåke i de faste telleområdene.



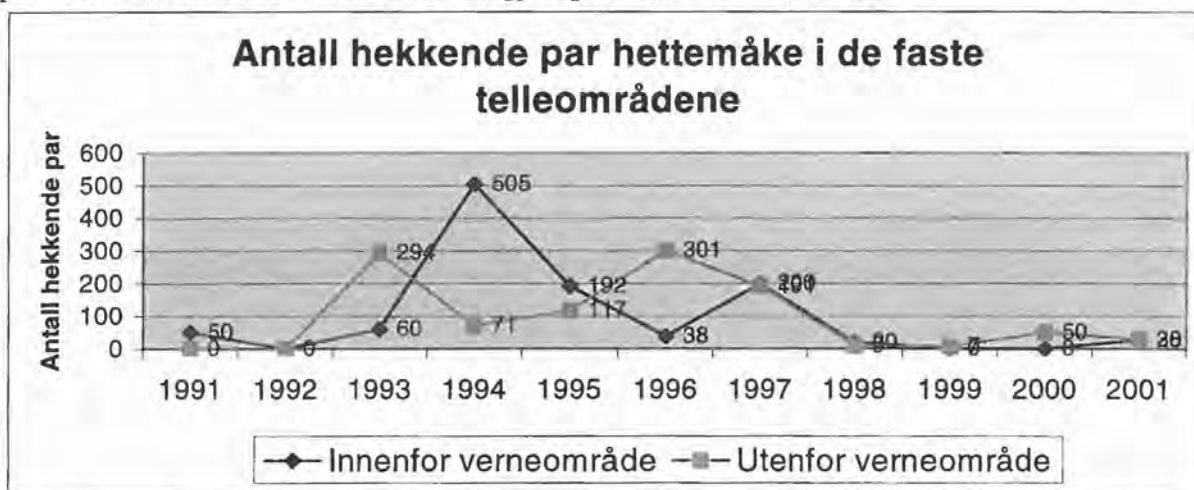
#### 4.5 HETTEMÅKE (*Larus ribibundus*)

Hettemåka har hatt en veldig bestandsnedgang siden den første tellingen i 1974 (se fig 10). Midt på 90-tallet var hekkebestanden over 300 par hvert år, mens den de fire siste årene har vært under 60 par.



Figur 10. Bestandsutvikling hos hettemåke i de faste telleområdene.

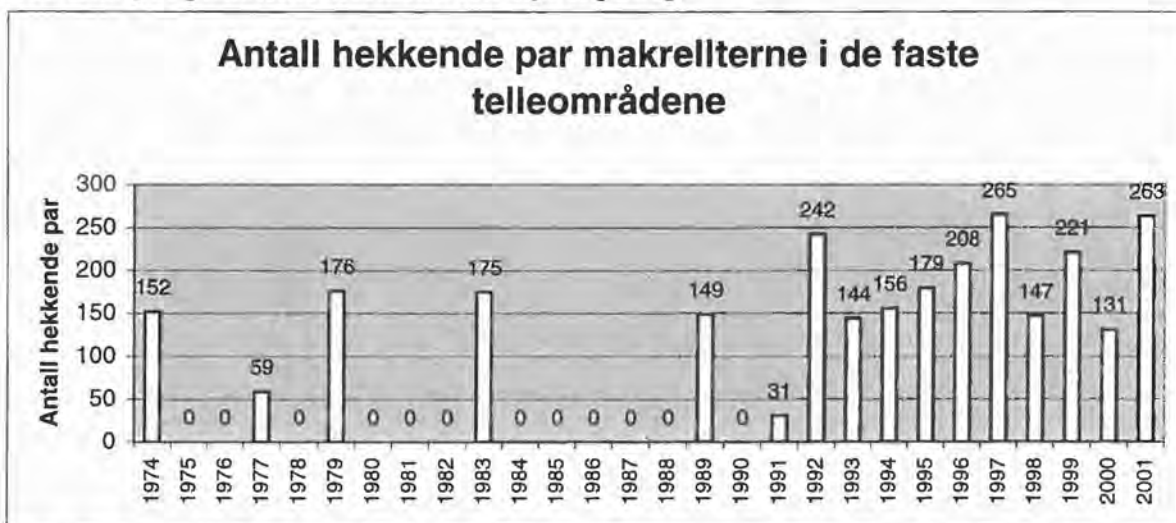
Bestandsutviklingen til hettemåka frem til 1997 har vært nokså ulik innenfor og utenfor verneområdene (se fig. 11). I 1994 var det et toppår i verneområdene med 505 hekkende par, mens det utenfor verneområdene var et bunnår med kun 71 hekkende par. I 1996 var det toppår utenfor verneområdene, mens det kun ble registrert 38 hekkende par innenfor verneområdene. Utenfor verneområdene er det kun på Steinene i Kurefjorden (Rygge) hvor en har gjort hekkeregistreringer på over 30 par de to siste årene. Registreringen på 25 hekkende par innenfor verneområdene i 2001 ble gjort på Vesle Sletter (Råde).



Figur 11. Antall hekkende par hettemåke i de faste telleområdene.

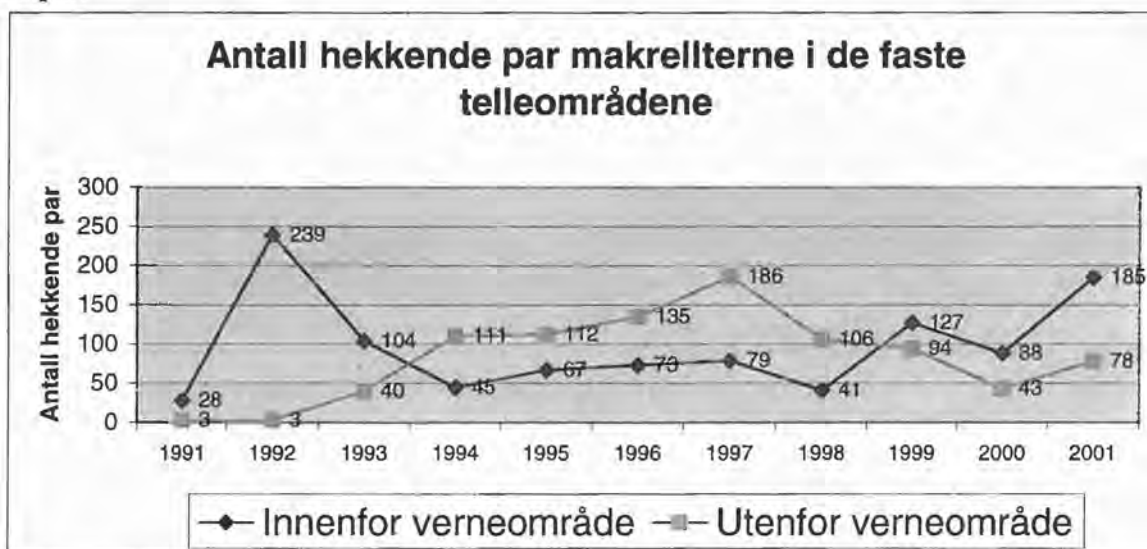
#### 4.6 MAKRELLTERNE (*Sterna hirundo*)

Makrellterna har hatt en veldig varierende bestandsutvikling siden 1989. I perioden 1993-1997 hadde den en jevn bestandsvekst, men etter dette er det ingen klare tendenser å se (se fig. 12). Det er store variasjoner fra år til år på hvilke plasser det blir registrert hekkinger, dette kan tyde på at ternekoloniene ofte flytter på seg.



Figur 12. Bestandsutvikling hos makrellterne i de faste telleområdene.

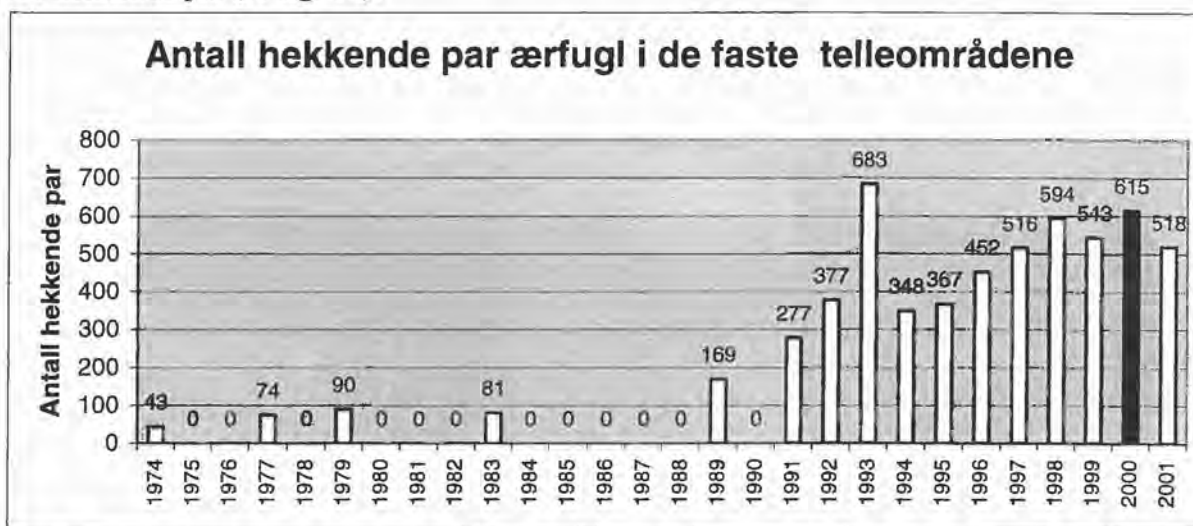
Fig 13 viser også at det er store variasjoner fra år til år om hvor store hekkekolonier som blir registrerte av makrellterne. Siden 1999 er det Heia (Hvaler) som absolutt har hatt den største hekkebestanden innenfor verneområdene, med 75 hekkende par i 2001. Makrellterna på Heia hekker ofte veldig sent i sesongen og ofte blir den mislykket, men i år (2001) var hekkingen vellykket. I områdene utenfor verneområdene er det kun Steinene i Kurefjorden som de fire siste årene har hatt en hekkekoloni over 35 par årlig. På de andre lokalitetene har det vært store variasjoner fra år til år. Enkelte år kan hekkekolonien være relativt høy, for så og bli helt borte igjen de neste årene. Blant disse kan Fugleskjæra (Hvaler) nevnes. I 1997 var hekkekolonien 80 par, i 1998 16 par, i 1999 og 2000 var den helt borte, mens den i 2001 var 36 par.



Figur 13. Antall hekkende par makrellterne i de faste telleområdene.

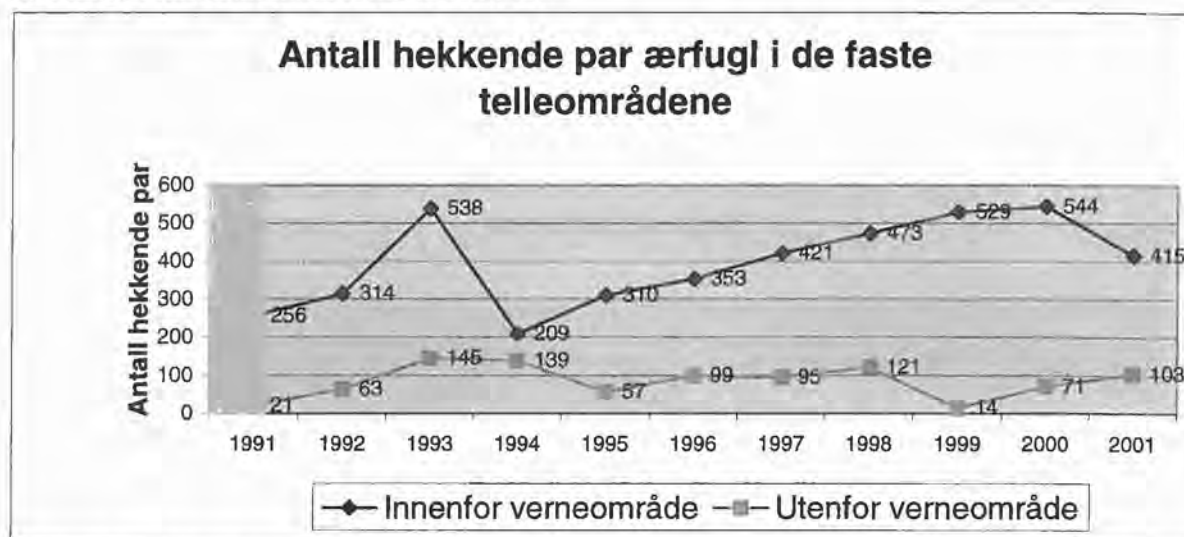
#### 4.7 ÆRUGL (*Somateria mollissima*)

Ærfuglbestanden har steget mye på 90-tallet i forhold til resultatene fra tidligere år. Bestanden har vist store svingninger i hele den siste tiårsperioden, men den har hele tiden ligget på over 280 hekkende par (se fig. 14).



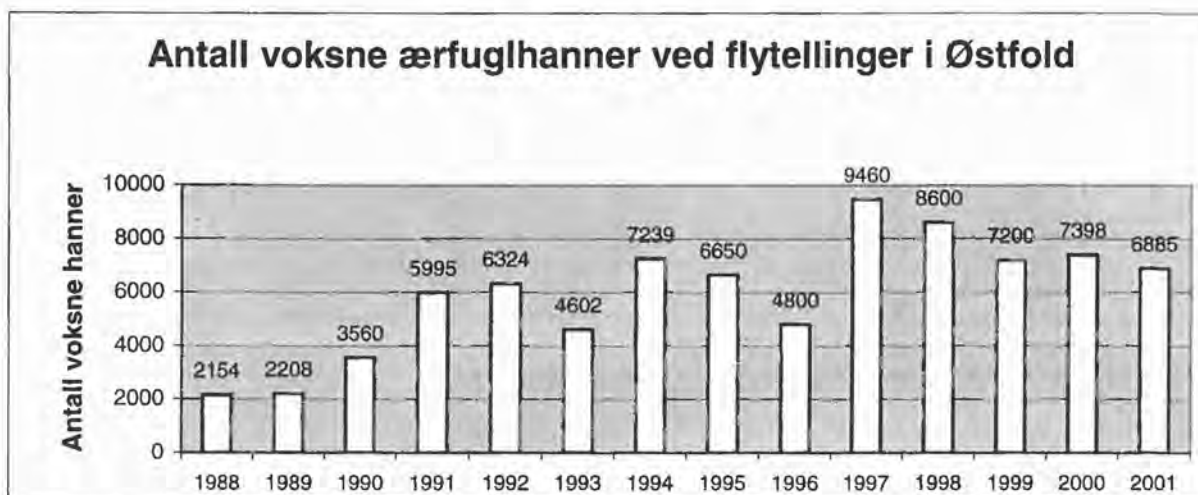
Figur 14. Bestandsutvikling hos ærfugl i de faste telleområdene (Tellingene av ærfugl i verneområdene i 2000 foregikk så sent at det ikke var mulig å få et eksakt tall på antall hekkende par. Denne verdien er dermed estimert ut i fra de verdiene man fant ved flytellingene i 1999 og 2000 (se fig. 16) ).

Fra fig. 15 ser vi at bestandsutviklingen har vært noe ulik innenfor og utenfor verneområdene. I perioden 1994-2000 hadde vi en økning i antall registreringer innenfor verneområdene, mens vi utenfor hadde en mer varierende bestandsutvikling. Innenfor verneområdene kan Vesle- og Store Knappholmene (Råde) nevnes, som til sammen har hatt en hekkebestand på over 100 par hvert år siden 1997. Ærfuglen hører til blant de artene som blir registrert på flest lokaliteter i det faste telleområdet hvert år.



Figur 15. Antall hekkende par ærfugl i de faste telleområdene. (Verdien for sjøfuglreservatene i 2000 er estimert på samme måte som i fig. 14).

Langs Østfoldkysten har det siden 1988 blitt foretatt årlige flytellingene av voksne ærfuglhanner (se fig. 16). Om vi sammenlikner denne kurven med den vi har over antall hekkende par av ærfugl i de faste telleområdene (fig. 14), ser vi at begge viser den samme utviklingen. I begge kurvene har det antallet som fantes i 1989 omtrent tredoblet seg frem til i dag. Kurvene viser også at bestanden har vært nokså konstant de tre siste årene. Den største forskjellen finner vi i 1993. Her finner vi den laveste registreringen på 90-tallet blant flytellingene (4602 ind.), mens vi i de faste telleområdene finner den høyeste (683 hekkende par).



Figur 16. Bestandsutvikling hos ærfugl langs Østfoldkysten (hanner registrert ved flytellingene).

#### 4.8 GRÅGÅS (*Anser anser*)

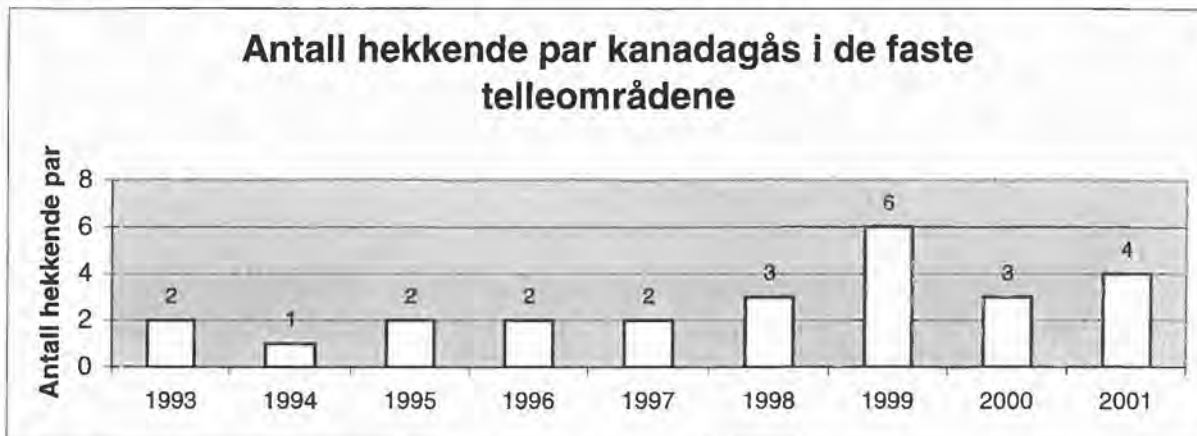
Det ble ikke registrert noen hekkende par av grågås i de faste telleområdene før 1991, men etter dette har grågåsa hatt en forholdsvis rask bestandsvekst. De siste tre årene har det ved hver telling blitt observert over 20 hekkende par (se fig. 17). Grågåsa har blitt observert hekkende både innenfor og utenfor verneområdene, men som regel er det ikke mer en et til to hekkende par per lokalitet. Unntaket er Langholmen (Fredrikstad) og Store Knappholmen (Råde). Langholmen hadde i 1999 og 2000 en hekkebestand på henholdsvis seks og åtte par, mens Store Knappholmen hadde 7 par i 1999.



Figur 17. Bestandsutvikling hos grågås i de faste telleområdene.

#### 4.9 KANADAGÅS (*Branta canadensis*)

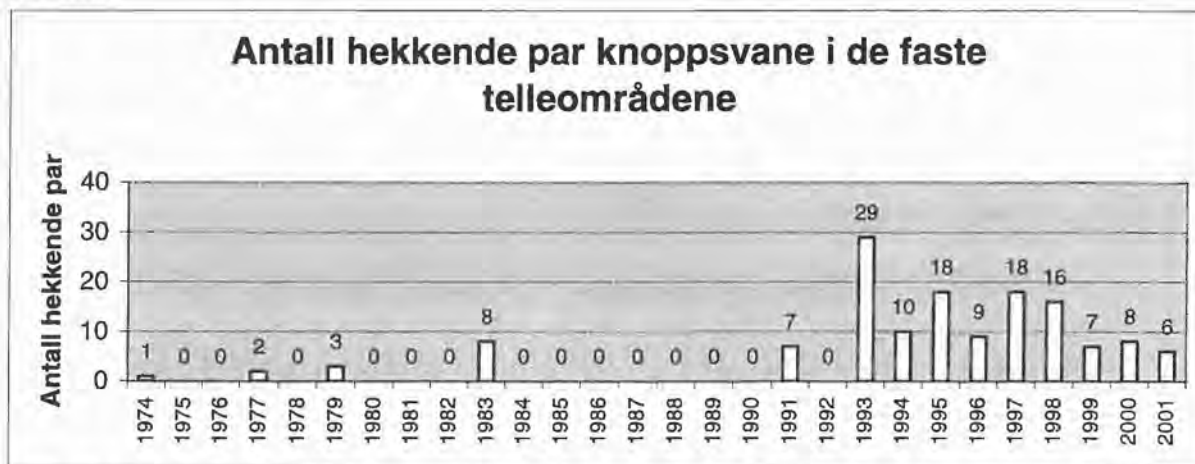
Kanadagåsa ble ikke registrert hekkende i de faste telleområdene før 1993. etter dette har hekkebestanden ligget mellom et og seks par (se fig. 18). Registreringene har blitt foretatt både innenfor og utenfor verneområdene, og som regel er det kun ett hekkende par per lokalitet.



Figur 18. Bestandsutvikling hos kanadagås i de faste telleområdene.

#### 4.10 KNOPPSVANE (*Cygnus olor*)

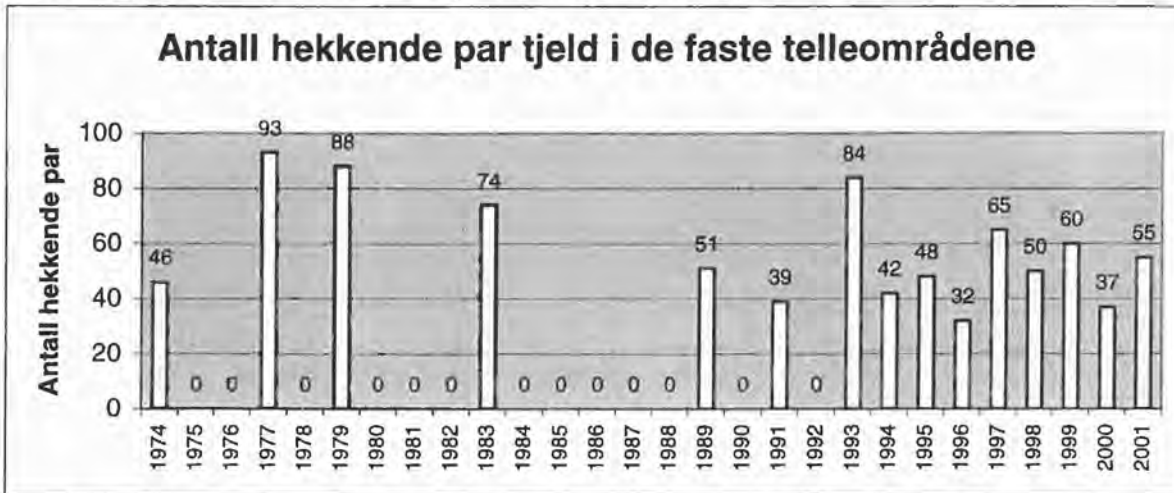
Hekkebestanden har steget betraktelig på 90-tallet sett i forhold til de tidligere registreringene. Særlig i 1993 var hekkebestanden stor med 29 par. De tre siste årene har det hver år blitt registrert i underkant av ti hekkende par (se fig. 19). Knoppsvana har blitt registrert hekkende både innenfor og utenfor verneområdene, men som regel er det kun ett hekkende par per lokalitet.



Figur 19. Bestandsutvikling hos knoppsvane i de faste telleområdene.

#### 4.11 TJELD (*Haematopus ostralegus*)

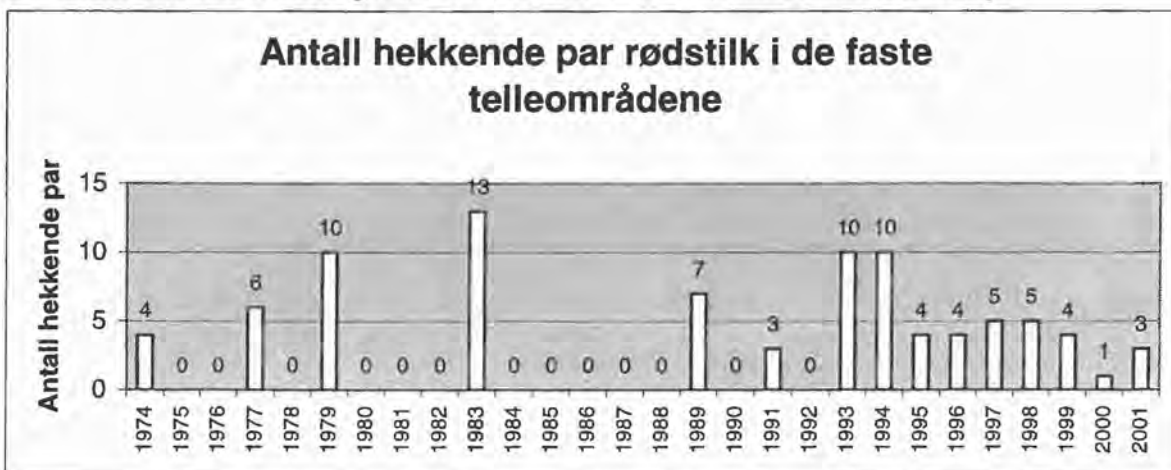
Hekkebestanden av tjeld har variert mye det siste tiåret. Siden 1993 har hekkebestanden ligget på mellom 30-84 hekkende par (se fig. 20). Tjeld blir sjeldent registrert hekkende i større mengder enn et til seks hekkende par per lokalitet, men den blir registrert på ganske mange lokaliteter hvert år. Spesielt mye er det på Søndre Sletter (Råde), hvor det de siste årene årlig har blitt registrert en hekkebestand på rundt 10 hekkende par.



Figur 20. Bestandsutvikling hos tjeld i de faste telleområdene.

#### 4.12 RØDSTILK (*Tringa totanus*)

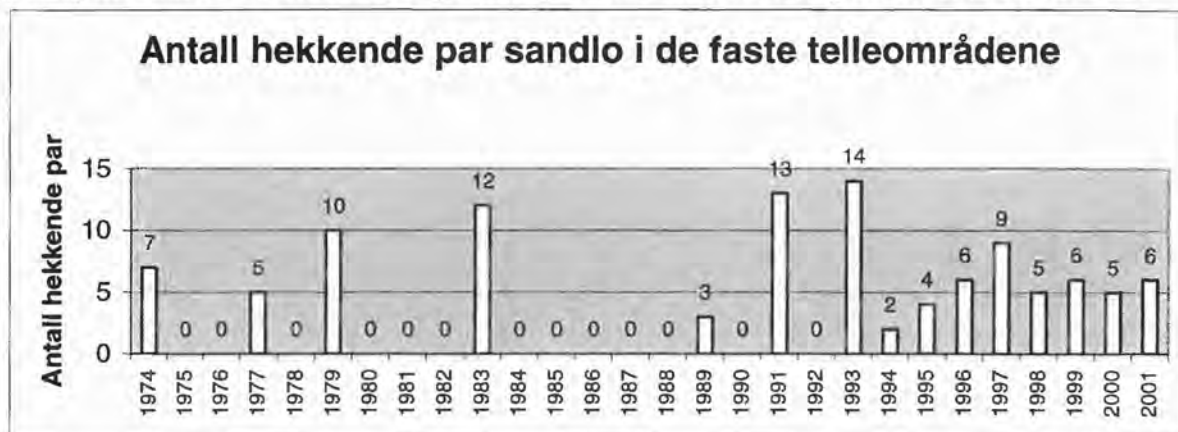
Siden 1995 har hekkebestanden av rødstilk ligget under fem par årlig (se fig. 21). Etter 1991 var det kun i 1993 og 1994 at hekkebestanden var over fem par. Ut i fra dette beskjedne tallmateriale er det vanskelig å si noe sikkert om rødstilkens bestandsutvikling.



Figur 21. Bestandsutvikling hos rødstilk i de faste telleområdene.

#### 4.13 SANDLO (*Charadrius hiaticula*)

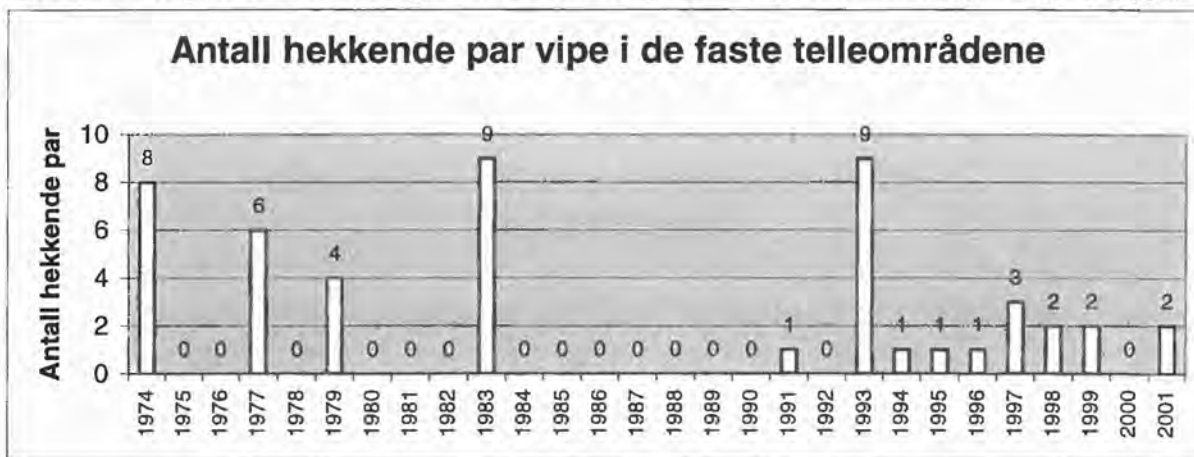
Også hos sandlo er det så få hekkeregistreringer at det er vanskelig å si noe sikkert om bestandsutviklingen. Det eneste vi kan si sikkert er at det ikke har blitt registrert en hekkebestand på over ti par siden 1993 (se fig. 22). Søndre Sletter (Råde) og Vesle Sletter (Råde) har hatt de største hekkeregistreringene med mellom en og tre hvert år siden 1995.



Figur 22. Bestandsutvikling hos sandlo i de faste telleområdene.

#### 4.14 VIPE (*Vanellus vanellus*)

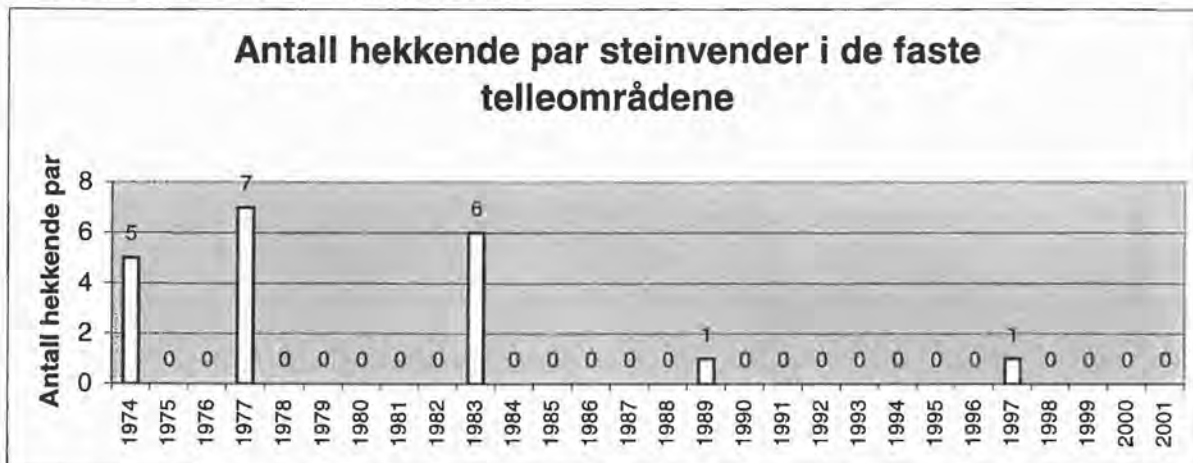
Hekkebestanden av vipe har vært minimal etter 1993, da det ble registrert ni hekkende par (se fig. 23). De to parene som ble registrert i 2001 var på Hasle (Fredrikstad) og Eldøya (Rygge).



Figur 23. Bestandsutvikling hos vipe i de faste telleområdene.

#### 4.15 STEINVENDER (*Arenaria interpres*)

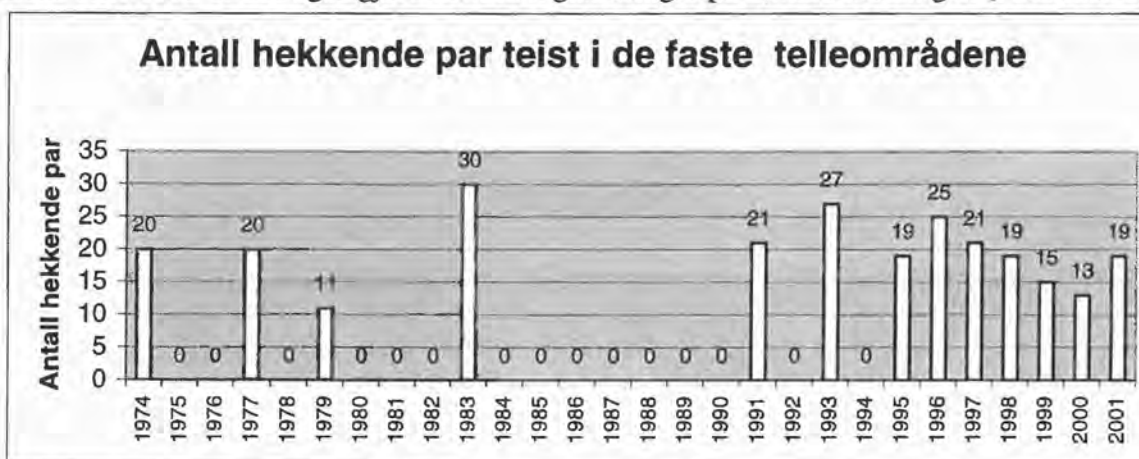
Som vi ser av fig. 24 er det etter 1983 kun to registreringer av hekkende steinvender. Begge disse ble foretatt innenfor verneområdene.



Figur 24. Bestandsutvikling hos steinvender i de faste telleområdene.

#### 4.16 TEIST (*Cephus grylle*)

Teist har hatt en temmelig konstant hekkebestand på rundt 20 par siden 1995 (se fig. 25). Tellingene av teist har i hovedsak foregått ved tellinger av individer på vannet utenfor hekkeplassen. Dette tallet er så delt på to for å finne antall hekkende par. Alle hekkefunnene av teist er registrert i verneområdene. Hovedantallet er foretatt på Heia (Hvaler), men de fleste årene etter 1995 er det også gjort noen få registreringer på Søndre Missingen (Fredrikstad).



Figur 25. Bestandsutvikling hos teist i de faste telleområdene



#### 4.17 STORSKARV (*Phalacrocorax carbo*)

Storskarv av underarten *sinensis* har siden 1997, da den første hekkeregistreringen ble foretatt, hatt en meget rask bestandsutvikling i Øra naturreservat. Arten har blitt registrert hekkende på øyene Navnløs, Grønnskjær og Langholmen (alle i Fredrikstad). Ved siste registrering i 2001 var hekkebestanden kommet opp i hele 508 par (se fig 26).



Figur 26. Bestandsutvikling hos storskarv i Øra naturreservat.

#### 4.18 SKJÆRPIPLERKE (*Anthus petrosus*)

Det ble ikke registrert noen hekkinger av skjærpiplerke i de faste telleområdene før 1991. Etter dette har hekkebestanden gradvis økt, og den nådde sitt foreløpige maksimum i 1998 med 22 hekkende par (se fig. 27). De siste årene har de fleste registreringene blitt foretatt innenfor verneområdene på lokalitetene Hasle (Fredrikstad), Store Knappholmen (Råde) og Labuholmen (Råde), men som regel kun med ett hekkende par. Utenfor verneområdene ble det på Taralden (Rygge) i perioden 1998-2000 registrert tre hekkende par hvert år. Arten kan være noe vanskelig å registrere, dette fører til at dataene er noe usikre.



Figur 27. Bestandsutvikling hos skjærpiplerke i de faste telleområdene.

## **5 Arter med lite datagrunnlag**

### **5.1 HVITKINNGÅS (*Branta leucopsis*)**

I 2000 ble den første hekkingen av hvitkinngås registrert innenfor de faste telleområdene. Året etter ble det registrert seks hekkinger. Alle registreringene er foretatt innenfor verneområdene. Registreringen i 2000 ble foretatt på Søndre Sletter (Råde), mens i 2001 ble fire hekkinger registrert på Eldøya (Rygge), en på Søndre Sletter (Råde) og en på Vesle Sletter (Råde).

### **5.2 DVERGTERNE (*Sterna albifrons*)**

Ett par av dvergterne ble registrert årlig fra 1991-1997 på Steinene (Rygge) i Kurefjorden. Arten er ikke registrert etter dette.

### **5.3 RØDNEBBTERNE (*Sterna paradisaea*)**

Det har ikke blitt registrert noen hekkinger av rødnebbterne i de faste telleområdene siden 1999, da to hekkinger ble registrert, en på Ølbergholmen (Hvaler) og en på Tuppa (Fredrikstad). I verneområdene ble det registrert mellom fire og åtte hekkinger ved alle tellingene frem til 1992, etter dette har det kun blitt registrert en hekking i 1996, to i 1997 og en i 1999.

### **5.4 STORSPOVE (*Numenius arquata*)**

Storspove har kun blitt registrert hekkende innenfor verneområdene. Frem til 1989 ble den registrert hvert år, men ikke i større mengder enn opptil tre hekkinger. Etter dette har den kun blitt registrert sporadisk. De siste ble notert i 1999 med to hekkinger. En på Eldøya (Rygge) og en på Søndre Sletter (Råde).

### **5.5 STOKKAND (*Anas platyrhynchos*)**

Stokkand har blitt registrert hekkende ved de fleste registreringene etter 1992, men det har ikke blitt registrert mer enn opptil tre hekkinger, bortsett fra i 1993 da åtte hekkinger ble registrert.

### **5.6 GRAVAND (*Tadorna tadorna*)**

Gravanda har blitt registrert ved de fleste tellingene siden 1993, men antall hekkinger har ikke vært høyere enn tre.

### **5.7 SILAND (*Mergus serrator*)**

Det ble kun registrert en hekking av siland på 90-tallet. I 2001 ble to hekkinger registrerte, en på Eldøya (Rygge) og en på Vesle knappholmene (Råde).

## **6 Tidligere rapporter som er skrevet om sjøfuglbestandene langs Østfoldkysten**

Jansson, Siv-Thuva 1994a: Sjøfuglregistrering på Østfoldkysten 1993. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen, rapport nr.9, 1994 :1-20+3 vedl. (Litteratur s.20).

Jansson, S.-T. 1994b: Sjøfuglartenes bestandsutvikling på Østfoldkysten fra forrige århundre og fram til 1993. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen, rapport nr.10, 1994: 1-35+3s. (Litteratur s.35).

Jansson, S.-T. 1995 : Sjøfuglernes hekkebestand langs Skagerakkysten. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen, rapport nr.4, 1995: 1-45+vedlegg 23s.

## **7 Litteraturliste**

Lorentsen, S. H., 1989. Det nasjonale overvåkningsprogrammet for hekkende sjøfugl. Takseringsmanual NINA. Oppdragsmelding16: 27 s.

Norderhaug, M., 1972. Verneverdige områder i Vestfold fylke. Vestfold regionplanråd dok.20.877: 160 s.

## **VEDLEGG**





**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1977**

	GRAMÅKE	SLIDEMÅKE	FISKEMÅKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPPILEKERE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGÅS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	
AKERØYA	70	8	40	4	55	3	25		2	3		2			1				5	3	4	3		1	
EGGHOLMEN																	1				40				
ELDØYA	25	50	210	2		10	20					12													
GRØNNSKJÆRET			55	1			1	1													30	4			
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	1	1	250												1						400				
HASLE																									
HEIA	20	150	10	20			6							17								1	1		
LABUHOLMEN			53	1			4														470				
LANGHOLMEN	1		175	1			1									1					55				
LANGSKJÆR			25				3														51				1
LØVØYKNUBBEN																									
MØKKALASSA (LILLE H.)																									
MØKKALASSA (STORE H.)																									
MØREN		100	10	6		1	5														75		1		
NAVNLØS																					140				
ROGNHOLMEN																									
STEINENE	1		35				3														160				
STORE KNAPPOLMEN	23	5	114	20		26	6															19	1		
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)																									
SØNDRE MISSINGEN	75	40	4	3	8	3	3			1				2											
SØNDRE SLETTER	18	8	50			3	4		1		1					2							1		
SØNDRE SØSTER	100	5		3		3	2							1						1					
TUPPA					1										2										
VESLE KNAPPOLMENE																									
VESLE SLETTER																									
SUM	334	367	1031	61	64	49	83	0	4	4	0	15	0	20	4	1	3	0	6	1443	9	7	0	2	
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	10	9	13	10	3	7	13	0	3	2	0	3	0	3	3	1	2	0	2	11	3	5	0	2	

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1977**

	GRAMÅKE	SLIDEMÅKE	FISKEMÅKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPPILEKERE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGÅS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	
ALNE																									1
FUGLESKJÆRA	22	5	32	2	1		1					2													
GÅSESKJÆR (HVALER)																						10			
KIRKESKJÆR																									
KVERNSKJÆR	33	7	50	2	2		3	1														3			
MØKKALASSET (HVALER)	20	40	5	1	4										1										
SKAALHOLMEN																									
STAMHOLMENE																									
STEINENE (KUREFJORDEN)																									
STYVE																									
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																									
TARALDEN	1		80	1	1		4	1	1		1				1						275				
ØLBERGHOLMEN	20	55	6	1	2	10	2																		
ØSTRE UTENGSKJÆR																									
TOTALT	96	107	173	7	10	10	10	0	2	1	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0	288	0	0	0	1
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	5	4	5	5	5	1	4	0	2	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	1





**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1983**

	GRÅMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPIPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGÅS	VIFE	HETTEMÅKE	RØNNEBTTERNE	STEINVENDER	DYRGETERNE	SILAND
AKERØYA	47	76		15		10	4		3	6					1	1			3		5	1		2
EGGHOLMEN	1		23			29	1													838				
ELDØYA	48	85	245	5	10	20	11		2	3		6					1		3		2			3
GRØNNSKJÆRET	1	2	91	2		1	1								2						1			
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	3	2	555				1								2	1					20			
HASLE	26	22	21	1		2	1								1	1						1		
HEIA	65	190	5	18	20	4	5						12									3		
LABUHOLMEN																								
LANGHOLMEN	1	1	153	1		1	2		1															
LANGSKJÆR		3	110		3	4	4														5		1	
LØVØYKNUBBEN																								
MØKKALASSA (LILLE H.)																								
MØKKALASSA (STORE H.)	47	76	119	15	5	10	2					1							1		3			
MØREN	58	153	17	5	8	13	8					2			1							2	1	2
NAVNLØS	5	1		1												1								
ROGNHOLMEN																								
STEINENE			41			4	5														961			1
STORE KNAPPHOLMEN	69		50	39	4	44	13		2			1									2			
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)																								
SØNDRE MISSINGEN	65	41	24	4	6	1	5					2												1
SØNDRE SLETTER	85	150	125	2	5	8	5		3								1		2			1		1
SØNDRE SØSTER										1				18										2
TUPPA																								
VESLE KNAPPHOLMENE																								
VESLE SLETTER	35	20	40	2	2	2	5		1	2		1												
SUM	556	822	1619	110	63	153	73	0	12	12	0	13	0	30	7	4	2	0	9	1829	12	4	0	12
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	15	14	15	13	9	15	16	0	6	4	0	6	0	2	5	4	2	0	4	7	5	4	0	7

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1983**

	GRÅMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPIPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGÅS	VIFE	HETTEMÅKE	RØNNEBTTERNE	STEINVENDER	DYRGETERNE	SILAND	
ALNE																									
FUGLESKJÆRA	65	30		1	1		1					1													2
GÅSESKJÆR (HVALER)																									
KIRKESKJÆR																									
KVERNSKJÆR	40	10	38	7	9	15																3	1		
MØKKALASSET (HVALER)	10	90	5	1	4										1	1									
SKAALHOLMEN																									
STAMHOLMENE																									
STEINENE (KUREFJORDEN)																									
STYVE																									
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																									
TARALDEN	5	1	300	2	4	7			1			1			1								1		
ØLBERGHOLMEN																									
ØSTRE UTENGSKJÆR																									
TOTALT	120	131	343	11	18	22	1	0	1	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	2	0	2
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	4	4	3	4	4	2	1	0	1	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	2	0	1

**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1989**

	GRAMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	AERFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	
AKERØYA																									
EGGHOLMEN			4			20	2														150				
ELDØYA	10	12	44	1	5	7	15		3	2										27					
GRØNNSKJÆRET																									
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)																									
HASLE	30	41																							
HEIA	74	200			56																				
LÅBUHOLMEN	2	1	2	1		12	4		1																
LANGHOLMEN					17																				
LANGSKJÆR	1		32		33																	1			
LØVØYKNUBBEN																									
MØKKALASSA (LILLE H.)																									
MØKKALASSA (STORE H.)	58	145	3	2	4																				
MØREN	25	99	10		12	18																4			
NAVNLØS																									
ROGNHOLMEN			67																						
STEINENE																									
STORE KNAPPHOLMEN	35	3	2	20	8		5																		2
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)																									
SØNDRE MISSINGEN	63		3	1	11	10																			
SØNDRE SLETTER	43	35	37	7	10	10	15		1	1							1						1		
SØNDRE SØSTER																									
TUPPA	2		34			34																			
VESLE KNAPPHOLMENE	1		10	7	1	11	5																		
VESLE SLETTER																									
SUM	344	536	265	39	140	122	46	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	177	5	1	0	2
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	12	8	13	7	9	8	6	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	1	0	1

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1989**

	GRAMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	AERFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	
ALNE																									
FUGLESKJÆRA	10	68			2																				
GÅSESKJÆR (HVALER)	23	40	130																						
KIRKESKJÆR																									
KVERNSKJÆR	54	62		1	15																				
MØKKALASSET (HVALER)	10	30			2																				
SKAALHOLMEN																									
STAMHOLMENE																									
STEINENE (KUREFJORDEN)																									
STYVE																									
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																									
TARALDEN	10	1	120	2	4	18	5		2												70			2	
ØLBERGHOLMEN				1	6	9																			
ØSTRE UTENGSKJÆR																									
TOTALT	107	201	250	4	29	27	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	0	0	0	2
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	5	5	2	3	5	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1





**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1993**

	GRÅMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPPILEKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGÅS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND
AKERØYA	4	4	1	2	21		12	3	2	4					12				4					
EGGHOLMEN			4	1	2	37									1		1		3		64			
ELDØYA	24	11	10	3	7	1	12		2	7					1	1								
GRØNNSKJÆRET	1				1										1	1		1						
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	55		53	1	4		1					2			4	3								
HASLE	31	45	3	2	8		1								1									
HEIA	73	225	2	15	91	3	4	1					26	1										
LABUHOLMEN			1	8	44	3	2	1	1							1								
LANGHOLMEN																1								
LANGSKJÆR		1	16		49	9	4														2			
LØVØYKNUBBEN					1								1											
MØKKALASSA (LILLE H.)	6	2	3	11	11	5			1											1				
MØKKALASSA (STORE H.)	193	239	6	2	28		1	1				3			1				1					
MØREN	71	60	6	12	59	11	4						1											
NAVNLØS																								
ROGNHOLMEN		2	25	2																				
STEINENE																								
STORE KNAPPHOLMEN	61			16	74		4					4			1	2								
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)	1			1	3											1								
SØNDRE MISSINGEN	54		5	7	18		4																	
SØNDRE SLETTER	50	70	78	5	40		10			2							1							
SØNDRE SØSTER																								
TUPPA			21	1	7	25	1								1									
VESLE KNAPPHOLMENE			3	17	71	10	5									2								
VESLE SLETTER																								
SUM	624	659	237	107	538	104	65	5	7	13	0	0	10	27	8	27	2	2	9	66	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	13	10	16	18	18	9	14	3	5	3	0	0	4	2	5	12	2	2	4	2	0	0	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1993**

	GRÅMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPPILEKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGÅS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND
ALNE	28			28	14		1	1																
FUGLESKJÆRA	1	3	40		5																			
GÅSESKJÆR (HVALER)	86	25	2		11		1																	
KIRKESKJÆR																								
KVERNSKJÆR	95	74	9	8	73	13	3								1						6			
MØKKALASSET (HVALER)		20	2	9	21		1																	
SKAALHOLMEN	57	9			7																			
STAMHOLMENE																								
STEINENE (KUREFJORDEN)																								
STYVE					4																			
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																								
TARALDEN	4	4	70		6	24	10	2	3	1					1	1					288			
ØLBERGHOLMEN					4	3	3																	
ØSTRE UTENGSKJÆR																								
TOTALT	271	135	123	45	145	40	19	3	3	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	294	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	6	6	5	3	9	3	6	2	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1994**

	GRAMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPIPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND		
AKERØYA																										
EGGHOLMEN			10	1	1	20	1									1	1	105						1		
ELDØYA																										
GRØNNSKJÆRET																										
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)																										
HASLE																										
HEIA																										
LABUHOLMEN																										
LANGHOLMEN																										
LANGSKJÆR																										
LØVØYKNUBBEN																										
MØKKALASSA (LILLE H.)																										
MØKKALASSA (STORE H.)																										
MØREN																										
NAVNLØS																										
ROGNHOLMEN																										
STEINENE			3	1	3		2	1	1			1								400						
STORE KNAPPHOLMEN	30			30	87		4								2	1										
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)																										
SØNDRE MISSINGEN																										
SØNDRE SLETTER	54	33	151	19	52	25	14	1	1	1		1														
SØNDRE SØSTER																										
TUPPA																										
VESLE KNAPPHOLMENE	2		1	14	66		3									2										
VESLE SLETTER																										
SUM	86	33	165	65	209	45	24	2	2	1	0	2	0	0	2	4	0	1	0	505	0	0	0	0	1	
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	3	1	4	5	5	2	5	2	2	1	0	2	0	0	1	3	0	1	0	2	0	0	0	0	1	

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1994**

	GRAMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPIPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND			
ALNE																											
FUGLESKJÆRA			40																								
GÅSESKJÆR (HVALER)	58	60			5		1									1											
KIRKESKJÆR																											
KVERNSKJÆR	104	95	8	14	68		4	1																			
MØKKALASSET (HVALER)	7	34		6	19		1						1			3											
SKAALHOLMEN	3				7																						
STAMHOLMENE																											
STEINENE (KUREFJORDEN)				1	9	36	1																				
STYVE			17	2	11	46	1		2												51						
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																											
TARALDEN	10	7	150	1		24	5	2	5	1		1				1					20						
ØLBERGHOLMEN																											
ØSTRE UTENGSKJÆR	25	125	20	1	20	5	3		1			1				1				1							
TOTALT	207	321	235	25	139	111	16	3	8	1	0	1	2	0	0	6	0	0	1	71	0	0	0	0	0		
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	6	5	5	6	7	4	7	2	3	1	0	1	2	0	0	4	0	0	1	2	0	0	0	0	0		

**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1995**

	GRAMAKE	SLIDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	
AKERØYA																									
EGGHOLMEN																									
ELDØYA	10	20					4		1	2		1					1								
GRØNNSKJÆRET													1												
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	36	2	85	1	4		1						2		3	1									
HASLE	15	23	2		6		1	1					1			1									
HEIA	50	140	5	10	57	5	2	3					2	18											
LABUHOLMEN				7	5	27	1	2		1															
LANGHOLMEN																									
LANGSKJÆR			1	10		25	1	3	1																
LØVØYKNUBBEN													1				1								
MØKKALASSA (LILLE H.)				1	8	12														1					
MØKKALASSA (STORE H.)	150	240	3	5	29		2						2				4		1						
MØREN	50	70	2	5	25	30	3	2					1	1											
NAVNLØS	23	1		1	7																				
ROGNHOLMEN	5	9	17	1	1		1						2			1									
STEINENE																									
STORE KNAPPHOLMEN	40		1	2	41		3	1					1				2								
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)	6	4		1	3												1								
SØNDRE MISSINGEN	80		5		10		5	2																	
SØNDRE SLETTER	60	100	100	2	11		7	1		1							1								
SØNDRE SØSTER																									
TUPPA			29	1	4	25	1										1				192	1			
VESELE KNAPPHOLMENE			3	5	48	5	2										2								
VESELE SLETTER																									
SUM	525	610	270	47	310	67	37	11	2	3	0	1	13	19	3	15	2	1	1	192	1	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	12	11	14	13	16	6	14	7	2	2	0	1	9	2	1	10	2	1	1	1	1	0	0	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1995**

	GRAMAKE	SLIDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	
ALNE	19				15	8	1					1													
FUGLESKJÆRA	3	6	37	1		8	2						1												
GÅSESKJÆR (HVALER)	70	30			1											1									
KIRKESKJÆR																									
KVERNSKJÆR	80	80	10	3	40		3	1				1													
MØKKALASSET (HVALER)	25	25		1									1			1		1							
SKAALHOLMEN																									
STAMHOLMENE																									
STEINENE (KUREFJORDEN)						60	1			1															
STYVE		2	20		4	22	1									1					116				
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																									
TARALDEN	12	4	100	1		18	1	5	1												1				
ØLBERGHOLMEN																									
ØSTRE UTENGSKJÆR	50	150	27		4	4	2	1																	
TOTALT	259	297	194	21	57	112	11	6	2	1	0	2	2	0	0	3	0	1	0	117	0	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	7	7	5	5	5	5	7	2	2	1	0	2	2	0	0	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1996**

	GRAMÅKE	SILDEÅKE	FISKEÅKE	SVARTBAK	ÆRFUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGÅS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	
AKERØYA																									
EGGHOLMEN																									
ELDØYA	20	20	10	3			4		1	2		2													
GRØNNSKJÆRET																									
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	25		104	2	3		1						3			1									
HASLE	3	18			4			1					2			1									
HEIA	72	128	1	26	66		1	1					20												
LABUHOLMEN				6	48	5	2		2																
LANGHOLMEN																									
LANGSKJÆR	3		13		44	2																			
LØVØYKNUBBEN													1												
MØKKALASSA (LILLE H.)				19	14											2		1							
MØKKALASSA (STORE H.)	156	245	3	15	34	1									1	1									
MØREN	55	50	2	4	36	50	3															1			
NAVNLØS																									
ROGNHOLMEN	14	1	3	2	7		1					2			1										
STEINENE																									
STORE KNAPPHOLMEN	60		2	37	37		2	2				2													
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)	2	15			2																				
SØNDRE MISSINGEN	60			6	21		3	1					5												
SØNDRE SLETTER	90	150	220	5	14		4	1																	
SØNDRE SØSTER																									
TUPPA	5		38	1	3	15	1					2	1							38	1				
VESLE KNAPPHOLMENE			10	9	21																				
VESLE SLETTER					1		2			2															
SUM	565	627	406	137	353	73	24	6	3	4	0	2	12	25	1	6	0	1	1	38	2	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	13	8	11	14	15	5	11	5	2	2	0	1	6	2	1	5	0	1	1	1	2	0	0	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1996**

	GRAMÅKE	SILDEÅKE	FISKEÅKE	SVARTBAK	ÆRFUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGÅS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	
ALNE	30	2		17	7			1				1													
FUGLESKJÆRA	10		60			28							1												
GÅSESKJÆR (HVALER)	40	30	10										1												
KIRKESKJÆR		6	51	1	18	11	1		1						1						51				
KVERNSKJÆR	98	77	7	10	45		2																		
MØKKALASSET (HVALER)	15	20		8	9			1					1					1							
SKAALHOLMEN																									
STAMHOLMENE																									
STEINENE (KUREFJORDEN)					6	60	2			2															
STYVE						36	1									1					250				
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																									
TARALDEN		4	20	2	6		2	1																	
ØLBERGHOLMEN																									
ØSTRE UTENGSKJÆR	85	74	15		8							1				1									
TOTALT	278	213	163	38	99	135	8	3	1	2	0	1	4	0	0	3	0	1	0	301	0	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	6	7	6	5	7	4	5	3	1	1	0	1	4	0	0	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0



**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1997**

	GRAMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPILEKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMAKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV
AKERØYA				3			12	3	1	3		1								2	5				
EGGHOLMEN																				1					
ELDØYA	15	10			3		3		1	1		1				1									
GRØNNSKJÆRET	6			1	3								2			2									
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	9		93	1	1		1						1			1									
HASLE	8	24		1	2		1	1					2			1									
HEIA	34	170	1	26	50		1	1					1	17											
LABUHOLMEN			2	7	47	3			1							1									
LANGHOLMEN																									
LANGSKJÆR	9		3		43		2		1																
LØVØYKNUBBEN													1												
MØKKALASSA (LILLE H.)	1			16	7		1									1									
MØKKALASSA (STORE H.)	123	260		13	36		1									1		1							
MØREN	93	79	6	5	32	14	4	2		1			2									1			
NAVNLØS	14				1																				18
ROGNHOLMEN	11				3		1						2		1	1									
STEINENE	3	1	40		20	30	1									1				200					
STORE KNAPPHOLMEN	40		6	13	60		1						2			2									
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)																									
SØNDRE MISSINGEN	115	22	5	4	15	2	2	1						4											
SØNDRE SLETTER	80	140	160	12	38	20	8	1		1															
SØNDRE SØSTER																									
TUPPA	2			1	2		1												1						
VESLE KNAPPHOLMENE	6		1	11	58	10	3					1				2									
VESLE SLETTER			1				4			1															
SUM	569	706	318	114	421	79	47	9	4	7	0	2	14	21	1	14	0	2	3	200	2	1	0	0	18
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	17	8	11	14	18	6	17	6	4	5	0	2	9	2	1	11	0	2	2	1	1	1	0	0	1

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1997**

	GRAMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPILEKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMAKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV
ALNE	18	1		19	16		1	1				1													
FUGLESKJÆRA	31	50	57	4	1	80	1															1			
GÅSESKJÆR (HVALER)	86	50	3		6		1						1			1									
KIRKESKJÆR		6	28	1	13	11	2		1				1			1				176	1				
KVERNSKJÆR	84	89	5	12	34																				
MØKKALASSET (HVALER)	28	13	1	7	10																				
SKAALHOLMEN	4			1	4		1																		
STAMHOLMENE																									
STEINENE (KUREFJORDEN)				1	5	56	2			1													1		
STYVE			4		4	29	1									1					15				
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																									
TARALDEN	6	6	40	1	2	10	4	2		1			1			1									
ØLBERGHOLMEN	6			2			5	1				1													
ØSTRE UTENGSKJÆR	67	122	2	3	18		2		1				3			1									
TOTALT	330	215	138	48	95	186	18	4	1	2	0	2	3	0	0	4	0	0	0	191	2	0	1	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	9	8	8	10	11	5	10	3	2	2	0	2	4	0	0	5	0	0	0	2	2	0	1	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1998**

	GRAMÅKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPIPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV	
AKERØYA																										
EGGHOLMEN																										
ELDØYA	10	12					2			1							1									
GRØNNSKJÆRET						7							2													48
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	5	3	81	4	1		2									1										
HASLE	8	2	1	2	3			1					2			3		1								
HEIA	53	120	1	29	102		2	4					16													
LABUHOLMEN	2		11	7	43		1	1	1							1										
LANGHOLMEN																										
LANGSKJÆR	12	1	5		46		3																			
LØVØYKNUBBEN													1			1										
MØKKALASSA (LILLE H.)				19	14			1																		
MØKKALASSA (STORE H.)	143	186	1	14	39		1									1		1	1							
MØREN	60	25	35	5	29	6	3					1							1							
NAVNLØS	8																									74
ROGNHOLMEN				1	1								2		1	1										
STEINENE	2	3	25		13	17	1			1										20						
STORE KNAPPHOLMEN	31			7	48		2	2					3		1											
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)	4	13																								
SØNDRE MISSINGEN	150	31	5	20	18	5	3	2						2												
SØNDRE SLETTER	80	100	108	12	28		9	1		1																
SØNDRE SØSTER																										
TUPPA			18		3	13												1				1				
VESLE KNAPPHOLMENE	3		6	10	77		2	3				1				3										
VESLE SLETTER			1		1		4	1																		
SUM	571	496	298	130	473	41	35	16	1	3	0	0	12	18	2	11	1	3	2	20	1	0	0	0	122	
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	15	11	13	12	17	4	13	9	1	3	0	0	7	2	2	7	1	3	2	1	1	0	0	0	2	

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1998**

	GRAMÅKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPIPLERKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV	
ALNE	14			21	16		1	1						1												
FUGLESKJÆRA	14	64	25	1	6	16	1						1													
GÅSESKJÆR (HVALER)	26	72		1	9			1					1			1										
KIRKESKJÆR		2	14	1	11	20	1		1				1								6					
KVERNSKJÆR	83	72	5	11	45	1	2									1										
MØKKALASSET (HVALER)	13	8		4	5																					
SKAALHOLMEN	1	2		1												1										
STAMHOLMENE																										
STEINENE (KUREFJORDEN)	1				4	66	2			1												1		1		
STYVE			5	1	3	3	1																			
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																										
TARALDEN	10		23	3	5		6	3	3	1											3					
ØLBERGHOLMEN																										
ØSTRE UTENGSKJÆR	16	38		2	17		1	1								2										
TOTALT	178	258	72	46	121	106	15	6	4	2	0	0	3	1	0	5	0	0	0	0	9	1	0	1	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	9	7	5	10	10	5	8	4	2	2	0	0	3	1	0	4	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 1999**

	GRÅMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	SKJEPPILEKERE	TJELD	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRÅGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV	
AKERØYA																										
EGGHOLMEN																										
ELDØYA	16	15	5						2			1						1	1							
GRØNNSKJÆRET																										212
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	3	5	135	1	6		1								1											
HASLE	3	4		2	5							1				1		1								
HEIA	55	90	5	25	80	85	2	2				1	13													
LÅBUHOLMEN			1	5	49		1					1														
LANGHOLMEN	30			2	9							6						1								38
LANGSKJÆR	16		5	1	33		4																			
LØVØYKNUBBEN					3												1									
MØKKALASSA (LILLE H.)				20	24																					
MØKKALASSA (STORE H.)	137	181		12	35		2											2	2							
MØREN	105	65	6	8	28		5	1		1		1														
NAVNLØS	2																									57
ROGNHOLMEN																										
STEINENE	1	2	30		9	3	2										1									
STORE KNAPPHOLMEN	48		3	8	68		3	1				7														
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)																										
SØNDRE MISSINGEN	120	32	3	8	18	4	7	3						2	1											
SØNDRE SLETTER	112	121	108	6	45	6	13	3	1								1	1								
SØNDRE SØSTER																										
TUPPA			35			12	1															1				
VESLE KNAPPHOLMENE	11		2	11	117		2					1				3										
VESLE SLETTER	1		7			17	7			3																
SUM	660	515	345	109	529	127	50	10	3	4	0	1	18	15	2	6	2	6	2	0	0	1	0	0	0	307
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	15	9	13	13	15	6	13	5	2	2	0	1	7	2	2	4	2	5	1	0	1	0	0	0	0	3

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 1999**

	GRÅMAKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	SKJEPPILEKERE	TJELD	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRÅGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORSPØVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV	
ALNE	12			16								1	1													
FUGLESKJÆRA	30	100	20																							
GÅSESKJÆR (HVALER)	45	18		2																						
KIRKESKJÆR								1																		
KVERNSKJÆR	66	38	5	4			3																			
MØKKALASSET (HVALER)	20	40		2	8																					
SKAALHOLMEN																										
STAMHOLMENE																										
STEINENE (KUREFJORDEN)		1		1	2	68	2			1																
STYVE			4																							
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																										
TARALDEN	10		12	2	4	23	2	3	1	1		1			1						7					
ØLBERGHOLMEN						3	1															1				
ØSTRE UTENSKJÆR	2	11		1			1					1														
TOTALT	185	208	41	28	14	94	10	3	1	2	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	7	6	4	7	3	3	6	1	1	2	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 2000**

	GRAMÅKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	AERFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPPILEKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV
AKERØYA																									
EGGHOLMEN																									
ELDØYA	14	12	3						1																
GRØNNSKJÆRET													1												272
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	5	3	140	1	3								1			1									
HASLE		2		1	9			1					1					1							
HEIA	65	90		20		40		4				1	2	13											
LABUHOLMEN	2			6	33		2	1																	
LANGHOLMEN					10								8												161
LANGSKJÆR																									
LØVØYKNUBBEN																									
MØKKALASSA (LILLE H.)				15	20																				
MØKKALASSA (STORE H.)	100	190		6	35		1						1				1								
MØREN	100	70	6										1												
NAVNLØS	9																								49
ROGNHOLMEN				1									2												
STEINENE		2	5				1																		
STORE KNAPPHOLMEN	65			12	25		2	2					2				1								
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)	6	17																							
SØNDRE MISSINGEN	130	30		10	15	10	3	2																	
SØNDRE SLETTER	110	60	130	10			9			2	1														
SØNDRE SØSTER																									
TUPPA	3	1	13	1	3	13																			
VESLE KNAPPHOLMENE	14		2	17	70		2						2				2								
VESLE SLETTER			8			25	7			3															
SUM	623	477	307	100	223	88	27	10	1	5	1	1	21	13	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0	482
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	13	11	8	12	10	4	8	5	1	2	1	1	10	1	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	3

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 2000**

	GRAMÅKE	SILDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	AERFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJEPPILEKE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGAS	GRAVAND	GRAGAS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGAS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV
ALNE	18			16									1												
FUGLESKJÆRA	23	98	31	2														1							
GÅSESKJÆR (HVALER)	20	60	2		6								1			1									
KIRKESKJÆR			9	1	7																				
KVERNSKJÆR	92	70	6	14	37		3																		
MØKKALASSET (HVALER)	17	9		4	7																				
SKAALHOLMEN	1	3		1																					
STAMHOLMENE																									
STEINENE (KUREFJORDEN)			6		2	40	2														50				
STYVE			4	1	5		1																		
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																									
TARALDEN	10		5	3		3	3	1																	
ØLBERGHOLMEN																									
ØSTRE UTENGSKJÆR		3			7		1									1									
TOTALT	181	243	63	42	71	43	10	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	1	0	50	0	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	7	6	7	8	7	2	5	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0

**FASTE TELLEOMRÅDER INNENFOR VERNEOMRÅDENE 2001**

	GRÅMAKE	SLIDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPILEKERE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGÅS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV	
AKERØYA																										
EGGHOLMEN																										
ELDØYA	10	2		5			3			1	4	1								1					1	
GRØNNSKJÆRET					2																					209
GÅSESKJÆR (FREDRIKSTAD)	13	7	138				1						2					1		3						
HASLE				2	2		1	1					1					1								
HEIA	25	85		25	37	75	3	4					2	16												
LABUHOLMEN	1			4	64	11	2		1									1								
LANGHOLMEN	2			1	15		1						3												271	
LANGSKJÆR	40	1		2	38		2																			
LØVØYKNUBBEN				1	4												1									
MØKKALASSA (LILLE H.)				13														1								
MØKKALASSA (STORE H.)	112	182		10	27								2		1											
MØREN	78	50		5	20	35	4	2		1			2													
NAVNLØS	4			1																						28
ROGNHOLMEN				1	2								1				1									
STEINENE	5	2	15		14	2	3																			
STORE KNAPPHOLMEN	39			5	49		2	1					2													
SVARTSKJÆR (LILLE BELGEN)	5	21																								
SØNDRE MISSINGEN	131	40	10	18	19	21	3	2						2												
SØNDRE SLETTER	118	66	130	8	35		10	1		2	1		5													
SØNDRE SØSTER														1												
TUPPA			15			11																				
VESLE KNAPPHOLMENE				12	87		2					1				1									1	
VESLE SLETTER			32			30	10			1	1									25						
SUM	583	456	340	113	415	185	47	11	1	5	6	1	21	19	1	3	0	4	1	28	0	0	0	0	2	508
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER REG.	14	10	6	16	15	7	14	6	1	4	3	1	10	3	1	3	0	4	1	2	0	0	0	0	2	3

**FASTE TELLEOMRÅDER UTENFOR VERNEOMRÅDENE 2001**

	GRÅMAKE	SLIDEMAKE	FISKEMAKE	SVARTBAK	ÆRFLUGL	MAKRELLTERNE	TJELD	SKJÆPPILEKERE	RØDSTILK	SANDLO	HVITKINGÅS	GRAVAND	GRÅGÅS	TEIST	STOKKAND	KNOPPSVANE	STORPOVE	KANADAGÅS	VIPE	HETTEMÅKE	RØDNEBBTERNE	STEINVENDER	DVERGTERNE	SILAND	STORSKARV	
ALNE	18	2		16																						
FUGLESKJÆRA	20	85	12	1	2	36							2													
GÅSESKJÆR (HVALER)																										
KIRKESKJÆR				1	3	1	1		1																	
KVERNSKJÆR	104	92		33	73	2	2									1										
MØKKALASSET (HVALER)	11	14		2	9								1													
SKAALHOLMEN																										
STAMHOLMENE																										
STEINENE (KUREFJORDEN)						39				1											30					
STYVE					1											1										
SØNDRE SLETTER (UTENFOR RES.)																										
TARALDEN	6		16	2			3																			
ØLBERGHOLMEN																										
ØSTRE UTENGSKJÆR				2	15		2		1				2			1				1						
TOTALT	159	193	28	57	103	78	8	0	2	1	0	0	5	0	0	3	0	0	1	30	0	0	0	0	0	0
ANT. OMR. HVOR ARTEN ER RES.	5	4	2	7	6	4	4	0	2	1	0	0	3	0	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0