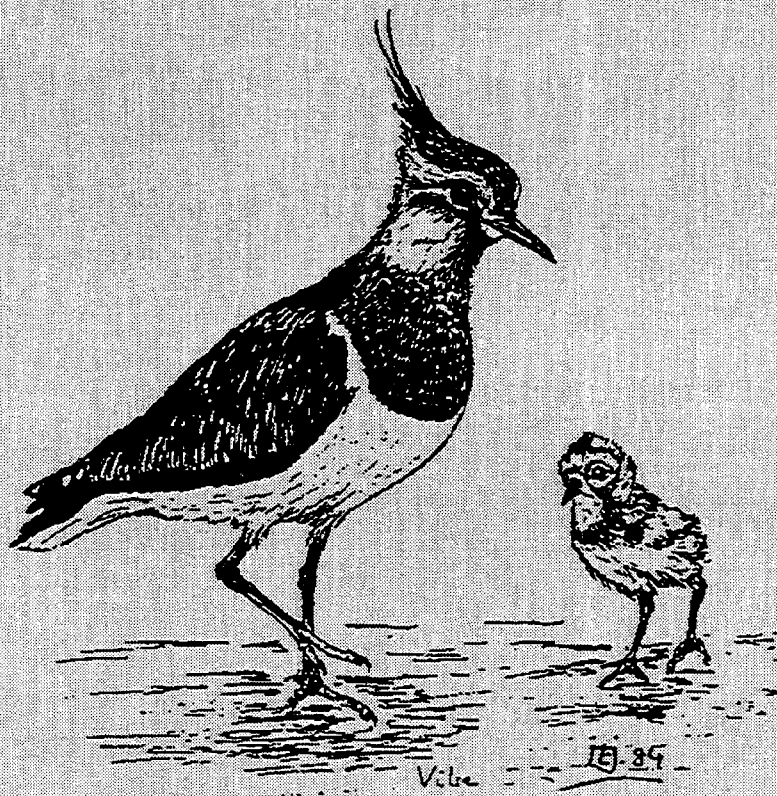


**Naturovervågning
ved hjælp af fugletællinger**

**ROSKILDE FJORD
1997**

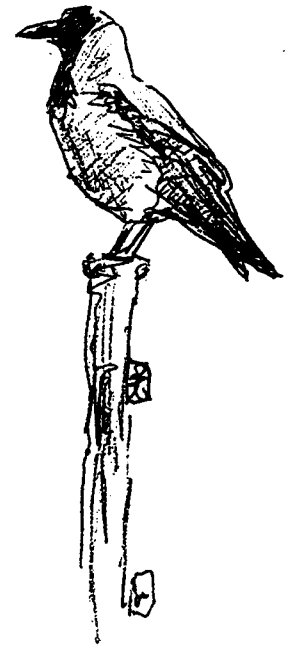




Naturovervågning ved hjælp af fugletællinger i Roskilde Fjord 1997
Roskilde Fjord
Årsrapport 1997
Rapport til Frederiksborg og Roskilde Amter

Tekst:	Pelle Andersen-Harild
Frederiksborg Amts projektleder:	Mogens Holmen
Roskilde Amts projektleder:	Søren Grøntved Christiansen
Forsidetegning:	Margit Elbek Jensen
Tegninger:	Jens Frimer

ISBN 87-89628-79-9



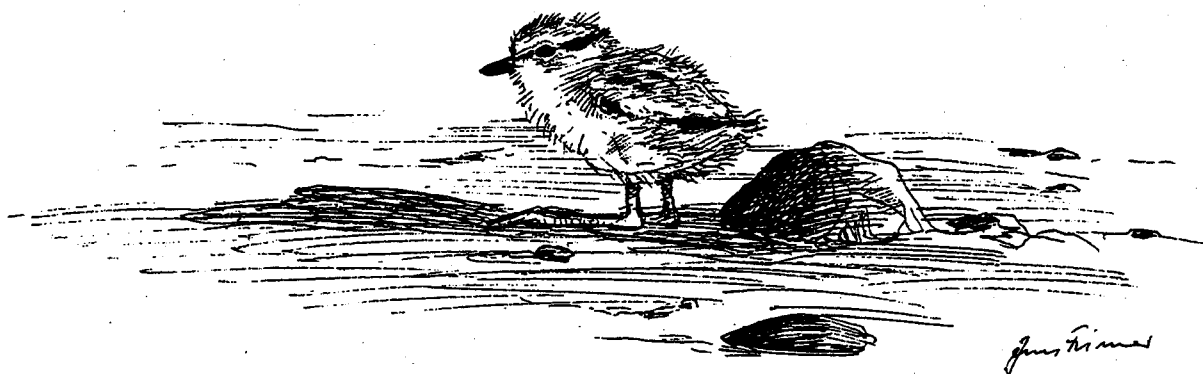
Indholdsfortegnelse

	Side
Sammenfatning	4
Kort over Roskilde Fjord	6
Indledning	7
Ynglefugletællingerne på holmene	8
Tællingernes omfang	8
Vejret	8
Vandstanden	8
Sigtdybden	9
Ringmærkning	9
Bestandsopgørelse 1997	10
Tabel: Ynglepar i 1997	11
Tabel: Ynglepar 1978-96	13
Artsgennemgang - holmene	14
Mulige årsager til bestandsændringer	35
Pleje	35
Vintertællingen 11.1. 1997	36
Figur: Isens udbredelse 11.1.1997	38
Figur: Udbredelse af 6 hyppige arter 11.1.1997	39
Tabel: Antallet af vandfugle optalt i januar 1984-96	40
Efterårstællingen 13-14.10. 1997	41
Tabel: Totaltal midt i oktober 1984-97	44
Figur: Udbredelsen af 12 hyppige arter 13.-14.10.1997	45
Konklusion	47
Referencer	50

SAMMENFATNING

Roskilde Fjord er et af Danmarks vigtigste yngleområder for vandfugle. På de cirka 30 øer og holme yngler 10-20.000 par fugle. Af disse er en række fåtallige ynglefugle i Danmark, og tre arter, dværgterne, pibeand og spidsand, er opført på "Rødliste 90" (Asbirk 1991) under kategorien "sjældne".

Efter en tiårig periode med fremgang for mange arter - især måger og terner - nåede ynglefuglebestanden et maksimum på over 20.000 par i 1986-87. Derefter fulgte en periode med tilbagegang for en række arter, bl.a. på grund af forekomst af rotter på en del af holmene.



Storprødelkrave Jens

Siden først i 90'erne ser tilbagegangen ud til at være standset for de fleste arter, blandt andet på grund af flere års intens rottebekæmpelse, udført i forbindelse med ynglefugletællingerne.

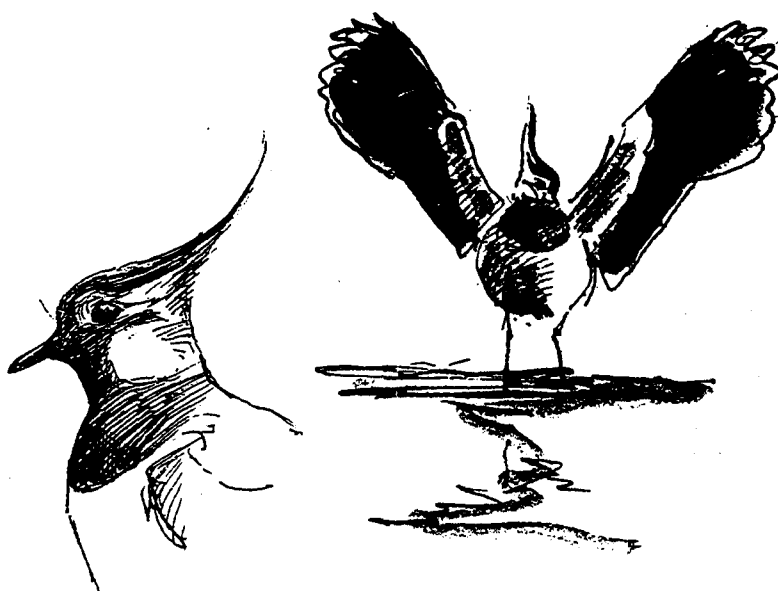
Temperaturen i vinteren 1996-97 var fra midten af december og til slutningen af januar væsentligt under normalen og fjorden var tilfrosset i en længere periode. En periode med tøvejr og kraftig vind omkring 13.-14. februar fik isen til at bryde op blandt andet med omfattende isskruninger på en del vestvendte kyster til følge. Bortset fra mindre korvarige tilfrysninger af de mest lavvandede dele af fjorden var denne isfri resten af vinteren og foråret. Maj måned var usædvanlig kold og tør, hvilket medførte, at mange vadefugle opgav at yngle. I 1997 havde knopsvanen igen en dårlig ynglesæson. Også ternerne havde ringe succes. Der blev ganske vist klækket mange unger, men kun få blev flyvedygtige. For de anførte arter kan det antages, at fødegrundlaget har svigtet, men der mangler undersøgelser over mængden af bundvegetation og småfisk i fjorden, til nærmere belysning af dette. Mågerne havde derimod generelt en høj ynglesucces. De øvrige arter udviste mere "normal" succes. Forbedringen i vandets sigtdybde i Roskilde Fjord i 1996 holdt sig generelt i 1997, idet også nedbørmængden i vinteren 1996-97 var ringe, hvilket begrænsede udvaskningen af næringsstoffer fra landbrugsarealerne omkring fjorden.

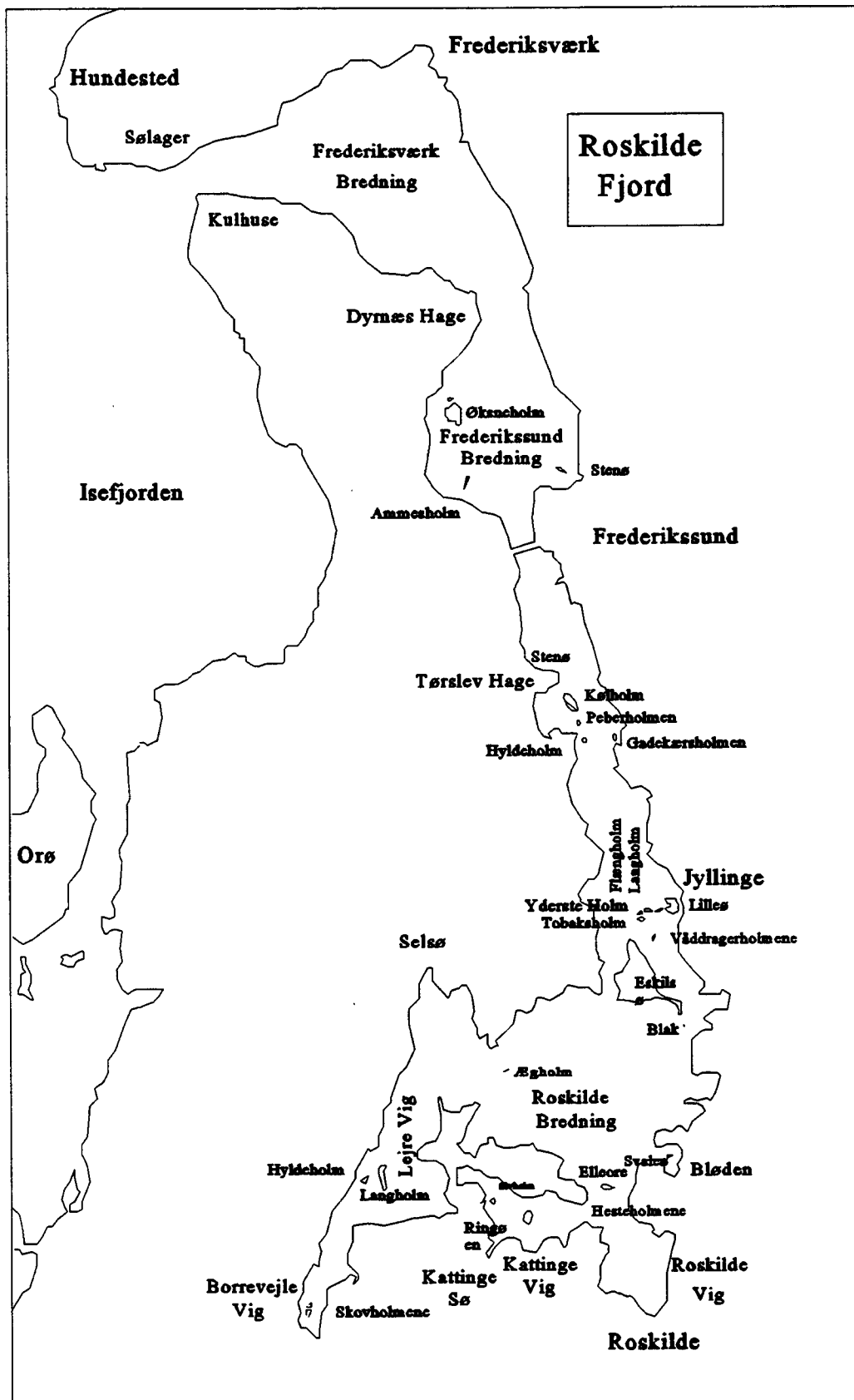
Udenfor yngletiden raster og fouragerer et meget stort antal vandfugle i fjorden. Antallet varierer stærkt afhængigt af årstid og vejrforhold. Ved optællinger siden 1983 har antallet for hele fjorden varieret mellem 9.000 og 94.600 midt i januar og i oktober mellem 20.000 og 62.000. Effekten af isvinteren 1995-96 slog først igennem efter januartaellingen, og det samlede antal fugle i tællingen blev 54.000, hvilket er lidt over gennemsnittet (47.000). Oktobertællingen gav et samlet antal fugle på 42.000, hvilket er lidt over gennemsnittet (40.000).

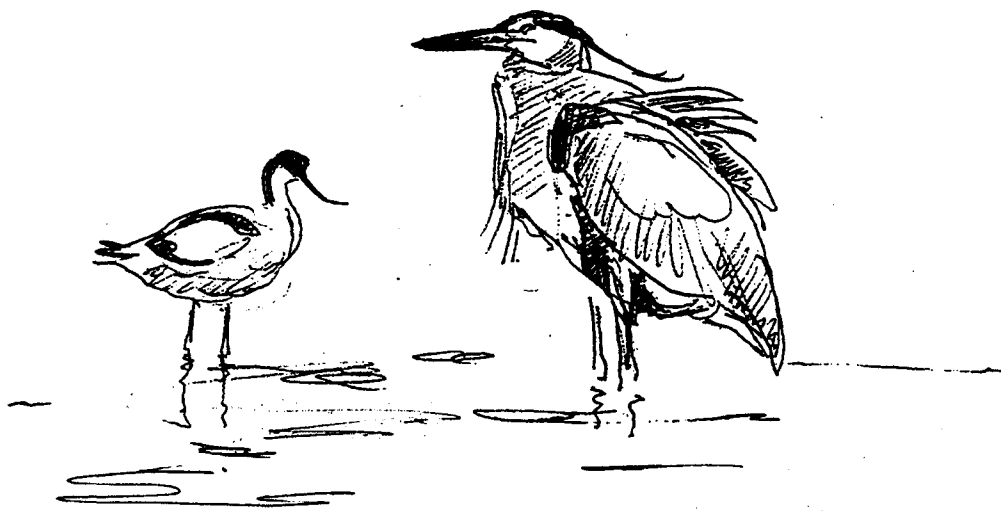
Roskilde Fjord er året rundt et af Hovedstadsregionens vigtigste fugleområder, og den er af international betydning for en lang række fuglearter. Dette er baggrunden for, at fjorden med holme og tilgrænsende strandenge er udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde, og at der i 1995 blev oprettet en række jagtfrie områder i fjorden. Samtidig er fjorden på grund af sin beliggenhed i hovedstadsområdet og sin landskabelige skønhed et af de danske farvande, som udnyttes mest intensivt til rekreative formål. De fleste rekreative aktiviteter har kun ringe indflydelse på fjordens fugleliv. Dog er de seneste års stigende trafik i kanoer og kajaker betænkelig, idet denne trafik foregår på de lavvandede, fuglerige områder og ofte ganske tæt på fuglenes ynglekolonier. Det gældende forbud mod færdsel indenfor 50 meter fra de fredede holme i tiden 1.4.-15.7. er ukendt for de fleste, der færdes på fjorden og det overholdes derfor ikke. En målrettet information af de mest relevante grupper er derfor ønskelig.

Forbuddet mod landgang på øer og holme i fuglenes yngletid overholdes derimod næsten fuldstændigt.

Denne rapport beskriver forløbet og resultaterne for 1997 af det overvågningsprogram, som udføres i et samarbejde mellem Frederiksborg og Roskilde Amtskommuner. Desuden opsummeres tidligere års resultater, og der gives en vurdering af udviklingen i fjordens fuglebestande.







INDLEDNING

Formål. Formålet med de undersøgelser, som beskrives i denne årsrapport, er at foretage en løbende overvågning af fuglelivet i Roskilde Fjord. Rapporten beskriver undersøgelseernes forløb og resultater i 1997.

Ynglefugletællinger. Ynglefuglene på holmene er optalt systematisk siden 1978. I "Holmene i Roskilde Fjord" (Fredningsstyrelsen 1984) findes resultaterne fra 1978 til 1981, mens resultaterne fra 1982 til 1989 findes i Hovedstadsrådets årsrapporter "Naturovervågning ved hjælp af Fugleoptællinger". Denne serie er fortsat som årsrapporter til Frederiksborg og Roskilde amter fra Ornis Consult.

Som et supplement til ynglefugletællingerne på holmene blev de fleste af strandene langs fjordens kyster undersøgt for de vigtigste ynglefugle. Samtidig blev gjort notater om omfanget af græsning, som er af væsentlig betydning for ynglefuglene.

Der er i 1997 desuden blevet lagt større vægt på at mere nøjagtige oplysninger om de forskellige arters ynglesucces og i enkelte tilfælde er der foretaget mindre undersøgelser til belysning af årsagerne til svigtende ynglesucces.

Efterårs- og vintertællinger. Optællingerne af fjordens vandfuglebestande om efteråret og vinteren indledtes i 1983. De foretages midt i januar og oktober, og resultaterne er løbende publiceret i ovennævnte serie af årsrapporter. Foruden disse foreligger der tællinger publiceret i "Waterfowl Populations in Denmark 1965-1973" (Joensen 1974) og "Fuglene i de danske farvande 1987-1991" (Jensen 1993). Endelig er Danmarks Miljøundersøgelser i gang med en detaljeret kortlægning af fjordens fugleliv i forbindelse med etableringen af de nye jagt- og forstyrrelsesfrie kerneområder i fjorden (Clausen et al 1996 og 1998).

Deltagere. Ynglefugletællinger, ringmærkning og optælling af fældende knopsvaner er udført af Pelle Andersen-Harild og Erik Hansen. Dog er ynglefugletællingerne på Svaleø udført af Erik Steen Jensen. Optællingen af hejre- og skarvkolonien på Bognæs er udført af Sten Asbirk. Freddy Rosning har undersøgt forekomsten af lille og gråstrubet lappedykker i Borrevjle Vig. Undersøgelser over ynglesucces er udført af Pelle Andersen-Harild. Januartællingen blev foretaget af Pelle Andersen-Harild og Erik Hansen med assistance af Lene og Niels Jørgen Clausen og Ole Friis Larsen. Oktobertællinger blev udført af Pelle Andersen-Harild.

YNGLEFUGLETÆLLINGERNE PÅ HOLMENE

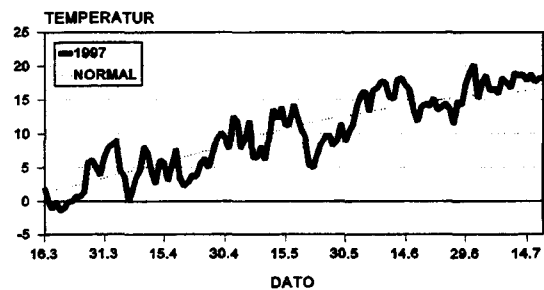
Tællingernes omfang. Optællingerne på holmene er gennemført efter samme metodik siden 1978. Metoden er beskrevet i "Holmene i Roskilde Fjord" (Fredningsstyrelsen 1984). Ynglefugletællingerne på strandene langs kyster er dels gennemført ved gennemvandring af områderne i midten af maj (især med henblik på registrering af viber) og i midten af juni (der er det bedste tidsrum for optælling af rødben). For enkelte strandensområder er optællingen foretaget ved fjernobservationer fra gode oversigts-punkter og med en observationstid på mindst ½ timer pr område.

Vejret. Vinteren 1996-97 blev atter forholdsvis hård. Allerede omkring 20.12.96 lukkedes fjorden. Men midt i februar satte mildere vejr ind og i forbindelse med kraftig blæst fra vest den 13-14. februar brød isen op og ved den

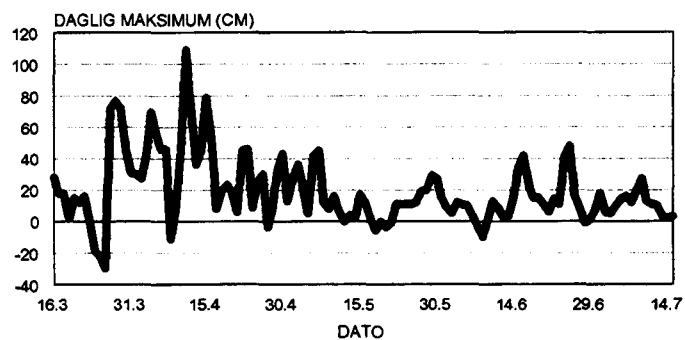
lejlighed dannedes meterhøje isskrudninger på vestvendte kyster - mest imponerende på Ægholm, Blak og Risø. Resten af vinteren og foråret var der kun kortvarige tilfrysninger af de mest lavvandede områder. Nedbøren i vinterhalvåret 96/97 blev atter under normalen og især var december, januar og marts-april nedbørfattige men samlet målt i Roskilde-Frederiksborg og Københavns amter kun 126 mm nedbør i perioden dec. 96 - apr. 97 mod normalt 210 mm. Til gengæld blev maj og juni nedbørsrige med knap det dobbelte af normalnedbøren. Den sparsomme nedbør i marts-april medførte, at strandene var meget tørre ved yngletidens begyndelse og at mange vandhuller og pander - f. eks. på Eskilsø - var udtørrede og græsvæksten sen.

Vandstanden. Mange af Roskilde Fjords småholme er så lave at de kan overskyldes ved kraftigt højvande. Desuden bygger mange af fjordens fugle - især ternerne - rede tæt ved vandkanten og deres reder er derfor i risiko for at blive oversvømmet ved højvande. I 1997 var der ved flere perioder i senvinteren lav vandstand i fjorden, men i slutningen af marts og begyndelsen af april var der flere perioder med højvande, kulminerende den 11.4. med en vandstand på 109 cm

over DNN (Dansk Normal Nul). Herved overskyldedes bl.a. store dele af bl.a. Skovholmene og medførte at de fleste reder af Grågås blev ødelagt. Vandstanden i ternernes yngleperiode var derimod kun med mindre udsving med højeste vandstand i slutningen af maj (+30 cm) og i midten og slutningen af juni (omkring +50 cm). På højvandstidspunkterne var de fleste ter-



Normaltemperatur og temperatur i 1997 i København i perioden 16.3.-15.7. (kilde: DMIs ugeberetninger)

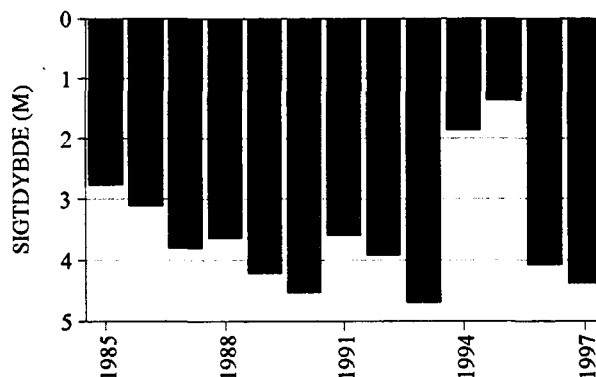


Maksimale daglige vandstand i Roskilde Havn i perioden 16.3.-15.7.1997 (Kilde: Roskilde Amt).

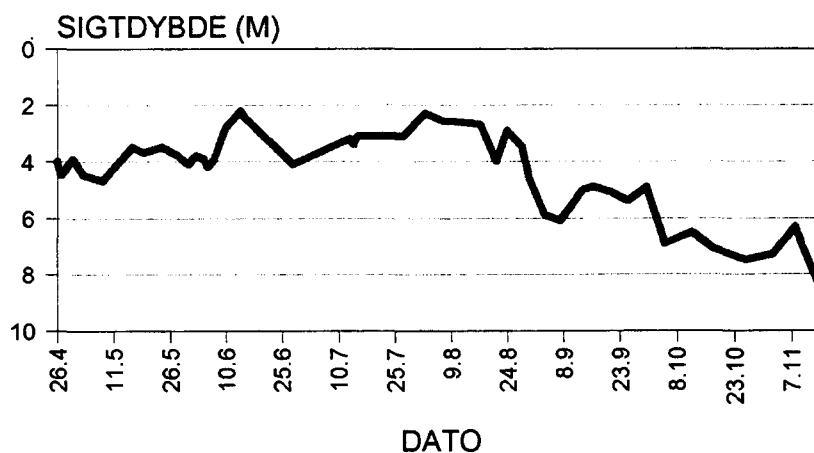
neunger dog udrugget og kun få reder gik til på grund af højvande.

Det er i øvrigt indtrykket, at vandstandssvingningerne i fjorden er blevet større i løbet af de sidste 25 år, formentlig på grund af de uddybninger af fjordens snævre løb, der er sket i forbindelse med skallegravningen. Samtidig er der blev flere af øerne sket en accelererende tilbagerykning af vegetationsgrænsen, især en nedbrydning af annelgræsbelte. Dette kan måske tilskrives en generelt højere vandstand i fjorden. Flere mindre øer, der ifølge lokalkendte var oven vande for 40-50 år siden er nu forsvundet (Uglen, Dybø). Den sydlige spids (ø) af Langholm i Lejre Vig, der var bevokset med et tæt græsdekke for 20 år siden, er nu næsten vegetationsløs og under nedbrydning.

Sigtdybden. Den forbedring af sigtdybden, der konstateredes i 1996 holdt sig i 1997, idet nedbøren i vinteren 1996-97 også var under det normale og næringstilførsel fra landbrugsarealerne derfor stadig stærkt reduceret. Allerede i maj målt sigtdybder på over 4 meter, men senere faldt de noget. Alligevel blev den gennemsnitlige sigtdybde for sommerhalvåret 1997 næsten 4½ meter.



Den gennemsnitlige sigtdybde i sommerhalvåret 1985-1997 i Lejre Vig. (Egne målinger).



Sigtdybden i sommerhalvåret 1997 i Lejre Vig (Egne målinger)

Ringmærkning

Mærkninger. Der er systematisk ringmærket unger af fjordterne (131 + 6 voksne), havterne (345 + 3 voksne), knopsvane (69) og sølvmåge (391 + 3 voksne). Desuden er der mærket unger af følgende arter, når lejlighed bød sig: strandskade (7), klyde (32), stor præstekrave (11), svartbag (13), dværgterne (8) og gråkrage (2) samt en voksen toppet skallesluger. Den 7. august blev der mærket 73 fældende knopsvaner ved Ægholm. Eksempler på resultater af mærkningerne vil blive omtalt under de enkelte arter.

Bestandsopgørelse 1997

Ynglebestande 1997. Antallet af ynglepar på de enkelte holme i 1997 fremgår af tabellen side 11-12. Tallene angiver, hvor mange par der har startet en ynglecycklus (d.v.s. lagt mindst ét æg), men det siger intet om, hvorvidt yngleforsøget er lykkedes og har ført til overlevende unger.

Bestandsudvikling. I tabellen side 13 er vist totaltallene for samtlige arter i hele fjorden i perioden 1978-97, og på figur 3.3.3 er bestandsudviklingen i samme periode vist som kurver for de hyppigste arter. Vurderet over en længere årrække er de fleste arters bestande i fremgang eller stabile. Inden for den sidste 10-årsperiode er vibe, rødben, hættemåge, fjordterne og dværgerterne dog i tilbagegang og i de seneste år er også knopsvanebestanden reduceret markant.

Ynglesucces. For Knopsvanens vedkommende er der indsamlet oplysninger om ynglesuccesen i fjorden. For ternernes vedkommende giver antallet af ringmærkede unger et mål for klækningssuccesen, men ofte forekommer der stor dødelighed mellem mærkningstidspunktet og udflyvningstidspunktet. Der er derfor i 1997 foretaget supplerende observationer af fodringshyppighed og antallet af næsten flyvefærdige unger i et par ternekolonier sideløbende med undersøgelser over de fødesøgende ternes fourageringsområder. Det ville være ønskeligt om disse undersøgelser kunne intensiveres i de kommende år, da de giver mulighed for at vurdere årsagerne til den ringe ynglesucces ternerne har haft i den sidste halve snes år og som vil medføre, at bestanden af i hvert fald fjordterne må forventes fortsat at gå tilbage.

For de øvrige arter er der i så vid udstrækning som muligt indsamlet oplysninger om ynglesucces. Disse vurderinger baserer sig blandt andet på ringmærkningsresultater og direkte observationer i kolonierne omkring tidspunktet, hvor ungerne bliver flyvefærdige eller optællinger af ungekul. For de arter, hvor det er muligt, er oplysninger om ynglesuccesen givet under artsgennemgangen.



1997	Øksne- holm	Ammes- holm	Stenø n.f. Fr. sund	Kølholm	Hylde- holm N	Peber- holm	Lilleø	Lang- holm m.fl.	Flæng- holm	Yderste Holm	Tobaks- holm	Vådtra- ger- holme
Gråand	5			5			2	1			1	
Krikand	2											
Ederfugl	30			3				2	8	1	3	2
Tp.Skallesluger	28 ad	6 ad		12 ad		12 ad	8 ad	1 ad	11 ad			5 ad
Gravand	1											
Grågås	2			3	1				2	1		
Knopsvane	28			39			8	23	46	38	35	8
Blishøne									3			
Strandskade	17	1		5	2		14	10	4	2	2	2
Vibe	3						1					
St.Præstekrave							8	1		1	1	
Rødben	1						3	2		1		
Klyde	40						22					
Svartbag	4			1				2	3	1		3
Sølvmåge	650			80			25	14	100	75	10	2
Stormmåge	460			125	70		175	547	20	10	5	95
Hættemåge	1208			3			65	120				
Fjordterne	25			20			45	48		20	1	1
Havterne	85						150					
Dværgterne							9					
Gul Vipstjert							1					
Hvid Vipstjert					1		1		1			
Engpiber											1	
Sanglærke	1											
Krage	1			1								
Mosegris	+			+						++	++	
Rotte				+								
Kreaturer	30						*					

* 5 kreaturer, 20 får/lam og 15 tamgæs

**1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086
2087
2088
2089
2090
2091
2092
2093
2094
2095
2096
2097
2098
2099
2100**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Gr.Lappedyk	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	2	12	2	5
Tp.Lappedyk	0	0	0	1	4	13	7	2	4	4	2	9	8	4	8	9	10	10	4	14
L.L.Lappedyk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Rørhøg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	1	0	0
Krikand	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	5	3	4	1	0	0	0	0	4
Atingand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1
Gråand	8	15	13	9	22	26	40	42	27	38	49	50	54	54	58	39	51	77	67	56
Knarand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	9	1	1
Spidsand	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	1	1	3	0	2	7	5	1
Pibeand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	4	4
Skeand	0	0	0	0	1	0	0	1	4	8	11	31	8	24	7	5	17	16	14	9
Skuffeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
Rørdand	0	0	0	3	4	18	10	12	13	10	12	18	16	13	20	7	17	24	33	31
Ederfugl	0	0	0	0	0	1	1	3	1	2	5	15	2	15	27	6	28	28	27	68
Tp.Skallesl.	61	62	76	+	39	42	55	45	>36	45	45	52	58	43	46	+	146	125	113	243
Gravand	9	10	10	4	6	14	9	5	7	5	6	5	7	9	5	4	2	4	4	18
Grågås	8	11	12	6	4	7	9	11	13	19	20	12	11	20	21	18	34	28	47	23
Knopevane	300	207	228	425	292	431	631	479	586	416	643	614	501	660	856	893	524	557	139	398
Rørhøne	0	0	1	1	0	1	5	2	1	4	1	5	5	3	3	0	0	6	3	2
Blishøne	0	0	2	2	8	28	40	14	19	22	28	43	35	46	34	42	28	41	40	29
Strandskade	91	74	104	103	120	116	147	167	130	108	125	147	152	136	129	146	141	191	142	148
Vibe	24	15	39	20	47	34	118	62	53	48	86	59	49	55	32	38	28	44	26	10
St.Præstekrave	8	19	21	23	24	17	16	17	15	9	8	17	16	18	14	19	19	17	16	14
Db. Bekkasin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Redben	22	29	32	35	36	29	70	70	63	51	73	68	40	32	32	11	28	32	23	20
Alm. Ryle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0
Hvide	29	82	83	84	122	92	135	126	96	102	130	102	104	137	104	87	116	104	93	101
Svartbag	0	0	1	3	3	6	7	4	5	7	7	6	10	15	13	10	14	22	23	28
Selvåge	515	602	638	894	894	751	760	909	791	847	925	835	786	874	952	1173	1184	1227	1175	1428
Stormåge	1135	1128	1247	1717	1387	1317	1491	1787	1703	1600	1811	1630	1359	1172	1759	1731	2164	2050	2277	2384
Hættemåge	7716	7181	7186	8748	10517	14767	13982	14957	16544	15203	13866	7767	6906	5991	5885	6589	7762	6945	7042	6857
Fjordterne	189	285	266	363	371	331	324	401	423	436	496	433	354	382	344	378	363	324	212	250
Havterne	114	145	168	157	180	177	215	193	293	232	208	238	213	178	226	218	301	306	259	321
Dværgeterne	25	6	6	18	9	15	17	20	20	28	25	24	20	24	23	23	11	15	13	10
Splitterne	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

De kursiverede skalleslugertal er opgjort ud fra redefund, og kan ikke direkte sammenlignes med de sidste tre års tal, som baserer sig på optælling af voksne fugle sidst i maj.

ARTSGENNEMGANG - HOLMENE

LILLE LAPPEDYKKER

Bestand: I Rørmosen på Eskilsø ynglede der mindst 2 par, som fik mindst 7 unger. Det er første gang, der er konstateret ynglende Lille Lappedykker på holmene, men i de sidste år er der regelmæssigt set små lappedykkere på lokaliteten i løbet af efteråret. Da den Lille Lappedykker fører en meget diskret tilværelse i yngletiden og samtidig ofte yngler sent, kan den muligvis have været overset tidligere. Der yngler regelmæssigt enkelte par lille lappedykker i rørene langs bredden af Borrevejle Vig.

TOPPET LAPPEDYKKER

Bestanden har de senere år ligget på knap en halv snes par. I 1997 var der 14 par, hvoraf de 13 ynglede på Skovholmene og et enkelt par for første gang i Rørmosen på Eskilsø.

Ynglesucces: De 13 par på Skovholmene havde en dårlig ynglesucces; kun 4 unger voksede op (0,3 unger/par). Parret på Eskilsø fik 2 unger. Den dårlige ynglesucces på Skovholmene hænger formentlig sammen med hyppige forstyrrelser fra sejlads. Til sammenligning kan anføres at Store Kattinge Sø's lappedykkere (20 par) i gennemsnit fik 1,9 unger til voksenstørrelse i 1997.

GRÅSTRUBET LAPPEDYKKER

Bestand: Der var 4 par i Rørmosen på Eskilsø, og ved Sivholm var der et par med en tom rede.

Ynglesucces. De 4 par på Eskilsø fik mindst 4 unger, hvor de 2 formentlig var resultatet af et omlæg, idet de kun lige var flyvefærdige i slutningen af august.

SKARV

Bestand: Skarven yngler ikke på holmene, men på Askehoved, Bognæs. Den 8. maj optaltes i kolonien 800 skarvreder, hvilket er en tilbagegang på 150 reder i forhold til 1996 (Eskildsen 1997). Ikke ynglende skarver opholdt sig i stigende tal på flere af holmene. I perioden april-maj er set op til 25 på Blak, 40 på Elleore, 30 på Flængholm, 55 på Langholm, 75 på Ægholm og 65 på Øksneholm.

I 1997 blev skarverne fra kolonien på Bognæs i april-juni hyppige end tidligere set krydse ind over Hornsherred i retning mod Isefjorden og mod SØ i retning af Køge Bugt. En del af skarverne ser således ud til nu at søge føde uden for Roskilde Fjord, hvilket måske - set i sammenhæng med tilbagegangen i kolonien - kunne tyde på at fødemulighederne i fjorden ikke længere er så rigelige.

FISKEHEJRE

Bestand: Den 8. maj optaltes ligeledes på Askehoved 85 hejrereder, hvilket er en svag tilbagegang i forhold til 1996 (Eskildsen 1997).

GRÅAND

Bestand: Gråanden har en meget udstrakt ynglesæson. De første reder findes i midten af april, men æglægning finder sted til langt hen i juli. F.eks sås en hun med to c. 10 dage gamle unger på Elleore 23.8. Årets optælling, 56 "par", ligger på niveau med antallet de sidste 10 år. Antallet synes at være steget, men gråanden er en vanskelig art at optælle og bestandsopgørelsen er usikker. På Jyllinge Holme findes en del halvtamme gråænder, som fodres af den lokale jagtforening og også andre steder foretages opdræt af gråænder til jagt. Blandt gråænderne omkring Jyllinge Holme findes flere med afvigende farver som tegn på indblanding af tamænder i bestanden. Sådanne fugle er fundet rugende på Jyllinge Holme og på Blak.

Ynglesucces: Der er ikke indsamlet oplysninger om ynglesucces hos gråanden, men generelt ses kun meget få ungekuld omkring fjordens holme.

KNARAND

Bestand: På Eskilsø sås en enkelt han. Knaranden har ynglet regelmæssigt på Eskilsø siden 1989.

SPIDSAND

Bestand: Der blev set et enkelt par Spidsænder på Eskilsø, hvor der har været en beskedent bestand de sidste 10 år.

SKEAND

Bestand: Der blev fundet 9 par skeænder på Eskilsø, som er den eneste lokalitet, hvor skeanden normalt yngler. Skeanden blev først ynglefugl i Roskilde Fjord efter retableringen af søen på Eskilsø. Efter en hurtig indvandring og et maksimum i 1989 har bestanden de seneste år ligget omkring 15 par, vurderet ud fra antallet af "ventehanner".

KRIKAND

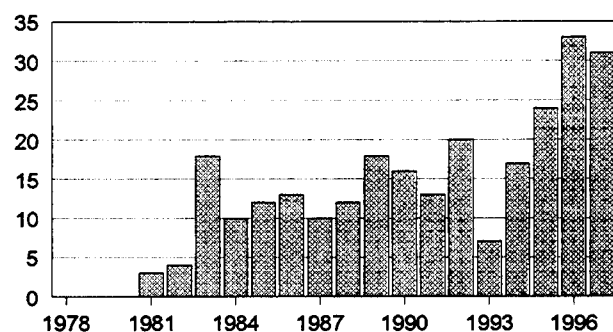
Bestand: På Øksneholm blev set en lille flok på 2 hanner og 1 hun og på Eskilsø 2 hanner.

ATLINGAND

Bestand: På Eskilsø sås en han.

TROLDAND

Bestand: Trolldanden er siden 1981 fast ynglefugl i fjorden. Efter at bestanden har ligget på 10-20 par i en årrække, er den gået kraftigt frem de sidste tre år og er nu oppe på 31 par. Hovedparten yngler på Skovholmene og Langholm i Lejre Vig, men også på Eskilsø og

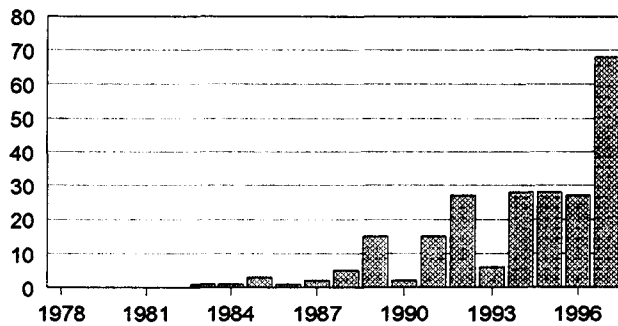


Antallet af ungepar af Trolldand 1978-1997.

Ringøen ynglede den i 1997. På Hyldeholm i Lejre Vig er den gået tilbage på grund af rotter. **Ynglesuccesen** er vanskelig at bedømme. Der er kun set få hunner med unger: 2 omkring Skovholmene og 1 i Rørmosen på Eskilsø.

EDERFUGL

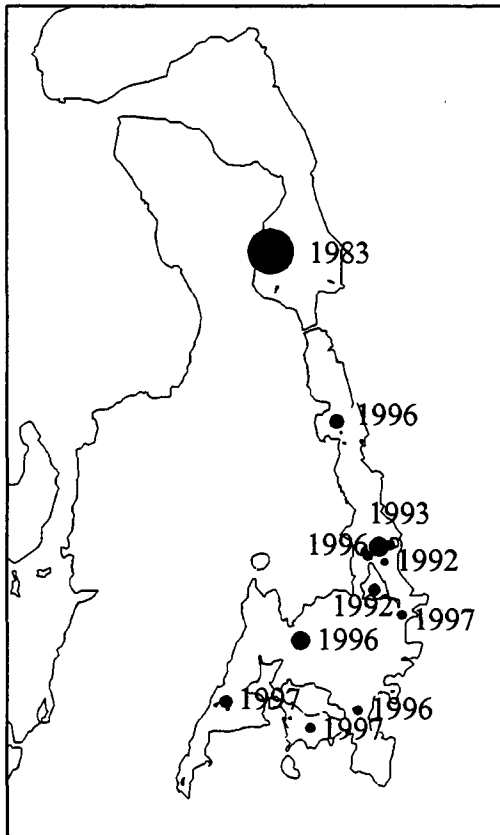
Bestand: Ederfuglen har fortsat sin ekspansion længere ned i fjorden, hvor den nu yngler på både Langholm og Ringøen, og samtidig er antallet steget stærkt, så der nu er mindst 68 ynglepar i fjorden. Ved optælling 24.-26.5. var mindst halvdelen af rederne klækket, og der sås grupper af ungekuld ved Jyllinge Holme (6 hunner med 17 unger) og Øksneholm (11 hunner og 45 unger) svarende til mindst 15 kuld. Ægantalene i 24 reder blev noteret og var 1 x 1 æg, 3 x 2 æg, 3 x 3 æg, 8 x 4 æg, 6 x 5 æg, 1 x 6 æg og 2 x 7 æg. De forholdvis mange små kuld antyder, at der er mange



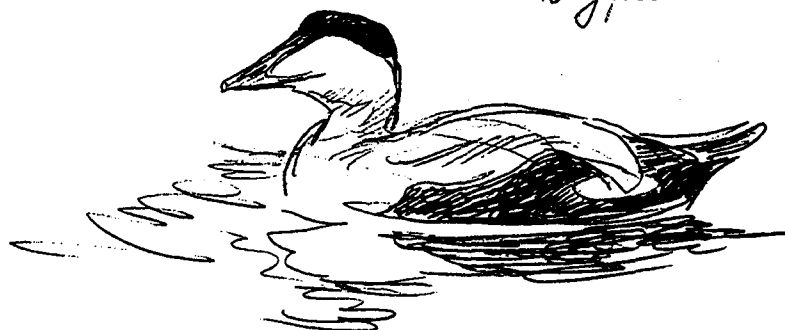
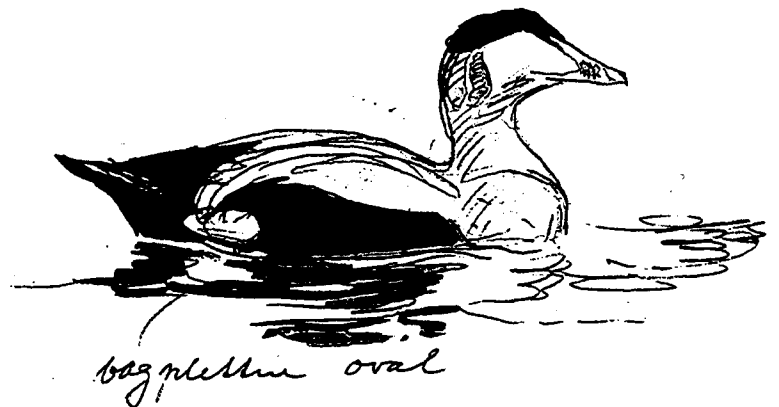
Antallet af ynglepar af Ederfugl 1978-1997.

førstegangsynglende fugle i bestanden.

Ynglesucces: I slutningen af juli optaltes ungfugleflokkene. I Bredvig (formentlig fugle fra Ægholm) var der 29, udfør Østby Strand (nok fugle fra Jyllinge Holme) 32, ved Øksneholm, Ndr Stenø og nord for Dyrnæs (sikkert fugle fra Øksneholm) 60 unger og spredt i fjorden yderligere 15. Den samlede produktion er således mindst 136 unger svarende til 2.0 unger/par. Dette forudsætter dog, at ingen kuld har forladt fjorden en forudsætning som ikke nødvendigvis holder, idet Ederfuglehunnerne kan svømme lange strækninger med deres unger.



Fordelingen af ynglende Ederfugle 1997. Tallene angiver, hvornår Ederfuglen første gang ynglede på den pågældende holm.



TOPPET SKALLESLUGER

Bestanden af toppet skallesluger er vanskelig at fastslå. Æglægningen finder sted sent på sæsonen og kun undtagelsesvis findes reder under gennemgangen af holmene i slutningen af maj. Af 19 ungekuld af Toppet Skallesluger set i juli-august 1997 kunne det ud fra ungeres størrelse beregnes nogenlunde, hvornår klækningen havde fundet sted. 2 kuld var klækket i begyndelsen af juli, 7 i midten af juli, 7 i slutningen af juli, 1 i begyndelsen af august og 2 i midten af august. Det vil sige, at de fleste skalleslugere først starter æglægningen i midtenslutningen af juni. I slutningen af maj må man antage, at størstedelen af fuglene er tilstede i nærheden af de kommende ynglepladser. På dette tidspunkt er de gennemtrækkende fugle forsvundet. Ynglebestanden af Toppede Skalleslugere er derfor fra og med 1994 blevet vurderet ved en optælling af de voksne fugle omkring holmene i slutningen af maj. Antallet af ynglepar er sat til halvdelen af de optalte individer. Det er herved naturligvis ikke muligt nøjagtigt at henføre de optalte fugle til en bestemt holm og der vil også blive medregnet par, som yngler langs fjordens kyster. Ud fra tællingerne anslås fjordens bestand til omkring 150 ynglepar. Den største koncentration af skalleslugere findes på fladvandet omkring Eskilsø og omkring Øksneholm. Den tidligere talstærke bestand omkring Hyldeholm ved Skuldelev er reduceret. I den sydlige del af fjorden er bestanden beskedet.

Ynglesucces. Den Toppede Skallesluger har store ægkuld. Seks kuld fundet i slutningen af juni indeholdt: 8, 8, 13, 13, 15, 17 æg. De 19 kuld, der blev iagttaget i juli-august indeholdt følgende antal unger fordelt efter ungeres alder:

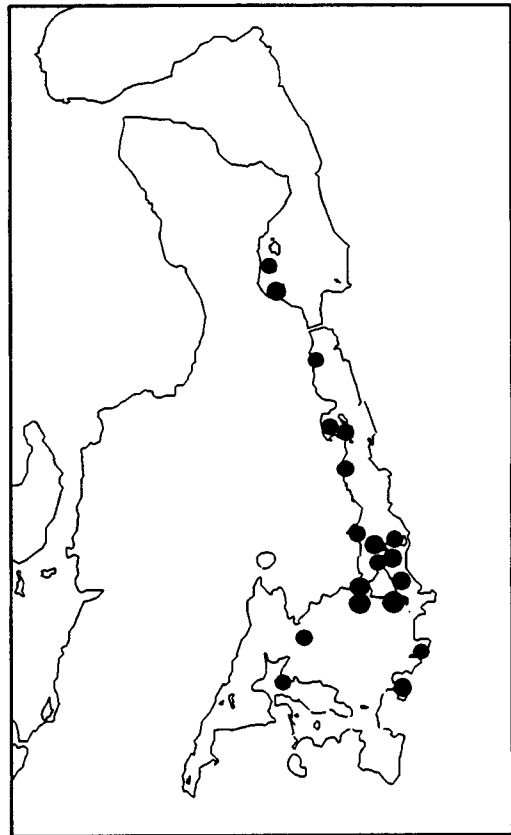
<10 dage gamle: 23, 7, 6, 6, 5, 5, 5, 4

10-20 dage gamle: 12, 10, 5, 5, 3

>20 dage gamle: 6, 4, 4, 2, 1, 1

Ved optællinger i slutningen af august 1997 skønnes det at omkring 75 unger havde nået voksenalderen, svarende til en ungeproduktion på ca. 0.5/par.

Fældende fugle. De voksne skalleslugere samles i august-september i småflokke, mens de fælder svingfjerene og derfor ikke kan flyve i en periode på nogle uger. De fældende flokke blev optalt 22-23.8.1997. Der var 95 på Ægholm Flade, 30 syd for Eskilsø, 96 ved Jyllinge Holme, 60 i Skuldelev Bugt, 36 omkring Øksneholm. Det giver i alt 317 fældende fugle. Såfremt der er tale om fjordens lokale bestand, stemmer dette antal meget godt med den anslåede ynglebestand på omkring 150 par. Ud fra tællingerne siden 1978 kunne det se ud som om bestanden er steget. Der har dog snarere tidligere været tale om metodiske problemer med opgørelsen af bestanden. Det er ikke det generelle indtryk, at fjordens samlede skalleslugerbestand har ændret sig væsentlig i antal gennem de sidste 20 år.

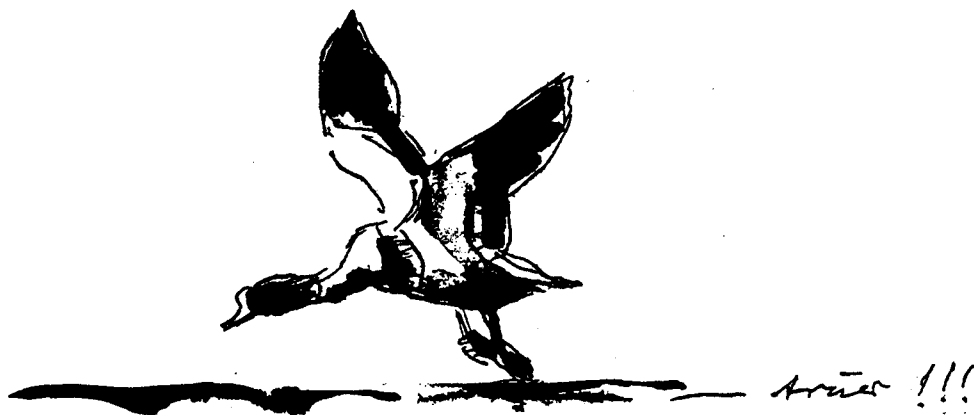


Placeringen af ungekuld af toppet skallesluger i juli-august 1997.

GRAVAND

Bestand: Der blev som sædvanlig kun fundet ganske få par gravænder på holmene, men slutningen af maj er et dårligt tidspunkt at optælle bestanden på. Dette gøres bedst i slutningen af april, hvor territorierne besættes. En stor del af fjordens gravandebestand placerer formentlig deres reder ret langt fra fjorden og vandrer så senere med ungerne til fjorden.

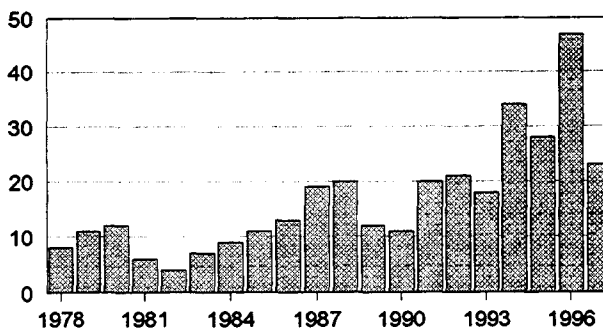
Ynglesucces: De første unger udklækkes i slutningen af maj. I juni-juli optaltes i fjorden i alt 14 kuld med 70 unger (i forskellige aldre), hvoraf ca. 40 skønnes at være blevet flyvefærdige.



GRÅGÅS

Bestand: Der blev i 1997 konstateret en tilbagegang i gåsebestanden, hvilket formentlig tildels skyldes at en del reder på Skovholmene blev skyllet væk ved højvandet i begyndelsen af april. Grågæssene vandrer efter klækningen bort med ungerne til områder med god græsning.

Ynglesucces: Forskellige steder i fjorden sås i løbet af maj og juni 19 grågåsekuld. De behøver dog ikke alle være klækket på holmene, men kan også være tilvandet fra nærliggende søer og moser (f.eks. Selsø).



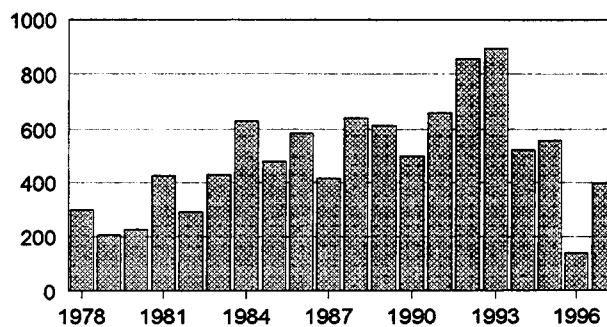
Antal ungepar af Grågås 1978-1997.

KNOPSVANE

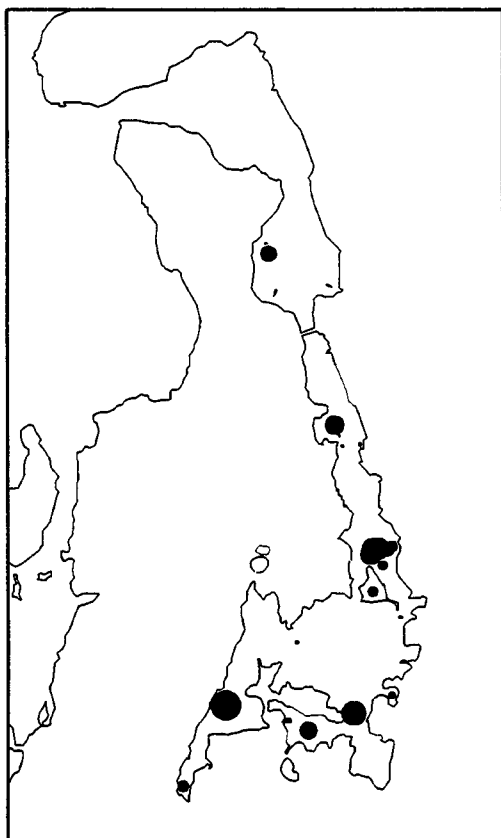
Bestand: Antallet af ynglepar var i 1997 398, hvilket er en tredobling i forhold til 1996, men dog stadig en del under antallet de sidste 15 år. Gennem de seneste år har ungeproduktionen været lav i Roskilde Fjord og antallet af yngre fugle, der træder ind i ynglebestanden er derfor meget begrænset. Størstedelen af fjordens svanebestand er nu i den yngledygtige alder, men da nye fugle kun i begrænset omfang vil komme til i de næste år, må man forvente at fjordens bestand også i de kommende år vil befinde sig på et mere beskedent niveau.

Den største koloni fandtes som sædvanlig på Langholm i Lejre Vig. Andre store kolonier var Elleore, Ringøen, Jyllinge Holme, Kølholm og Øksneholm.

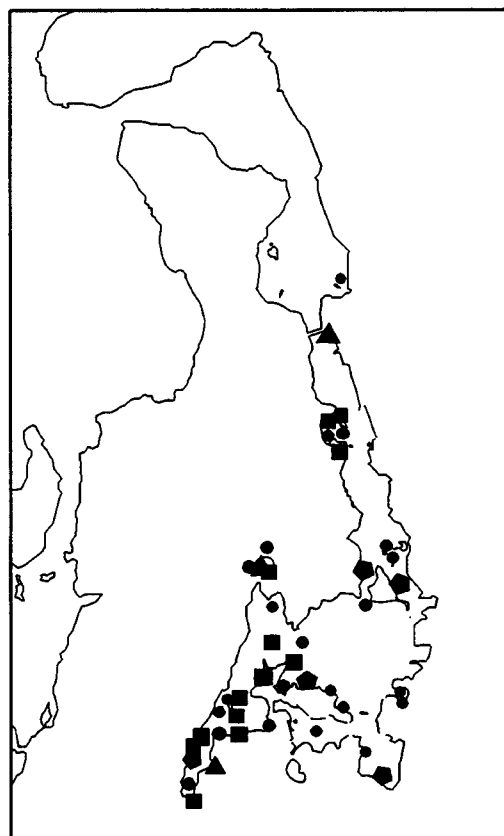
Ynglesucces: Ved ungeoptælling i slutningen af juli fandtes i den del af fjorden, der ligger syd for Eskilsø i alt 28 kuld med i alt 46 unger. I resten af fjorden fandtes yderligere 11 kuld med 21 unger og i Selsø 4 kuld med 10 unger. Kuldernes placering er vist på kortet nedenfor.



Antal ynglepar af knopsvane 1978-1997.

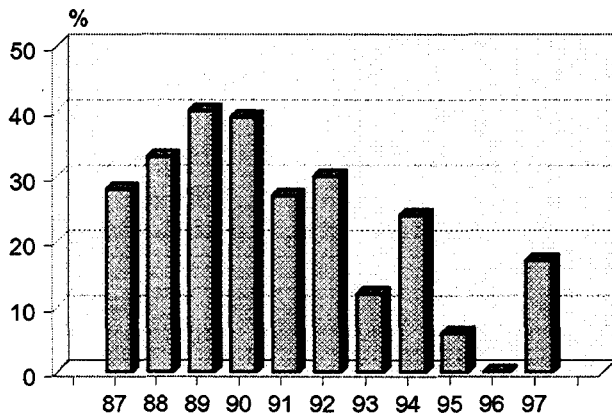


Fordelingen af ynglende Knopsvaner 1997.

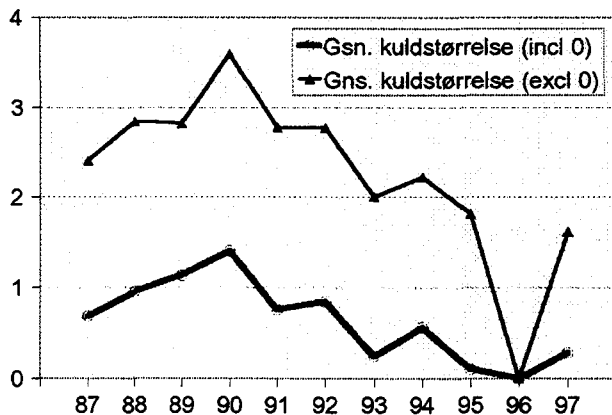


Kuldfordeling af Knopsvaner i sidste halvdel af juli 1997. Cirkel = 1 unge, kvadrat = 2 unger, 5-kant = 3 unger og trekant = 4 og 6 unger

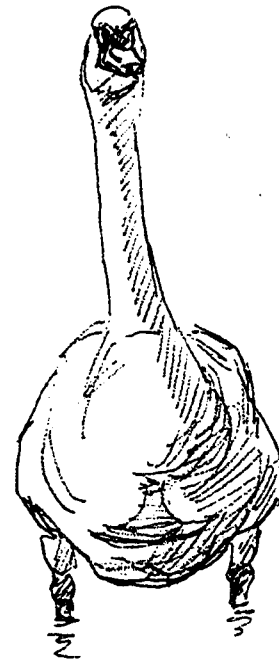
Selvom ynglesuccesen i 1997 ikke var så dårlig som i 1996 - hvor der overhovedet ikke var nogen unger - er resultatet alligevel usædvanligt dårlig. Kun 17% af svanereederne resulterede i kuld i slutningen af juli og blot 8% af æggene blev til levedygtige unger. Den samlede ynglesucces for fjorden blev 0.16 unge/par. Ynglesuccesen og den gennemsnitlige kuldstørrelse for årene 1987-1997 fremgår af figurene nedenfor. Den ringe ynglesucces har gjort sig gældende siden 1993. Hovedårsagen er sandsynligvis ændringer i fjordens bundvegetation, der har resulteret i en mindskning af biomassen på vanddybder under 1½ meter. En høj bestand af planteædende vandfugle - herunder svaner - kan have medvirket til en nedgræsning af vegetationen med efterfølgende knaphed på vandplanter især i den sene vinter og det tidlige forår, hvor ynglefuglene skal opbygge fedt- og proteinreserver til yngletiden. Desværre foreligger der ikke detaljerede oplysninger om variation af plantebiomasse i Roskilde Fjord.



Antallet af svanekuld i Roskilde Fjord syd for Eskilsø i årene 1987-1997 som procent af ægkuld i samme område.



Den gennemsnitlige ungekuldstørrelse i Roskilde Fjord syd for Eskilsø i årene 1987-1997. Den nederste kurve medtager alle par (d.v.s. også par der ingen unger fik), øverste kurve kun succesfulde par)

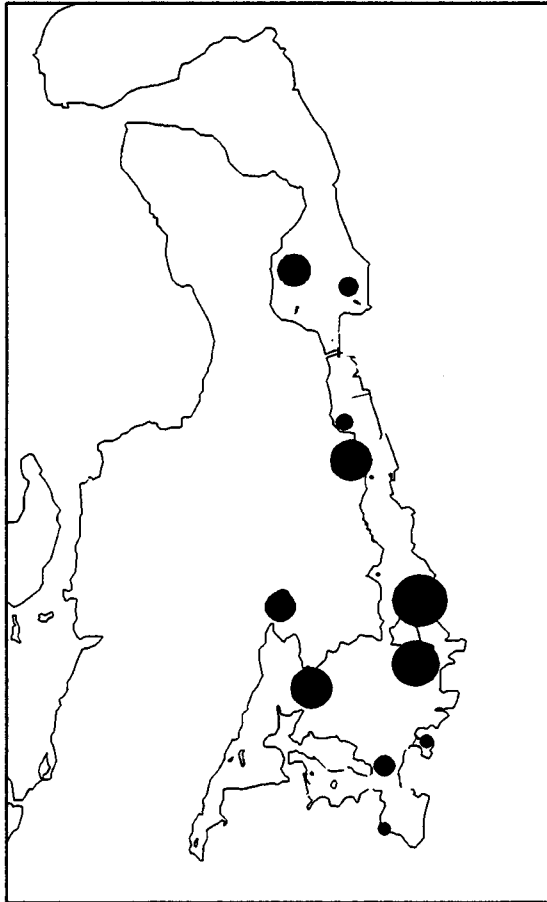


Fældende svaner

De ikke ynglende Knopsvaner fælder i juli-august sving fjerene og er ikke i stand til at flyve i et tidsrum på ca. 7 uger. Ringmærkning viser at de fældende fugle i Roskilde Fjord kommer fra et stort område, men at lidt over halvde-

len er fugle fra fjordens egen ynglebestand. Af de ringmærkede fældesvaner i fjorden er 159 senere blevet fundet døde i yngletiden (maj-oktober). Af disse blev 57% fundet i Roskilde Fjord eller mindre end ca. 5 km fra fjorden, 8% blev fundet i København og Nordsjælland,

12% på resten af Sjælland (dog fortrinsvis i NV-Sjælland), 4% blev fundet på Fyn, 3% i Jylland og 1% på Lolland-Falster. 12% blev meldt fra Sverige (især Mellemsverige) og en enkelt fra Finland. Antallet af fældende svaner i Roskilde Fjord afhænger derfor overvejende af forholdene blandt fjordens egen bestand.

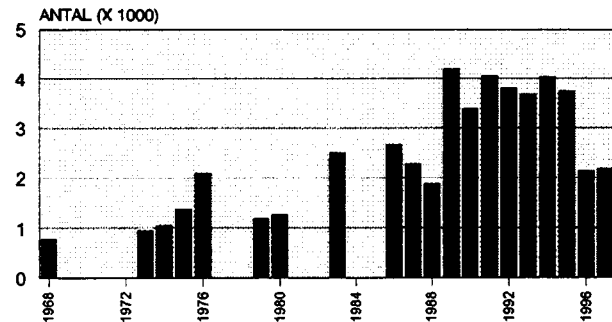


Fordelingen af fældende Knopsvaner i Roskilde Fjord 1997. Cirkelstørrelsen er proportional med antallet.

Gennemsnitsalderen for fugle, hvis alder kendes nøjagtig var 7 år og for fugle hvor kun minimumsalderen kendes var den mindst 8 år. Det afspejler de senere års meget ringe ynglesucces og den deraf stigende alder i bestanden. Deres kondition var god, hannerne vejede i gennemsnit 11.2 kg og hunnerne 8.9 kg.

BLISHØNE

Bestanden: Ynglebestanden af blishøne er gået lidt tilbage i forhold til 1996, men har ligget på samme niveau de sidste 15 år. Der vides intet om ynglesucces.



Antallet af fældende knopsvaner i Roskilde Fjord i perioden 1968-1997.

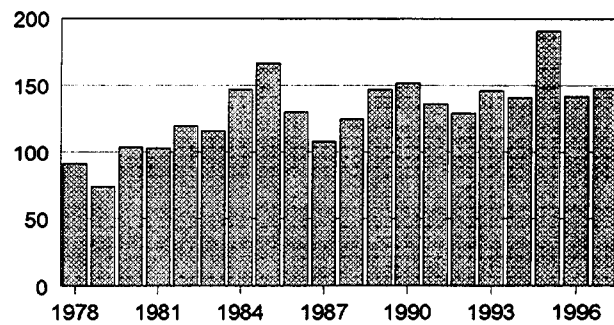
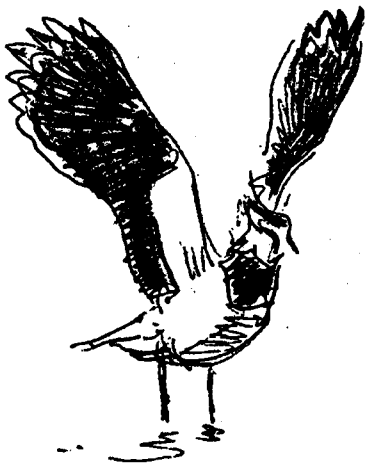
Den 31.7.97 optaltes 2183 fældende knopsvaner i fjorden. De fordelte sig med 419 ved Jyl-linge Holme, 382 syd for Eskilsø, 339 i Skuldelev Bugt, 318 ved Ægholm Flade, 152 i Selsø, 122 ved Elleore, 96 ved Enelev Rev, 60 i Tørslev Bugt og 154 ved Øksneholm samt 141 i mindre flokke. Der er tale om nogenlunde uændret antal i forhold til 1996, men om ca en halvering i forhold til antallet i perioden 1989 til 1995. Tilbagegangen skyldes de senere års svigtende ungeproduktion og høj voksendødelighed i vinteren 1996.

Den 7.8.97 blev der ved Ægholm ringmærket 73 fældende Knopsvaner (28 hunner og 45 hanner. Kun 4 af svanerne var født i 1996, 1 i 1995, mens resten var ældre fugle. Blandt de 73 svaner var 26 mærket ved en tidligere lejlighed.

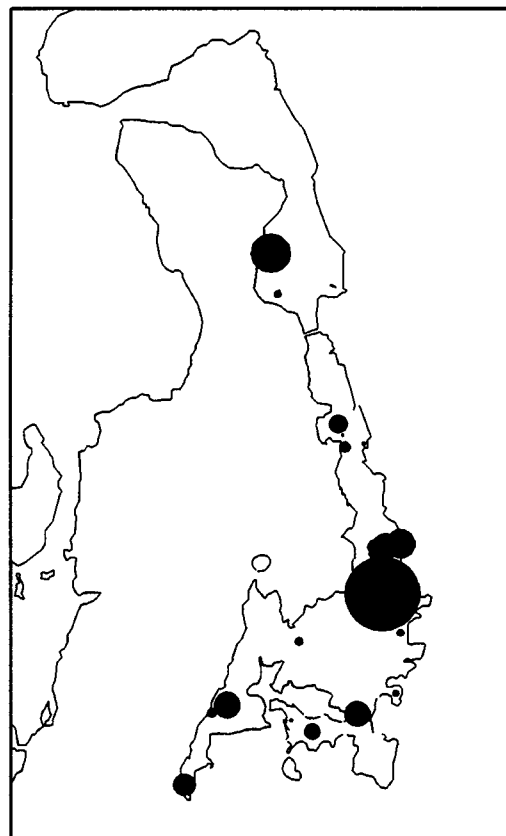
STRANDSKADE

Bestand: Antallet af Strandskader var i 1997 på samme niveau som de sidste 8 år. Strandskaden opnår en meget høj levealder og den årlige voksendødelighed er lav. Derfor kan man ikke forvente større årlige svingninger i bestandens størrelse medmindre dødeligheden i overvintringsområderne af f.eks. klimatiske grunde (isvintre) har været stor. Der ser ud til at være en langsigtet tendens til en svag stigning i Strandskadebestanden i fjorden med midlertidige tilbagegange efter hårde isvintre (1979, 1985, 1986, 1987 og 1996). Knap halvdelen af fjordens bestand yngler på Eskilsø.

Ynglesucces. Den første rede med 1 æg blev fundet den 25.4. på Langholm. Mange reder præderes øjensynlig. 30 reder fundet i sidste halvdel af maj indeholdt følgende ægantal: 6 x 1 æg, 6 x 2 æg, 16 x 3 æg og 2 x 4 æg. De første unger blev fundet den 11.5. på Elleore, hvilket betyder at æglægning må have startet ca. 10.4. Der er kun spredte oplysninger om ungeproduktionen. De 14 par på Lilleø producerede kun 3+2 flyvefærdige unger. På Langholm producerede de 4 par ingen unger, Svaleø fik 2 unger, mens de 5 par på Skovholmene ingen unger fik. Samlet giver det 7 unger produceret af 24 par eller 0.3 unge/par.



Antal ynglepar af strandskade 1978-1997.

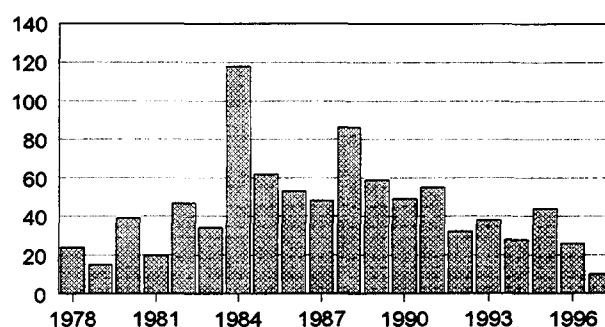


Fordelingen af ynglende Strandskade 1997.

VIBE

Bestand: Viben er gået dramatisk tilbage på fjordens holme. I 1997 fandtes blot 10 par - det laveste i den periode undersøgelserne har stået på. Størstedelen af øernes viber yngler normalt på Eskilsø. I 1997 var forholdene på Eskilsø - som for andre strandengsfugle - imidlertid meget ringe. Ræve - og evt. Krager - var effektive ægplyndrere og dette kombineret med meget tørre og nedgræssede enge i april og første halvdel af maj, gjorde at Viberne i vid udstrækning opgav Eskilsø som yngleplads. Et tilsvarende totalt svigt for Viberne langs kysternes strandenge sås ikke, så der er næppe tvivl om at det er forholdene på Eskilsø, der er årsag til at Viberne - og mange andre arter - holdt sig borte.

Ynglesucces: Der er ingen oplysninger.

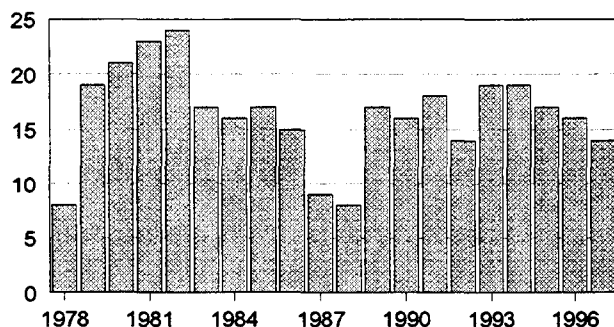


Antal ynglepar af viber 1978-1997.

STOR PRÆSTEKRAVE

Bestand: Antallet af ynglende Store Præstekraver har den sidste halve snes år ligget nogenlunde konstant på 15-20 par.

Ynglesucces er ringe. Syv reder på Lilleø indeholdt omkring 1.juni 1,2,3,3,4,4 og 4 æg. Fem par der kunne følges nøje på Lilleø fik ingen unger på vingerne.



Antal ynglepar af stor præstekrave 1978-1997.



RØDBEN

Bestand: Antallet af Rødben toppede i midten af firserne. Siden er bestanden reduceret til under en tredjedel. Den vigtigste lokalitet for Rødben er Eskilsø. Og her er bestanden reduceret voldsomt som det også gælder for andre vadefugle, terner og måger. På strandene langs fjorden er der ikke sket en tilsvarende voldsom tilbagegang. Der foreligger ikke oplysninger om ynglesucces.



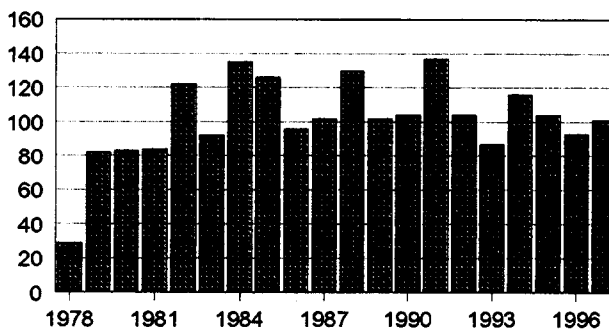
KLYDE

Bestand: Antallet af Klyder har i mange år med små udsving ligget omkring 100 par. Klydekolonier er kendt for hyppige flytninger i forbindelse med forstyrrelser fra rovdyr. Dette er også tilfældet i Roskilde Fjord. Tidligere var de største kolonier på Eskilsø, men efter forekomst af ræve her har Klyderne næsten opgivet denne ø og det er endog sandsynligt, at de få Klyder der i 1997 blev set på Eskilsø ikke yngede her, men var fouragerende fugle fra den nærliggende koloni på Lilleø. Tyngdepunkter er nu flyttet nordud i fjorden til Øksneholm, med andre pæne kolonier på Lilleø og Svaleø.

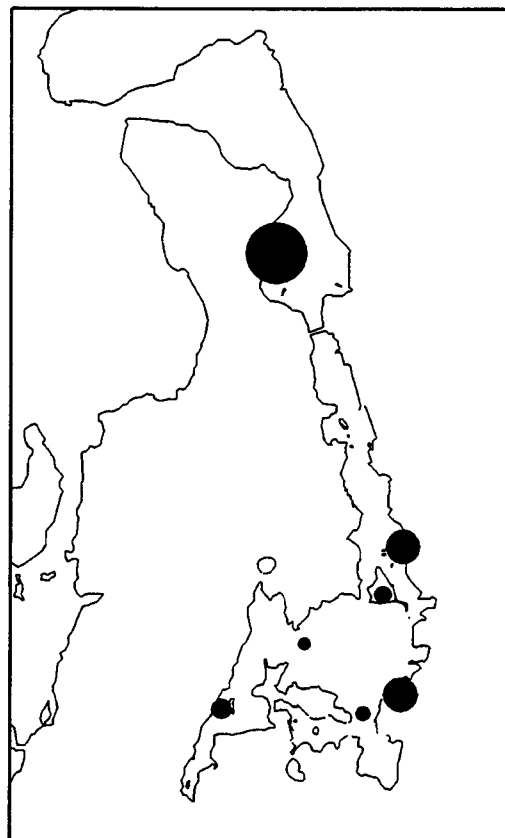
Det skal desuden nævnes, at en del af fjordens Klydebestand i 1997 yngede på en lille ø i den genoprettede nordlige del af Selsø. På den næsten vegetationsløse nydannede ø yngede omkring 20 par Klyder med en pæn ynglesucces.

Ynglesucces. Foruden sikre ynglepladser er det også vigtigt for Klyderne, at der i nærheden er ganske lavvandede fourageringsområder, både for de voksne fugle, men ikke mindst for ungerne, der få dage gamle kan svømme flere kilometer fra redepladsen til opvækstområderne. I Roskilde Fjord er der velegnede fourageringsområder for Klyder vest og sydvest for Øksneholm, ved Nordre Stenø, omkring Jyllinge Holme og Eskilsø, i Bløden, ved Hesteholmene og øst for Herslev Havn. I 1997 sås næsten voksne Klydeunger følgende steder: ved Øksneholm 30, ved Jyllinge Holme 8, i Bløden 9 og øst for Herslev Havn 7.

Den samlede ungeproduktion kan således opgøres til mindst 54 unger svarende til 0.5 unge/par.



Antal ynglepar af Klyde 1978-1997.



Placeringen af klyde-kolonier 1997.

SVARTBAG

Bestand: Svartbagen fortsætter sin fremgang i fjorden og sin fremrykning mod syd og findes nu i hele fjorden. Bestanden er siden 1980 steget fra 1 par til 28 i 1997. Der foreligger ikke oplysninger om ynglesucces.

SØLVMÅGE

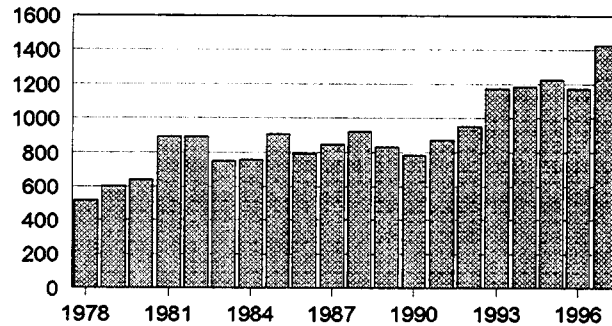
Sølvmågebestanden blev øget med omkring 250 par (ca. 20%) i 1997 i forhold til 1996. Dermed er bestanden blevet fordoblet i løbet af de sidste 20 år

De første reder med æg blev fundet på Langholm og Elleore 17.4. og 16.5. havde størsteparten af bestanden fuldlagte kuld og i 2% af rederne var der klækket unger. Enkelte omlæg fandt sted og reder med æg sås stadig 27.6.

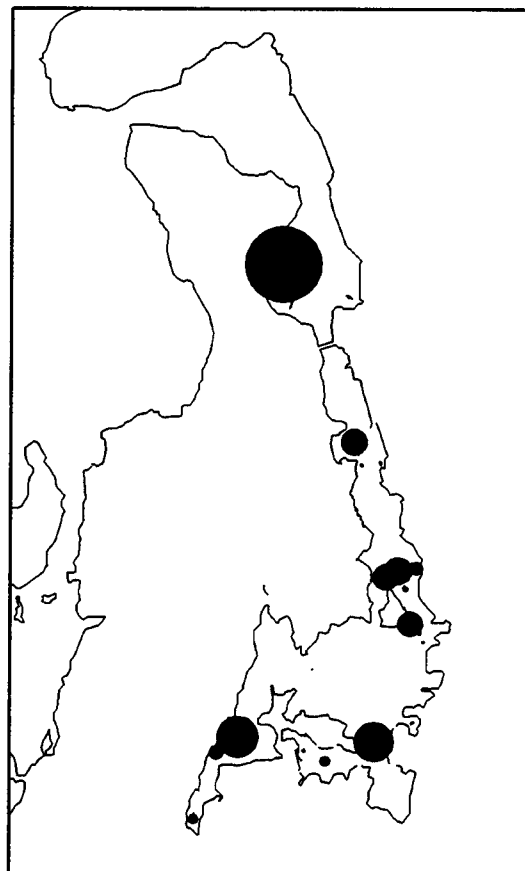
I dagene 24.-26.5. indeholdt 30% af rederne på Tobaksholm og Flængholm unger, 20% af rederne på Øksholm var klækket og 15% var klækket på Kølholm. På Eskilsø, hvor der plejer at være en stor livskraftig koloni, var der fuldstændig sammenbrud. Der blev kun fundet en enkelt rede med et æg og 22 tomme reder og de tilstedeværende fugle varslede kun sporadisk.

Ynglesucces: De første flyvefærdige sølvmågeunger sås på Øksneholm 27.6. Sølvmågeungerne opholder sig omkring kolonien indtil slutningen af juli og ved optælling i kolonierne i juli måned er det derfor muligt at få et ret nøjagtigt mål for ynglesuccessen. På Langholm/Hyldeholm var der 210 unger (1.0/par) på Elleore 210 unger (1.2/par) på Eskilsø ingen (0.0/par) på Ydersteholm/Flængholm 60 (0.3/par) på Kølholm 65 (0.8/par) og på Øksneholm mindst 580 (0.9/par). Det giver en samlet produktion af flyvefærdige unger på de omtalte øer på mindst 1115 unger svarende til 0.8 unge/par, hvilket ligger indenfor det normale for sølvmåger.

Ringmærkning: Der blev i 1997 mærket knap 400 sølvmågeunger, heraf 50 med nummererede plastikringe. Genmeldinger af disse fugle



Antal ynglepar af sølvmåge 1978-1997.



Fordelingen af ynglende Sølvmåger 1997.

viser at en del fugle stadig opholder sig i fjorden i august måned, men enkelte fugle er allerede på dette tidspunkt fundet i de mellemsvenske søer og i Schleswig-Holstein. Størstedelen forlader derefter fjorden for at tilbringe vintertiden i Bælthavet og ved den tyske østersøkyst, med enkelte strejfende til det sydvestlige Holland

Voksenedelighed (forgiftning?): Som det var tilfældet i 1996 blev der også i 1997 fundet en del yngre eller voksne lammede eller døde Sølvmåger. Flest blev fundet i ynglekolonien på Langholm, hvor der ved besøgene fandtes mellem 1 og 4 døde/døende Sølvmåger pr gang. I alt blev der fundet over 40 fugle på Langholm, 1 på Hyldeholm og 6 omkring Skovholmene. Lokale beboere beretter desuden om, at de langs kysten af Borrevejle Vig flere gange fandt lammede fugle. I resten af fjorden fandtes ingen "paralyserede" fugle og kun få døde, f.eks. blot 2 døde på Jyllinge Holme (ud af en bestand på 225 par) og ingen på Elleore (175 par), ingen på Kølholm og Øksneholm (730 par). Også i den sydlige del af Isefjorden fandtes i slutningen af maj 7 døde Sølvmåger på Holmene syd for Orø. Som i 1996 kastede fuglene et flydende hvidligt substrat op, som øjensynligt især bestod af halvfordøjede brødrester. Nogle af fuglene hjemtoges og hensattes i skygge. Efter 12-24 timer kom fuglene sig fuldstændig og kunne flyve væk fuldt friske. I kolonien på Langholm blev det bemærket, at fugle der var lammede eller blot "lettere omtumlede" blev angrebet af artsfæller. En del af de dødfundne fugle er derfor sikkert blevet dræbt af andre Sølvmåger. Lammede fugle, der blev henlagt i skygge under stabler af bundgarnspæle eller buske, kom sig øjensynligt.

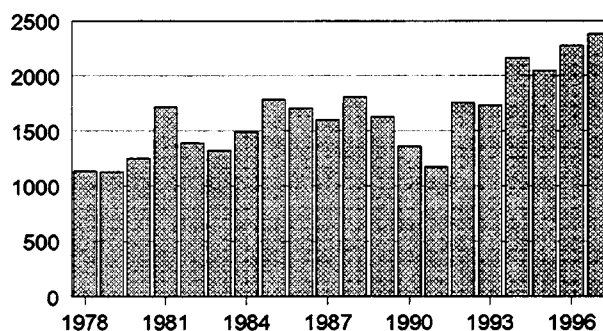
I sommerhuskvarteret syd for Borrevejle Fritidscenter blev det bemærket at der både i 1996 og 1997 blev udlagt brød. Et stort antal Sølvmåger og Hættemåger - heriblandt også en del yngre ikke ynglende fugle - samt Kragefugle gjorde sig til gode med dette brød. Ved flere lejligheder fandtes "paralyserede" fugle i fjorden umiddelbart neden for foderstedet. De forgiftede fugle i 1996 og 1997 er alle fundet mindre end 15 km fra Borrevejle sommerhusområde, hvilket er normal fourageringsafstand for Sølvmågerne i yngletiden. I slutningen af juni opstod der derfor mistanke om, at mågerne blev forgiftet i forbindelse med indtagelsen af brødet. Umiddelbart herefter ophørte fodringen imidlertid og det lykkedes derfor ikke at få be eller afkræftet mistanken, idet der derefter ikke blev fundet forgiftede måger som kunne indsendes til undersøgelse.

STORMMÅGE

Bestand: Stormmågebestanden gik en smule frem i 1997 og er nu den største siden tællingerne startede i 1978. Bestanden er mere end fordoblet på 20 år og har nu rettet sig efter en kortvarig tilbagegang omkring 1990.

De første fire reder med æg blev fundet på Langholm (Lejre Vig) 25.4. og de første unger fandtes her 24.5., og 25.5. var der unger i 3% af rederne på Langholm ved Jyllinge. Den første akkurat flyvedygtige unge sås på Langholm (Lejre Vig) allerede 15.6.

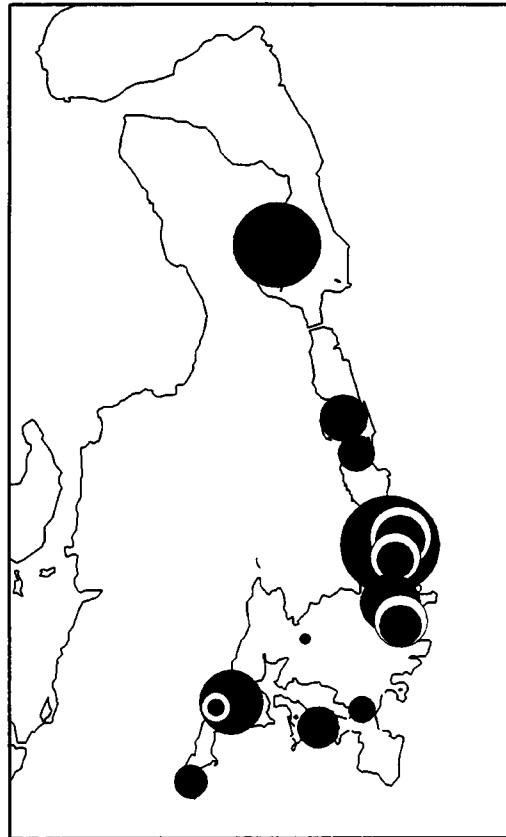
Ynglesucces: Der er stor variation i ynglesucces for koloni til koloni. Nogle kolonier kolliderer tilsyneladende fuldstændig, mens andre har overordentlig høj ungeproduktion.



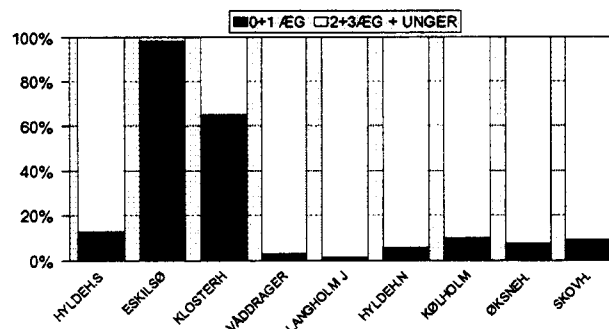
Antallet af ungepar af stormmåge 1978-1997.

Langholm er et eksempel på en koloni, der brød fuldstændig sammen. Antallet af stormmåger på øen har været stigende de senere år, men ynglesucces altid ringe. I virkeligheden er der to kolonier på øen: een på nordspidsen og een på nordvestspidsen. I begge kolonier ligger rederne meget tæt med en gennemsnitlig afstand på mindre end en meter. De er anbragt i vegetation bestående af en smalt bælte af annelgræs aflæst af strandmalurt, kvik, draphavre eller lave tagrør og i øvrigt i et meget stenet område. Vegetationen er i april-maj meget lav, <10 cm. Fuglene startede æglægning i slutningen af april (første reder 25.4.) og på det tidspunkt var knap halvdelen af fuglene tilstede i kolonien. 3. maj var der 9 reder med æg i den ene koloni og 21 i den anden. I midten af maj var hele bestanden på 300 par tilstede og der var 45 reder med æg i nordkolonien og 55 i nordvestkolonien, men det var tydeligt at æggene var forsvundet i størstedelen af rederne. I løbet af de næste 3 uger blev der lagt æg i mange nye reder, men der forsvandt faktisk flere reder end der blev anlagt. Antallet af klækkede unger var ringe. Det højeste antal blev noteret 4 juni med 15 i nordkolonien og 25 i nordvestkolonien. 15.6. var kolonierne nærmest i opløsning, der var i alt kun 195 voksne tilstede og kun 30 reder med æg, og kun 30 unger, hvoraf blot 10 var mere end en uge gamle. Den 29.6. var der dog stadig 400 voksne fugle tilbage i kolonierne, 3 reder med æg og i alt 12 unger nær flyvedygtig alder, men ingen mindre unger. Den samlede produktion i denne koloni var altså c 0.04 unge/par. Årsagen til det store tab af æg er sandsynligvis prædation fra stormmågerne selv. Rederne ligger meget tæt i lav vegetation, så det er meget let for naboer at plyndre hinandens reder.

På Eskilsø var der total fiasko. Ved optællingen i slutningen af maj fandtes der masser af stormmågereder på øen, men næsten alle var tomme. Figer viser ægantal i en række kolonier i fjorden og det fremgår tydeligt, at forholdene på Eskilsø var helt specielle. Kun på den lille Klosterholm, der er adskilt fra Eskilsø af et halvhundrede meter bredt lavvand var der enkelte reder med mere end 1 æg. Ellers var de flere hundrede stormmågereder på Eskilsø tomme eller indeholdt kun et enkelt æg. Årsagen hertil er sandsynligvis tilstedeværelsen



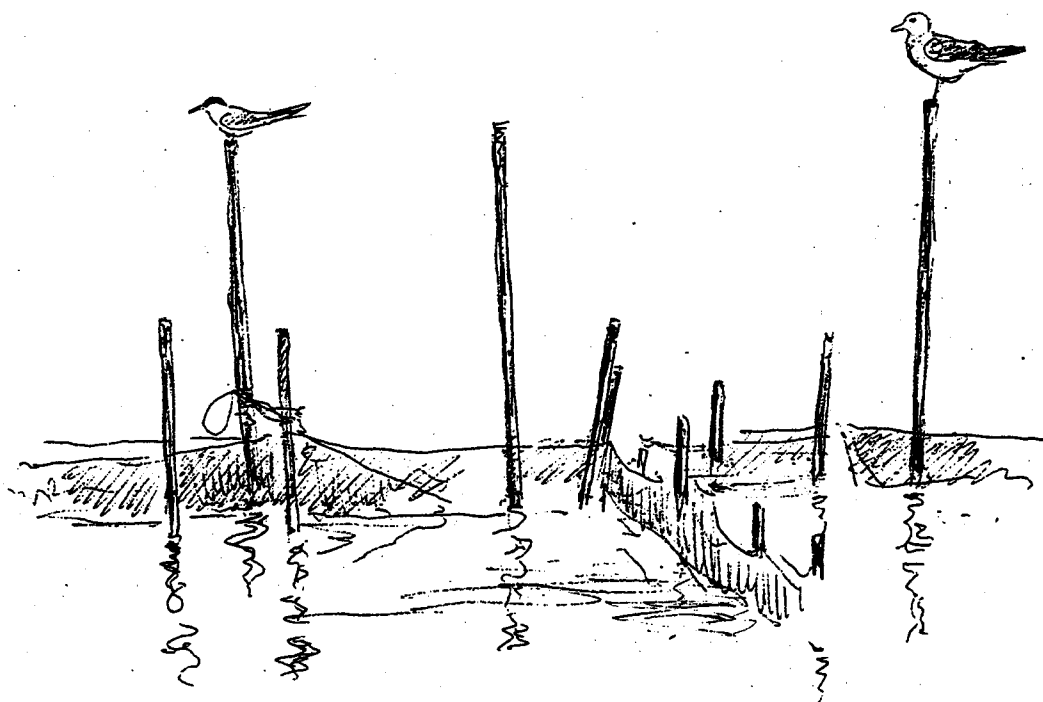
Fordelingen af ynglende Stormmåger 1997



Ægantal i reder af Stormmåge på en række øer i Roskilde Fjord 24-26.5.1997

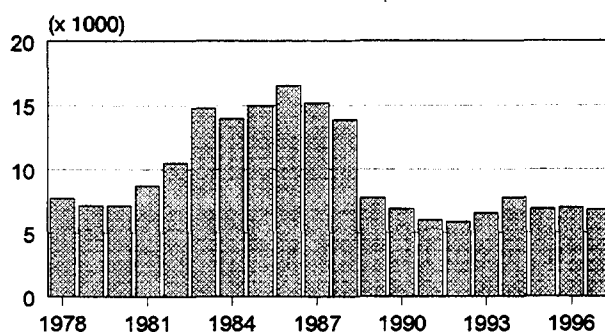
af ræv(e) på Eskilsø. Den manglende ynglesucces på Eskilsø, gælder ikke kun Stormmågerne, men alle strandensfugle på øen. Foruden tilstedeværelsen af ræv, kan Krager også spille en vis rolle som æggerøvere, men det er ikke indtrykket at antallet af krager er ændret væsentligt i områder gennem de senere år.

Fjordens største koloni er på Langholm ved Jyllinge. Her ruger de fleste Stormmåger i en vegetation domineret af kvik og draphavre, nogle dog også i annelgræs og strandmalurtbæltet. Vegetationen er på størstedelen af øen høj (>50 cm) og selvom rederne er anbragt meget tæt - f.eks. på hver sin side af samme tue - kan fuglene som oftest ikke se hinandens reder. I denne koloni var ynglesuccéen meget høj. Der er ganske vist ikke indsamlet nøjagtige oplysninger, men i slutningen af juni sås på afstand mindst 60 flyvefærdige unger stående langs øens kyst, og aktiviteten i kolonien var stor. Da ungerne hurtigt forlader kolonierne, når de er flyvefærdige har det ikke været muligt at få et mere eksakt mål for ungeproduktionen, men den skønnes at have været høj på Jyllinge Holme, god på Ringøen, Blak, Øksneholm og Kølholm og ringe på Skovholmene, Hyldeholm S, Langholm, Elleøre og Øksneholm og endelig manglende på Eksilsø.



HÆTTEMÅGE

Bestand: Hættemågebestanden har siden 1989 ligget på nogenlunde samme niveau, efter en kraftig tilbagegang i 1987-89 på grund af forekomst af rotter på en række holme. Bestanden er dog stadig af samme stør-

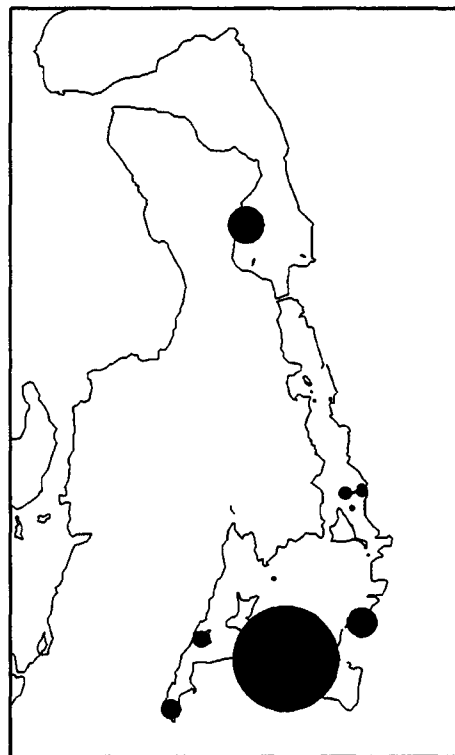


Antallet af ynglepar af hættemåge 1978-1997.

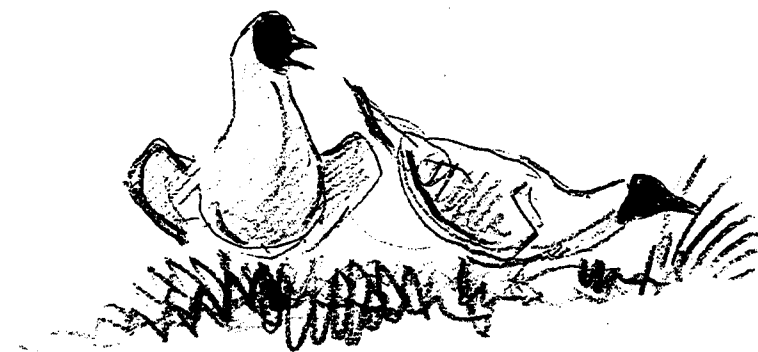
relse som for knap 20 år siden. Samtidig med nedgangen i bestanden er der sket en række omrokeringer af kolonierne. I 1997 var den største koloni på Ringøen, der havde knap 70% af fjordens bestand. Andre større kolonier fandtes på Øksneholm (1200 par) og på Svaleø (400 par). Resten af kolonierne var af mindre omfang. De tidligere store kolonier på Kølholm, Hyldeholm og Skovholmene er nu enten forsvundet eller reduceret stærkt. For de to førstnævnte kolonier er rotter årsagen, mens det er mere uklart hvad årsagen til tilbagegangen på Skovholmene er. I slutningen af april og begyndelsen af maj var der mange Hættemåger i tidligere års kolonier og øjensynligt i et antal, der svarede til tidligere. Fra midten af maj forsvandt hovedparten af fuglene imidlertid og ved besøg i slutningen af maj og i juni fandtes op til 20 døde voksne Hættemåger i kolonien. Der opstod mistanke om rotter, men da de dødfundne måger ikke var gnavet, sådan som rotter plejer at gøre, og da der heller ikke fandtes rottehuller og de øvrige ynglefugles unger og reder var intakte, må tilstedeværelsen af rotter afvises. Ved et par lejligheder fandtes omkring Skovholmene lammede Hættemåger på samme måde som det var tilfældet med Sølvmåger. Hættemåger sås i vid udstrækning fouragere på det udlagte brød i sommerhuskvarteret i Borrevejle. Det er derfor muligt, at et større antal Hættemåger er blevet forgiftet, og at dette har medført, at mange par er blevet brudt og den overlevende mage derefter har forladt kolonien med et delvist sammenbrud af denne til følge.

Ynglesucces: Der er ikke foretaget nøjagtige målinger af hættemågernes ynglesucces. I den største koloni på Ringøen var æglægningen i fuld gang den 26.4. og den 24.5. var ca 10% af rederne klækket og der var mange 4-5 dage gamle unger. Den 5.6. var ca 80% af rederne klækket og den 26.6. havde de første unger forladt kolonien, idet 15 nys udflyjende unger stod

på en mark ved Store Kattinge sø - et par kilometer fra kolonien. Fra land kunne ses et par tusinde unger omkring øen og i den centrale "sø" og når man tager i betragtning at størsteparten af ungerne stadig har skjult sig i vegetationen bedømmes ynglesucces som særdeles god. På Svaleø var der 26.6. 160 ca flyvefærdige unger svarende til 0.4 unge/par,



Fordelingen af ynglende Hættemåger 1997



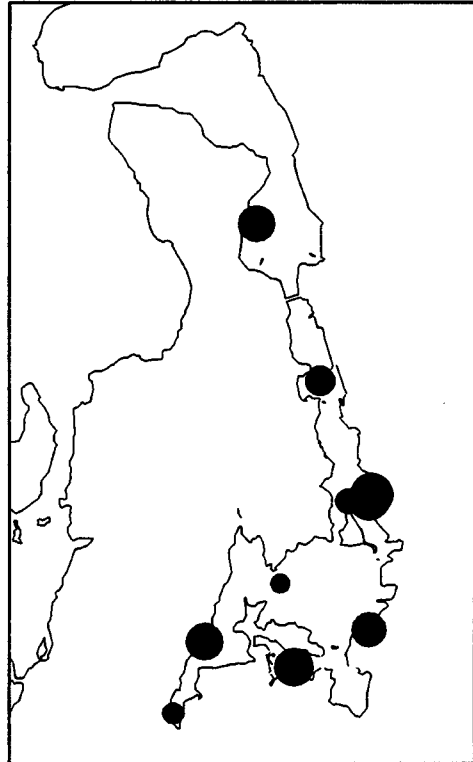
hvilket er forholdsvist lavt. På Øksneholm var der tre kolonier, hvoraf de to på i alt 750 reder var næsten opgivet den 8.6. - formentlig trampet i stykker af kreaturer. På den sidste, der ligger på en ganske lille holm nord for selve øen var der en høj ungeproduktion. Her startede æglægningen iøvrigt tidligere end i de andre kolonier og 50% af rederne var allerede klækket den 26.5. De øvrige kolonier havde tilsyneladende en lav ynglesucces. For fjorden samlet har ungeproduktionen i 1997 dog været særdeles god takket være Ringøen.

FJORDTERNE

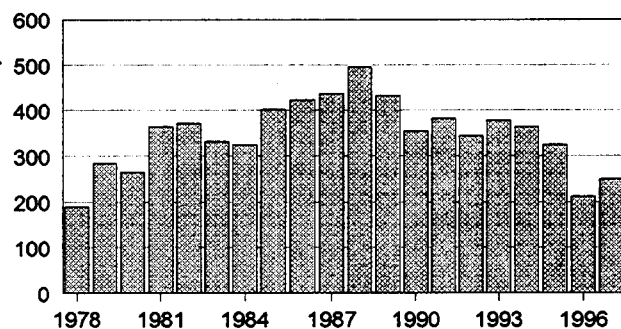
Bestand: Fjordterner gik tilsyneladende lidt frem i 1997 i forhold til 1996. Denne "fremgang" skyldes dog nok snarere at en del af fuglene i 1996 blev overset eller at de på grund af forstyrrelser i traditionelle ynglekolonier ikke yngede. Fjordterne har nemlig i en del år ikke fået unger på vingerne og da fjordens ynglebestand øjensynligt kun har en meget ringe udveksling med andre ynglebestande kan der ikke forventes større dramatiske udsving i bestandsstørrelsen fra år til år. De største fjordternekolonier fandtes i 1997 på Lilleø, Langholm (Jyllinge Holme), Kølholm, Øksneholm, Svaleø, Ringøen samt Hyldeholm (Lejre Vig). De tidligere ganske store kolonier på Ægholm, Eskilsø og Skovholmene var væk eller stærkt reducerede. De fleste fjordternereder anbringes i det yderste græsdekke af annelgræs eller strandmalurt (Skovholmene, Hyldeholm, Yderste Holm, Kølholm, Ægholm og Ringøen), men enkelte kolonier er anbragt på højereliggende områder i vegetation af rød svingel, kvik eller draphavre (Eskilsø (tdl), Øksneholm og tildels Lilleø). Langs kysten af de fleste af fjordens holme er annelgræsbeløbet blevet ganske kraftigt reduceret i løbet af de sidste 10-15 år, og flere steder ligger fjordternerederne nu langt mere åbent end tidligere og ungerens muligheder for at finde skjul er blevet forringet.

Ynglesucces: Der var i 1997 ingen større højvandssituationer, der ødelagde ternernes reder.

Ungeklækningen var derfor også ganske god og en del unger blev ringmærket. Imidlertid var det kun yderst få unger, der kom på vingerne. I flere kolonier forsvandt ungerne indenfor den første uge - på Kølholm, Skovholmene, Hyldeholm S, Ægholm, Svaleø og Ringøen. Det virkede som om der var fødemangel. For at kvantificere dette lidt nærmere blev der foretaget observationer af fødemønstre, fodringshyppighed og fouragering i kolonierne på Skovholmene og på Lilleø. På 7 observationsdage i perioden 10.6.-26.6. foretoges i alt 21½ timers observa-



Fordelingen af ynglende fjordterner 1997.

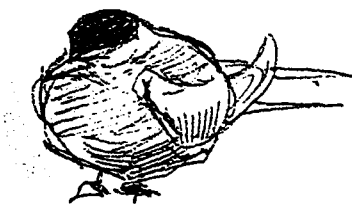


Antallet af ynglepar af fjordterne 1978-1997.

tioner , heraf 3 ved Skovholmene og resten på Lilleø. Observationerne foretoges fra land og på grund af afstanden var det ikke muligt at identificere fødeemnerne ved Skovholmene, hvilket lettere lod sig gøre ved Lilleø, hvor observationsafstanden kun var omkring 200 meter. Identifikation af fødeemner blev gjort med teleskop (20-60x forstørrelse). På Skovholmene blev 3 unger holdt under observation fra 2 forskellige par. Ungernes alder var ca 5 dage og de blev i alt fodret 5 gange (0.55 fodring/unge/time). Fugle med føde sås komme til kolonien fra nord, mens bortflyvende fugle i flere tilfælde blev set forlade fjorden mod vest.

På Lilleø holdtes mellem 2 og 4 unger fra 1-3 kuld under observation og deres alder varierede fra 3-4 dage til ca. 20 dage, Der registreredes i alt 20 fodringer svarende til 0.3 fodring/unge/time. Fødesøgende fugle sås dels langs fjordens østkyst mod nord, men i enkelte tilfælde fandt fødesøgning også sted umiddelbart ved kolonien. Fugle fouragerede imidlertid øjensynligt også i ferskvandsområder øst for fjorden, idet fjordterne blev set flyve ind over land i østlig retning mellem Jyllinge by og Jyllinge Nordmark. Af 20 fødeemner der bragtes til ungerne kunne 13 identificeres, heraf var der mindre fisk i 9 tilfælde (mest kutlinger?, men en enkelt gang en noget større mere højrygget fisk (aborre?) og i 4 tilfælde mindre krebsdyr (rejer). I de 7 tilfælde hvor fødeemner ikke blev identificeret foregik fodringen enten meget hurtigt eller fødeemnerne var meget små. Fodringshyppigheden er mindre end f.eks. i Vadehavet (se tabellen). Fjordterne fouragerer op til 10 km fra kolonien, men hyppigst indenfor 3 km (Glutz von Blotzheim & Bauer 1982). Kortene på næste side viser hvor fouragerende fjordterne blev set i løbet af juni måned, idet observationer gjort i løbet af ungefodringsundersøgelserne ikke er medtaget. Aktiviteten i forskellige dele af fjorden har dog været noget forskellig, men de to kort for Fjordterne og Havterne kan sammenlignes. Det er tydeligt, at det kun er Fjordteren, der flyver over land for at fouragere i ferskvandssøer, og at denne art er mere kystbundet end havteren. Selvom de to arter ligner hinanden til forveksling er deres levevis altså ret forskellig.

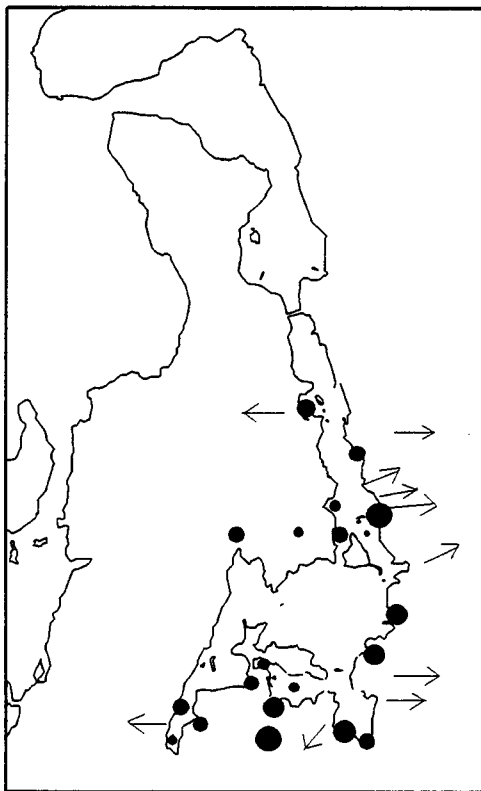
Ynglesuccesen var overalt lav. I slutningen af juni og i første halvdel af juli, hvor fjordterne normalt er flyvedygtige og opholder sig i fjorden, sås overhovedet ingen. Der sås i kolonien på Lilleø ingen unger, nær flyvedygtig alder. På Skovholmene forsvandt alle unger og det samme gjaldt Yderste Holm, Øksneholm og Kølholm. Den samlede ynglesucces for fjorden har formentlig været nær 0.



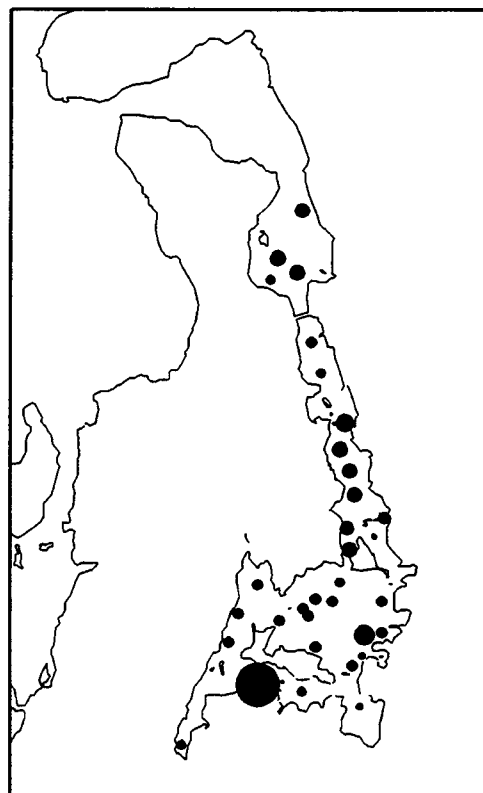
Fjordterne	Roskilde Fjord - Skovholmene 1997	0.55
Fjordterne	Roskilde Fjord - Lilleø 1997	0.3
Fjordterne	Vadehavet*	0.84
Havterne	Roskilde Fjord - Lilleø	0.4
Havterne	Vadehavet*	1.60
Dværgterne	Roskilde Fjord - Lilleø	1.0
Dværgterne	Rügen*	1.85

* Glutz von Blotzheim & Bauer (1982)

Skemaet viser den gennemsnitlige fodringshyppighed (fodringer pr unge pr time for tre ternarter i Roskilde Fjord sammenlignet med udenlandske undersøgelser



Lokaliteter, hvor fouragerende fjordterner er blevet set i perioden 16.6.-28.6.1997. Mindste cirkel svarer til een fugl, største cirkel til 9 fugle. Pilene angiver omtrentlig retning for fjordterner, der er fløjet til fouragering uden for Roskilde Fjord.

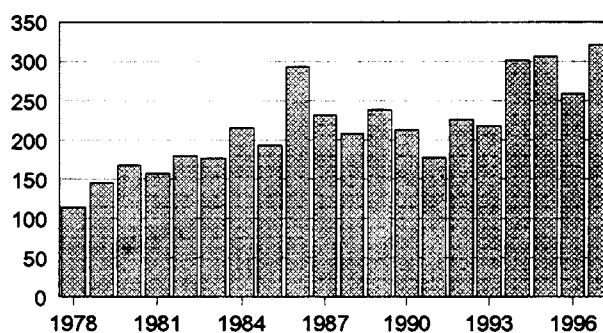


Lokaliteter, hvor fouragerende havterner er blevet set i perioden 16.6.-28.6.97. Mindste cirkel svarer til een fugl, største cirkel til 9 fugle.

I slutningen af juni konstateredes det, at en del af fuglene i kolonien på Kølholm havde lagt om og i dette område sås 7 nyligt udflyjende unger i midten af august. På Lilleø skete øjensynlig også omlæg for nogle enkelte fugle. En rugende fugl sås så sent som 30.7. Men disse spredte omlæg rækker ikke ved det generelle billede af en svigtende ynglesucces.

HAVTERNE

Bestand: Havternebestanden var i 1997 den hidtil højeste. Arten har tilsyneladende været i en noget ujævn fremgang siden 1978, hvilket kan virke noget overraskende på baggrund af at også havternens ungeproduktion har været meget begrænset den sidste række år. Imidlertid er der store havternebestande andre steder i Danmark og nogle af disse - som f.eks. bestanden i Køge Bugt - har været i tilbagegang i den nævnte periode. Så formentlig er



Antallet af ynglepar af havterne 1978-1997.

der tale om indvandring til Roskilde Fjord fra andre lokaliteter.

Ynglesucces: Havternen lægger æg lidt tidligere end Fjordternen, men heller ikke Havternereederne var i væsentlig grad udsat for ødelæggelser i forbindelse med højvande. Da Havternen imidlertid helst anbringer sin rede i sand og grus udenfor vegetationen er den noget mere udsat for bortskylning selv ved moderat højvande og enkelte reder - især på Øksneholm - blev ødelagt af vandet i begyndelsen af juni. Ungeklækningen var dog overalt særdeles god og et meget stort antal fugle blev ringmærket. Imidlertid skete der det samme for Havternen som for Fjordternen: kun ganske få unger blev flyvefærdige - de fleste døde/forsvandt i midten af juni. Resultaterne af undersøgelserne af fodringshyppighed på Lilleø er vist i tabellen. En tredjedel af fodringen var med småfisk (hundestejle, kutling) en anden tredjedel var små krebsdyr og i resten af tilfældene var fødeemnerne så små at de ikke kunne identificeres. Fodringshyppigheden ligger også her langt under hvad der er konstateret ved andre undersøgelser, og antyder at det også har været vanskeligt for Havternene at skaffe tilstrækkeligt med føde til ungerne. Allerede i begyndelsen af juni sås flere steder småflokke af voksne Havterner - tilsyneladende fugle hvis ynglen var mislykket og den 28.6. var alle Havterner forsvundet fra Øksneholm og samme dag og dagen efter sås under sejlads gennem fjorden blot to flyvefærdige Havterneunger. Efter 5. juli sås kun ganske enkelte Havterner i fjorden. Den samlede ynglesucces vurderes til meget nær nul.

DVÆRGTERNE

Bestand: Dværgternen blev kun registreret med 10 par på holmen. Hertil kommer et par, der forsøgte at yngle på en lille ø i det inderste af Kattinge Vig. De 9 af parrene ynglede på Lilleø. **Ynglesucces:** mindst 4 af parrene på Lilleø klækkede unger og 3 kuld med hhv 1,1 og 2 unger sås som næsten flyvefærdige og er formentlig kommet på vingerne. Blandt de fødeemner som bragtes til ungerne var især små kutlinger, 1 sort kutling. Krebsdyr indgik øjensynligt ikke i menuen.

SMÅFUGLE:

Foruden de i oversigterne nævnte arter, **Sanglærke, Engpiber, Hvid Vipstjert, Gul Vipstjert og Krage** fandtes på de med krat bevoksede øer (Eskilsø og Hyldeholm ved Skuldelev) følgende arter: **Ringdue, Løvsanger, Tornsanger, Bogfinke, Stær, Landsvale, Gråspurv, Skovspurv, Rørsanger, Gulspurv, Nattergal, Musvit og Jernspurv.** Enkelte andre arter kan være overset.

PATTEDYR:

På Eskilsø blev der skudt en ræv i foråret, men (mindst) en anden slap og har opholdt sig på øen i hvert fald frem til foråret 1998. Tilstedeværelsen af ræv er formentlig hovedårsagen til det meget sløje yngleresultat for strandensfuglene på Eskilsø.

På Kølholm fandtes en rævegrav, der tydeligvis havde været beboet i vinteren 1996-97, men den var givetvis forladt inden ynglesæsonen 1997.

Af hensyn til øens ynglefugle vil det være ønskeligt at holde Eskilsø fri for ræve.

MOSEGRIS

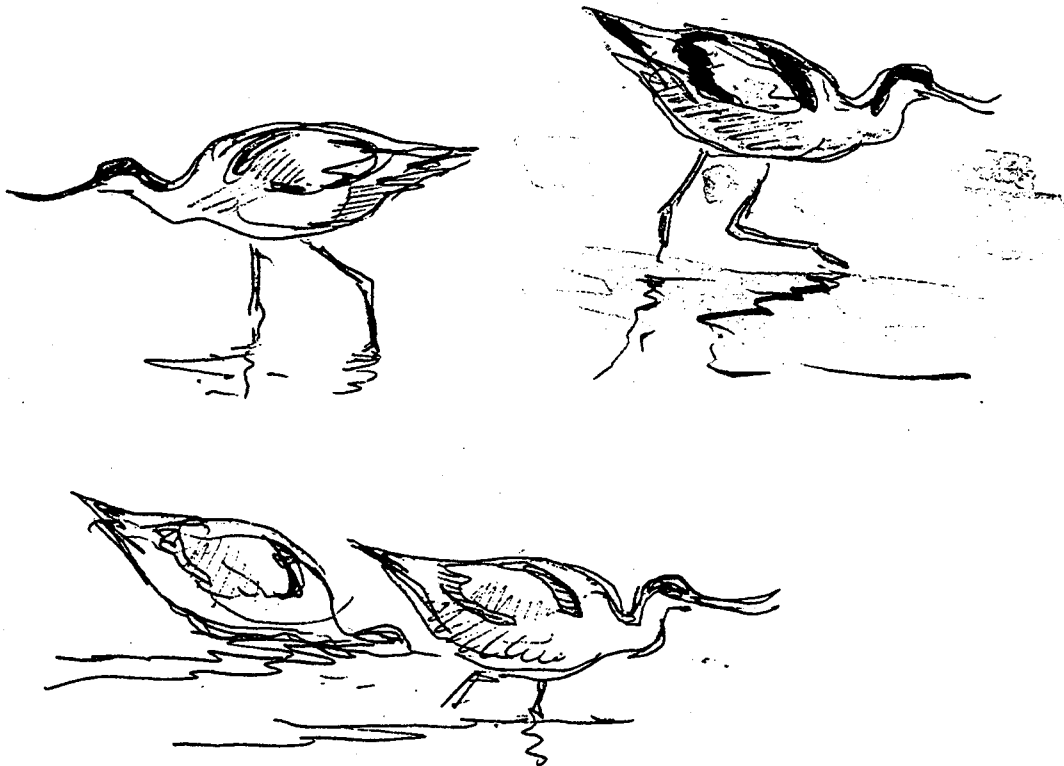
Bestanden af mosegrise er stadig på et lavt niveau, og på mange af holmene forekommer der slet ikke mosegrise.

ROTTE

Der blev konstateret rotter på Eskilsø (omkring gården) og på Kølholm. Der blev udlagt trædegift på Kølholm.

MARKMUS

Der blev igen i 1997 konstateret markmus på Langholm i Lejre Vig og på Ringøen.



MULIGE ÅRSAGER TIL BESTANDSÆNDRINGER

Vejret. Som det næsten altid er tilfældet havde vejret en afgørende indflydelse på mange arter. Isvinteren havde svækket nogle af standfuglene. Knopsvanen havde således det laveste antal reder, som er konstateret siden de systematiske optællinger startede i 1978, kun omkring en femtedel af det gennemsnitlige antal reder den seneste halve snes år.

Et kraftigt blæsevejr fra nordvest ødelagde midt i juni næsten samtlige reder for ternerne. Det meget tørre vejr medførte formentlig at mange vadefugle havde ringe eller svigtende succes.

Bundvegetationen. Bundvegetationen i fjorden var mange steder reduceret kraftigt i foråret. Dette er sandsynligvis en af årsagerne til tilbagegangen i knopsvanebestanden.

Forstyrrelser. Landgang på øerne i fuglenes yngletid var som sædvanligt af helt ubetydeligt omfang. Især da det kølige vejr lagde en kraftig dæmper på fritidsaktiviteterne i fjorden i yngleperioden. Derimod sker der et tiltagende antal forstyrrelser af kolonirugende arter fra det stigende antal kanoer og kajakroere, der passerer tæt forbi øerne.

Predatorer. Der blev konstateret rotter på Hyldeholm i Lejre Vig, og også på Langholm samme sted og på Kølholm var der mistanke om rotter. På Eskilsø var der en tæt rottebestand omkring gården, hvor en del gammelt korn gav dem ideelle livsbetingelser.

På Eskilsø var der en ræv, som i vinterens løb var kommet til øen over isen. Det betød, at Ederfuglene således helt havde forladt øen, og måger og ternere forekom kun i meget lave tal. Den meget stabile sølvmågekoloni på det sydøstlige rev fik praktisk taget ingen unger. Ræven kan også have skræmt en del vadefugle - især klyder - væk fra Eskilsø.

PLEJE

Rottebekæmpelse. Selv om det ikke helt er lykkedes at udrydde rotterne overalt på holmene, har de senere års intensive bekæmpelse sammen med den lange strenge vinter reduceret rottebestanden kraftigt. På Hyldeholm i Lejre Vig er der fortsat stærk mistanke om, at der er rotter. På Eskilsø findes der en tæt bestand omkring gården, hvor rester af korn gav dem gode betingelser for at overleve vinteren. Så sent som først i september blev der set rotter her. Der bør sættes kraftigt ind på at bekæmpe rotterne på Eskilsø. Det er ikke muligt - som på de øvrige øer og holme - at gennemføre rottebekæmpelse i forbindelse med fugletællingerne. Dette er klart en kommunal opgave.

Græsning. Græsningstrykket på Øksneholm, Lilleø og Eskilsø skønnes at være passende i relation til ynglefuglene. En sen udbinding - d.v.s. ca. 1.6. - er ønskelig for at reducere nedtrampningen af reder. På Eskilsø vil det være ønskeligt at ændre den landbrugsmæssige drift, således at der kunne udlægges græsningsarealer på højtliggende arealer, hvor kreaturerne kunne opholde sig i den tid strandengenes ynglefugle har æg og små unger, d.v.s. i perioden primo april til medio juni. Det ville også være en fordel for den hårdt trængte dværgternebestand.

VINTERTÆLLINGEN DEN 11.1.1997

Tælleområdet. Tællingen omfattede hele fjorden syd for linien Kulhuse-Sølager med tilstødende kyststrækninger samt Selsø og Store Kattinge Sø.

Vejr- og isforhold. December var kold og. Midt i måneden satte frosten ind så søerne frøs til, og den 18.12.96. frøs det meste af fjorden til. Den 11.1.97 var fjorden isdækket bortset fra våger i strømstederne og ved spildevandsudløb (se kort side 38).

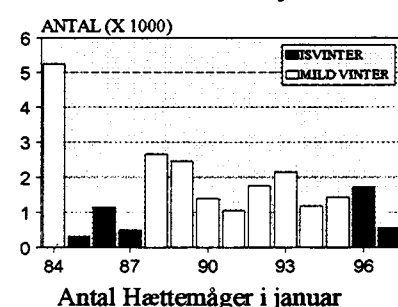
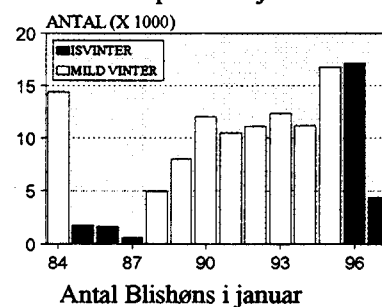
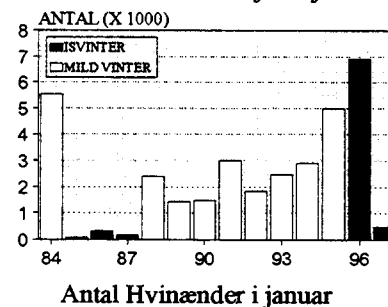
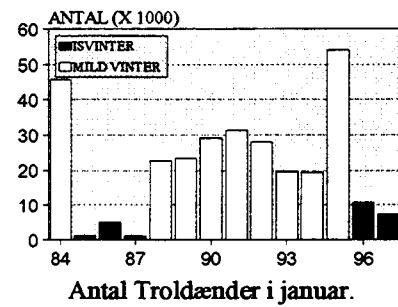
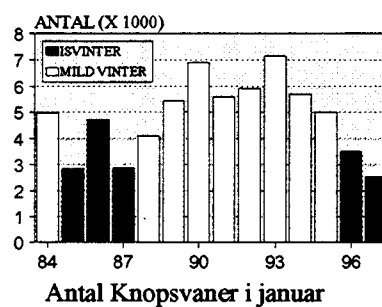
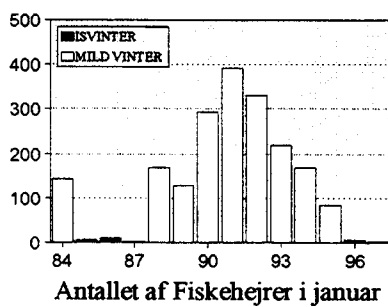
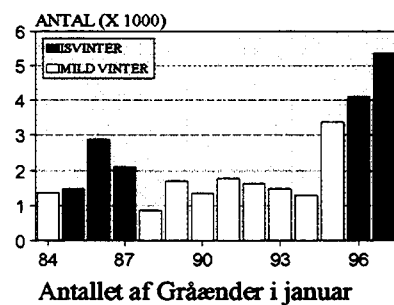
Jagt og andre forstyrrelser. På grund af isforholdene var jagt i fjorden ikke tilladt og der blev heller ikke konstateret andre væsentlige forstyrrelser på tæll dagen. Vedvarende skallegravning i vågen ved Frederikssund i tiden op til tællingen var formentlig hovedårsagen til de få Troldænder i dette område.

Tællerresultater. Tabellen side 40 viser totaltallene for fjorden fra 1984 til 97.

Fuglenes fordeling. Fuglene - med undtagelse af enkelte Sangsvaner og måger - opholdt sig i eller ved de tilbageværende isfrie områder, som derfor var af meget stor betydning for fjordens fugle. Fordelingen af de hyppigste arter er vist på kortene side 39.

Bestandsudviklingen. Isforholdene er af afgørende betydning for antallet af fugle i fjorden. Kun Gråanden forekommer i betydeligt højere antal i isvintre end i milde vintre, hvor bestanden er spredt ud på et meget stort antal søer og vandhuller. Desuden tvinges Gråænder fra østligere områder til Danmark ved stærk kulde. Antallet af Gråænder ser ud til at være stigende efter etableringen af nye jagtfri områder i fjorden i 1995. Ved optællingen i januar 1997 registreredes over 5000 fugle og det er det hidtil største antal.

De fleste arter er derimod mere fåtallige i isvintre end i milde vintre. Det gælder arter, der overvejende er afhængige af at finde føde på lavt vand, som Fiskehejre, flere vadefugle, Hættemåge samt de planteædende arter Blishøne og Knopsvane, der kun kan nå føden på lavt vand. Desuden forsvinder størstedelen af Troldænderne og Hvinænderne ved længereva



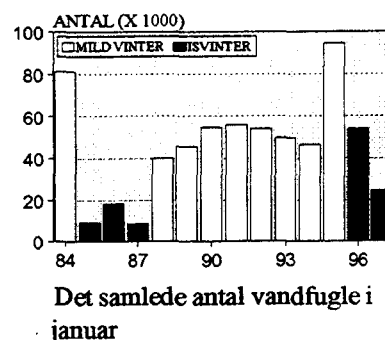
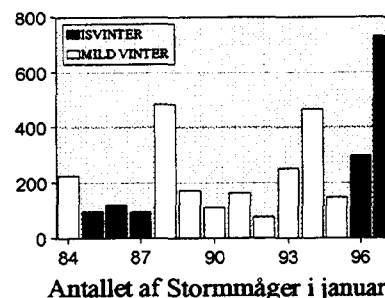
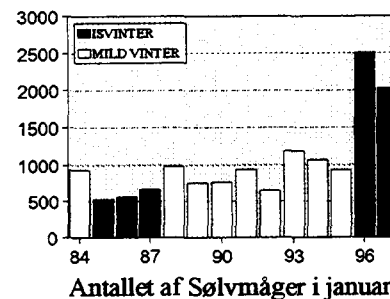
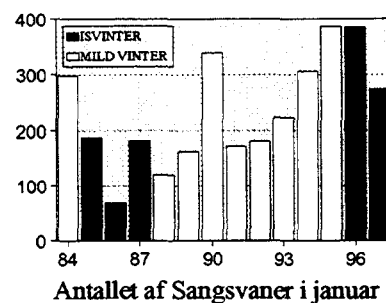
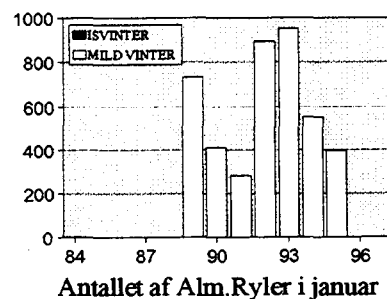
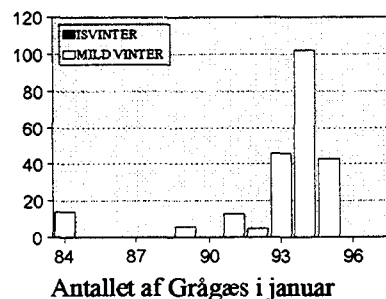
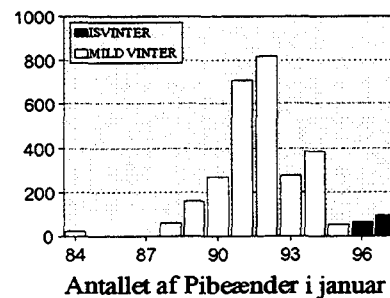
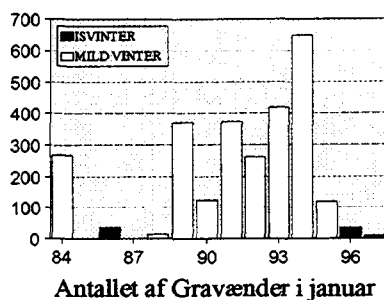
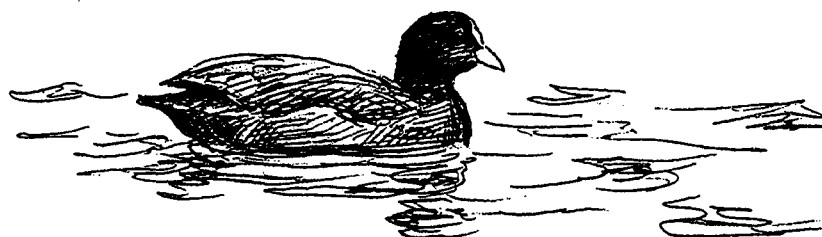
rende isdække, dels fordi de mest lavvandede og dermed lettest tilgængelige fourageringsområder fryser til, dels fordi føden formentlig spises op på de få steder, hvor de store mængder fugle koncentrerer.

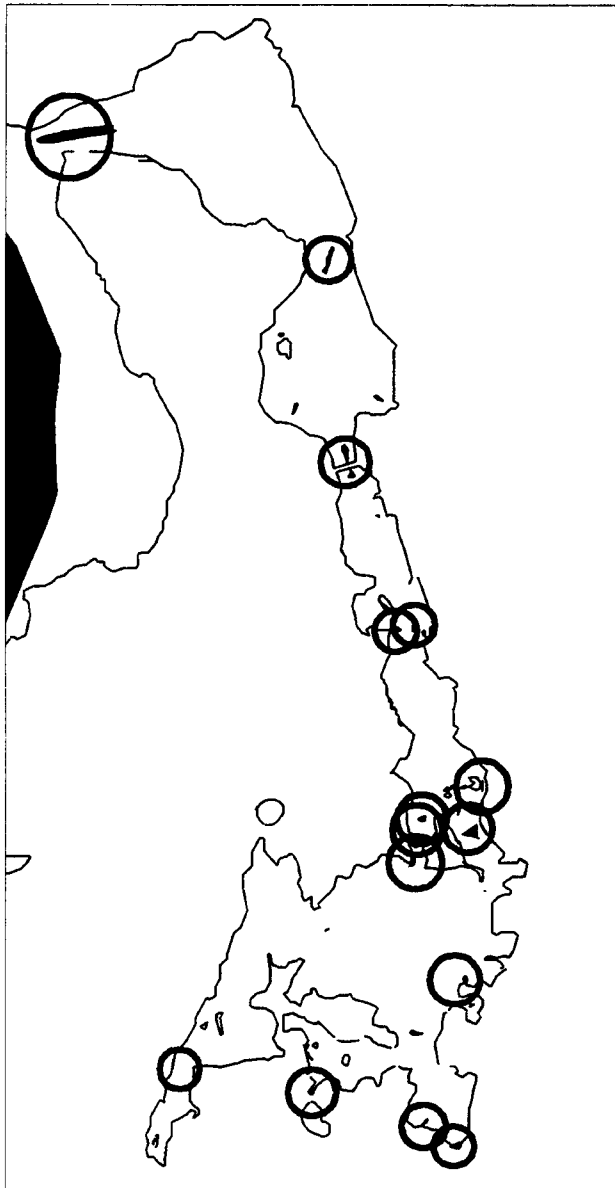
En tredje gruppe består af arter som Pibeand, Gravand, Almindelig Ryle, Vibe og Grågås. Danmark ligger på nordgrænsen for disse arter vinterudbredelse. I hårde vintre forskyder de derfor deres overvintringsområde mod syd, mens en længere række milde vintre som dem, der prægede Danmark i perioden 1988-1995, fik et stigende antal til at overvintré så langt mod nord som muligt. Disse arter sås derfor i stigende tal i Roskilde Fjord i perioden i de milde vintre omkring 1990.

Endelig synes et antal arter at være ret upåvirket af vinterklimaet. Det gælder Sangsvanen, der i de senere år har lært at kompensere for manglende fødemuligheder i fjorden ved at græsse på marker med vinterraps og vinterhvede. Desuden synes Stormmågerne og Sølvmågerne antal i fjorden mindre at være afhængig af isdækket end af mulighederne for at søge føde ved foderpladser eller for at kleptoparasitere (stjæle føde fra andre arter).

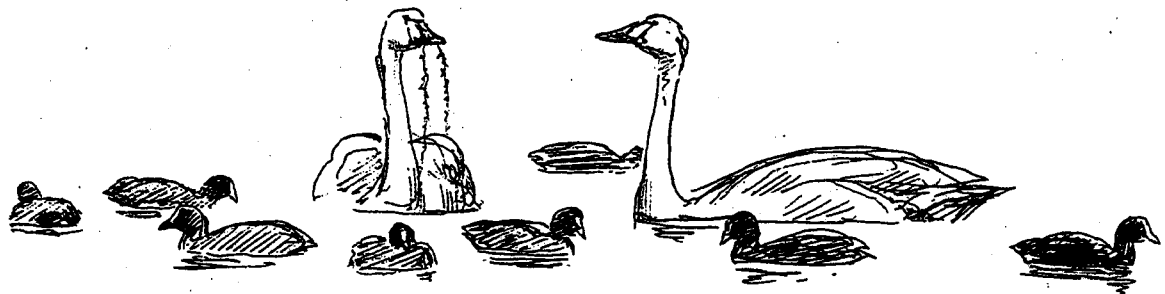
I vinteren 1997 tiltrak vandfuglene i vågerne et antal Havørne. Under tællingen sås 7, hvoraf een dog kan være en genganger.

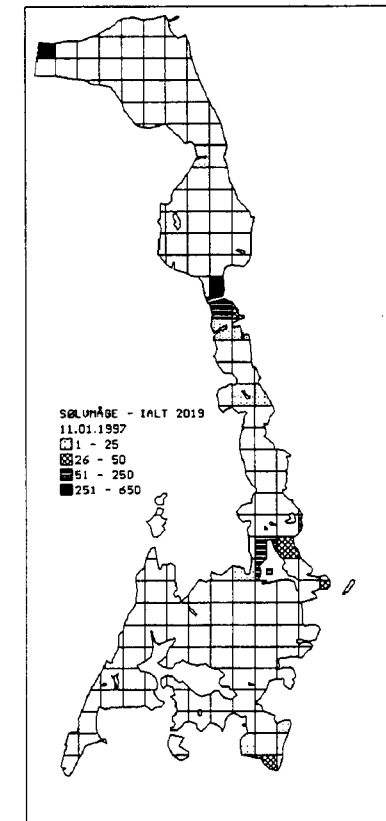
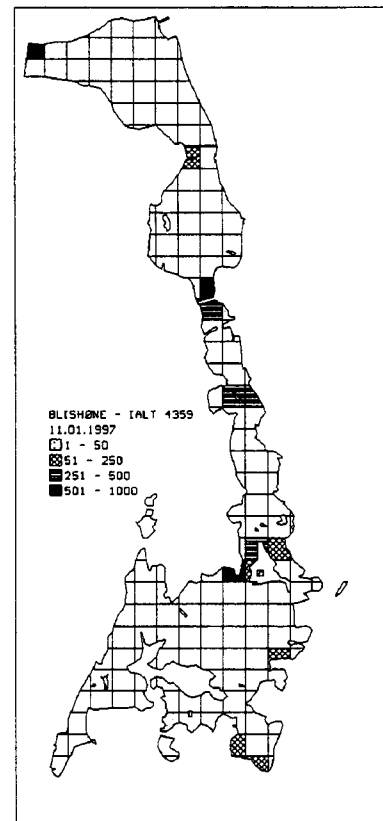
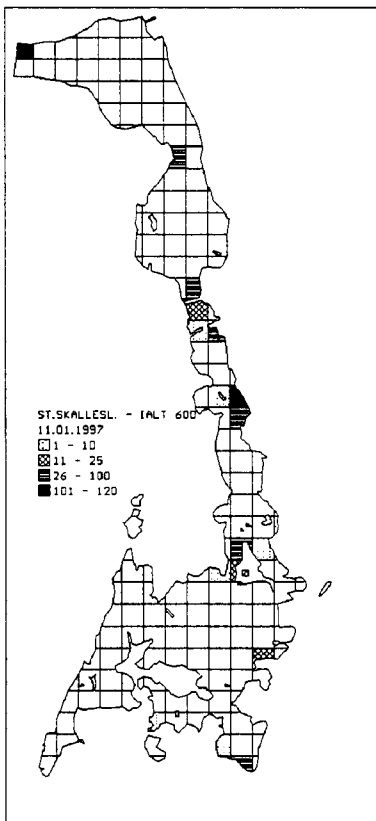
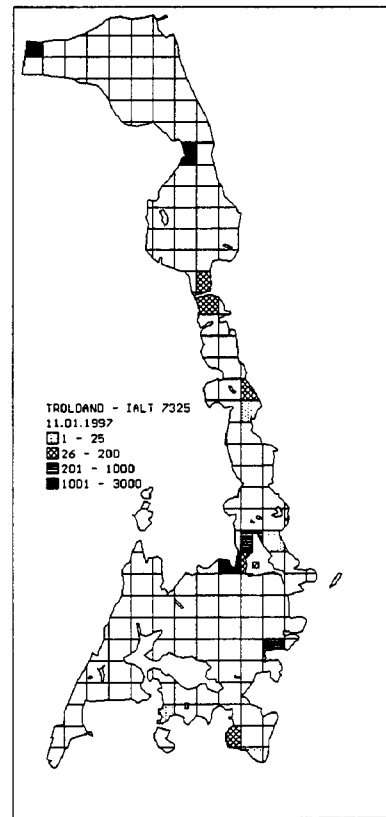
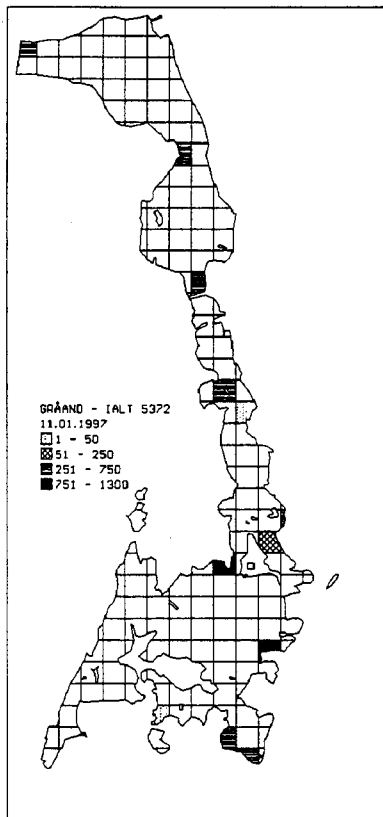
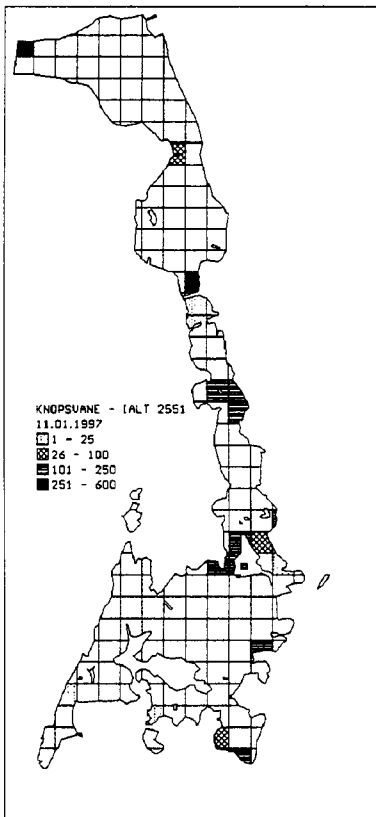
Det samlede antal vandfugle i Roskilde Fjord har i perioden 1984-1997 varieret mellem c. 9000 og 95.000. Af disse er omkring halvdelen Troldænder, en fjerdedel Blishøns, Gråænder og Hvinænder og den sidste fjerdedel omfatter de resterende ca 35 arter.





Udbredelsen af våger 11.1.1997. Vågernes udstrækning er vist med sort inden i cirklerne.





Udbredelsen i kvadratkilometerfelter af 6 hyppige arter ved januærtællingen 11.1.1997.

Antallet af vandfugle optalt i januar 1984-97

	1984*	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Isdække	0%	99%	99%	99%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	80%	99%
Rødstrubet Lom	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Ll.Lappedykker	23	15	7	6	2	0	0	0	3	6	5	44	14	17
Grstr.Lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	20	0	0	0
Tp.Lappedykker	1	0	1	1	18	0	7	2	6	30	33	6	2	1
Nord.Lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Skarv	0	0	0	0	0	0	0	4	11	13	24	10	1	0
Fiskehejre	144	6	9	1	169	130	293	392	331	219	169	84	5	2
Krikand	1	2	1	1	0	0	2	6	2	0	0	28	13	3
Gråand	1360	1474	2885	2105	871	1705	1351	1768	1617	1477	1298	3381	4115	5372
Spidsand	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Pibeand	22	0	0	0	60	159	271	710	818	277	387	52	65	92
Taffeland	302	43	86	32	90	35	76	162	233	105	64	254	147	89
Troldand	45762	1127	4907	1069	22580	23358	29045	31217	28029	19487	19326	53920	10707	7325
Bjergand	1	3	19	0	0	0	3	0	0	3	4	6	0	0
Havlit	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
Sortand	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0
Ederfugl	20	0	6	0	18	4	16	23	48	260	237	21	85	10
Hvinand	5537	80	319	156	2384	1434	1471	2994	1809	2470	2898	5005	6909	487
Tp.Skallesluger	13	20	3	6	3	7	10	50	8	38	19	1	2	0
St.Skallesluger	1514	651	1888	390	317	409	97	272	226	274	472	6437	5801	600
Ll.Skallesluger	8	3	0	8	1	0	0	0	0	4	0	7	120	18
Gravand	268	1	36	0	15	370	122	372	262	419	647	118	34	8
Grågås	14	0	0	0	0	6	0	13	5	46	102	43	0	0
Sædgås	0	12	16	0	30	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Bramgås	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Kanadagås	329	31	0	1	54	0	24	15	33	54	100	42	118	0
Sangsvane	298	188	69	182	121	162	339	172	181	223	306	386	385	273
Pibesvane	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Knopsvane	4985	2873	4718	2889	4097	5440	6897	5607	5921	7155	5684	5016	3539	2551
Havørn	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Rørhøne	1	1	0	0	0	0	0	0	2	189	1	3	0	1
Blishøne	14394	1750	1643	629	4983	8007	12024	10515	11110	12366	11197	16741	17145	4359
Strandskade	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0
Vibe	0	0	0	0	0	4	5	78	19	43	3	0	0	0
Dobbeltbekasin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Rødben	0	1	0	0	0	0	0	0	9	6	10	3	1	1
Islandsk Ryle	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Ålm. Ryle	4	0	0	0	0	731	410	281	894	950	552	396	0	0
Sortgrå Ryle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Svartbag	73	18	45	11	81	28	23	16	29	46	43	127	241	25
Sølvmåge	930	524	559	664	985	746	753	942	640	1194	1071	928	2507	2019
Stormmåge	226	96	120	95	483	174	110	164	77	253	464	148	299	731
Hættemåge	5227	326	1144	492	2662	2453	1392	1057	1748	2138	1186	1426	1724	547
Ålk	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isfugl	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Ialt	81417	9248	18485	8738	40026	45463	54763	55716	54074	49756	46325	94639	53982	24540

*optalt i februar

EFTERÅRSTÆLLINGEN 13-14.10.1997

Tælleområdet. Optællingen omfattede hele fjorden fra Kulhuse til Sølager og sydpå inklusiv tilstødende kystområder samt Selsø og Store Kattinge Sø. I foråret 1997 blev et område umiddelbart nord for Selsø naturgenoprettet og atter sat under vand. Dette område indgik også i tællingen. Tællingen blev foretaget fra observationspunkter langs kysten. Den sydlige del af fjorden (syd for Skuldelev) blev optalt den 13.10. og den nordlige del dagen efter. Der har næppe været udveksling af betydning mellem de to områder mellem de to optællingsdage.

Vejret. I ugen op til tællingen var der jævn til frisk vind fra retninger omkring vest og dagtemperaturer på 10-15 grader.

På optællingsdagene var vinden svag mellem vest og nord og med dagtemperaturer på knap 10 grader og skyfrit til skyet med en sigt på over 30 km. Vandstanden var ca 50 cm over normal.

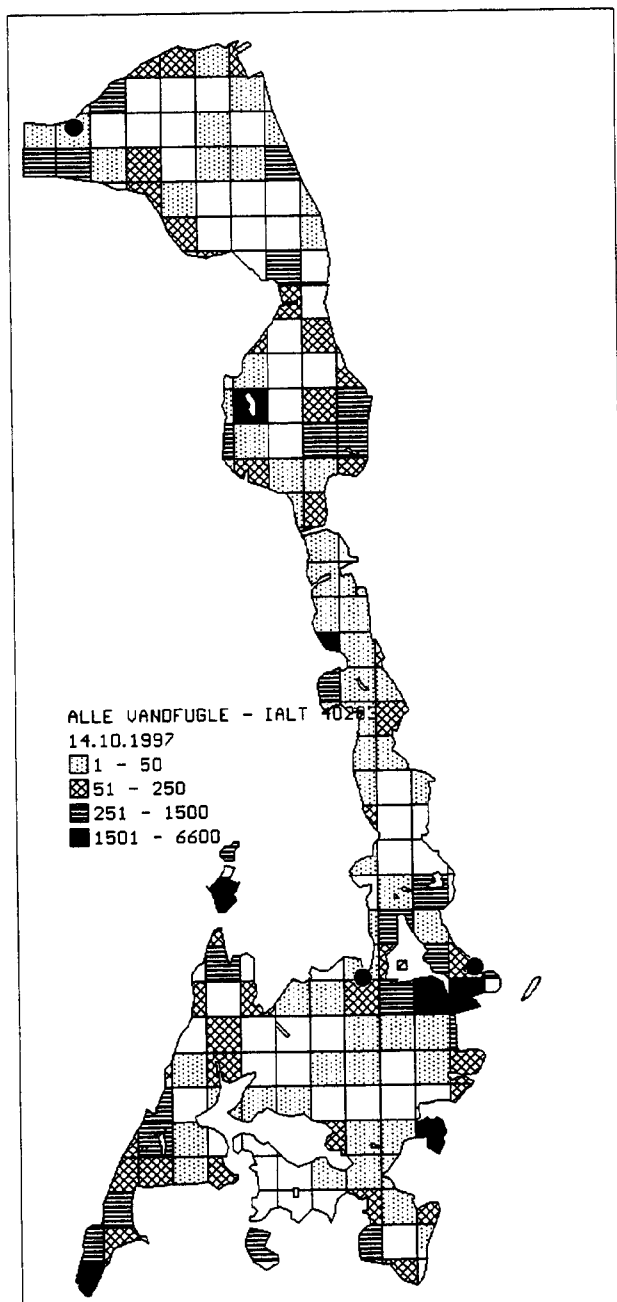
Observationsbetingelserne var derfor optimale og optællingen derfor særdeles dækkende for antallet af fugle i fjorden inklusive de centrale dele af bredningerne.

Jagt og andre forstyrrelser. Der blev registreret to jægere i skydepramme hhv. ved Selsø Hage og i området øst for Grønnesse Hage samt en jæger i skjul på kysten ved Vigen syd for Jyllinge. Evt. jagt tidligt om morgenen er dog ikke registreret. Sejladsen i fjorden var beskeden under optællingen og virkede ikke forstyrrende ind på denne.

Resultater. I tabellen side 44 er tællingen sammenlignet med oktobertællingerne i årene 1984-96. Kortene side 45-46 viser fordelingen af de hyppigste arter i kvadratkilometerfelter.

De fleste fugle fandtes i de jagtfri kærneområder i Borrevejle Vig, Bløden, på og omkring Eskilsø og ved Øksneholm samt i den jagtfredede Selsø. Jagtfreden på og omkring Eskilsø har bl.a. medført at store antal gæs og svømmeænder nu udnytter dette område om efteråret.

Vadefuglene forekom i moderat antal på grund af den høje vandstand.



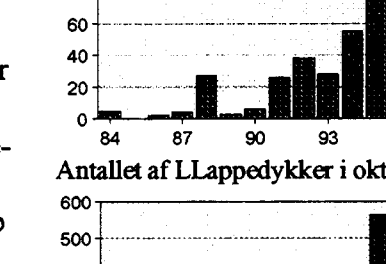
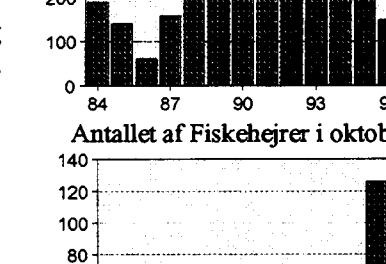
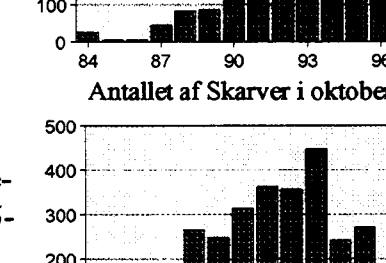
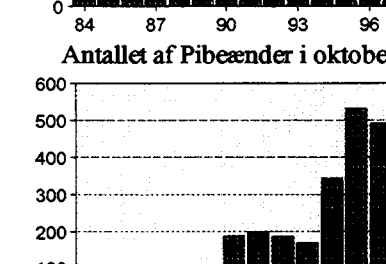
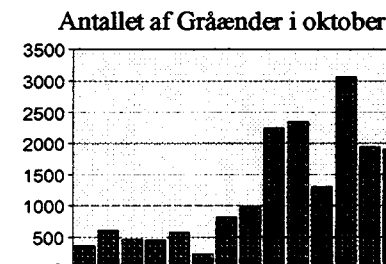
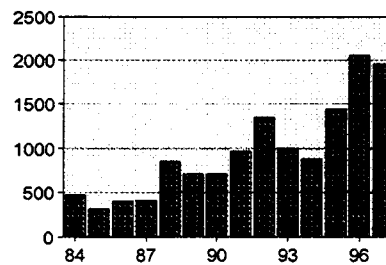
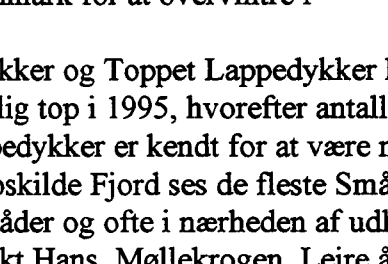
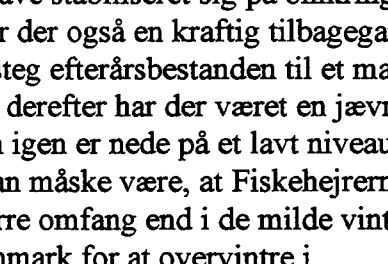
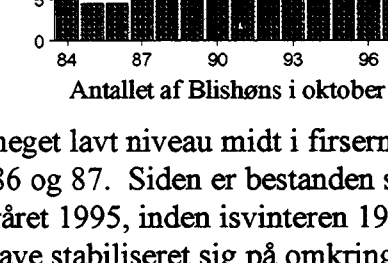
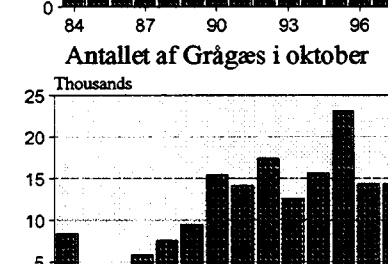
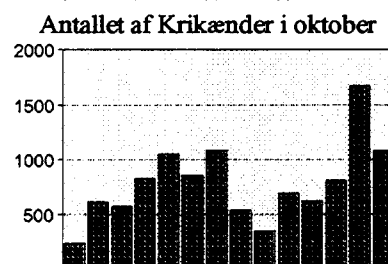
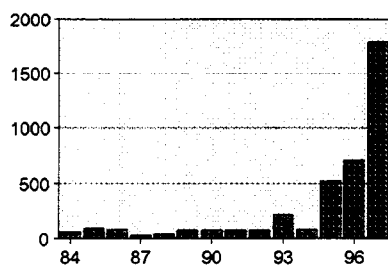
Bestandsudvikling. For en række arter er der tale om betydelige udsving i antal fra år til år uden nogen tydelige langsigtet tendens.

Nogle arter viser stigende antal gennem perioden. Det gælder Gråand, Krikand og Pibeand, hvor den øgede fred i fjorden, der følger af forbudet mod motorbådsjagt i 1988 og de nyindførte jagtfri kærneområder fra 1995, kan antages at være hovedårsagen.

De seneste års stigning i Grågåsebestanden kan måske henføres til jagtforbudet på Eskilsø, der nu er blevet en vigtig rasteplass for gæs, hvorimod antallet af Grågæs på Bløden i 1997 var beskedent. Det stigende antal Skarver hænger sammen med denne arts generelle fremgang.

Blishønsbestanden var på et meget lavt niveau midt i firserne efter de tre hårde isvintre 1985, 86 og 87. Siden er bestanden steget støt med et maksimum i efteråret 1995, inden isvinteren 1995-96. Efterårsbestanden synes at have stabiliseret sig på omkring 15.000 fugle. For Fiskehejren var der også en kraftig tilbagegang efter firser-isvintrene. Derefter steg efterårsbestanden til et maksimum på over 400 i 1993. Men derefter har der været en jævn tilbagegang, så oktoberbestanden igen er nede på et lavt niveau. Grunden hertil er ukendt, men kan måske være, at Fiskehejrerne har ændret trækvaner og nu i større omfang end i de milde vintre i 1988-1993 trækker bort fra Danmark for at overvintre i Sydvesteuropa.

Antallet af både Lille Lappedykker og Toppet Lappedykker har også været stigende med en tydelig top i 1995, hvorefter antallet er aftaget noget igen. Lille Lappedykker er kendt for at være meget følsom for hårde vintre. I Roskilde Fjord ses de fleste Små Lappedykkere i de ferskeste områder og ofte i nærheden af udløb fra rensningsanlæg - f.eks. ved Skt. Hans, Møllekrogen, Lejre ås udløb hvor de ofte ligger tæt op ad bundgarnene, hvorfra de piller små krebsdyr. Også den Toppede Lappedykker er gået frem i antal, men her spiller vinteren næppe ind, idet de fleste Toppede Lappedykkere forlader fjordområderne sidst på efteråret. Det forøgede antal kunne måske tolkes som en ændring i fiskefaunaens sammen-



sætning i Roskilde Fjord.

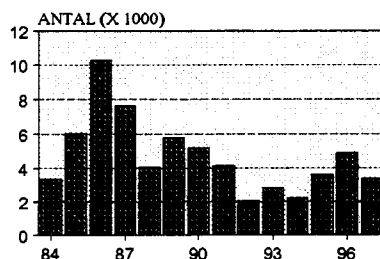
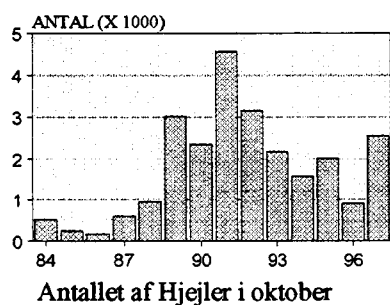
Kun få arter synes at være i tilbagegang. Det gælder måske Hættemågen, som i en årrække har været i tilbagegang i Skandinavien og Baltikum. Her spiller dog tilgængeligheden af føde ved lokale minkfarme også en rolle, ligesom høj vandstand i en vis udstrækning hindrer Hættemågernes fouragering.

Desuden er Knopsvanen nu for femte år i træk gået tilbage, og oktoberbestanden er nu blot ca en fjerdedel af maksimumtallet i 1992. Dårlig ungeproduktion hos fjordens ynglebestand og forøget voksendødelighed i isvinteren 1995-96 og den hårde vinter 1994-95 er medvirkende til tilbagegangen, men generelt ser det ud til, at mængden af tilgængelig planteføde i fjorden er mindsket for svanerne.

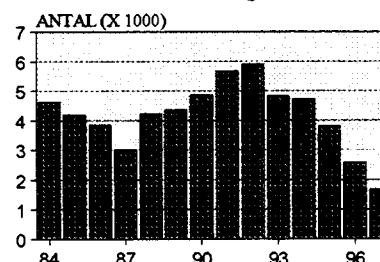
For en række andre arter ser ændringerne i antallet ud til at være mere eller mindre tilfældige. For Trolldændernes vedkommende ligger tællingen i oktober ikke optimalt. Trolldænderne ankommer fra de skandinaviske og nordrussiske ynglepladser i løbet af oktober-november og selv små forskydningerne i optællingstidspunktet eller i Trolldændernes trækforløb vil give store svingninger i det antal, der registreres under oktobertællingen.

For mange vadefuglenes vedkommende gælder, at de er meget afhængige af vandstanden i fjorden. Ved højvande kan de ikke få fat i føde og derfor må de forlade fjorden som det f.eks. er tilfældet for de almindelig ryler. Vibe og Hjejle fouragerer kun i mindre udstrækning i fjorden. De søger mest deres føde på marker omkring fjorden. Ved fuldmåne er der ofte tilstrækkeligt lys til at de kan finde føde om natten og hvile om dagen. Derfor ses de største flokke af Vibe og Hjejle ofte ved fuldmåne, hvor de står og småsover dagen over på fredelige steder i fjorden. Antallet af disse arter vil derfor naturligt svinge kraftigt fra år til år.

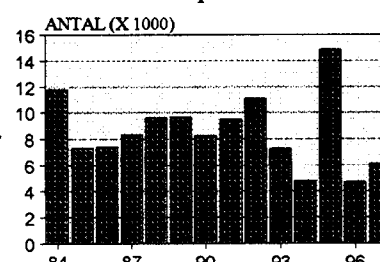
Ved en vurdering af bestandsændringerne skal man derfor huske, at tællingerne er et øjebliksbillede af antallet af fugle i fjorden og at antallet i løbet af efteråret kan skifte hurtigt i takt med ankomst og borttræk af trækgæster, og at tilfældige forstyrrelse og vandstanden også har en væsentlig indflydelse på antallet af en del arter.



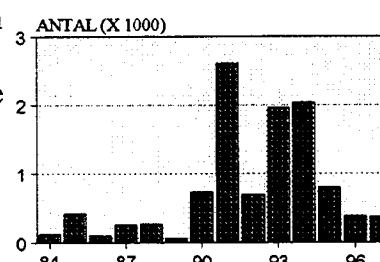
Antallet af Hættemåger i oktober



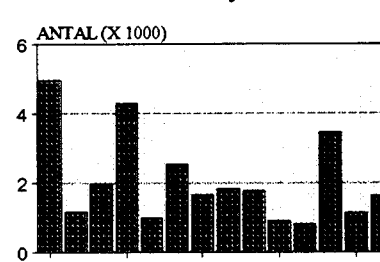
Antallet af Knopsvaner i oktober



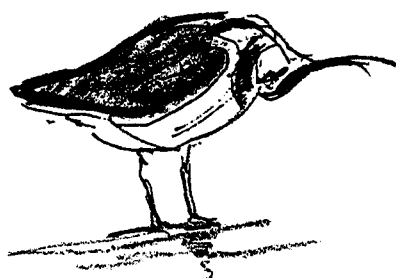
Antallet af Trolldænder i oktober



Antallet af Alm. Ryler i oktober

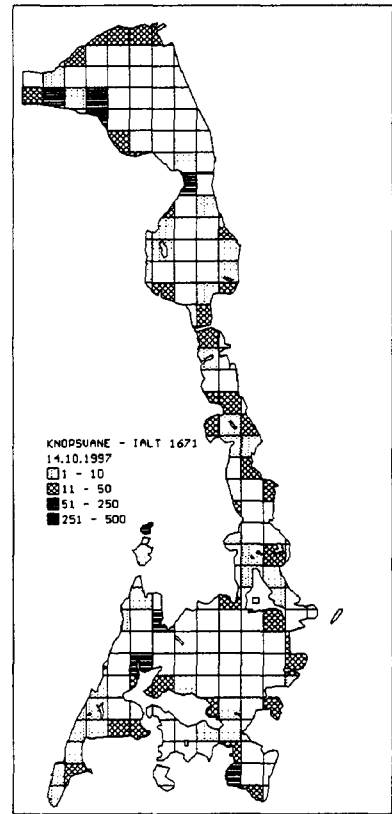
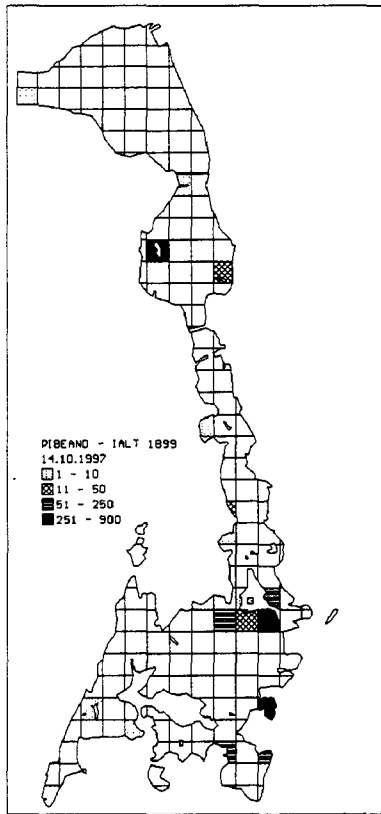
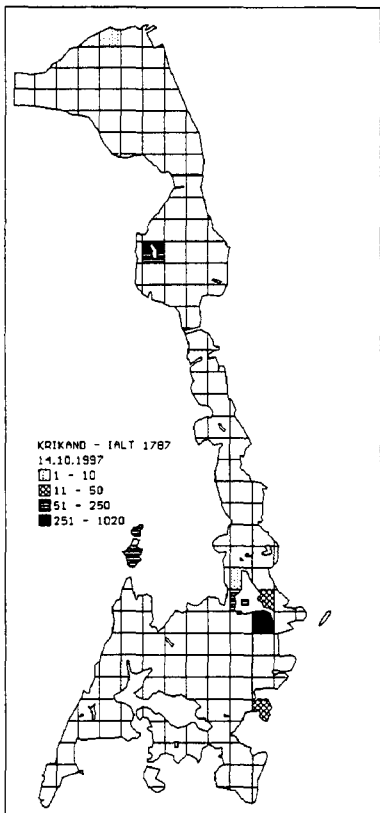
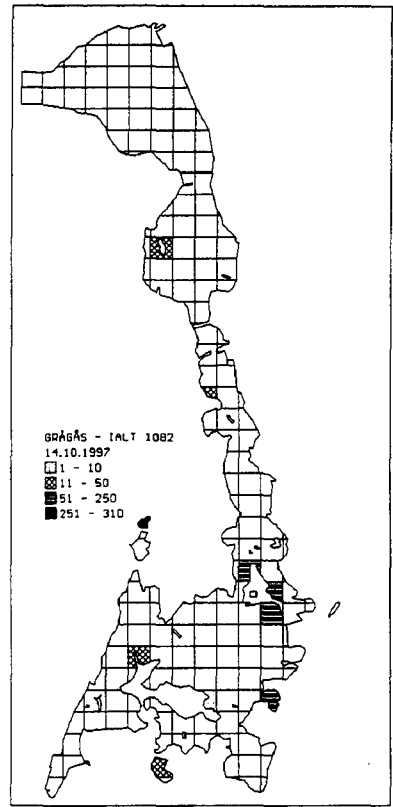
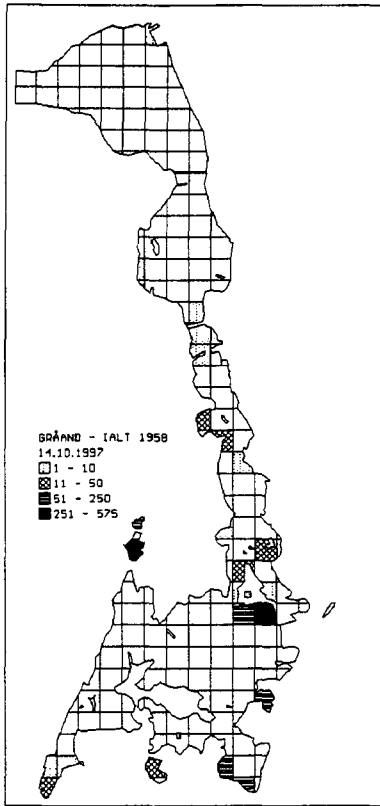
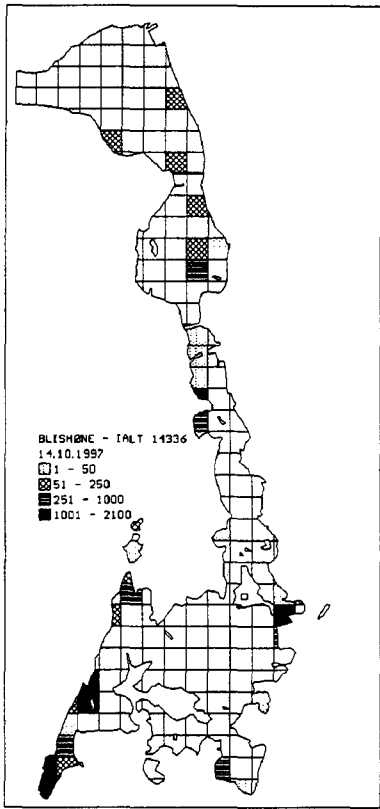


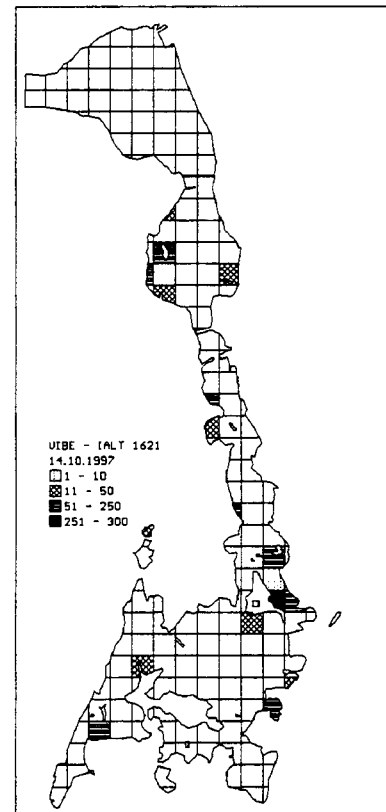
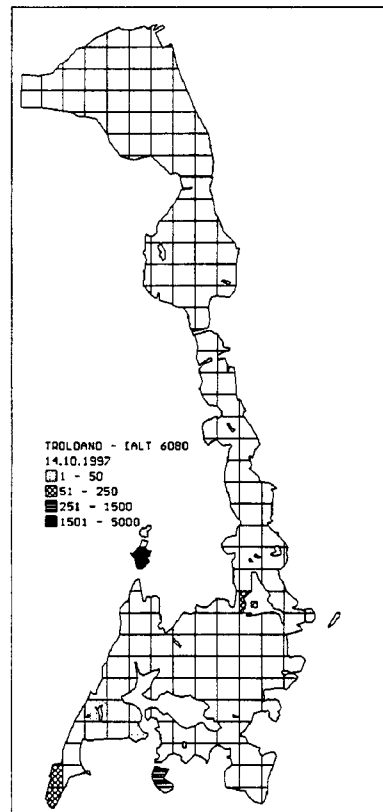
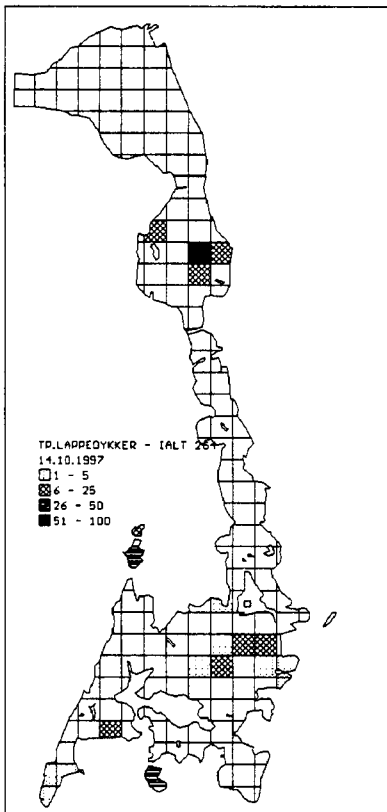
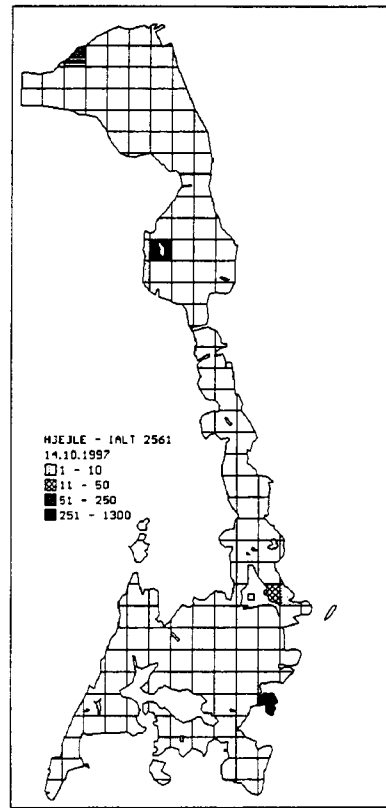
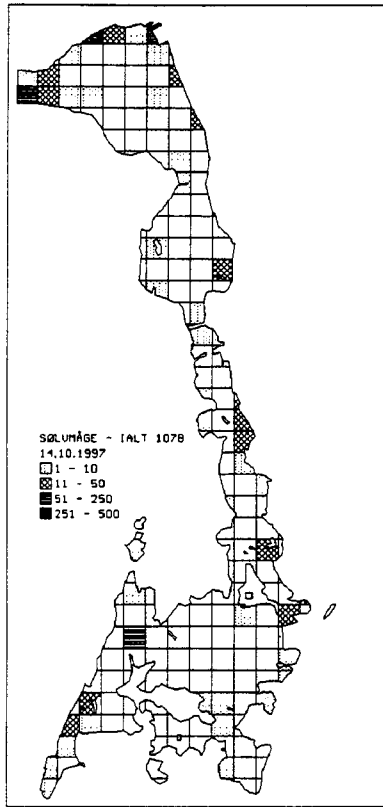
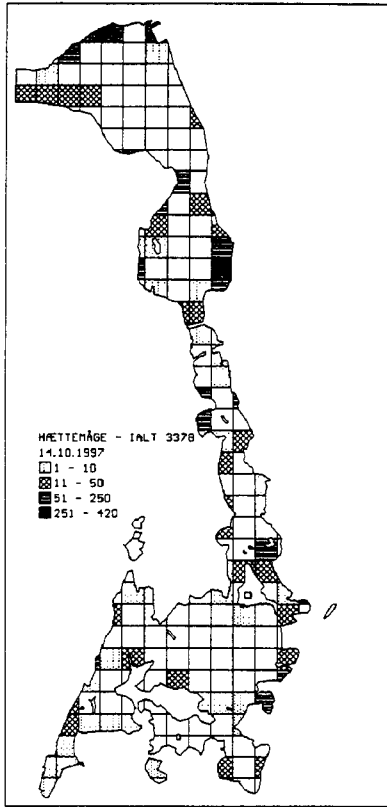
Antallet af Viber i oktober



Tabel 5.1 Totaltal for fjorden midt i oktober

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Rødstr.Lom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sortstr.Lom	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
L.Lappedykker	5	0	2	4	27	3	6	26	38	28	55	126	30	46
G.Lappedykker	0	0	0	0	1	32	0	8	2	2	2	0	0	0
T.Lappedykker	198	95	64	91	78	47	158	140	88	166	222	564	186	264
S.Lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
N.Lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Skarv	26	6	6	46	83	87	188	195	186	168	343	531	492	338
Fiskehejre	189	141	61	158	265	248	315	363	356	448	243	271	148	103
Skestork	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krikand	59	95	86	29	45	77	78	75	78	217	82	524	712	1787
Atlingand	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Knarand	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	8	0	7
Gråand	471	311	404	408	851	707	708	970	1349	997	883	1446	2054	1958
Spidsand	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1	38	16	23
Pibeand	374	616	469	457	581	237	822	981	2254	2352	1303	3065	1939	1899
Skeand	0	3	0	64	0	0	0	3	3	8	18	46	41	56
Taffeland	133	59	12	157	59	160	5	12	90	610	215	649	402	642
Troldand	11806	7324	7434	8329	9643	9697	8260	9491	11104	7266	4817	14907	4710	6080
Bjergand	21	17	6	8	0	0	5	18	6	1	3	0	0	0
Fløjsand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	28	0	0	0
Sortand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Ederfugl	20	26	1	0	1	20	52	14	10	19	48	464	25	109
Hvinand	192	277	70	166	245	239	52	77	177	231	257	388	234	400
T.Skallesluger	29	33	45	122	62	5	80	202	60	55	160	71	103	60
S.Skallesluger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	3	1
L.Skallesluger	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1
Gravand	6	0	10	9	15	17	18	17	23	30	54	20	34	39
Grågås	240	613	575	827	1050	856	1087	539	351	693	622	810	1671	1082
Sædgås	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Kanadagås	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Knortegås	0	9	0	1	14	1	4	77	4	18	55	232	14	0
Bramgås	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	114	18	0
Sangsvane	9	1	0	0	0	0	4	0	6	18	7	0	0	2
Pibesvane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	0	0	4	0
Knopsvane	4649	4177	3832	2999	4224	4368	4852	5665	5912	4844	4719	3789	2569	1671
Sort Svane	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	1	0	0
Vandrikse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
Rørhøne	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	5	0	1
Blishøne	8382	4438	4435	5773	7578	9520	15477	14195	17350	12570	15633	23030	14336	14336
Strandskade	0	0	0	0	5	0	0	4	6	5	0	0	0	0
Vibe	4966	1158	1947	4306	987	2532	1657	1820	1779	904	808	3449	1132	1621
Hjejle	518	245	165	597	951	3014	2356	4564	3149	2176	1572	2017	902	2561
Strandhjejle	0	75	4	0	68	0	41	17	2	13	4	5	16	0
Dobbeltbekasin	16	5	3	8	38	30	7	30	21	21	35	14	7	9
Tredækker	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	0
S.Regnspeve	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	8	0
S.Kobbersneppe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
L.Kobbersneppe	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rødben	61	4	3	11	6	0	7	52	12	13	24	6	1	3
Sortklire	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	15	13
Hvidklire	4	9	15	12	16	9	6	20	6	2	20	12	2	7
Islandsk Ryle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	161	0	4	0
Dværgryle	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0
Alm.Ryle	126	418	105	258	270	66	730	2599	700	1966	2037	800	387	376
Brushøne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Klyde	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Svartbag	20	56	57	77	32	64	62	52	49	47	96	33	56	68
Sølvmåge	473	1299	665	1288	690	1579	1036	1483	985	1212	932	777	948	1078
Stormmåge	19	102	584	43	212	66	90	276	229	305	190	74	110	251
Dværgmåge	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Hættemåge	3242	6015	10265	7622	4062	5753	5157	4132	2036	2842	2231	3619	4870	3378
Storkjove	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Lomvie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ialt	36272	27630	31333	33879	32164	39439	43324	48224	48446	40382	37320	61962	38208	40283





KONKLUSION

Ynglefugle. 1997 blev et pæntt yngleår i Roskilde Fjord. En række arter steg i antal: Toppet Lappedykker, Ederfugl, Svartbag, Sølvmåge, Stormmåge og Havterne. Også Knopsvanen havde fremgang i forhold til 1996, men bestanden er fortsat meget lav og antallet af unger meget beskedent.

Den svigtende reproduktion i Roskilde Fjords Knopsvanebestand har stået på i de sidste 4-5 år og kulminerede i 1996, hvor der overhovedet ikke kom en eneste svaneunge på vingerne. De unger, der klækkede døde i løbet af få dage. Noget tilsvarende gjorde sig gældende i 1997, men knap så udpræget. Grunden til Knopsvanernes svigtende ungeproduktion kendes ikke i detaljer, men formodes at hænge sammen med svigtende fødegrundlag i fjorden, som muligvis hænger sammen med en generel ændring i vegetationssammensætningen i forbindelse med en mindskelse af næringsstofbelastningen.

Ternerne havde også en dårlig ynglesæson, selvom årsagen hertil i 1997 ikke var bortskylning af rederne under blæsevejr og højvande. Tværtimod udklækkedes mange unger og forholdene så tilsyneladende gode ud. Nærmere undersøgelser viste dog, at der kun blev bragt meget lidt føde til ungerne og mange af disse forsvandt/døde. Årsagen til at der tilsyneladende er fødemangel for ternerne kendes ikke. Der foreligger ingen oplysninger om sammensætning og mængden af småfisk (hundestejler/kutlingen/krebsdyr) og det ville være meget ønskeligt at få startet et overvågningsprogram for disse arter.

Det er nu mange år siden, at ternerne sidst har haft en god ungeproduktion, og rekrutteringen af nye fugle til ynglebestanden har derfor været ringe i flere år med bestandstilbagegang for Fjordternerne som konsekvens.

Vadefuglene - mest udpræget for Rødben og Vibe - havde også en dårlig ynglesæson. Medvirkende hertil var det tørre forår, der medførte udtørring af strandengene, ringe græsvækst og svigtende ynglesucces. Desuden har forekomsten af ræv på Eskilsø givet bevirket, at klyderne har forladt dette området, og det kan også have påvirket andre vadefugle på Eskilsø og under alle omstændigheder mågerne og ternerne på øen, der dels gik tilbage i antal og dels havde fuldstændig svigtende ynglesucces.

Flere andre steder i fjorden havde mågerne en god ynglesæson.

Anbefalinger - ynglefugle. Rotter har vist sig at have en katastrofal negativ virkning på ynglefuglene. Det anbefales derfor, at der tidligt i april - efter at isen er brudt op, men inden ynglefuglene ankommer - i samarbejde med ynglefugleoptællerne foretages et eftersyn af øerne med henblik på at konstatere evt. tilstedeværelse af rotter. En eventuel forekomst af rotter bør bekæmpes øjeblikkeligt med giftudlægning. Forekomsten af rotter omkring bygningerne på Eskilsø bør øjeblikkeligt bekæmpes ved giftudlægning i samarbejde mellem Struckmannfonden, som ejer området, og Skibby kommune, der har pligt til at foretage rottebekæmpelse. Forekomsten af rotter omkring bygningerne på Eskilsø udgør en potentiel spredningskilde til resten af øen.

Tilstedeværelsen af ræv på fuglerige øer medfører en stor tilbagegang i antallet af ynglefugle og en stærkt forringet ynglesucces for de fleste arter. Det vil derfor være ønskeligt at Eskilsø friholdes for ræve og det anbefales derfor at Struckmannfonden søger dispensation til bortskydning af evt. ræve på Eskilsø umiddelbart efter isens opbrud og at bortskydningen foretages af en erfaren jæger.

“Bekendtgørelse om Roskilde Fjord Vildtreservat” trådte i kraft 1.9.1995. Heri udvides

forbudet mod landgang på størstedelen af fjordens øer og holme i perioden 1.4.-15.7. til også at omfatte forbud mod færdsel i en 50 meter zone omkring øerne. Forbudet mod landgang på øerne overholdes stort set, mens der hyppigt sker overtrædelse af forbudet mod færdsel i 50 meter zonen omkring øerne. Bestemmelserne i bekendtgørelsen er givetvis kun kendt af få personer. Da overtrædelserne især opstår i forbindelse med turistsejlad med kanoer og kajakker anbefales det, at der fra Skov- og Naturstyrelsens side i samarbejde med amterne foretages en målrettet information til lejrskoler og andre, der organiserer kano- og kajaksejlad på fjorden.

For at mindske nedtrampningen af fuglereder er det ønskeligt, at kreaturudsætningen på strandene sker så sent som muligt og helst efter 1.juni, og at græsningstrykket ikke bliver for stort. På Øksneholm blev kreaturerne udsat senere end sædvanligt (ca. 1.6.) og det medførte en mindsket nedtrampning af ternere. Det ville være ønskeligt, om der på Eskilsø kunne ske en udlægning af større græsningsarealer, så øen kunne opdeles i flere fenner. Derved kunne strandene friholdes for kreaturgræsning om foråret indtil juni. Det anbefales, at amtet tager kontakt til ejerne med henblik på at søge en sådan ændret landbrugsmæssig drift gennemført.

Rastende fugle Januartællingen var præget af isvinter, hvor størstedelen af fjorden var islagt og der kun var våger i strømstederne og ved spildevandsudløbene. Antallet af fugle var derfor beskedent. Dog var antallet af gråænder det hidtil højeste, og antallet synes stigende efter etableringen af jagtfri områder i fjorden. Knopsvaner er i fortsat tilbagegang og antallet det hidtil laveste. De kuldefølsomme arter - Pibeand, Gravand, Fiskehejre og Almindelig Ryle - havde forladt fjorden. Sangsvaner og nogle af mågearterne var tilstede i pæne antal, men alt i alt var antallet af vandfugle blot halvdelen af gennemsnittet for 1983-1997.

Antallet ved januartællingen er for de fleste arter - set over en længere årrække - stabile eller øgende.

Oktober-tællingens totaltal lå ret nær ved gennemsnittet for den sidste halve snes år. Knopsvanens tilbagegang er fortsat de sidste fem år, hvilket skyldes lav ynglesucces og høj vinterdødelighed. Stigende antal er noteret for Gråand, Krikand og Pibeand, og det skyldes antagelig den øgede fred i fjorden i forbindelse med jagtrestriktioner. Også Grågås og Skarv er generelt i fremgang. Derimod er efterårsbestanden af Fiskehejre for stadig nedadgående, hvilket virker lidt uforklarligt.

International fredningsstatus

Hovedparten af Roskilde Fjord med øer, holme og tilgrænsende strandene mv. blev i 1983 udpeget til EF-fuglebeskyttelsesområde. Området blev i 1994 udvidet mod nord, så afgrænsningen nu er en lige linie fra Nordskovens nordøstlige hjørne til Månedalen ved Lille Kregme. Udlægningen af jagt- og forstyrrelsesfrie kerneområder i fjorden er en konsekvens af fjordens status som EF-fuglebeskyttelsesområde.

Bestande af international betydning

Et område regnes for at være af international betydning for en art, hvis mere end 1% af den nordvesteuropæiske bestand regelmæssigt opholder sig i området. Tællingerne siden 1984 i januar og oktober har vist at Roskilde Fjord er af international betydning for følgende arter:

Art	Måned	Roskilde Fjord*	NV-europæiske trækrute	Procent
Knopsvane	januar	6.650	180.000	3.5 %
Grågås	oktober	1.270	120.000	1.0 %
Troldand	januar	43.600	750.000	5.8 %
Hvinand	januar	5.820	300.000	1.8 %
Stor Skallesluger	januar	4.710	150.000	3.2 %
Blishøne	oktober	18.670	1.500.000	1.1%
Sangsvane	januar	370	25.000	1.5 %

* gennemsnit af de 3 højeste antal

EF-fugledirektivets liste 1:

Blandt ynglefuglene i Roskilde Fjord er følgende arter medtaget i EF-fuglebeskyttelsesdirektivets liste 1, som omfatter arter, hvis levesteder medlemslandene skal træffe særlige foranstaltninger for at beskytte:

Skarv, Havterne, Fjordterne, Dværgterne og Klyde.

Rødliste 90 - sjældne arter

Tre af ynglefuglearterne - Spidsand, Pibeand og Dværgterne - er opført som "sjældne" i "Rødliste 90". Af disse yngler kun Dværgternen årligt, men bestanden er lille og har de sidste tre år været i kraftig tilbagegang. De eneste forbedringer af Dværgternens yngleforsøgeforhold, som man kan pege på, er en friholdelse af Eskilsøs strandenge for kreaturer i yngletiden og muligvis friholdelse for ræve.



7. REFERENCER

Asbirk S. & Søgaard S.(red) 1991:

"Rødliste 90", Særligt beskyttelseskrævende planter og dyr i Danmark. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 1991.

Clausen, P., Andersen-Harild, P., Bøgebjerg, E., Fox, T., Jørgensen, H.E., og Hounisen, J.P., 1996:

Jagt og forstyrrelsesfrie kerneområder for vandfugle 1994. Arbejdsrapport fra Danmarks Miljøundersøgelser. Naturovervågning nr. 14.

Eskildsen, J., 1997:

Skarver 1997. Arbejdsrapport fra Danmarks Miljøundersøgelser nr 60.

Hansen E. & Mølgaard P. & Andersen-Harild P. 1984:

Holmene i Roskilde Fjord. - Fredningsstyrelsen.

Hansen E. & Andersen-Harild P. 1982-1989:

Naturovervågning ved hjælp af fugleoptællinger, Roskilde Fjord, Årsrapporter 1982-1989. - Hovedstadsrådet 1982-1989.

Hansen E. & Andersen-Harild P. 1990-1995:

Naturovervågning ved hjælp af fugletællinger, Roskilde Fjord, Årsrapporter 1990-1995. - Ornis Consult 1990-1995.

Jensen F. P. 1993:

Fuglene i de danske farvande, resultaterne af landsdækkende undersøgelser 1987-91. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 1993.

Joensen A. H. 1974:

Waterfowl Populations in Denmark 1965-1973. - Danish Review of Game Biology Vol.9 no. 1.

Kaas et al 1996:

Marine områder. Danske Fjorde - status over miljøtilstand, årsagssammenhænge og udvikling. Vandmiljøplanens Overvågningsprogram 1995. Danmarks Miljøundersøgelser. Faglig rapport nr 179

