

# Ynglende fugle i Roskilde Fjord 2007

- med registrering af naturforhold



Ynglende knopsvaner på Øksneholm (Foto: E.M. Jacobsen).

## Rekvirenter

Roskilde Kommune  
Køgevej 80  
4000 Roskilde  
Tlf. 56 31 20 19  
Att. Morten Vincents

Lejre Kommune  
Lyndby Gade 19, Lyndby  
Postboks 51  
4070 Kirke Hyllinge  
Tlf. 46 46 46 46  
Att. Søren Grøntved Christiansen

Frederikssund Kommune  
Torvet 2  
3600 Frederikssund  
Tlf. 47 35 10 00  
Att. Troels Karlog

## Rådgiver

Orbicon A/S  
Ringstedvej 20  
4000 Roskilde  
Telefon 46 30 03 10  
Fax 46 30 03 11

Projektansvarlig Erik Mandrup Jacobsen  
Kvalitetssikring Flemming Pagh Jensen  
Godkendt af Per Møller-Jensen  
Revisionsnr. 01  
Udgivet December 2007

Sagsnr. 362-07-722

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Baggrund</b> .....	<b>2</b>
1.1	Fjorden.....	3
1.2	Fuglebeskyttelsesområdet.....	3
<b>2</b>	<b>Metode</b> .....	<b>6</b>
2.1	Logbog .....	6
<b>3</b>	<b>Resultater</b> .....	<b>10</b>
3.1	Årsoversigt 2007 .....	11
<b>4</b>	<b>Sammenfatning</b> .....	<b>17</b>
4.1	Ynglefugle 2007 – med tilbageblik.....	17
4.2	Plejebehov .....	17
<b>5</b>	<b>Referencer</b> .....	<b>18</b>

## 1 Baggrund

Roskilde Fjord er et af Danmarks vigtigste naturområder. Fjorden er yngle- og rasteplads for en lang række arter af vandfugle, hvoraf flere er fåtallige ynglefugle i Danmark. Fjorden er af samme grund udpeget som et af Danmarks 113 Fuglebeskyttelsesområder.

Systematiske optællinger af fjordens fugleliv er foretaget siden 1978. I perioden 1978-1981 blev tællingerne gennemført i regi af Fredningsstyrelsen, i 1982-1989 varetog Hovedstadsrådet tællingerne, og efterfølgende (1990-2006) gennemførtes naturovervågningen i regi af Roskilde Amt og enkelte år Frederiksborg Amt.

Tællingerne i Roskilde Fjord har gennem årene tilvejebragt et solidt datagrundlag, som amterne bl.a. har kunnet anvende i den daglige administration af Naturbeskyttelsesloven. Senest har oplysninger fra tællingerne været benyttet i amternes Natura 2000 basisanalyse for Fuglebeskyttelsesområdet Roskilde Fjord.

Med amternes nedlæggelse per 1. januar 2007 overtog kommunerne ansvaret for en række naturforvaltningsopgaver. Derfor er dette års undersøgelser gennemført som et tværkommunalt samarbejde mellem de 3 fjordkommuner, der har de største naturforvaltningsmæssige interesser i Roskilde Fjord: Roskilde, Lejre og Frederikssund Kommuner.

Det har været vigtigt at fortsætte overvågningen og ikke bryde en usædvanligt lang tidsserie på næsten 30 år, men samtidig har det også været hensigten i højere grad end tidligere at målrette programmet mod de forpligtigelser og behov, der knytter sig til den kommunale naturforvaltning.

Alle de øer og holme, der har været dækket af programmet siden 1978, blev besøgt i 2007, og som noget nye er der desuden foretaget tællinger på en række udvalgte strandenge rundt om fjorden. På flere af disse har været gennemført forskellige naturgenopretningstiltag, og fugletællingerne kan være med til at vise, om tiltagene har haft den ønskede effekt.

Med tiden er det tanken at udvikle programmet ved fortsat at målrette såvel indhold som afrapportering mod de kommunale behov. Det er bevidst valgt at foretage en enkel afrapportering, der dels giver en aktuel status for ynglefuglebestandene af de arter, der indgår i udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområdet samt andre karakterarter, dels fokusere på naturforholdene på de enkelte øer, holme og strandenge i fjorden. Det er tanken, at projektet fremover skal tilvejebringe bl.a. følgende resultater:

- En viden om de langsigtede udviklingstendenser for bestandene af de arter, der ligger til grund for udpegningen af Fuglebeskyttelsesområdet samt andre "interessearter" tilknyttet fjordens øer, holme og strandenge.
- En bedre viden om natur- og driftsforholdene på de enkelte øer og holme i fjorden til brug den daglige administration, herunder Natura 2000 planlægningen og administration af Naturbeskyttelsesloven.

Årets feltarbejde på øer og holme i fjorden er i lighed med tidligere år gennemført af Pelle Andersen-Harild og Erik Hansen. Afrapporteringen og feltarbejde på udvalgte strandenge i Roskilde Fjord er udført i regi af Orbicon A/S.

## 1.1 Fjorden

Roskilde Fjord er et typisk sjællandsk fjordlandskab med talrige snævre løb og små øer og holme, der opstod efter sidste istid, da havet trængte ind over det bakkede morænelandskab og oversvømmede dets laveste dele. Siden stenalderen har landet hævet sig med 2-3 meter, og fjordens udstrækning er derved blevet mindre.

Roskilde Fjord er næsten overalt meget lavvandet med vanddybder på mindre end 6 meter. Egentlig vade forekommer dog kun få steder. Langs kysten findes strandenge og rørsumpe. I den lavvandede fjord ligger ca. 30 små øer og holme. Den største - Eskilsø - har bakket morænelandskab, mens de øvrige øer består af strandenge, sand- og stenrev.

Roskilde Fjord er raste- og fourageringsområde for et stort antal vandfugle. Antallet er varierende og stærkt afhængig af årstid og vejrforhold. Området har international betydning for sangsvane, knopsvane, troldand, hvinand, stor skallesluger og blishøne. Herudover ses taffeland, pibeand og gråand hyppigt rastende i fjorden. I vinterhalvåret optræder troldand undertiden i flokke på mere end 20.000 fugle.

I fjorden ruger også arter, som er fåtallige ynglefugle i Danmark. Efter 100 års fravær på fjorden ynglede således et par havørne med succes på Bognæs i 2007.

## 1.2 Fuglebeskyttelsesområdet

Roskilde Fjord er et af Danmarks 113 Fuglebeskyttelsesområder. Foruden selve fjorden og en del af de tilstødende strandenge omfatter Fuglebeskyttelsesområdet (nr. 105) også den syd for liggende Kattinge Vig og Sø. Roskilde Fjord er desuden udpeget som Habitatområde.

Miljø- og Energiministeriet har med virkning fra 1. september 1995 desuden udlagt Roskilde Fjord og Store Kattinge Sø som vildtreservat. Reservatordningen indebærer, at der i en række "kerneområder" er forbud mod jagt og hurtig motorbådssejls. Af hensyn til rugende fugle blev øer og holme i fjorden fredet i 1985. Fredningen forbyder adgang i fuglenes yngletid fra 1. april til 15 juli. Reservatordningen udvider forbuddet til også at omfatte en 50 meter zone omkring en række øer.



Strandeng på Eskilsø (Foto: E.M. Jacobsen).



**Figur 1:** Udstrækningen af Fuglebeskyttelsesområde nr. 105 Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Sø vist med rødt. Kommunegrænserne vist med blå stiptet linie (Gengivet med tilladelse fra Kort- og Matrikelstyrelsen).

Grundlaget for Fuglebeskyttelsesområderne er Fuglebeskyttelsesdirektivet fra 1979, der har som formål at beskytte og forbedre vilkårene for de vilde fuglearter i EU, hvilket bl.a. sker ved, at medlemslandene opretter Fuglebeskyttelsesområder. I kraft af sit medlemskab af EU er Danmark forpligtiget til at opretholde en gunstig bevaringsstatus (jvf. Søgaard et al. 2003) for de fuglearter, som området er udpeget for. Udpegningsgrundlaget for Roskilde Fjord er sammenfattet i Tabel 1.

**Table 1:** Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 105 Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Sø

Forklaring til tabel:

Y: Ynglende art.

T: Trækfugle, der opholder sig i området i internationalt betydende antal.

Tn: Trækfugle, der opholder sig i området i nationalt betydende antal.

Det er desuden angivet hvilke kriterier, der ligger til grund for vurderingen af, om arten opfylder ovennævnte betingelser:

- F1: arten er opført på Fuglebeskyttelsesdirektivets p.t. gældende Bilag I og yngler regelmæssigt i området i væsentligt antal, dvs. med 1% eller mere af den nationale bestand.
- F2: arten er opført på Fuglebeskyttelsesdirektivets p.t. gældende Bilag I og har i en del af artens livscyklus en væsentlig forekomst i området, dvs. for talrige arter (T) skal arten være regelmæssigt tilbagevendende og forekomme i internationalt betydende antal, og for mere fåtallige arter (Tn), hvor områder i Danmark er væsentlige for at bevare arten i dens geografiske sø- og landområde, skal arten forekomme med 1% eller mere af den nationale bestand.
- F3: arten har en relativt lille, men dog væsentlig forekomst i området, fordi forekomsten bidrager væsentligt til den samlede opretholdelse af bestande af spredt forekommende arter som f.eks. Natravn og Rødrygget Tornskade.
- F4: arten er regelmæssigt tilbagevendende og forekommer i internationalt betydende antal, dvs. at den i området forekommer med 1% eller mere af den samlede bestand inden for trækvejen af fuglearten.
- F5: arten er regelmæssigt tilbagevendende og har en væsentlig forekomst i området med internationalt betydende antal vandfugle, dvs. at der i området regelmæssigt forekommer mindst 20.000 vandfugle af forskellige arter, dog undtaget måger.
- F6: arten har en relativt lille, men dog væsentlig forekomst i området, fordi forekomsten bidrager væsentligt til at opretholde artens udbredelsesområde i Danmark.
- F7: arten har en relativt lille, men dog væsentlig forekomst i området, fordi forekomsten bidrager væsentligt til artens overlevelse i kritiske perioder af dens livscyklus, f.eks. i isvintre, i fældningstiden, på trækket mod ynglestederne og lignende.

Sangsvane	Tn	F2, F4
Havørn	Tn	F2
Klyde	Y	F1
Fjordterne	Y	F1
Havterne	Y	F1
Dværgterne	Y	F1
Knopsvane	T	F4
Grågås	T	F4
Troldand	T	F4
Hvinand	T	F4
Stor skallesluger	T	F4
Blishøne	T	F4

## 2 Metode

Optællingerne har været gennemført i Roskilde Fjord efter samme metodik siden 1978 (Se tidligere årsrapporter for detailbeskrivelser).

Ynglefugletællingerne på øer og holme i fjorden er gennemført som totaloptællinger i fuglenes yngletid. På større øer, f.eks. Eskilsø, er tællingerne gennemført som en kombination af en gennemgang af potentielle yngleområder og optællinger fra faste observationsposter. På enkelte meget små holme har det været muligt at foretage tællingen fra båd, alternativt er gået i land og talt fra en fast observationspost. Enkelte meget kystnære øer er optalt ved observationer fra land.

Det er tilstræbt på de enkelte lokaliteter at vælge den fremgangsmåde, der mindst muligt forstyrrer det lokale fugleliv.

Strandengstællingerne blev gennemført i maj-juni. På de mindre lokaliteter blev foretaget en egentlig gennemgang af hele området, mens der på de største strandenge blev foretaget fjernobservationer fra gode oversigtspunkter og med en observationstid på mindst ½ time per punkt.

Fugleiagttagelser, andre relevante iagttagelser samt forhold vedrørende drift og pleje og på de pågældende lokaliteter blev efterfølgende sammenfattet i de feltskemaer, der udgør projektets egentlige afrapportering (bilag).

Alle fugle, der skønnedes at være lokale ynglefugle, blev registreret, og samtidigt registreredes ikke-ynglende fugle, der rastede eller fouragerede inden for undersøgelsesområdet. Generelt kan følgende siges om opdelingen mellem sikre, mulige og ikke-ynglende fugle:

- **Sikre ynglepar:** tydelig afledningsadfærd hos gamle fugle (især vadefugle). Fugle set på eller ved rede (f.eks. ande- og vadefugle). Dununger set (f.eks. lappedykker, andefugle).
- **Mulige ynglepar:** syngende stationær han (f.eks. vandrikse, spurvefugle). Parringsadfærd (f.eks. ænder, rovfugle). Ængstelig kalden fra gamle fugle (f.eks. vadefugle, spurvefugle). Redebyggende fugle.
- **Ikke-ynglende fugle:** øvrige observationer. For mange vandfugle er der en tendens til, at de optræder flokvis. En enkelt observation af en syngende han af en art, der normalt ikke yngler på lokaliteten. Disse observationer forekommer hyppigst i træktiden, d.v.s. især i april-maj.

Det skal desuden bemærkes, at der af en biologistuderende blev gennemført botaniske undersøgelser på en række af fjordens øer og holme i 2007. Hvilke lokaliteter, det drejer sig om, fremgår af feltskemaerne i bilag.

### 2.1 Logbog

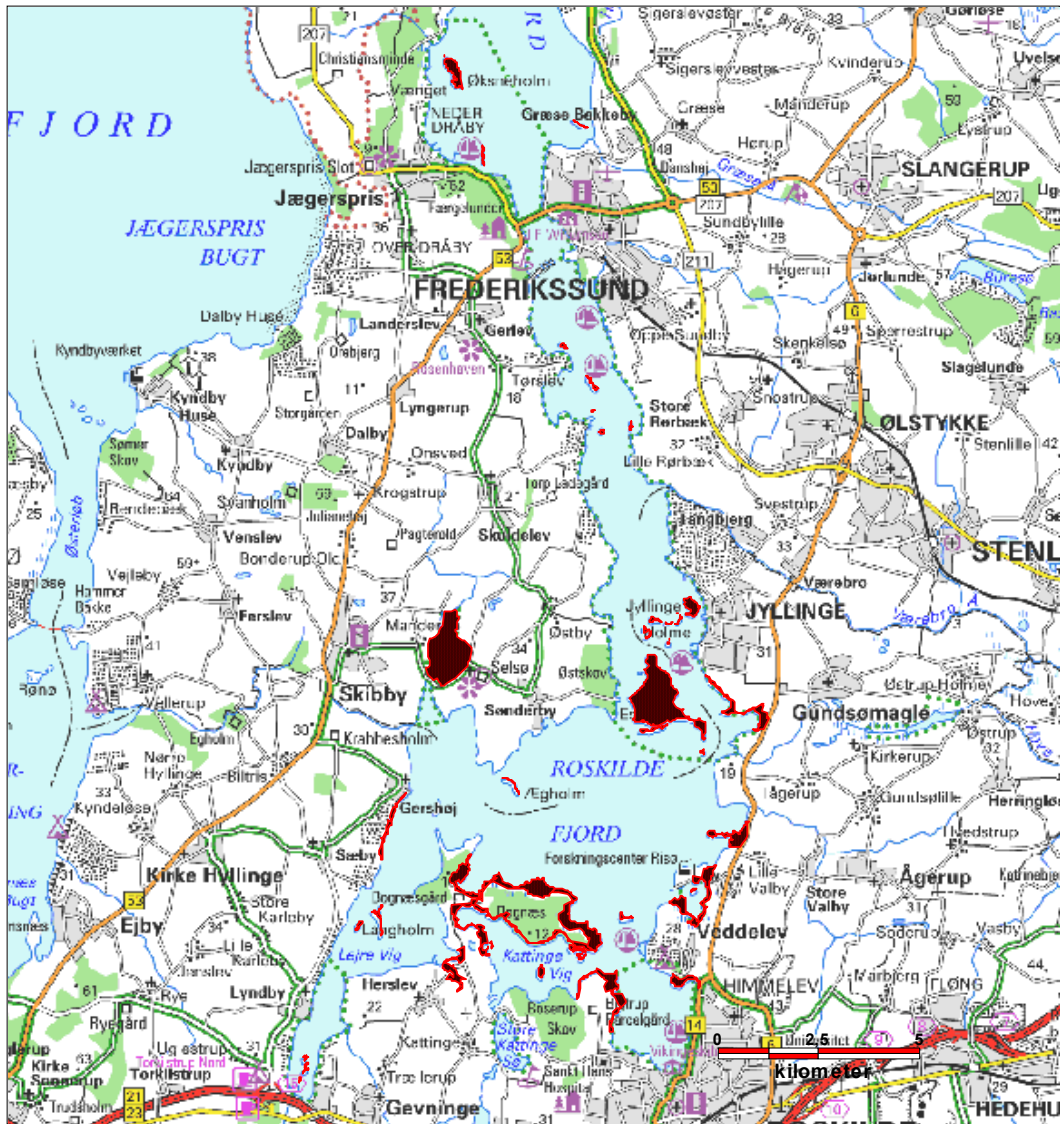
Projektet i 2007 omfattede som tidligere år 1-2 besøg i fuglenes yngletid på alle øer og holme samt en række udvalgte strandenge i Roskilde Fjord med henblik på at registrere ynglefugle for alle karakterarter samt foretage en overordnet vurdering af naturforholdene (Tabel 2).

**Table 2:** Logbog over dækkede lokaliteter m.m . (Observatører: EH: Erik Hansen. PAH: Pelle Andersen-Harild. EMJ: Erik Mandrup Jacobsen).

Nr.	Lokaliteter	Besøgsdatoer	Kommune	Observatører
1	Hesteholmene	24.5, 18.7.	Lejre	PAH
2	Ringøen	28.4, 24.5, 8.6, 18.6, 1.7	Roskilde	PAH, EH
3	Sivholm	24.5	Lejre	PAH
4	Elleøre	15 besøg 15.3 til medio aug.	Roskilde	PAH, EH
5	Blak	22.5 + ult. juli	Frederikssund	PAH
6	Ægholm	d.o.	Frederikssund	PAH
7	Langholm L	6 besøg medio april - ult. juli	Lejre	PAH
8	Hyldeholm L	23.5 + ult. juli	Lejre	PAH
9	Skovholmene	24.4, 23.5 + primo aug.	Lejre	PAH
10	Eskilsø	22.5, 31.5 + ult. juli	Frederikssund	PAH
11	Yderste Holm	22.5 + ult. juli	Frederikssund	PAH
12	Tobaksholm	25.5, + primo aug.	Roskilde	PAH
13	Flængholm	d.o.	Roskilde	PAH, EH
14	Våddragerholmene	d.o.	Roskilde	PAH
15	Lilleø	25.5	Roskilde	PAH
16	Langholm J	25.5 + ult. juli	Roskilde	PAH
17	Køholm	26.5	Frederikssund	PAH
18	Gadekærsholmen	26.5 + primo aug.	Frederikssund	PAH
19	Peberholmen	5-6 gange april – august	Frederikssund	PAH
20	Stenø S	8.6 + medio aug.	Frederikssund	PAH
21	Stenø N	2.5 + 5 gange fra land april-juli	Frederikssund	PAH
22	Øksneholm	26.5 + medio juli	Frederikssund	PAH
23	Ammesholm	2. maj + besigtigelser fra land	Frederikssund	PAH
24	Hyldeholm S	26.5	Frederikssund	PAH
25	Svaleø	27.4, 31.5.	Roskilde	EH
26	Selsø Sø	15.5, 15.6	Frederikssund	EMJ, PAH
27	Bløden	11.5, 5.6	Roskilde	EMJ
28	Bolund	11.5, 5.6	Roskilde	EMJ
29	Sønderø	11.5, 5.6	Roskilde	EMJ
30	Parcelgården	11.5, 5.6	Roskilde	EMJ
31	Vigen	11.5, 5.6	Roskilde	EMJ
32	Strandeng ved Gershøj	8.6, 28.6	Lejre	PAH
33	Strandenge ved Herslev Havn	15.5, 14.6	Lejre	EMJ
34	Møllenæb og Hjælmsholm på Bognæs	15.5, 14.6	Lejre	EMJ
35	Gadekæret på Bognæs	15.5, 14.6	Lejre	EMJ
36	Smørvig på Bognæs	15.5, 14.6	Lejre	EMJ
37	Kragevig på Bognæs	15.5, 14.6	Lejre	EMJ
38	Egehoved – Askehoved på Bognæs	Ikke besøgt*	Lejre	Ikke besøgt *
39	Gundeløv Hage og Kongshage på Bognæs	15.5, 14.6	Lejre	EMJ
40	Ølvig på Bognæs	15.5, 14.6	Lejre	EMJ

\*Området lukket 2007 p.g.a. ynglende havørn.

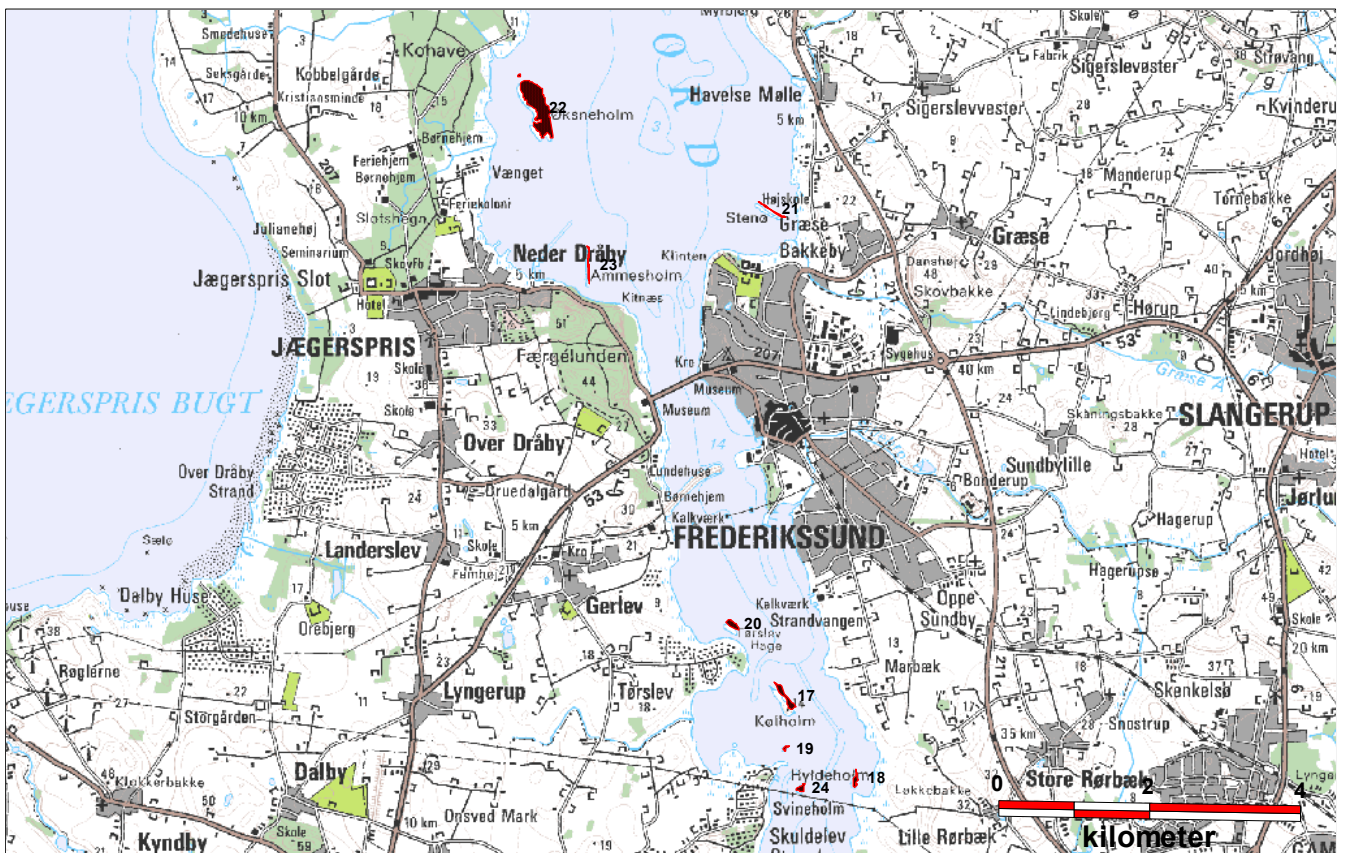
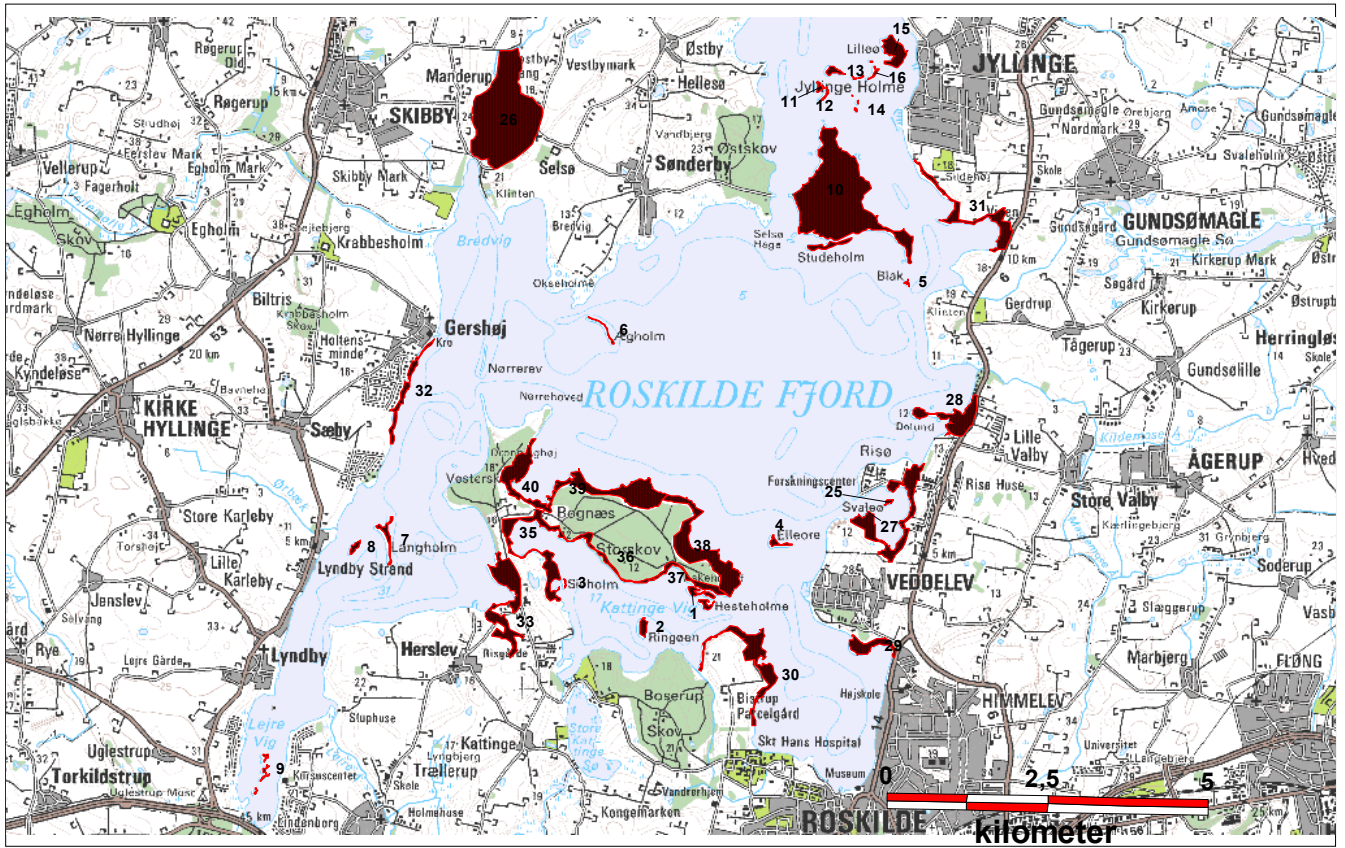




**Figur 2:** Oversigtskort over hele fjorden. Dækkede lokaliteter er vist med rød raster. Gengivet med tilladelse fra Kort- og Matrikelstyrelsen.



Afgræsning på Øksneholm (Foto: E.M. Jacobsen).



**Figur 3-4:** Lokalteter i Roskilde Fjord nord og syd (Numre: se Tabel 2). Gengivet med tilladelse fra Kort- og Matrikelstyrelsen.

### 3 Resultater

Årets resultater omfatter følgende:

- Samlet årsoversigt over arter per lokalitet i hele fjorden, inkl. Selsø Sø og "nye" strandenge dækket i 2007, fordelt på kommuner.
- Tabel over bestandsudvikling i Roskilde Fjord 1978-2007 på "gamle" lokaliteter.
- Feltskemaer 2007 med oplysninger om fugle og naturforhold m.m. (Bilag).
- GIS-oversigt over fugletællinger, naturforhold m.m. 2007 (overdraget de enkelte kommuner i elektronisk form).



Havterne – "udpegningsart" i Roskilde Fjord (Foto: Jens Kristian Kjærgaard).

### 3.1 Årsoversigt 2007

**Tablet 3:** Årsoversigt Roskilde Kommune. "Udpegningsarterne" er markeret med raster.\*: Fugle – ikke muligt at opgøre bestand.

	Ringøen	Elleøre	Tobaksholm	Flængholm	Vådramerhol- mene	Lilleø	Lanholm J	Svaleyø	Bløden	Bolund	Sønderø	Parcelgården	Vigen	Subtotal Ros- kilde
Lille lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toppet lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gråstrubet lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skarv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Knopsvane	16	31	6	29	0	6	17	4	1	0	0	1	0	111
Grågås	3	5	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	12
Gravand*	0	0	0	0	0	8	0	1	0	0	0	1	0	10
Pibeand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Knarand	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
Krikand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gråand	6	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	14
Skeand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Attingand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Taffeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Troldand	3	1	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10
Ederfugl	10	14	15	40	5	12	33	0	0	0	0	0	0	129
Toppet skallesluger*	2	1	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	8
Havørn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rørhøg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rørhøne	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Blishøne	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	9
Strandskade	3	4	0	1	0	15	6	1	1	1	0	2	1	35
Klyde	0	0	0	0	0	20	0	5	0	0	0	0	0	25
Stor præstekrave	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
Vibe	0	0	0	1	0	2	0	0	4	2	1	6	1	17
Rødben	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	1	3	1	12
Hættemåge	92	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	144
Stormmåge	30	6	3	5	0	332	340	10	0	0	0	0	0	726
Sildemåge	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Sølvmåge	55	250	70	125	5	120	62	2	0	0	0	0	0	689
Svartbag	1	1	0	12	3	0	0	0	1	0	0	0	0	18
Fjordterne	25	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	65
Havterne	0	7	0	0	0	85	0	5	0	0	0	0	0	97
Sanglærke	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	2	5	3	20
Digesvale	-	-	-	-	-	-	-	-	0	20	0	0	0	20
Engpiber	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	2	8
Gul vipstjert	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	0	2	0	5
Græshoppesanger	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	1	1
Sivsanger	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0
Kærsanger	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0	2	1	3	7
Rørspurv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7
Total	252	323	99	217	13	706	463	28	16	34	5	27	10	2208

**Tabel 4:** Årsoversigt Lejre Kommune. "Udpegningsarterne" er markeret med raster. \*: Fugle – ikke muligt at opgøre bestand.

	Hesteholmene	Sivholm	Langholm L	Hydeholm L	Skovholmene	Strandeng ved Gershøj	Strandeng ved Herslev Havn	Møllenæs og Hjælmsholm	Gadekærret på Bognæs	Smørvig på Bognæs	Kragevig	Egehoved-Askehoved*	Gundeløv Hage og Korshage	Ølrig på Bognæs	Subtotal Lejre
Lille lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Toppet lappedykker	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	-	0	0	7
Gråstrubet lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Skarv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Knopsvane	0	1	38	6	7	0	1	0	0	1	1	-	0	0	55
Grågås	0	1	8	1	2	0	0	0	0	0	0	-	0	0	12
Gravand*	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	-	0	1	5
Pibeand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Knarand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	0	0	1
Krikand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Gråand	0	0	5	5	1	0	3	3	0	0	0	-	4	1	22
Skeand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	1	0	1
Atlingand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Taffeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Troldand	0	0	10	7	10	0	0	0	0	0	0	-	0	0	27
Ederfugl	0	0	10	5	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	15
Toppet skallesluger*	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	7
Havørn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Rørhøg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Rørhøne	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-	0	0	1
Blishøne	0	1	0	0	20	0	1	0	0	0	0	-	0	0	22
Strandskade	1	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	-	2	0	10
Klyde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Stor præstekrave	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	1	0	1
Vibe	0	0	0	0	0	1	8	0	1	0	0	-	5	4	19
Rødben	0	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	-	3	2	10
Hættemåge	0	26	0	0	2	0	0	0	0	0	0	-	0	0	28
Stormmåge	0	2	71	1	12	0	0	0	0	0	0	-	0	0	86
Sildemåge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Sølvmåge	0	0	175	40	10	0	0	0	0	0	0	-	0	0	225
Svartbag	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	3
Fjordterne	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	-	0	0	8
Havterne	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	-	0	0	2
Sanglærke	0	-	-	-	-	?	1	0	0	0	0	-	5	0	6
Digesvale	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Engpiber	0	-	-	-	-	0	1	1	1	0	0	-	3	1	7
Gul vipstjert	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	-	2	0	2
Græshoppesanger	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Sivsanger	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Kærsanger	0	-	-	-	-	?	0	0	0	0	0	-	0	-	0
Rørspurv	0	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Total	1	34	323	73	83	3	19	7	3	1	2	0	26	9	585

**Tabel 5:** Årsoversigt Frederikssund Kommune samt en total for alle dækkede lokaliteter. "Udpegningsarterne" er markeret med raster. \*: Fugle – ikke muligt at opgøre bestand.

	Blak	Ægholm	Eskilsø	Ydersteholm	Køllholm	Gadekærsholm	Peberholm	Stenø S	Stenø N	Øksneholm	Ammesholm	Hydeholm S	Selsø Sø	Subtotal Frederikssund	Alle lokaliteter
Lille lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
Toppet lappedykker	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	20	27
Gråstrubet lappedykker	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
Skarv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	177	177	177
Knopsvane	1	1	3	21	15	0	0	0	0	8	0	0	14	63	229
Grågås	0	0		3	2	0	0	0	0	0	0	0	55	60	84
Gravand*	0	0	52	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	55	70
Pibeand	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2
Knarand	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	31	34
Krikand	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Gråand	0	0	36	0	4	0	0	0	0	0	0	0	20	60	96
Skeand	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	16	17
Atlingand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
Taffeland	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	4	4
Troidand	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	3	40
Ederfugl	5	32		24	120	0	0	0	5	200	0	0	0	386	530
Toppet skallesluger*	0	0	12	0	15	0	0	0	0	5	0	10	0	42	57
Havørn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Rørhøg	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2
Rørhøne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	3
Blishøne	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	55	86
Strandskade	1	0	34	2	7	1	0	1	1	12	0	1	1	61	106
Klyde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	85	92	117
Stor præstekrave	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9
Vibe	0	0	12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	17	53
Rødben	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	7	29
Hættemåge	0	0	0	0	250	0	0	0	0	175	0	0	1400	1825	1997
Stormmåge	105	20	46	3	30	0	0	0	0	400	0	50	5	659	1471
Sildemåge	0	0	0	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5	7
Sølvmåge	1	2	2	225	75	0	0	0	0	625	0	1	0	931	1845
Svartbag	0	1	0	3	6	0	0	0	0	7	0	1	0	18	39
Fjordterne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	8	40	113
Havterne	0	1	1	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	27	126
Sanglærke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	36
Digesvale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	20
Engpiber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	16
Gul vipstjert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	8
Græshoppesanger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1
Sivsanger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
Kærsanger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	10
Rørspurv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	19
Total	113	57	260	284	525	1	0	1	6	1501	0	64	1896	4708	7501

**Tabel 6:** Bestandsudvikling 1978-2007 på de "gamle" lokaliteter dækket hele perioden, d.v.s. eksklusiv Selsø Sø samt strandenge dækket i 2007.

År/Art	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
L.Lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T.Lappedykker	0	0	0	1	4	13	7	2	4	4	2	9
G.Lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1
Skarv	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15	37	34
Fiskehejre	120	-	-	-	-	-	-	-	140	120	60	260
Knopsvane	300	207	228	425	292	431	631	479	586	416	643	614
Grågås	8	11	12	6	4	7	9	11	13	19	20	12
Gravand	9	10	10	4	6	14	9	5	7	5	6	5
Pibeand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Knarand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Krikand	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	3
Gråand	8	15	13	9	22	26	40	42	27	38	49	50
Spidsand	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3
Atlingand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Skeand	0	0	0	0	1	0	0	1	4	8	11	31
Taffeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Troidand	0	0	0	3	4	18	10	12	13	10	12	18
Ederfugl	0	0	0	0	0	1	1	3	1	2	5	15
<b>Toppet skallesluger</b>												
Rørhøg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G.Rørhøne	0	0	1	1	0	1	5	2	1	4	1	5
Blishøne	0	0	2	2	8	28	40	14	19	22	28	43
Strandskade	91	74	104	103	120	116	147	167	130	108	125	147
Klyde	29	82	83	84	122	92	135	126	96	102	130	102
S.Præstekrave	8	19	21	23	24	17	16	17	15	9	8	17
Vibe	24	15	39	20	47	34	118	62	53	48	86	59
Alm. Ryle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
D.Bekkasin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Rødben	22	29	32	35	36	29	70	70	63	51	73	68
Hættemåge	7716	7181	7186	8748	10517	14767	13982	14957	16544	15203	13866	7767
Stormmåge	1135	1128	1247	1717	1387	1317	1491	1787	1703	1600	1811	1630
Sildemåge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sølvmåge	515	602	638	894	894	751	760	909	791	847	925	835
Svartbag	0	0	1	3	3	6	7	4	5	7	7	6
Splitterne	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Fjordterne	189	285	266	363	371	331	324	401	423	436	496	433
Havterne	114	145	168	157	180	177	215	193	293	232	208	238
Dværgterne	25	6	6	18	9	15	17	20	20	28	25	24
<b>Ialt</b>	<b>10316</b>	<b>9812</b>	<b>10058</b>	<b>12617</b>	<b>14052</b>	<b>18191</b>	<b>18034</b>	<b>19284</b>	<b>20956</b>	<b>19341</b>	<b>18645</b>	<b>12433</b>

**Tabel 6, fortsat...:** Bestandsudvikling 1978-2007 på de "gamle" lokaliteter dækket hele perioden, d.v.s. eksklusiv Selsø Sø samt strandenge dækket i 2007.

År/Art	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
L.Lappedykker	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	3	3
T.Lappedykker	8	4	8	9	10	10	4	14	9	11	6	10
G.Lappedykker	0	0	0	0	2	12	2	5	13	10	7	5
Skarv	135	381	645	450	515	750	950	800	770	840	841	930
Fiskehejre	297	184	148	150	125	130	90	85	70	70	59	44
Knopsvane	501	660	856	893	524	557	139	398	554	503	478	454
Grågås	11	20	21	18	34	28	47	23	51	44	45	71
Gravand	7	9	5	4	2	4	4	18	6	7	2	3
Pibeand	1	0	0	0	0	0	4	4	6	4	4	4
Knarand	1	0	0	1	1	9	1	1	1	1	4	2
Krikand	4	1	0	0	0	0	4	2	1	0	5	3
Gråand	54	54	58	39	51	77	67	56	60	64	101	88
Spidsand	1	1	3	0	2	7	5	1	2	1	3	4
Atlingand	3	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3
Skeand	8	24	7	5	17	16	14	9	9	7	12	9
Taffeland	0	0	0	0	0	1	1	3	1	1	0	2
Troldand	16	13	20	7	17	24	33	31	31	28	21	34
Ederfugl	2	15	27	6	28	28	27	68	97	100	107	175
<b>Toppet skallesluger</b>												
Rørhøg	1	1	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0
G.Rørhøne	5	3	3	0	0	6	3	2	3	3	3	4
Blishøne	35	46	34	42	28	41	40	29	29	29	25	37
Strandskade	152	136	129	146	141	191	142	148	130	118	128	107
Klyde	104	137	104	87	116	104	93	101	78	54	70	82
S.Præstekrave	16	18	14	19	19	17	16	14	15	13	19	7
Vibe	49	55	32	38	28	44	26	10	10	4	21	14
Alm. Ryle	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
D.Bekkasin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rødben	40	32	32	11	28	32	23	20	18	11	21	19
Hættemåge	6906	5991	5885	6589	7762	6945	7042	6857	6116	4706	4871	4877
Stormmåge	1359	1172	1759	1731	2164	2050	2277	2384	2378	2221	1722	1633
Sildemåge	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4
Sølvmåge	786	874	952	1173	1184	1227	1175	1428	1285	1277	1059	1356
Svartbag	10	15	13	10	14	22	23	28	32	28	38	29
Splitterne	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fjordterne	354	382	344	378	363	324	212	250	247	185	140	125
Havterne	213	178	226	218	301	306	259	321	313	243	197	119
Dværgterne	20	24	23	23	11	15	13	10	8	11	2	0
<b>Ialt</b>	<b>11099</b>	<b>10433</b>	<b>11351</b>	<b>12048</b>	<b>13487</b>	<b>12979</b>	<b>12736</b>	<b>13123</b>	<b>12351</b>	<b>10603</b>	<b>10020</b>	<b>10257</b>



**Table 6, continued...:** Bestandsudvikling 1978-2007 på de "gamle" lokaliteter dækket hele perioden, d.v.s. eksklusiv Selsø Sø samt strandenge dækket i 2007.

År/Art	2002	2003	2004	2005	2006	2007
L.Lappedykker	2	-	-	-	-	0
T.Lappedykker	12	-	-	-	-	12
G.Lappedykker	9	-	-	-	-	12
Skarv	802	757	-	-	-	?
Fiskehejre	53	49	-	-	-	?
Knopsvane	391	-	-	-	-	210
Grågås	51	-	-	-	-	27
Gravand	1	-	-	-	-	?
Pibeand	2	-	-	-	-	2
Knarand	2	-	-	-	-	12
Krikand	3	-	-	-	-	1
Gråand	61	-	-	-	-	63
Spidsand	1	-	-	-	-	0
Atlingand	0	-	-	-	-	0
Skeand	7	-	-	-	-	1
Taffeland	0	-	-	-	-	4
Troldand	40	-	-	-	-	40
Ederfugl	148	-	-	-	-	530
Toppet skallesluger						?
Rørhøg	0	-	-	-	-	1
G.Rørhøne	3	-	-	-	-	3
Blishøne	23	-	-	-	-	41
Strandskade	96	-	-	-	-	98
Klyde	104	-	-	-	-	32
S.Præstekrave	9	-	-	-	-	7
Vibe	15	-	-	-	-	16
Alm. Ryle	0	0	-	-	-	0
D.Bekkasin	0	-	-	-	-	0
Rødben	12	-	-	-	-	10
Hættemåge	3569	-	-	-	-	597
Stormmåge	2356	-	-	-	-	1466
Sildemåge	3	-	-	-	-	7
Sølvmåge	1731	-	-	-	-	1845
Svartbag	35	-	-	-	-	38
Splitterne	0	0	-	-	-	0
Fjordterne	132	-	-	-	-	105
Havterne	227	-	-	-	-	126
Dværgerterne	0	0	-	-	-	0
<b>Ialt</b>	<b>9900</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5306</b>

## 4 Sammenfatning

Projektets vigtigste afrapportering forefindes som feltskemaer i bilag. I det følgende skal blot fremhæves enkelte mere overordnede tendenser.

### 4.1 Ynglefugle 2007 – med tilbageblik

Fuglebeskyttelsesområde nr. 105 Roskilde Fjord er udpeget for ynglende Anneks 1-arter (klyde, fjordterne, havterne og dværgterne). Dværgterne har ikke ynglet med sikkerhed i fjorden siden 2000, og de øvrige ternearter er i tilbagegang.

Med hensyn til klyde skal bemærkes, at der i forbindelse med et naturgenopretningsprojekt i 1996-1997 ved Selsø Sø, der også ligger i Fuglebeskyttelsesområdet, opstod en stor og relativt stabil klydekoloni, der i 2007 talte 85 ynglepar. Således vurderes bestanden i hele Fuglebeskyttelsesområdet 1978-2007 at være stabil eller i fremgang, trods tilbagegang i selve fjorden.

I 2007 var bestandene af "udpegningsarterne": klyde: 117 par, heraf 85 par ved Selsø Sø (Roskilde: 25 par og Frederikssund 92 par), Fjordterne: 113 par (Roskilde 65 par, Lejre 8 par og Frederikssund 40 par), havterne: 126 par (Roskilde 97 par, Lejre 2 par og Frederikssund 27 par). Desuden skal fremhæves ynglende havørn, med 1 par på Bognæs i Lejre Kommune. Desuden sås enkelte Anneks 1 arter, der ikke indgår i udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområdet ved sommerens tællinger: rørhøg, almindelig ryle og rødrygget tornskade, hvoraf kun den førstnævnte ynglede med sikkerhed på Eskilsø og ved Selsø Sø i Frederikssund Kommune.

Ses på den langsigtede udvikling (Tabel 6) nåede ynglefuglebestandene i fjorden efter en tiårig periode med fremgang for mange arter, især måger og ternere, et foreløbigt maksimum på over 20.000 par i 1986. Derefter fulgte en tilbagegang for en række arter, hvilket bl.a. kunne tilskrives forekomsten af rotter på en del af holmene.

I første halvdel af 1990'erne så tilbagegangen ud til at være standset for de fleste arter, bl.a. på grund af flere års intensiv rottebekæmpelse udført i forbindelse med ynglefugletællingerne. Denne stabilisering blev vendt til en ny langsigtet tilbagegang i det samlede antal ynglende fugle, idet antallet af ynglende fugle i 2007 var det laveste siden tællingernes start i 1978.

En stor del af nedgangen i det samlede antal ynglende vandfugle skyldes meget markante langsigtede tilbagegange i ynglebestandene af stormmåge og hættemåge.

Vigtigste undtagelse fra det generelle indtryk af bestandstilbagegange er edderfugl, der har vist en markant fremgang de seneste årtier og i 2007 ynglede med 530 par på fjordens øer og holme.

Med hensyn til de "nye" strandenge, der blev optalt i 2007 rummer disse, bortset fra Selsø Sø, ikke de store sjældenheder og huser heller ingen "udpegningsarter". Områderne fremstår imidlertid med stor landskabelig og oplevelsesmæssig værdi og rummer pæne bestande af mange karakterarter for strandenge, der ellers er i tilbagegang herhjemme, såsom vibe, rødben, engpiber og gul vipstjert.

### 4.2 Plejebehov

På feltskemaerne, der er vedlagt denne rapport som bilag, er for de enkelte lokaliteter foretaget en umiddelbar vurdering af naturforholdene og plejebehovet på de enkelte lokaliteter. Afhængigt af lokaliteternes størrelse og problemernes omfang er beskrivelserne mere eller mindre detaljerede. For større lokaliteter som Eskilsø, Selsø Sø og strandenge-

ne omkring fjorden er der typisk tale om etablering eller forbedring af græsningsforhold, bekæmpelse af prædatorer og/eller rydning af vedplanter og høj urtevegetation.

Med hensyn til øer, holme og strandenge generelt bør ynglefugletællingerne ledsages af en løbende overvågning af forekomsten af rotter, mink og ræve og en bekæmpelse i givet fald iværksættes. Alene på øen Kølholm blev en hættemågekoloni på 250 ynglear efter alt at dømme ødelagt i 2007 af rotter, og netop hættemågen har været i særlig voldsom tilbagegang i fjorden siden slutningen af 1970'erne og frem til i dag.

## 5 Referencer

Andersen-Harild, P. & E. Hansen 1982-2002: Naturovervågning ved hjælp af fugletællinger. Roskilde Fjord. Årarrapporter fra Ornis Consult og hovedstadsrådet.

Jacobsen, E.M. 1990-2005: Ynglefugle ved Selsø Sø. – Naturovervågningsrapporter fra Ornis Consult A/S og Hedeselskabet Miljø og Energi til Frederiksborg Amt.

Søgaard, B., F. Skov, R. Ejrnæs, K. Nielsen, S. Pihl, P. Clausen, K. Laursen, T. Bregnballe, J. Madsen, A. Baattrup-Pedersen, M. Søndergaard, T. L. Lauridsen, J. Fredshavn, E. Aude, B. Nygaard (2003): Kriterier for gunstig Bevaringsstatus for Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-Fuglebeskyttelsesdirektivet.

[www.roskilde-fjord.dk](http://www.roskilde-fjord.dk) Roskilde Fjord Portalen.



Rede af ederfugl – en art, der er i fremgang i Roskilde Fjord (Foto: E.M. Jacobsen).