



Danmarks Miljøundersøgelser  
Miljøministeriet

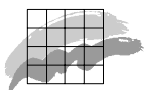
# Skarver 2004

Naturovervågning

*Arbejdsrapport fra DMU, nr. 199*



*[Tom side]*



Danmarks Miljøundersøgelser  
Miljøministeriet

---

# Skarver 2004

Naturovervågning

*Arbejdsrapport fra DMU, nr. 199  
2004*

*Jörn Eskildsen*

# Datablad

Titel:	Skarver 2004
Undertitel:	Naturovervågning
Forfatter:	Jörn Eskildsen Naturinform
Afdeling:	Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet
Serietitel og nummer:	Arbejdsrapport fra DMU nr. 199
Udgiver:	Danmarks Miljøundersøgelser© Miljøministeriet
URL:	<a href="http://www.dmu.dk">http://www.dmu.dk</a>
Udgivelsestidspunkt: Redaktionen afsluttet:	Oktober 2004 Oktober 2004
Faglig kommentering: Redaktør:	Thomas Bregnballe Karsten Laursen
Finansiell støtte:	Ingen ekstern finansiering
Bedes citeret:	Eskildsen, J. 2004: Skarver 2004. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 46 s. – Arbejdsrapport fra DMU, nr. 199. <a href="http://arbejdsrapporter.dmu.dk">http://arbejdsrapporter.dmu.dk</a>  Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse.
Sammenfatning:	I 2004 optaltes 39.631 reder af skarv i 59 kolonier i Danmark. Antallet af reder var en fremgang på 6% i forhold til 2003. Antallet af regulerede reder var 6.700 i 2004, hvilket var 17% af det samlede antal reder.
Emneord:	Skarv, overvågning
Layout: Tegninger/fotos: Korrektur: Forsidevignet:	Annie Laursen Grafisk værksted, Silkeborg Else-Marie Nielsen Jens Gregersen
ISSN (elektronisk):	1399-9346
Sideantal:	46
Internet-version:	Rapporten findes kun som PDF-fil på DMU's hjemmeside <a href="http://www.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_arbrapporter/rapporter/AR199.pdf">http://www.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_arbrapporter/rapporter/AR199.pdf</a>
Købes i boghandelen eller hos:	Miljøministeriet Frontlinien Rentemestervej 8 2400 København NV Tel. 70 12 02 11 <a href="mailto:frontlinien@frontlinien.dk">frontlinien@frontlinien.dk</a> <a href="http://www.frontlinien.dk">www.frontlinien.dk</a>

# Indhold

## Sammenfatning 5

## English summary 6

### 1 Indledning 7

Tak 7

### 2 Metoder og usikkerhed 8

Optælling af ynglebestanden 8

Justering af 2003-tallet 9

### 3 Danmarks ynglebestand af skarver 2004 12

Størrelse og udvikling 12

Reguleringer af skarvreder 16

### 4 Antallet af ynglepar i vore nabolande 17

Norge 17

Tyskland 17

### 5 Diskussion 18

### 6 Gennemgang af kolonier 19

6.1 Vestjylland - vestlige Limfjord og vestjyske fjorde 19

6.1.1 Langli 20

6.1.2 Havrvig Polder 21

6.1.3 Klægbanken 21

6.1.4 Skjern Enge 22

6.1.5 Flyndersø 22

6.1.6 Rotholmene 22

6.1.7 Rønland Sandø 22

6.1.8 Agger Tange 23

6.1.9 Melsig 23

6.2 Nordlige Kattegat og østlige Limfjord 24

6.2.1 Vårholm 25

6.2.2 Troldholmene 25

6.2.3 Rønholm 26

6.2.4 Hirsholmene 26

6.2.5 Ndr. Rønner, Læsø 26

6.2.6 Knogen, Læsø 26

6.2.7 Sdr. Rønner, Læsø 27

6.2.8 Toft Sø 27

6.2.9 Kielstrup Sø 27

6.3 Midt- og Østjylland - sydvestlige Kattegat 28

6.3.1 Hald Sø 29

6.3.2 Rugård Sø 29

- 6.3.3 Stubbe Sø 30
- 6.3.4 Vorsø 30
- 6.3.5 Hou Røn 30
- 6.3.6 Svanegrunden 30
- 6.3.7 Stavns Fjord 31
- 6.3.8 Vigelsø 31
- 6.3.9 Mågeøerne 31
- 6.3.10 Rands Fjord 32
- 6.3.11 Rosenvold 32
- 6.4 Sydfyn, Sydfynske Øhav og Lillebælt 32
  - 6.4.1 Kidholmene 33
  - 6.4.2 Hopsø 34
  - 6.4.3 Bågø 34
  - 6.4.4 Bastholm 34
  - 6.4.5 Gråsten Slotssø 34
  - 6.4.6 Olde Nor 35
  - 6.4.7 Brændegård Sø 35
  - 6.4.8 Langholms Hoved 35
  - 6.4.9 Lille Græsholm 36
  - 6.4.10 Vresen 36
- 6.5 Nordlige Sjælland, østlige Kattegat og Øresund 36
  - 6.5.1 Saltbækvig 37
  - 6.5.2 Hovvig 38
  - 6.5.3 Øer ved Orø (Rønø) 38
  - 6.5.4 Bognæs 38
  - 6.5.5 Solbjerg Engsø 39
  - 6.5.6 Gurre Sø 39
  - 6.5.7 Holløse Bredning 39
  - 6.5.8 Esrum Sø 39
  - 6.5.9 Sortedamssøen 40
  - 6.5.10 Saltholm 40
- 6.6 Smålandsfarvandet og Bornholm 40
  - 6.6.1 Avnø Røn 42
  - 6.6.2 Ægholm 42
  - 6.6.3 Tyreholm 42
  - 6.6.4 Malurtholm 42
  - 6.6.5 Ormø 42
  - 6.6.6 Dyrefod 43
  - 6.6.7 Rågø Sande 43
  - 6.6.8 Suderø 43
  - 6.6.9 Nakskov Fjord 43
  - 6.6.10 Søholt 44
  - 6.6.11 Hundsemyre 44

## **Referencer 45**

## **Danmarks Miljøundersøgelser**

## Sammenfatning

I 2004 optaltes 39.631 reder af skarv i 59 kolonier i Danmark. Det er en fremgang på 6% i forhold til 2003, hvor der blev talt 37.497 reder. En stor del af fremgangen er sket i kolonier nær Kattegats kyster. Antallet i 2004 ligger meget tæt på gennemsnittet for 1994-2003, der var på 39.000 reder med udsving mellem 36.700 og 42.800 reder.

Regulering af skarvreder blev intensiveret i 2004. Der blev reguleret over 6.700 reder svarende til 17% af det samlede antal skarvreder i Danmark. Det er 43% flere end i 2003. 83% af reguleringerne i 2004 skete ved oliering, d.v.s. påsprøjtning af væske, der lukker æggenes porer og derved dræber fostret. Reguleringerne er sket i 23 kolonier svarende til 39% af alle kolonier i Danmark. Samtidig med at reguleringen er intensiveret, er antallet af kolonier også steget i 2004 til det hidtil højeste antal. Der blev registreret 59 kolonier, hvilket er 14% flere kolonier end i 2003.

Meget tyder på, at udviklingen i antallet af reder de sidste ca. 10 år skyldes almindelige fluktuationer i kolonierne betinget af påvirkninger fra det omgivende miljø, primært tilgængeligheden af føderesourcer.

## English summary

In 2004 the number of counted cormorant nests in Denmark was estimated at 39.631 nests in 59 colonies. This was an increase of 6% compared to 2003; the colonies near the coast of Kattegat holding the majority of the increase. The number of colonies was the highest number ever and 14% more than in 2003. The number of nests in 2004 is very close to the average of 39,000 nests during 1994-2003, varying between 36.700 and 42.800 nests.

Regulation of cormorant nests was intensified in 2004 compared to years before. A minimum of 6,700 nests was regulated, which corresponds to 17% of the total number of counted cormorant nests in Denmark in 2004. Regulation of nests increased by 43% compared to 2003. In 2004, 83% was regulated by oiling, i.e. spraying the eggs with a fluid that closes the pores of the eggs and consequently kills the embryo. Regulations took place in 23 colonies (39%). Despite the intensified regulations, the number of colonies increased in 2004 compared to 2003.

The availability of food resources seems to be the main factor of the fluctuations during the last 10 years.



# 1 Indledning

Rapporten præsenterer resultater af optællinger af reder af skarv i 2004 i danske kolonier og giver en vurdering af ynglebestandens størrelse. De generelle tendenser i bestandsudviklingen beskrives og for hver landsregion præsenteres udviklingen. Dernæst gives en kort beskrivelse af hver koloni med oplysninger om antal reder og eventuel forekomst af menneskelige indgreb.

Rapporten følger opbygningen af tidligere rapporter. Definitioner af usikkerheder, områdeinddeling, optællingsmetoder, baggrund o.a. er mere udførligt beskrevet i rapporterne fra 1996 og 1997 (Eskildsen 1997a, b).

## Tak

En række institutioner og enkeltpersoner har bidraget med oplysninger og/eller har hjulpet med optællinger. De statslige skovdistrikter har velvilligt stillet oplysninger og i enkelte tilfælde tillige mandskab eller udstyr til rådighed ved optællingerne, ligeså har Brahetrolleborg og Holsteinsborg skovdistrikter. Skov- og Naturstyrelsen har velvilligt givet tilladelse til besøg i en række reservater, og flere lodsejere har givet tilladelse til færdsel på deres områder.

Følgende enkeltpersoner har deltaget i optællingerne, bidraget med oplysninger og/eller ydet praktisk bistand: Henning Akstrup, Ole Amstrup, Ole Andersen, Thomas Bregnballe, Ebbe Bøgebjerg, Lars Erlandsen Brun, Steen Fjederholt, Palle Gravbæk, Jens Gregersen, Jørn Guldholt, Gert Hansen, Kurt Hansen, Lars Hansen, Poul Hald-Mortensen, Poul Henrik Harritz, Peter Have, Vivianne Henaux, Viggo Jensen, Kurt Due Johansen, Hans Erik Jørgensen, Jørgen Kleis, Peter Lange, Anton Linnet, Bent Staugaard Nielsen, Lars Richter Nielsen, Hans Kurt Petersen, Kjeld Petersen, Jan Skriver, Jacob Sterup og Henrik Lykke Sørensen.

## 2 Metoder og usikkerhed

Det antal reder, der tælles ved én årlig tælling, er lavere end det samlede antal etablerede reder. Det skyldes ikke kun, at tilstedeværende reder overses, men også at reder kan forsvinde før tællingen og nye reder kan etableres efter tællingen.

I 1996 blev der foretaget en vurdering af optællingernes nøjagtighed. Der blev beregnet en optællingsusikkerhed som baseres på en vurdering af hvor mange reder, der samlet kan være overset ved tællingerne. Optællingsusikkerheden blev vurderet til 1,6% (Eskildsen 1997a), og denne procentsats er benyttet ved korrektion af optalte reder siden 1996 (Eskildsen 1997a, b, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003), og den er ligeledes brugt her. Den anvendte optællingsusikkerhed skønnes at være i overkanten for optællinger i de senere år i betragtning af, at de største kolonier optælles af stadig mere rutinerede tællere. Til gengæld har der i de senere år været flere nyetableringer af kolonier, som kan overses indenfor den korte tidsfrist der er til rådighed i ynglesæsonen. Efterfølgende kendskab til oversete kolonier inkluderes dog i senere rapporter. Det er vurderingen at den anvendte optællingsusikkerhed dækker såvel usikkerheden ved selve tællingen som muligheden for at overse nye kolonier under den standardiserede opgørelse af kolonistørrelser.

### Optælling af ynglebestanden

Antallet af ynglende skarver opgøres som det antal reder, der registreres ved én optælling omkring det tidspunkt hvor antallet af reder kulminerer. Kun reder der er mindst 1/4 færdigbyggede medregnes som reder. Metoden svarer til de metoder der anvendes i andre europæiske lande.

Jörn Eskildsen, Natur-Inform, har organiseret tællingerne, indsamlet og bearbejdet resultaterne. Optællerne i de enkelte kolonier har med få ændringer været de samme som tidligere, og optællingerne vurderes derfor som fuldt sammenlignelige med tidligere års tællinger. Medmindre andet er nævnt vil optællingsmetoden for de enkelte lokaliteter være identisk med tidligere års metode.

Som standard består optællingsmetoden i registrering af hver rede uanset om koloniens reder er placeret i træer eller på jorden. Når rederne er placeret i træer er det praktisk at registrere antallet af reder træ for træ indenfor nærmere definerede delområder. Formålet hermed er naturligvis udover muligheden for at kunne sammenligne delområder år for år at have kontrol på tællingen undervejs samt at organisere optællingen så alle reder kun tælles én gang.

Som beskrevet i tidligere rapporter er der risiko for at foretage dobbeltregistreringer i forbindelse med reguleringer af skarvreder, fordi reder eller hele kolonier opgives og fuglene flytter. For at have overblik over disse flytninger bliver alle kolonier så vidt muligt optalt i en koncentreret periode fra den 25. april til den 15. maj. Herved opnås et øjebliksbillede af ynglebestanden og ved en senere kolonidannelse

kan det lettere vurderes om der er risiko for dobbeltregistreringer. Forholdene i den østlige del af Limfjorden i 2004 fremføres som eksempel på hvordan flytninger behandles i praksis. Inden optællingen blev et ukendt antal skarvredere fjernet fra Troldholmene med tilladelse fra Thy Statsskovdistrikt. Kort tid efter opstod der en ny koloni på Vårholm og kolonien på Rønholm genopstod pludselig. Alt taler for at skarverne, der forsøgte at yngle på Troldholmene flyttede til de to andre lokaliteter. Dette gav risiko for dobbeltregistrering. Men da antallet af yngleforsøg på Troldholmene desværre er ukendt, angives det blot ved et ”+” i Tabel 1.

### **Justering af 2003-tallet**

Efter den årlige rapportes færdiggørelse kan der forekomme nye oplysninger om kolonier og menneskelige indgreb. For 2001-2003 er der følgende tilføjelser:

På Langli blev der konstateret 5 reder. Der var ikke ynglesucces i nogen af rederne. På Knogen ved Læsø har der været registreret og reguleret skarver i 19 reder i 2001, 91 reder i 2002 og 152 reder i 2003. Ved Ejerslev Røn ved Livø blev der i 2003 registreret og reguleret 25 reder. Ved Rands Fjord var der i 2003 to reder.

Tabel 1 er opdateret med ovenstående rettelser.

Tabel 1

Nr. Lokaltet	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<i>Vestjylland inkl. vestlige Limfjord</i>						
84 Magisterkogen	0	0	0	1	0	0
94 Langli	0	0	0	0	5	22
33 Havrvig Polder	1800	2940	2392	2329	1880	1540
23 Klægbanken	0	0	84	148	578	760
77 Høje Sande	0	0	106	0	0	0
83 Skjernå enge	0	0	0	8	3	18
38 Flyndersø	2	4	10	4	12	44
60 Venø	73	27	0	0	0	0
55 Rotholmene	1335	1425	1141	1063	748	839
37 Ejerslev Røn	0	0	0	0	25	0
29 Rønland Sandø	1042	1394	1168	1074	1075	1047
68 Agger Tange	40	240	748	600	670	759
61 Stenklipper/Agerø	77	25	0	0	0	0
34 Melsig	1848	1693	1387	1428	1531	1735
74 Vigsø	0	5	0	0	0	0
Total vestlige del	6217	7753	7036	6655	6527	6764
<i>Nordlige Kattegat og østlige Limfjord</i>						
92 Vårholm	0	0	0	0	0	560
35 Troldholmene	900	257	330	303	421	+
20 Rønholm	3	54	0	0	15	150
59 Hirsholmene	340	1209	1382	1570	1400	1882
63 Knogen, Læsø	36	0	19	91	152	104
95 Ndr. Rønner, Læsø	0	0	0	0	0	156
17 Sdr. Rønner, Læsø	0	0	0	0	0	6
10 Toft Sø	3346	3820	3327	4043	3321	3629
75 Treskelbakkeholm	0	10	0	0	0	0
86 Kielstrup Sø	0	0	0	40	147	260
Total nordlige del	4625	5350	5058	6047	5456	6747
<i>Midt- og Østjylland inkl. sydvestlige Kattegat</i>						
65 Hald Sø	6	27	75	78	112	161
66 Brabrand Sø	1	0	0	0	0	0
71 Skanderborg Sø	4	10	0	0	0	0
67 Salten Langsø	2	10	5	0	0	0
76 Julsø	0	0	2	0	0	0
72 Rugård Sø	0	114	50	200	103	156
82 Stubbe Sø	0	0	0	67	0	55
3 Vorsø	2744	3110	2971	2607	1895	1945
45 Hou Røn	40	0	43	0	0	20
11 Svanegrunden	1381	1489	1395	1484	1482	1607
27 Stavns Fjord	2743	3260	2958	3322	3118	3341
46 Hoffmannsgave	0	0	17	0	0	0
21 Roholm/Odense Fjord	0	7	30	0	0	0
80 Vigelsø	0	0	10	179	120	62
78 Mejlø	0	0	50	0	0	0
18 Mågeøerne	1940	1994	1848	2026	1840	1851
85 Rands Fjord	0	0	0	5	2	40
88 Rosenvold	0	0	0	0	104	41
Total centrale del	8861	10021	9454	9968	8776	9279

Tabel 1 fortsat

Nr. Lokaltet	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<i>Sydfyn, Sydfynske Øhav og Lillebælt</i>						
36 Kidholmene	379	292	326	376	207	168
30 Hopsø	211	226	183	235	203	269
12 Bågå	122	51	22	0	137	15
24 Bastholm	0	0	0	76	0	56
90 Gråsten Slotssø	0	0	0	0	0	38
57 Olde Nor	84	115	130	110	150	235
87 Miang Dam	0	0	0	1	0	0
9 Brændegård Sø	3780	3272	3501	3484	3278	3489
43 Ll. Græsholm	0	15	7	40	30	36
93 Langholms Hoved	0	0	0	0	0	31
42 Vresen	48	26	66	124	68	62
Total sydlige del	4624	3997	4235	4446	4073	4399
<i>Nordlige Sjælland</i>						
26 Saltbækvig	1126	1011	989	1173	967	1138
44 Skarresø	1	0	0	0	0	0
31 Hovvig	1882	1784	1460	1546	1305	1234
40 Øer ved Orø	102	4	75	213	228	83
8 Bognæs	840	841	930	802	757	852
49 Solbjerg Engsø	384	345	264	186	131	81
50 Gurre Sø	0	34	23	27	15	23
54 Arre Sø	0	50	90	115	9	0
81 Holløse Bredning	0	0	40	151	250	434
41 Esrum Sø	622	526	653	650	523	677
79 Sortedamssøen	0	0	0	0	10	12
51 Saltholm	75	25	31	38	70	29
Total nordøstlige del	5032	4620	4555	4901	4265	4563
<i>Smålandsfarvandet og Bornholm</i>						
62 Even Sø	0	1	0	0	0	0
89 Avnø Røn	0	0	7	139	232	250
19 Ægholm	0	65	166	258	355	298
32 Tyreholm	3513	3407	2552	2187	1801	1808
48 Lindholm	0	0	0	0	0	0
58 Malurholm	125	134	96	114	162	160
73 Hjælm ø	0	75	0	0	0	0
5 Ormø	2677	2881	2157	2442	2092	1787
16 Dyrefod	1382	1231	1089	958	462	621
69 Rågå Sande	35	170	15	23	212	311
47 Suderø	156	17	175	50	171	6
28 Nakskov Fjord	415	456	524	609	743	664
25 Søholt	2041	2288	2204	2008	2170	1966
70 Rødsand	1	8	0	0	0	0
91 Hundsemyre, Bornholm	0	0	0	0	0	8
Total sydøstlige del	10345	10733	8985	8788	8400	7879
Danmark – total	39.704	42.474	39.323	40.805	37.497	39.631
Skønnede dobbeltregistreringer	-160	-271	0	-290	25	0
Skønnet fejlmargen	635	679	629	653	600	634
Justerede totaltal	40.179	42.882	39.952	41.168	38.122	40.265
Antal kolonier	45	52	52	51	53	59

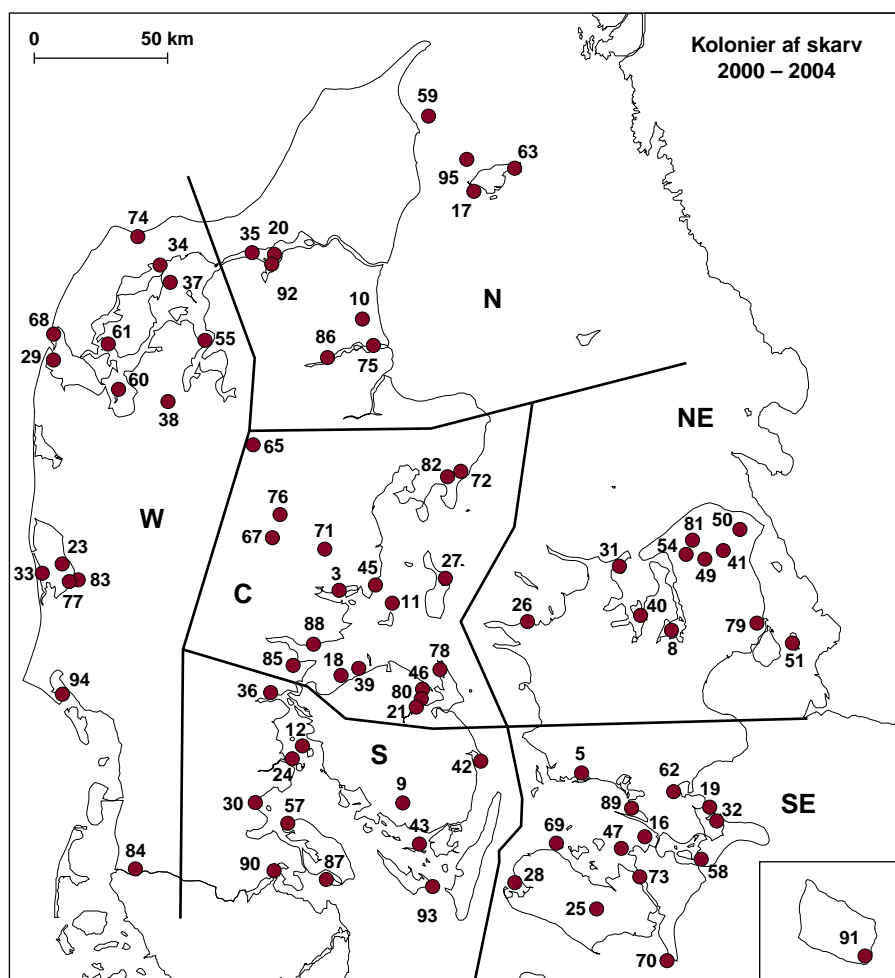
### 3 Danmarks ynglebestand af skarver 2004

#### Størrelse og udvikling

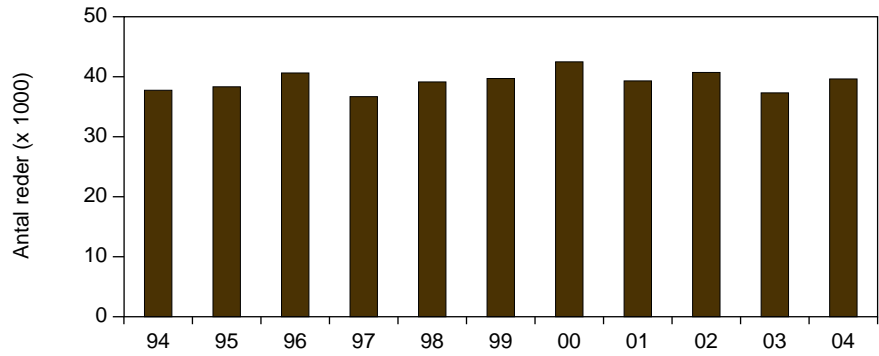
I 2004 taltes 39.631 reder af skarv i Danmark. Det er en fremgang på næsten 6% i forhold til 2003, hvor der blev talt 37.497 reder. Det antages at antallet af oversete reder højst var 1,6% (634 reder), hvorfor antallet af skarvreder i Danmark med optællingsusikkerhed kan angives til maksimalt 40.265 reder. De følgende beregninger tager i lighed med tidligere udgangspunkt i det konkrete antal optalte reder. I forhold til det gennemsnitlige antal reder i de sidste 10 år ligger antallet på gennemsnittet, som kan opgøres til 39.422 reder (Fig. 2). I lighed med tidligere år præsenteres årets resultater i flere figurer, der tager udgangspunkt i Tabel 1. Her er antallet af reder i skarvkolonierne fordelt på seks regioner (se Fig. 1).

Der blev i alt registreret 59 kolonier i 2004, hvilket er det højeste antal, der er optalt siden overvågningens start i 1979 (Fig. 3 og Tabel 1). Der blev foretaget regulering i 23 kolonier, svarende til 39% af kolonierne i 2004.

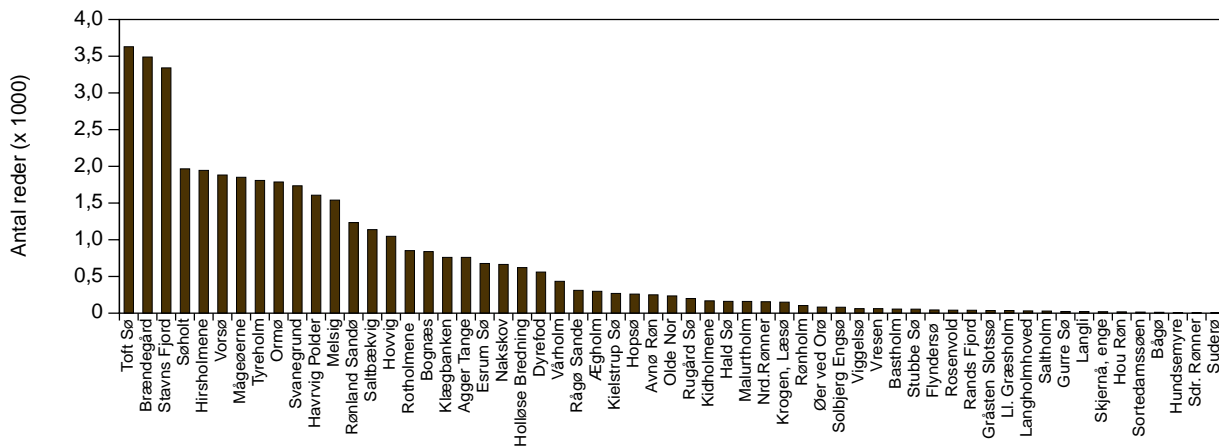
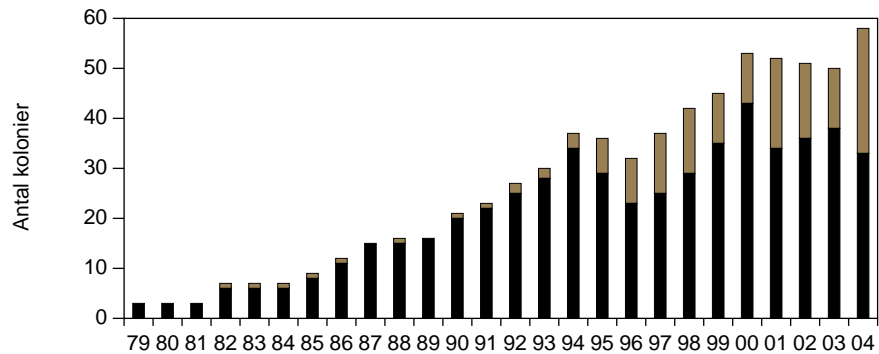
*Figur 1.* Beliggenheden af skarvkolonier 2000-2004. Numrene refererer til Tabel 1. De seks områders afgrænsning er angivet. W = Vestjylland inkl. vestlige Limfjord. N= Nordlige Kattegat og østlige Limfjord. C= Midt- og Østjylland inkl. sydvestlige Kattegat. S= Sydfyn, sydfynske øhav og Lillebælt. NE= Nordlige Sjælland. SE= Smålandsfarvandet og Bornholm.



Figur 2. Antal optalte reder af skarv i Danmark i årene 1993-2004.

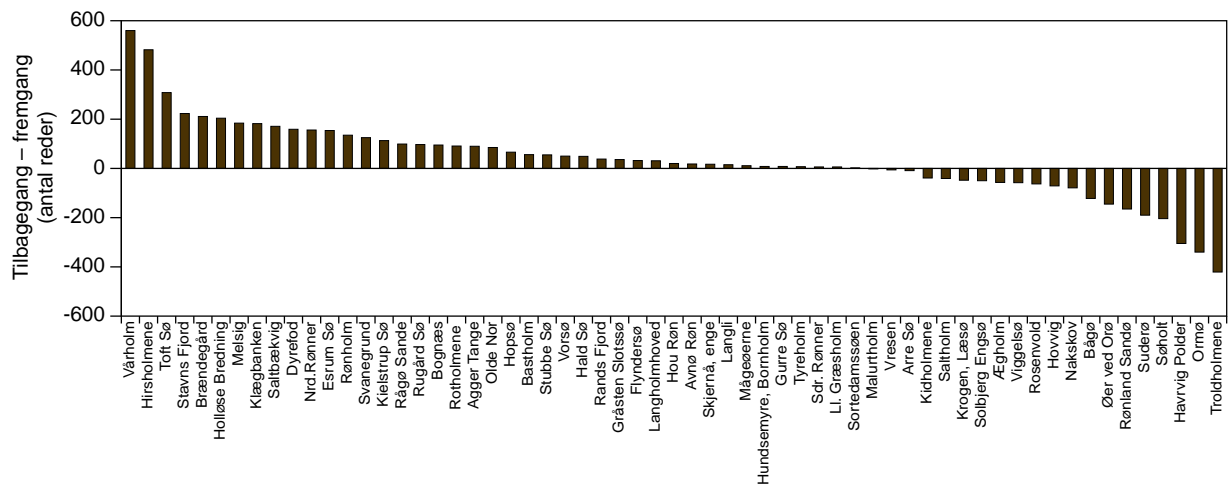


Figur 3. Antal kolonier i Danmark 1979-2004. Den markerede del af søjlen angiver de kolonier, hvor skarver er reguleret.

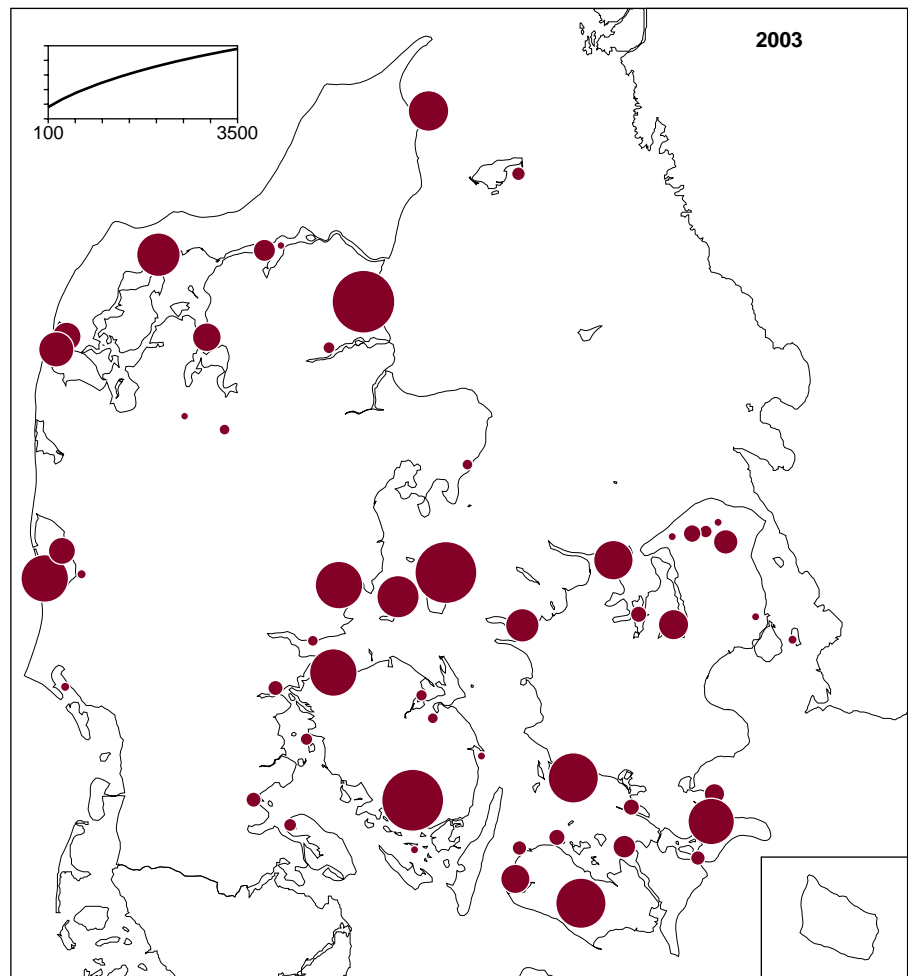


Figur 4. Fordeling af kolonistørrelser (antal reder) i 2004, placeret efter faldende antal reder i kolonierne.

Figur 4 viser fordelingen af kolonistørrelser. Koloniernes størrelse i relation til hinanden er ikke ændret væsentligt i forhold til 2003. Figuren viser at der er tre meget store kolonier, ni relativt store kolonier og i endnu højere grad end tidligere år flere kolonier under 1000 reder. Figur 5 viser hvor store frem- og tilbagegange fra 2003 til 2004 der har været i antal reder i de enkelte kolonier. Kolonien på Vårholm er gået mest frem. Det er på bekostning af antallet af reder på Troldholmene, som er reduceret. 15 af kolonierne er steget med mere end 100 reder, mens blot 8 af kolonierne er reduceret med mere end 100 reder. Figur 6 og 7 viser fordeling og størrelse af skarvkolonierne i henholdsvis 2003 og 2004 i Danmark.



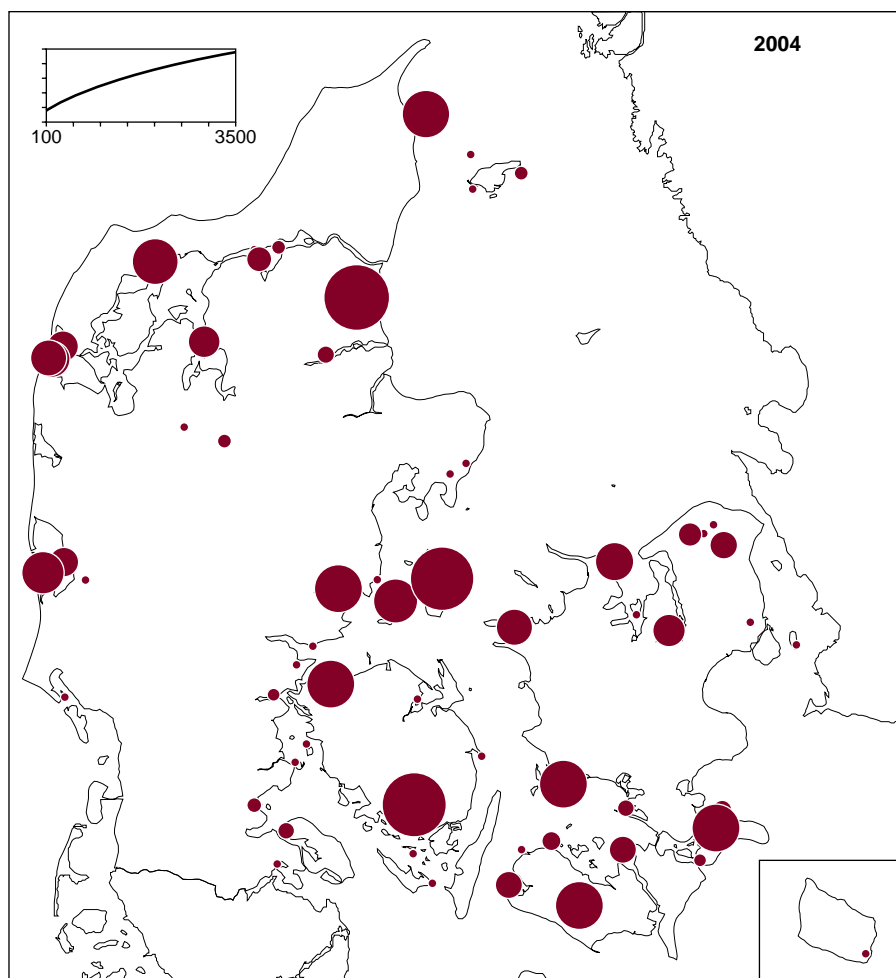
Figur 5. Frem- og tilbagegang i antal reder i skarvkolonierne fra 2003 til 2004 afbildet efter ændringens størrelse.



Figur 6. Størrelse og placering af de danske skarvkolonier i 2003. Skala øverst til venstre.



Figur 7. Størrelse og placering af de danske skarvkolonier i 2004. Skala øverst til venstre.

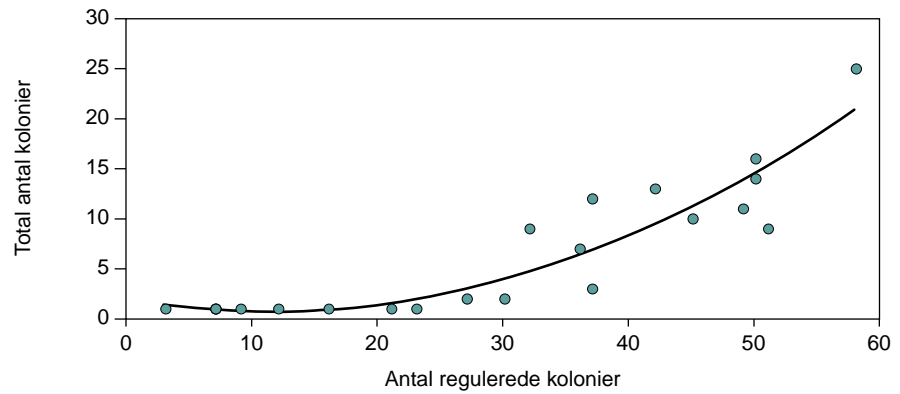


Tabel 2

Skovdistrikt	Koloni	Optalte	Regulerede
Oxbøl	Langli	22	22
Oxbøl	Havrvig Polder	1540	1377
Oxbøl	Klægbanken	836	836
Nordjyllands	Hirsholmene	1882	1286
Nordjyllands	Ndr. Rønner	156	156
Nordjyllands	Knogen	104	104
Thy	Troldholmene	200*	200
Thy	Vårholm	560	560
Thy	Agger Tange	760	150
Klosterheden	Rønland Sandø	1047	837
Fussingø	Rugård Sø	156	156
Silkeborg	Hou Røn	20	20
Randbøl	Rosenvold	41	41
Fyns	Mågeøerne	1851	750
Fyns	Vresen	68	68
Jægersborg	Saltholm	29	29
Falster	Dyrefod	621	200
Falster	Suderø	6	6
Total		9899	6776
Antal olierede i %			68

\* sat til minimum samme tal som reguleret.

Figur 8. Antallet af regulerede kolonier (abszisse) afbilledet i forhold til det totale antal kolonier af skarv i Danmark (ordinat).



### Reguleringer af skarvreder

Reguleringen af skarvreder blev intensiveret i 2004. Der blev reguleret 6.776 reder, hvilket er næsten 2000 flere end i 2003 og det hidtil største antal i én ynglesæson. Der blev foretaget regulering i 23 kolonier med tilladelse fra statskovdistrikterne (Tabel 2). I de senere år er regulering især sket i Vest- og Nordjylland, men i 2004 er regulering forekommet over hele landet. I Vestjylland blev 35% af rederne reguleret, i Nordjylland 34%, i den centrale region 11% og i den sydlige region 6%, i Nordøst-Danmark under 1% og i Sydøstdanmark 3%.

Det er tidligere fremført at nogle former for regulering af skarvreder kan resultere i at nye skarvkolonier etableres (Bregnballe & Eskildsen 2002). I Figur 8 er antallet af kolonier afbildet i forhold til antal kolonier med regulering i årene 1979-2004. Figuren tyder på at der er en positiv relation mellem det samlede antal kolonier i Danmark og antal kolonier med regulering.

Fem af de 23 kolonier, der blev reguleret, havde reder placeret i træer og reguleringen er sket ved forstyrrelse, f.eks. gaskanoner, beskydning eller nedtagning af reder. I de resterende 18 kolonier er bekæmpelsen sket vha. oliering, d.v.s. ved at sprøjte æggene med paraffinolie, så porerne lukkes og fosteret dør. Olieringen foretages med 10-14 dages mellemrum.

## 4 Antallet af ynglepar i vore nabolande

Det samlede antal optalte skarvreder i Holland, Tyskland, Danmark og Sverige blev i 2000 opgjort til 107.525 reder (Bregnballe et al. 2003). I årene herefter foreligger der kun tal fra Danmark og Tyskland. Mellemskarv (*Phalacrocorax carbo sinensis*), som er den underart der også yngler herhjemme, indvandrede til Norge i 1996, hvor den begyndte at yngle i den sydlige del.

### Norge

I 2004 ynglede mellemskarv med i alt omkring 1200 reder på fem lokaliteter beliggende i det sydlige Norge (Åge Sten Frederiksen, pers. medd.). Underarten storskarv (*P. c. carbo*) blev i 2000 estimeret til 24.000 par og topskarv til 15.000 par i Norge.

### Tyskland

I 2003 blev antallet af optalte reder af skarv i Tyskland opgjort til 20.762 reder. Dette tal ligger blot 3% højere end tallene fra 2001 og 2002. Af særlig interesse for danske forhold er optællingerne i kolonierne nærmest Danmark, nemlig i Schleswig-Holstein og i Mecklenburg-Vorpommern.

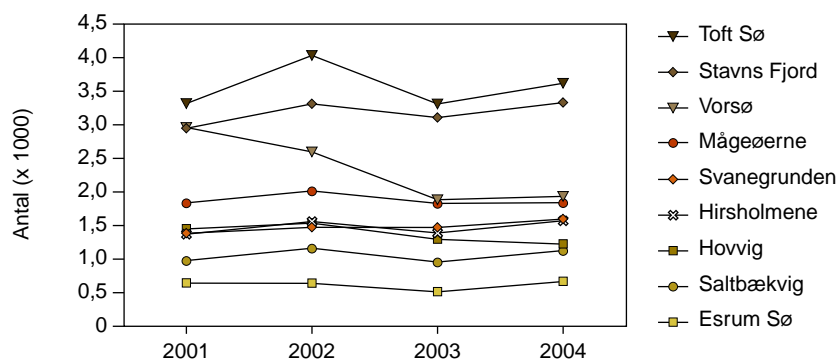
Tendensen har i de seneste år indtil 2003 været en svag tilbagegang i Schleswig-Holstein og en fremgang i Mecklenburg-Vorpommern. Antallet af optalte reder er i Schleswig-Holstein faldet fra 2.768 reder i 1999 til 2.225 reder i 2003, mens antallet i Mecklenburg-Vorpommern er steget fra 8.307 reder i 1999 til 11.604 i 2003. De to områder tilsammen viser en fremgang på 22% fra 1999 til 2003. I 2004 var antallet i Schleswig-Holstein steget til 2.819, hvilket er en fremgang på 26% i forhold til 2003. Det er især kolonier på Schleswig-Holsteins vestkyst, der er gået frem. Alle oplysninger er meddelt af Wilfried Knief. Der foreligger endnu ikke oplysninger fra Mecklenburg-Vorpommern for 2004.

## 5 Diskussion

I forhold til 2003 blev antallet af optalte skarvreder i Danmark forøget med næsten 6%. I 2003 viste alle ti kolonier omkring Kattegats kyster tilbagegang, hvilket tydede på svigtende fødemuligheder i den vestlige del af Kattegat. Antallet af reder på de samme ti lokaliteter er igen sammenlignet for 2004 i (Fig. 9), og der er relativ god overensstemmelse mellem udviklingen i kolonierne, idet de næsten alle er gået frem. En undtagelse er dog Hovvig, hvor skarverne forsøges bortskræmt og antallet af redetræer er en begrænsende faktor. Fremgangen på de øvrige ni lokaliteter svarer til over halvdelen af fremgangen i hele Danmark fra 2003 til 2004. Der er med andre ord meget der tyder på, at fremgangen i år på samme måde som tilbagegangen i 2003 er udtryk for svingninger i hvor mange af de yngledygtige fugle der forsøger at yngle. Fødeudbuddet er tilsyneladende den bagvedliggende faktor, der påvirker de årlige svingninger.

Antallet af kolonier nåede i 2004 det højeste der er registreret. Desuden er antallet af regulerede kolonier og reder det hidtil største. Flere af de nye kolonier er opstået i naboer til regulerede kolonier. Kolonierne på Ndr. og Sdr. Rønner er kommet til i 2004, og de ligger meget tæt på kolonierne ved Hirsholmene og Knogen på Læsø, hvor der har været reguleringer i flere år. Kolonien ved Gråsten Slotssø er også ny. Den og kolonierne ved Rosenvold og Rands Fjord, der begge er opstået indenfor de sidste par år, ligger op til Lillebælt hvor der i 20 år har været foretaget illegale reguleringer, og hvor de to eneste kolonier, der har fået lov til at eksistere i området, Kidholmene og Hopsø, er på vej ned i antal. Desuden har skarverne i 2004 opgivet at yngle i kolonien Purgum (nær Flensborg) fordi en havørn havde etableret sig nær kolonien. Vårholm i Limfjorden er en ny koloni, og den opstod umiddelbart efter regulering af kolonien på de nærliggende øer Troldholmene. Kolonien på Langli opstod i 2003, hvor reguleringerne i Ringkøbing Fjord blev intensiveret, og i såvel 2003 som i 2004 er næsten alle reder i Ringkøbing Fjord blevet reguleret. Kolonien ved Stubbe Sø genopstod i 2004. Den ligger få km fra kolonien ved Rugård Sø, hvor der har været meget aktive forsøg på at fjerne kolonien. Alle de nævnte nye kolonier blev reguleret i 2004.

Figur 9. Udviklingen i de største (>500 reder) skarvkolonier omkring Kattegat 2001-2004. Fra oven og ned i 2003 repræsenterer kurverne Toft Sø, Stavns Fjord, Vorsø, Mågeøerne, Svanegrunden, Hirsholmene, Hovvig, Saltbækvig og Esrum Sø.



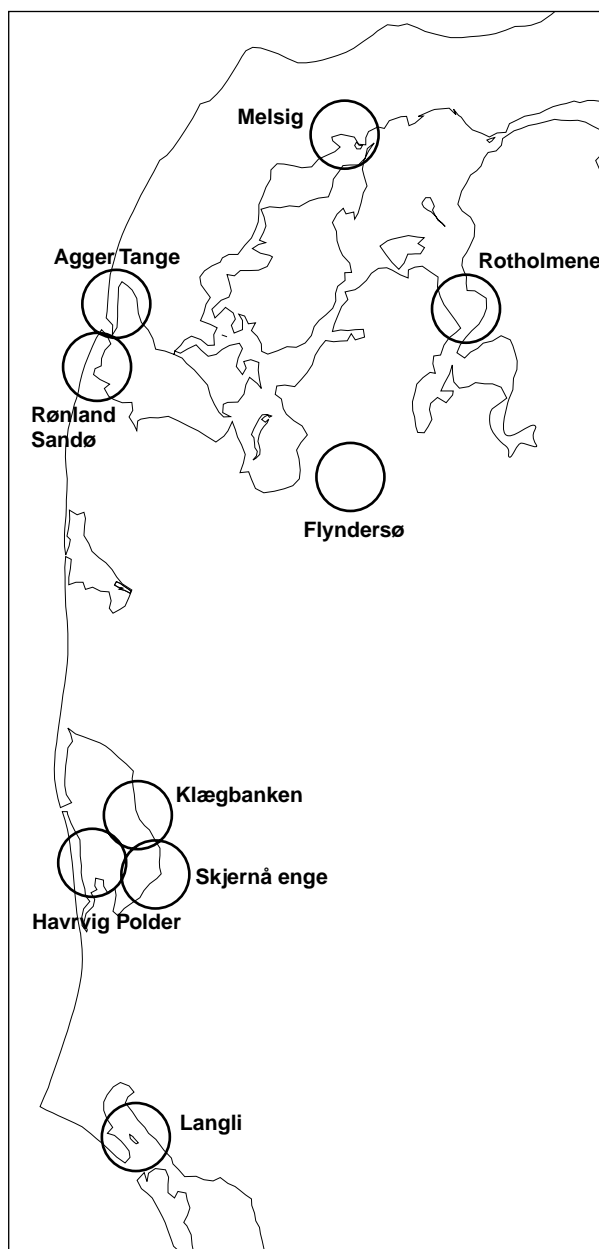
## 6 Gennemgang af kolonier

Kolonierne nævnes i rækkefølgen: Vestjylland inkl. østlige Limfjord, Nordlige Kattegat og vestlige Limfjord, Midt- og Østjylland inkl. sydvestlige Kattegat, Sydfyn, Sydfynske Øhav og Lillebælt, Nordlige Sjælland og Smålandsfarvandet inkl. Bornholm.

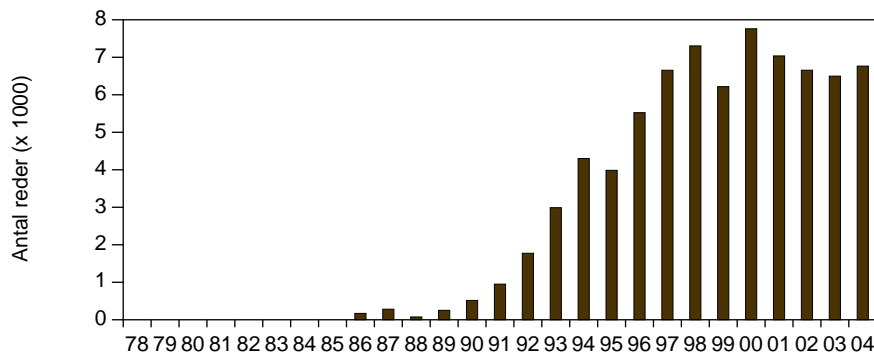
### 6.1 Vestjylland - vestlige Limfjord og vestjyske fjorde

Der fandtes skarvkolonier på følgende ni lokaliteter: Langli, Havrvig Polder, Klægbanken, Skjernå enge, Flyndersø, Rotholmene, Rønland Sandø, Agger Tange samt Melsig. Den geografiske fordeling inden for delområdet fremgår af Figur 10.

Figur 10. Placering af skarvkolonier i 2004 i område "W" – Vestjylland inkl. vestlige Limfjord.



Figur 11. Udvikling i antal optalte reder i Vestjylland inkl. vestlige Limfjord 1978-2004.



I rapporten fra 2003 nåede oplysninger om fem reder ved Langli og 25 reder på Ejerslev Røn ikke med. Sidstnævnte blev reguleret af Thy Statsskovdistrikt. Disse observationer er nu inkluderet i Tabel 1. Alle skarvkolonier fra 2004 havde også ynglende skarver i 2003.

### Optælling

I alt 6.764 reder blev optalt fra marts til juni (Fig. 11).

### Udvikling

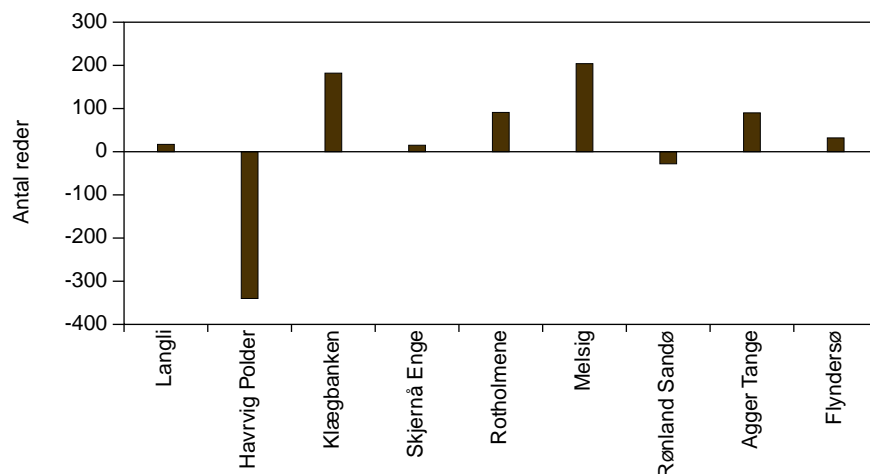
Antallet af reder optalt i 2004 er stabilt sammenlignet med 2003 og 2002. På trods af at halvdelen af alle skarvreder i hele området bliver reguleret er antallet af skarver, der etablerer reder indtil videre uændret i forhold til tidligere år. Således har summen af yngleforsøg i Ringkøbing Fjord (Havrvig Polder og Klægbanken) været omkring 2300 reder i årene 2001-2004 på trods af at næsten alle reder er blevet reguleret hvert år. På Havrvig Polder registreredes en tilbagegang på ca. 350 reder fra 2003 til 2004, men i de øvrige kolonier i regionen observeredes fremgange, dog ikke med over 200 reder (Fig. 12).

## 6.1.1 Langli

### Lokalitetsbeskrivelse

Ø beliggende øst for Skallingen i Sydvestjylland. Kolonien blev etableret i 2003 med fem reder, denne oplysning nåede ikke med i sidste års rapport. Området hører under Oxbøl Statsskovdistrikt, Ribe Amt.

Figur 12. Ændringer i redeantal fra 2003 til 2004 i skarvkolonierne i Vestjylland inkl. vestlige Limfjord.



### *Optælling*

22 reder optalt den 24. juni af Lars Maltha Rasmussen. Kolonien blev reguleret af Oxbøl Statsskovdistrikt v.h.a. oliering.

## **6.1.2 Havrvig Polder**

### *Lokalitetsbeskrivelse*

Skarvkolonien findes på to øer, Olsens Pold og Vinterleje Pold beliggende nær Ringkøbing Fjords vestside, Ringkøbing Amt. Vinterleje Pold er en rørskovsø, mens vegetationen på Olsens Pold er lav. Området ligger i Oxbøl Statsskovdistrikt.

### *Optælling*

Oxbøl Statsskovdistrikt ved Gert Hansen foretog 10 optællinger af skarvreder i de tre kolonier på Olsens Pold, Vinterleje Pold og Klægbanken i perioden 17. marts – 30. juni. I samme periode blev der foretaget oliering af æg. Det maksimalt antal optalte skarvreder på Havrvig Polder og Klægbanken blev registreret den 11. - 19. maj. Herudfra er det samlede antal reder sat til 2.300. Heraf var antallet af reder på Olsens Pold ca. 1500, antallet på Vinterleje Pold ca. 40 reder og antallet på Klægbanken ca. 760 reder. Efter 11. maj faldt antallet af optalte reder på Havrvig Polder mens det steg på Klægbanken. Sandsynligvis har omlæggende skarver fra Havrvig Polder i denne periode forsøgt sig på Klægbanken. På Olsens Pold var der som det eneste sted i Ringkøbing Fjord et område uden regulering af reder. Antallet af ikke-regulerede reder blev den 11. maj optalt til 163 reder af Thomas Bregnballe.

### *Udvikling*

Tilbagegang på 18% i forhold til 2003. Der er sandsynligvis udveksling af ynglende skarver mellem Havrvig Polder og Klægbanken og samlet set er de to kolonier gået tilbage med 6% i forhold til 2003, fra 2450 reder til 2300 i 2004. Blandt de 2.300 reder som etableredes i Ringkøbing Fjord i 2004 blev knap 200 (8-9%) friholdt for regulering, d.v.s. oliering.

## **6.1.3 Klægbanken**

### *Lokalitetsbeskrivelse*

Lang, smal rørskovsø beliggende på Stauning Grund i den østlige del af Ringkøbing Fjord, Ringkøbing Amt. Øen ligger 1-2 km fra fjordens østbred, og hører under Oxbøl Statsskovdistrikt.

### *Optælling*

760 reder blev registreret den 11. maj af Gert Hansen, Oxbøl Statsskovdistrikt. Der blev talt op til 836 reder den 20. maj, men da var antallet af reder på Havrvig Polder faldende og de ekstra reder på Klægbanken har sandsynligvis været lavet af fugle, der opgav etableringsforsøg på Havrvig Polder. For at undgå dobbeltregistrering af reder anvendes antallet fra den dato, hvor begge kolonier blev optalt.

#### **6.1.4 Skjern Enge**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Rederne blev som i 2003 fundet ved grødeopsamlingspladsen ved Ganer Å, ved Øster Hestholm syd for Skjern By, i den genetablerede del af Skjernå mellem hovedvej A11 og Lønborgvej. Området ligger i Ringkøbing Amt og hører under Oxbøl Statsskovdistrikt.

##### *Optælling*

18 reder blev optalt som det maximale i løbet af foråret af Gert Hansen fra Oxbøl Statsskovdistrikt. I ynglesæsonen 2003 opgav distriktet at regulere rederne p.g.a. områdets ufremkommelighed, men imellem ynglesæsonerne 2003 og 2004 fjernede man redetræerne. I 2004 flyttede skarverne til nogle mindre buske. Distriktet måtte i 2004 vælge at undlade regulering af samme årsager som i 2003, men inden næste ynglesæson vil man forsøge at fjerne flere buske i området.

#### **6.1.5 Flyndersø**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Flynder Sø ligger mellem Skive og Sevel i Viborg Amt, Klosterheden Statsskovdistrikt. Reder er siden 1995 fundet ved en indsnævring af søen kaldet, "Djævels Æt" eller Paradisbugten.

##### *Optælling*

44 reder optalt fra båd den 28. april af Leif Novrup. Ved en senere observation den 2. august fandt samme observatør en rede med små unger i.

#### **6.1.6 Rotholmene**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Øer med lav vegetation nær Hvalpsund, Limfjorden, Viborg Amt. Øerne ligger i Feldborg Statsskovdistrikt.

##### *Optælling*

839 reder blev optalt den 7. maj af Jörn Eskildsen og Steen Fjederholt.

##### *Udvikling*

Fremgang på 12% i forhold til 2003. Sidste år blev der konstateret ræv på øen, og to blev skudt hhv. i løbet af samme forår og foråret 2004. Desuden blev der i dette forår konstateret mink på øerne. Men der har ikke været tegn på mink i løbet af sommer og forår på trods af opsatte minkfælder. Ved besøget den 7. maj var 41 reder med unger. Øerne blev tilset igen den 7. juni, og yngleforsøgene forløb planmæssigt uden tegn på, at der var prædatorer på øerne.

#### **6.1.7 Rønland Sandø**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø i Nibe Bredning, Ringkøbing Amt. Øen ligger i Klosterhedens Statsskovdistrikt.

##### *Optælling*

1.047 reder blev registreret som årets højeste antal den 28. april af Henning Akstrup, Klosterheden Statsskovdistrikt.



### *Udvikling*

Det optalte antal reder er næsten status quo i forhold til 2003. Statskovdistriktet har reguleret de fleste reder v.h.a. oliering. Regulering er foretaget den 24. marts, den 7. april, den 14. april, den 21. april og den 28. april. I et område på øen blev skarvrederne ikke reguleret. Her var der den 28. april 210 reder og der var unger i en fjerdedel af rederne. Udenfor dette område blev der i alt reguleret 837 reder.

### **6.1.8 Agger Tange**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Skarverne yngler på en mindre ø i lagunen. I 2004 forsøgte et antal skarver endvidere at etablere en delkoloni på en ø syd for. Området ligger i Thy Statskovdistrikt, på grænsen til Klosterheden Statskovdistrikt, Viborg Amt.

#### *Optælling*

759 reder blev optalt ved to optællinger, dels den 18. maj af Vivianne Henaux, dels den 1. juni af Anton Linnet.

#### *Udvikling*

Den 18. maj blev der optalt 609 reder på den ø hvor skarvkolonien i de senere år har befundet sig. 125 af rederne fandtes på den nordlige del og 484 i den sydlige del. Der fandtes store unger i normalt omfang. Umiddelbart syd for øen etablerede skarvene senere på foråret en delkoloni på en anden lille ø. Under optælling af ynglefugle i området blev denne ø besøgt den 1. juni af Anton Linnet fra Thy Statskovdistrikt. Der var 150 reder. Da ingen af skarverne i år ynglede på selve tangen blev der ikke foretaget regulering ved hjælp af oliering. Derimod kunne det konstateres at delkolonien på den sydligste ø var blevet reguleret uden tilladelse.

### **6.1.9 Melsig**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø midt i Arup Vejle, Viborg Amt. Området ligger i Thy Statskovdistrikt.

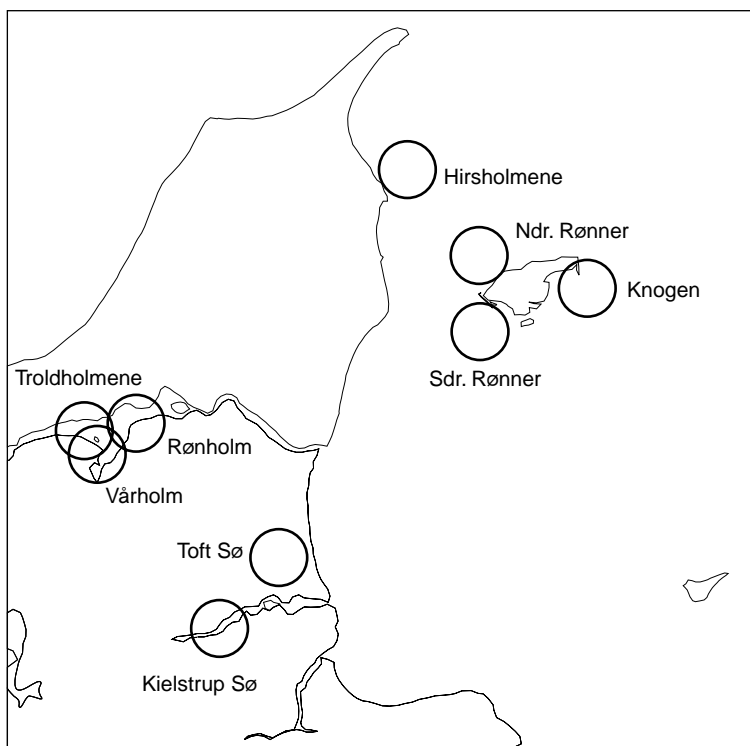
#### *Optælling*

1.735 reder blev optalt den 17. maj af Poul Hald-Mortensen.

#### *Udvikling*

Fremgang på 13% i forhold til 2003. Der var stor spredning i yngletidspunkt, således var 1/4 af rederne med nylagte æg på optællingstidspunktet. Det er sandsynligt at disse 400-500 reder kan være omlæg fra fugle, der tidligere på sæsonen har forsøgt at etablere rede i en koloni, der er blevet reguleret, f.eks. Rønland Sandø. Derfor er der risiko for at disse reder er registreret to gange. Der har i 2004 ikke været forsøg på etablering af en delkoloni i rørskoven i Vesløs Vejle, således som det skete i 2000-2003.

Figur 13. Placering af skarvkolonier i 2004 i område "N" – nordlige Kattegat og østlige Limfjord.



## 6.2 Nordlige Kattegat og østlige Limfjord

I 2003 var der skarvkolonier på ni lokaliteter: Vårholm, Troldholmene, Rønholm, Hirsholmene, Knogen på Læsø, Ndr. Rønner, Sdr. Rønner, Toft Sø og Kielstrup Sø. Den geografiske placering inden for delområdet fremgår af Figur 13.

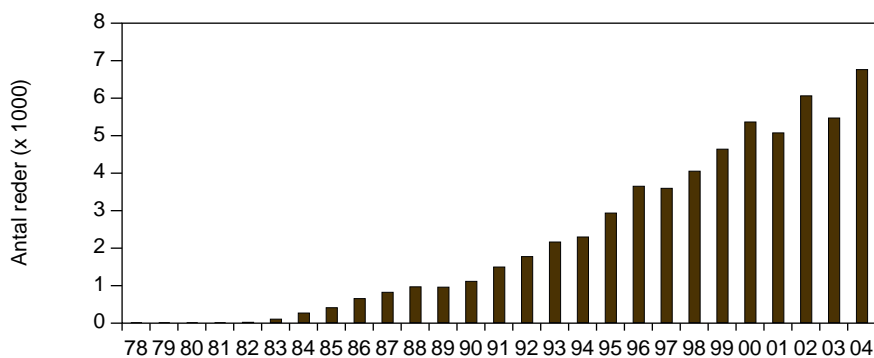
### Optælling

6.747 reder blev optalt i løbet af maj måned (Fig. 14).

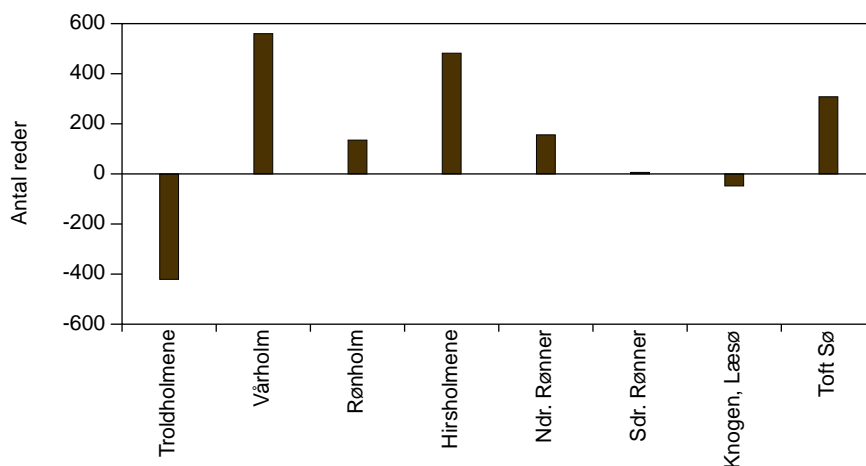
### Udvikling

Kraftig fremgang på over 23%. Udviklingen i de enkelte kolonier fremgår af Fig. 15. Der blev foretaget reguleringer af kolonierne på Hirsholmene, Troldholmene, Vårholm, Ndr. Rønner og Knogen, Læsø. Resultatet fremgår af Tabel 2. Det samlede antal regulerede reder var 2.306 reder. I 2003 blev der således reguleret 34% af det samlede antal skarvreder i Nordlige Kattegat og Østlige Limfjord.

Figur 14. Udvikling i antal optalte reder i Nordlige Kattegat og østlige Limfjord 1978-2004.



Figur 15. Ændringer i redevantal fra 2003 til 2004 i skarvkolonierne i nordlige Kattegat og østlige Limfjord.



### 6.2.1 Vårholm

#### Lokalitetsbeskrivelse

Rørskovsø i Limfjorden, Nordjyllands Amt. Vårholm hørte under Hanherred Statsskovdistrikt, der i 2004 blev nedlagt og delt mellem Nordjyllands og Thy Statsskovdistrikter. Vårholm hører nu under Thy Statsskovdistrikt.

#### Optælling

560 reder optalt 1. juni af Jan Skriver. Etableringen på Vårholm er ny, men der har i de senere år været et stadig større antal skarver, der er set raste på øens vestende, hvorfor en dannelse af en ynglekoloni kunne forudses. Den aktuelle etablering af koloni på Vårholm er sandsynligvis en følge af reguleringen af æg på Troldholmene i slutningen af april i år. Alle reder på Vårholm blev reguleret ved oliering på følgende dage: den 20. maj: 545 reder, den 1. juni: 560 reder, den 21. juni: 411 reder og den 5. juli: 460 reder. Ved den sidste regulering var kolonien i opløsning.

### 6.2.2 Troldholmene

#### Lokalitetsbeskrivelse

Ø i Limfjorden, Nordjyllands Amt. Troldholmene hørte under Hanherred Statsskovdistrikt, der i 2004 blev nedlagt og delt mellem Nordjyllands og Thy Statsskovdistrikter. Troldholmene hører nu under Thy Statsskovdistrikt.

#### Optælling

Et ukendt antal reder og æg blev etableret i løbet af april. Skarvkolonien blev reguleret af lokale lodsejere med tilladelse fra Thy Statsskovdistrikt. Metoden har været fjernelse af æg og reder. Der er overvejende sandsynlighed for at alle fugle, hvis reder er blevet reguleret på denne måde har forsøgt omlæg i andre kolonier, især på Rønholm og Vårholm, hvor etablering af kolonierne skete umiddelbart efter reguleringen på Troldholmene.

### 6.2.3 Rønholm

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø i Limfjorden, Nordjyllands Amt, Buderupholm Statsskovdistrikt. Al vegetation forsvandt under isskruning vinteren 2000-2001.

#### *Optælling*

150 reder optalt den 4. maj af Anthon Linnet og Jan Skriver. Etableringen af kolonien blev opdaget 1. maj af Jan Skriver og fulgte umiddelbart efter en regulering af skarvkolonien på Troldholmene. Det er derfor sandsynligt at skarvkolonien på Rønholm er etableret som følge af regulering på Troldholmene. Kolonien på Rønholm er tilsyneladende ikke blevet forstyrret, idet Jan Skriver ved forbisejls den 20. juni kunne konstatere et større antal flyvefærdige unger på Rønholm svarende til produktionen af 150 reder.

### 6.2.4 Hirsholmene

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø-gruppe øst for Frederikshavn, ligger i Nordjyllands Statsskovdistrikt, Nordjyllands Amt.

#### *Optælling*

1.882 reder blev optalt den 26. maj af Jens Gregersen.

#### *Udvikling*

Skarvkolonien forvaltes så antallet af reder, der gennemfører ynglecycklus er max. 600 reder. I alt 1286 reder er reguleret på følgende datoer: Den 26. april, den 13. maj og den 2. juni. De reder, der ikke blev olieret var placeret i et område med hyldebuske.

### 6.2.5 Ndr. Rønner, Læsø

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø-gruppe nordvest for Læsø, ligger i Nordjyllands Statsskovdistrikt, Nordjyllands Amt. De tre kolonier ved Læsø ligger indbyrdes afstand på 18-20 km.

#### *Optælling*

156 reder blev registreret den 28. maj af personale fra Læsø Kommune. Rederne blev reguleret v.h.a. oliering. En af rederne var bygget så tidligt, at der allerede fandtes fire unger. Ved et opfølgende besøg den 11. juni fandtes kun tre reder med æg. Mange reder var tilsyneladende præderet af sølvmåger. Ved besøgene blev der set en større gruppe skarver på den nærliggende ø-gruppe Borfeld og personalet kunne ikke udelukke at der kunne være enkelte reder der.

### 6.2.6 Knogen, Læsø

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Knogen er den yderste vegetationsdækkede holm nær Knotten på det sydøstlige Læsø. Området ligger i Nordjyllands Statsskovdistrikt, Nordjyllands Amt.

### *Optælling*

104 reder blev ved seks besøg registreret og reguleret af personale fra Nordjyllands Statsskovdistrikt. Reguleringerne skete på flg. datoer: Den 18. april, den 2. og 15. maj samt den 1., den 17. og den 30. juni. Skarverne havde forladt rederne ved sidste besøg. Desværre er registrering af regulering af reder på Knogen i årene 2001-2003 ikke kommet med i de seneste års rapporter. Det drejer sig om 19 reder i 2001, 91 reder i 2002 og 152 reder i 2003.

### **6.2.7 Sdr. Rønner, Læsø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø-gruppe sydvest for Læsø, ligger i Nordjyllands Statsskovdistrikt, Nordjyllands Amt.

### *Optælling*

6 reder blev registreret ca. den 10. maj af personale fra Nordjyllands Statsskovdistrikt. Rederne blev ikke reguleret.

### **6.2.8 Toft Sø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Sø i den nordlige del af Lille Vildmose. Skarvkolonien findes i træer ved bredden. I de senere år er der tendens til at kolonien koncentrerer sig i træer syd og vest for søen. Området hører til Buderupholm Statsskovdistrikt, Nordjyllands Amt.

### *Optælling*

3.629 reder blev optalt den 17. maj af Jens Gregersen.

### *Udvikling*

Fremgang på godt 9% i forhold til 2003. Der er fortsat fremgang i et område midt på Sydsiden. Kolonien breder sig her et godt stykke mod syd, relativt langt fra vandfladen. Der blev konstateret unger i over halvdelen af rederne, men de fleste var under en uge gamle. Det antyder at ynglestarten har været lidt senere end andre steder i Danmark.

### **6.2.9 Kielstrup Sø**

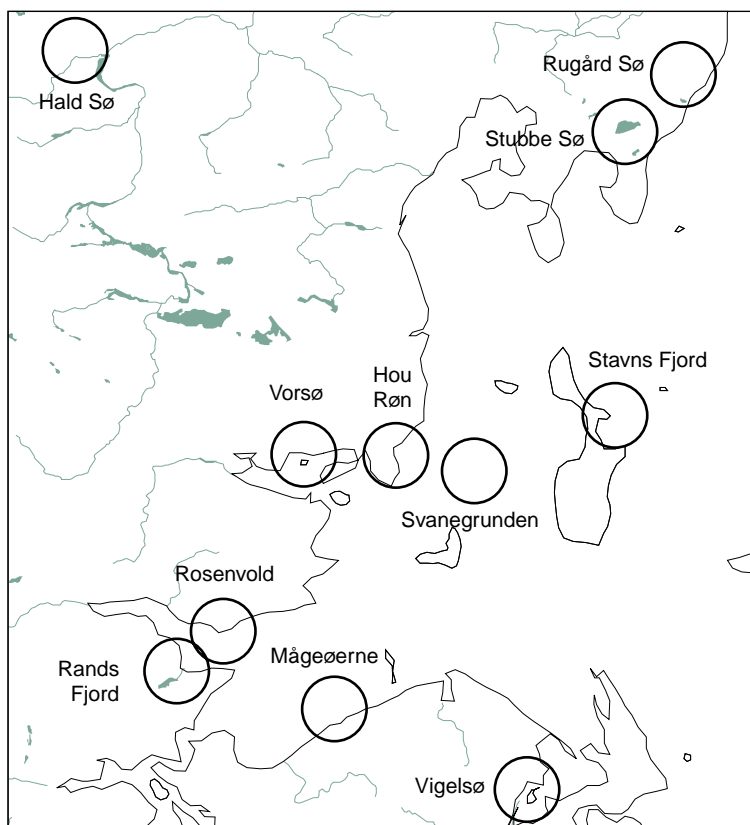
#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Mariager Fjord er en langstrakt fjord på grænsen mellem Nordjyllands og Århus amter. Skarvkolonien findes i træer i den nordøstlige ende af Kielstrup Sø nord for Mariager. Området hører til Buderupholm Statsskovdistrikt, Nordjyllands Amt.

### *Optælling*

260 reder blev optalt den 18. maj af Jörn Eskildsen. Der var unger i en stor del af rederne. Alle reder var placeret i den yderste række træer ud til Kielstrup Sø. Niels Fabek optalte 242-270 reder den 23. april (DOF-basen).

Figur 16. Placering af skarvkolonier i 2004 i område "C" – Midt- og Østjylland inkl. sydvestlige Kattegat.



### 6.3 Midt- og Østjylland - sydvestlige Kattegat

Der blev i 2003 registreret skarvkolonier ved Hald Sø, Rugård Sø, Stubbe Sø, Vorsø, Hou Røn, Svanegrund, Stavns Fjord, Vigelsø i Odense Fjord, Mågeøerne, Rands Fjord og Rosenvold. Den geografiske fordeling inden for delområdet fremgår af Figur 16.

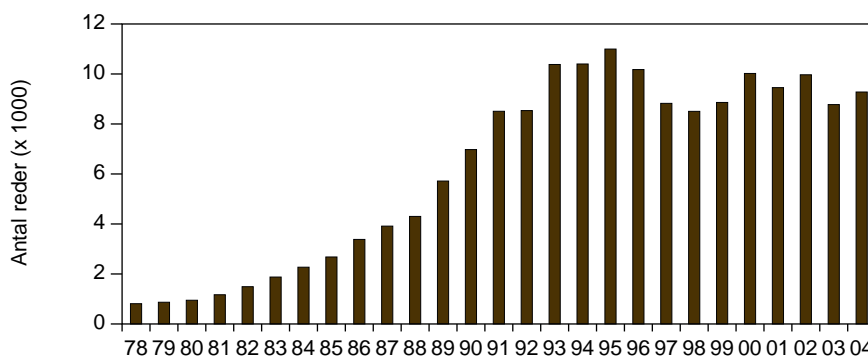
#### Optælling

9.279 reder blev optalt i perioden den 30. april til den 17. maj.

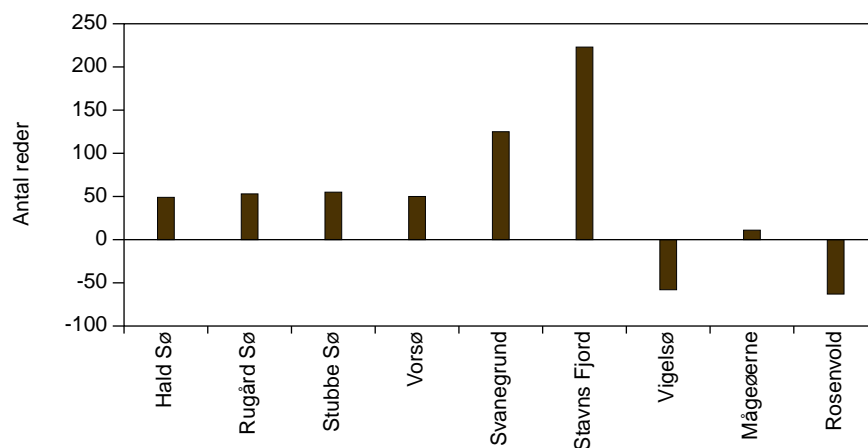
#### Udvikling

Fremgang på godt 6% i forhold til 2003 (Fig. 17).

Figur 17. Udvikling i antal optalte reder i Midt- og Østjylland inkl. sydvestlige Kattegat 1978-2004.



Figur 18. Ændringer i redeantal fra 2003 til 2004 i skarvkolonierne i Midt- og Østjylland samt sydvestlige Kattegat.



Udviklingen i de enkelte kolonier fremgår af Fig. 18. Der var fremgang i alle regionens kolonier bortset fra Vigelsø i Odense Fjord og Rosenvold i Vejle Fjord (Fig. 18). Der blev i alt reguleret 1.118 reder i regionen svarende til 11% i forhold til det samlede antal optalte reder.

### 6.3.1 Hald Sø

#### Lokalitetsbeskrivelse

Løvtræer på forhøjning langs bredden i nordvestenden af Hald Sø, overfor ruinen "Jørgen Friis' Hald". Hald Sø ligger i Fussingø Statskovdistrikt, Viborg Amt.

#### Optælling

161 reder blev optalt den 7. maj af Jörn Eskildsen.

#### Udvikling

Fremgang fra 112 reder i 2003. Der var store unger og ingen tegn på anden efterstræbelse end fra krager.

### 6.3.2 Rugård Sø

#### Lokalitetsbeskrivelse

Der har været kolonidannelse ved alle tre søer omkring Rugård Gods syd for Grenå og ca. 5 km øst for Stubbe Sø på Djursland. Kolonien blev først etableret ved Rugaard Søndersø syd for Godset. Søen er en aflukket indsnævring af kystlinjen, og der er naturlig flyvevej mod øst til Kattegat. Øst for ligger der endnu en sø kaldet "Østersøen". Nord for Godset ligger den største af søerne, Rugaard Nørresø. Rugaard Søerne ejes af Rugård Gods og ligger i Fussingø Statskovdistrikt, Århus Amt.

#### Optælling

156 forladte reder blev optalt ved Rugård Nørresø den 23. april af Jörn Eskildsen. Kolonien blev som i de tidligere år forsøgt fjernet ved hjælp af forstyrrelse, først og fremmest ved brug af gaskanon anbragt i kolonien. I løbet af foråret blev fuglene jaget fra rederne, og de har efterfølgende forsøgt at bygge reder ved en af de andre søer. Det sidst kendte etableringsforsøg var i birketræer i den nordøstlige del af "Østersøen". Her var der den 21. juni meget stor aktivitet. Dels blev der bygget reder og dels havde mange af skarverne påbegyndt rugning. Der optaltes 110 reder, og i mindst 75 reder var der rugende fugle.

### **6.3.3 Stubbe Sø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Skovomkranset sø i den sydøstlige del af Djursland, Fussingø Statskovdistrikt, Århus Amt. Forekomsten af skarvreder fandtes ved bredden i den sydvestlige del.

#### *Optælling*

55 reder blev optalt sidst i juni af Peter Lange. Alle reder var forladte. Rederne var tilkalkede, og alt tydede på, at rederne var forladt efter menneskelig indgriben/forstyrrelse.

### **6.3.4 Vorsø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Skovklædt ø, der er et naturreservat. Øen er beliggende i Horsens Fjord, Vejle Amt. Vorsø ligger i Silkeborg Statskovdistrikt.

#### *Optælling*

1.945 reder blev optalt den 10. maj af Jens Gregersen. Kolonien er under dagligt opsyn og optællingen foregår via kortlægning af træer og reder over en længere periode.

#### *Udvikling*

Svag fremgang på 2-3% i forhold til 2003. Der var 10% fremgang i kolonien beliggende i den vestlige del af Vorsø og 6% tilbagegang i kolonien i øens østlige del.

### **6.3.5 Hou Røn**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø-Reservat beliggende ud for Gylling Næs, Århus Amt. Hou Røn ligger i Silkeborg Statskovdistrikt.

#### *Optælling*

20 reder optalt ved forbisejlad den 1. maj af Jörn Eskildsen, Viggo Jensen og Lars Bech. Rederne blev senere reguleret v.h.a. oliering.

### **6.3.6 Svanegrunden**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

To vegetationsdækkede sandbanker (Nordsand og Sydsand) beliggende i fladvandet område mellem Samsø og Gylling Næs, Århus Amt. Svanegrunden ligger i Silkeborg Statskovdistrikt.

#### *Optælling*

1.607 reder blev optalt den 1. maj af Jörn Eskildsen, Viggo Jensen og Lars Bech.

#### *Udvikling*

Fremgang på 8-9% i forhold til 2003. Blot 35 af rederne var placeret på Nordsand. Der var unger i 20% af rederne. 40 af rederne havde 3-4 uger gamle unger, mens flertallet af de resterende unger var under en uge gamle. Dette svarer til forholdene i årene forinden.



### **6.3.7 Stavns Fjord**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Øer i Stavns Fjord på Samsø, Århus Amt bestående af bl.a. Kolderne og Yderste Holm. Kolderne er en række mindre holme bestående af store sten, sand og lav vegetation. Her er alle reder placeret på jorden. Yderste Holm er noget større med afgrænset trævækst. Her er alle skarvreder placeret i træer og buske. Stavns Fjord hører til Brattinborg Gods og ligger i Silkeborg Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

3.341 reder blev optalt den 9. maj af Jörn Eskildsen. Der blev samtidig foretaget ringmærkning og anden dataindsamling i kolonien på Yderste Holm. Der fandtes 2.826 reder på Yderste Holm og 515 reder på Kolderne.

#### *Udvikling*

Fremgang på 7% i forhold til 2003. Mens antallet på Yderste Holm var stabilt, så var antallet på Kolderne fordoblet i forhold til 2003. Der var relativt få reder med unger og hovedparten af disse var under en uge gamle. Etableringen af kolonien i Stavns Fjord har således været 1-2 uger senere end de fleste andre kolonier i landet.

### **6.3.8 Vigelsø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Større ø i Odense Fjord, Fyns Amt. Området er beliggende i Fyns Statsskovdistrikt. Siden sidste år er kolonien flyttet til en bevoksning på nordenden af øen.

#### *Optælling*

62 reder blev optalt den 17. maj af Kurt Due Johansen og Jacob Sterup. Kolonien fandtes samme sted sidste år, i en ældre bevoksning i den nordligste del af øen. Her er der offentlig færdsel tæt forbi kolonien. Det har som sidste år betydet at flere reder blev forladt. Omvendt har det tilsyneladende også betydet at nogle skarver har vænnet sig til færdsel, hvilket kunne konstateres under optællingen. Der blev konstateret unger i et par af rederne.

### **6.3.9 Mågeøerne**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Øgruppe nord for Bogense, Fyns Amt. Mågeøerne ligger i Fyns Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

1.851 reder blev registreret i løbet af maj måned af Jacob Sterup. Det angivne antal er et maximum af en række optællinger.

#### *Udvikling*

Der blev af Fyns Statsskovdistrikt foretaget regulering af godt 750 reder i dele af kolonien. Reguleringen blev foretaget ved hjælp af oliering den 31. marts: 517 reder, den 14. april: 615 reder, 26. april: 729 reder, den 10. maj: 783 reder og den 24. maj: 720 reder.

### 6.3.10 Rands Fjord

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Rands Fjord er en lukket fjordarm i den sydlige del af Vejle Fjord. Skarverne har i flere år benyttet en lille sumpskov nord for fjorden som overnatningsplads. Træerne i det yderste skovparti har i den forbindelse været stærkt tilkalket. Området ligger i Randbøl Statskovdistrikt, Vejle Amt.

#### *Optælling*

40 reder blev optalt medio maj af Kurt Hansen. Randbøl Statskovdistrikt gav lov til regulering af kolonien, men lodsejeren har ikke udnyttet tilladelsen. Der blev set mange udfløjne unger.

### 6.3.11 Rosenvold

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Rosenvold er et lille næs på nordsiden af Vejle Fjord. Lige øst for ligger Bjergfeld skov med høje bøgetræer ud til Kattegat. Skarverne har tidligere benyttet området som overnatningsplads. Området ligger i Randbøl Statskovdistrikt, Vejle Amt.

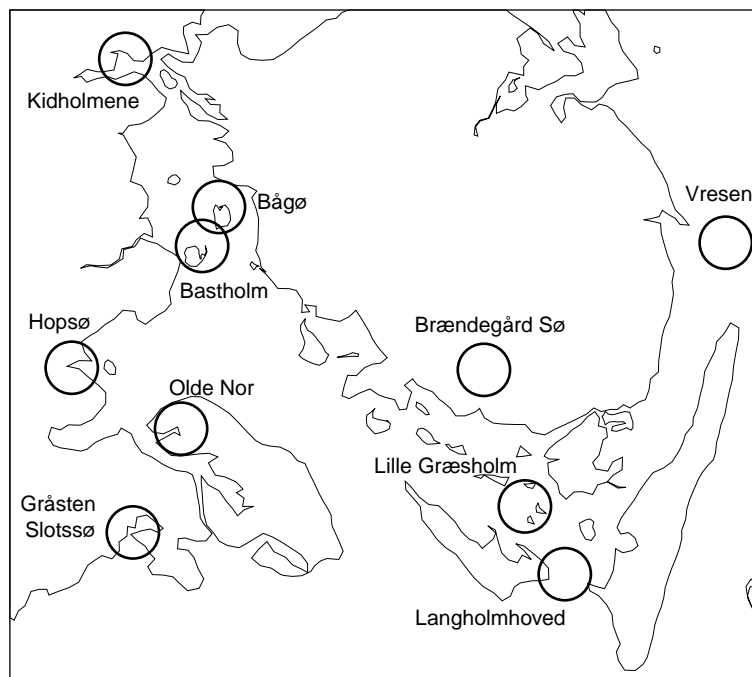
#### *Optælling*

41 reder blev optalt den 30. april af Jacob Sterup. Randbøl Statskovdistrikt gav i 2004 tilladelse til at beskyde skarverne i kolonien. Muligheden blev benyttet efter 30. april.

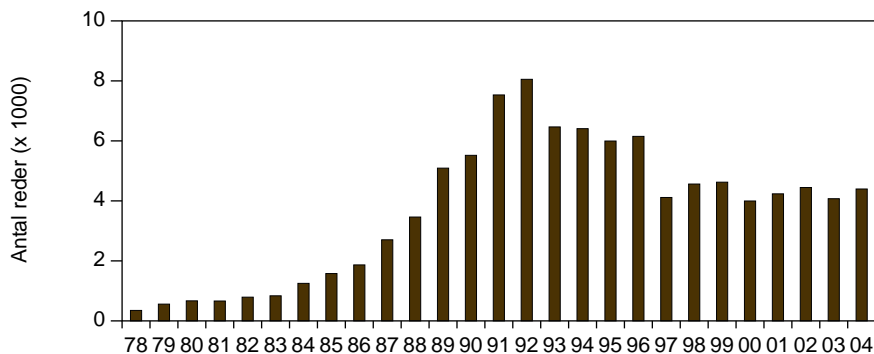
## 6.4 Sydfyn, Sydfynske Øhav og Lillebælt

Der blev fundet skarvkolonier på 10 lokaliteter: Kidholmene, Hopsø, Bågø, Bastholm, Gråsten Slotssø, Olde Nor, Brændegård Sø, Lille Græsholm, Langholms Hoved og Vresen. Den geografiske fordeling inden for delområdet fremgår af Figur 19.

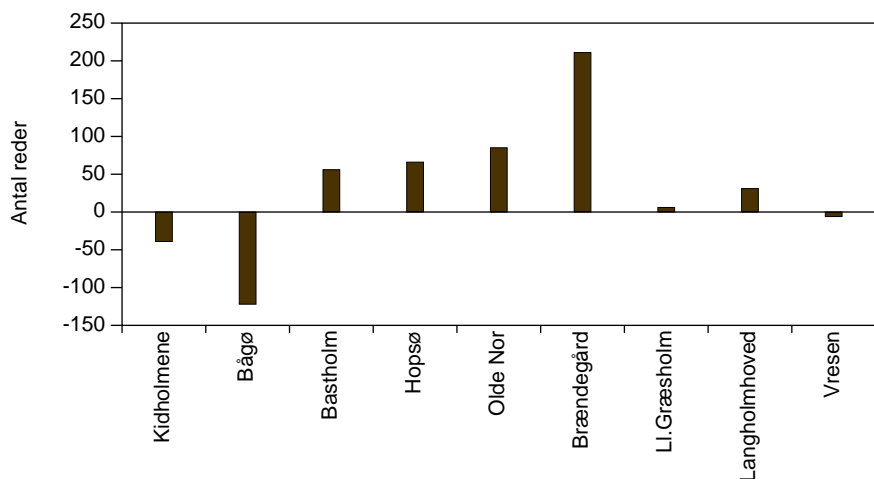
Figur 19. Placering af skarvkolonier i 2004 i område "S" – Sydfyn, sydfynske øhav og Lillebælt.



Figur 20. Udvikling i antal optalte reder på Sydfyn, sydfynske Øhav og Lillebælt 1978-2004.



Figur 21. Ændringer i rede-antal fra 2003 til 2004 i skarvkolonierne på Sydfyn, sydfynske Øhav og Lillebælt.



### Optælling

4.399 reder blev optalt i perioden den 25. april til den 30. maj (Fig. 20).

### Udvikling

Der blev talt 8% flere reder af skarv end i 2003. Mens der er en mindre tilbagegang i kolonierne i Lillebælt er der fremgang i områdets andre kolonier, især ved Brændegård Sø (Fig. 21). Der er reguleret næsten 200 reder svarende til 4,4% af det samlede antal optalte reder i området.

## 6.4.1 Kidholmene

### Lokalitetsbeskrivelse

To delvis skovklædte øer i Kolding Fjord, Vejle Amt adskilt af en smal tange. Kidholmene ejes af Houens Odde Spejdercenter og ligger i Randbøl Statsskovdistrikt, men administreres af Haderslev Statskovdistrikt. Kolonien findes i træer på den nordlige ø. Ejere har tilladelse til at fjerne etablerede reder på den sydlige, noget større ø. Der er færdselsforbud på de to øer i yngletiden.

### Optælling

168 reder blev optalt den 19. maj af Jörn Eskildsen.

### Udvikling

Tilbagegang på 45% i forhold til 2003. Kolonien har været i kraftig tilbagegang i de senere år. I de 17 oprindelige hovedtræer, der tidligere bar over 100 reder, var der i 2004 kun 5 reder. Der var unger i de

fleste reder med en alder på tre uger. Rugende fugle sås kun i koloniens periferi. På Sydøen sås tre reder med rugende skarver. Der fandtes ikke direkte tegn på illegal regulering på øerne, men der er til Randbøl Statsskovdistrikt rapporteret om beskydning af skarvene såvel fra båd som fra tangen mellem de to øer.

#### **6.4.2 Hopsø**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Lille sø ved nordsiden af Genner Bugt, Sønderjyllands Amt. Skarvkolonien er i træer langs søbredden, især mod nordøst. Området ligger i Haderslev Statsskovdistrikt. Miljøministeriet ejer dele af søen.

##### *Optælling*

269 reder blev optalt den 22. maj af Jörn Eskildsen.

##### *Udvikling*

Desværre blev optællingen foretaget senere end sædvanligt, hvilket giver større usikkerhed ved en sammenligning med sidste år. Der kan eksempelvis indgå dobbeltregistrering af omlæggende skarver der tidligere på året har forsøgt etablering af rede på de nærliggende øer Bågø og Bastholm. I forhold til 2003 var der tale om en fremgang på ca. 30%. Der blev ikke konstateret tegn på forstyrrelser, og der var unger i normalt omfang i kolonien.

#### **6.4.3 Bågø**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Øer beliggende i Lillebælt. Skarverne yngler på den lille ø, Egholm nord for Bågø. Området ligger i Haderslev Statsskovdistrikt.

##### *Optælling*

10-15 reder optalt den 25. april af Bent Staugaard Nielsen. Koloniens udvikling er ikke kendt.

#### **6.4.4 Bastholm**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Lille ø beliggende i Lillebælt. I de senere år har skarverne forsøgt at yngle på såvel Egholm ved Bågø som Bastholm. Området ligger i Haderslev Statsskovdistrikt.

##### *Optælling*

56 reder optalt den 25. april af Bent Staugaard Nielsen. Koloniens udvikling er ikke kendt.

#### **6.4.5 Gråsten Slotssø**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Kolonien er placeret i store træer i selve parken. Skarverne har etableret sig i en hejrekoloni på 15-20 reder. Området ligger i Gråsten Statsskovdistrikt, Sønderjyllands Amt.

### *Optælling*

38 reder optalt den 22. maj af Martin Jessen. Kolonien blev opdaget af Martin Jessen den 17. april, og den fik ro til at udvikle sig. Den 6. maj talte Jörn Eskildsen 36 reder og i flere af rederne blev der ruget intenst, d.v.s. klækning har været nært forestående. Ved optællingen den 22. maj havde 8 af rederne mindst en unge. Kolonien fik af Gråsten Statsskovdistrikt lov til at gennemføre yngleforsøgene i 2004, men i 2005 er det planlagt at bortjage fuglene inden etablering.

#### **6.4.6 Olde Nor**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Kolonien er placeret i sumpskog på Nordals, Gråsten Statsskovdistrikt, Sønderjyllands Amt.

### *Optælling*

Ca. 235 reder blev optalt den 6. maj af Jörn Eskildsen. Kolonien blev af Dennis Langholz på DOF-basen vurderet til at være på mindst 200 reder den 20. maj. Kolonien er meget svær at optælle fra land, da man ikke kan se eventuelle reder i buskene helt ude ved bredden af noret.

#### **6.4.7 Brændegård Sø**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Skarvkolonien findes på øen i søen og langs den vestlige og sydlige søbred. Området hører under Brahetrolleborg Skovdistrikt, Fyns Amt, og ligger i Fyns Statsskovdistrikt.

### *Optælling*

3.489 reder optalt den 5. maj. Hovedkolonien blev talt af Jörn Eskildsen. I tallet er inkluderet et etableringsforsøg ved Nørresø nær ved Brahetrolleborg Gods. Her blev der konstateret 54 reder, der alle blev fjernet af godset med tilladelse fra statsskovdistriktet.

### *Udvikling*

Fremgang på næsten 5% i forhold til 2003. Fremgangen er udelukkende sket i den del af kolonien, der ligger i Nybo Moses nordlige del. Ved optællingen den 5. maj var der kun unger i 10-15% af rederne og bortset fra et par kuld var de ældste unger ikke over en uge gamle. I 2004 var andelen af reder med klækkede æg 60%, hvilket er normalt for kolonien.

#### **6.4.8 Langholms Hoved**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Lille ø øst for Marstal, Ærø i Det Sydfynske Øhav. Øen hører under Fyns Statsskovdistrikt.

### *Optælling*

31 reder blev optalt den 30. maj af Poul Henrik Harritz. Der var i gennemsnit 2,4 æg i rederne. Koloniens udvikling kendes ikke.

#### 6.4.9 Lille Græsholm

##### Lokalitetsbeskrivelse

Lille ø nord for Bredholm i Det Sydfynske Øhav. Øen hører under Fyns Statsskovdistrikt.

##### Optælling

36 reder blev optalt den 29. maj af Poul Henrik Harritz. Alle reder var uden indhold. Ved et tidligere besøg den 18. april blev der ikke fundet skarvreder.

#### 6.4.10 Vresen

##### Lokalitetsbeskrivelse

Rev i Storebælt sydøst for Nyborg. Fyns Amt. Øen hører under Fyns Statsskovdistrikt.

##### Optælling

62 reder blev optalt den 3. maj af Lars Erlandsen Brun fra Fyns Statsskovdistrikt. Kolonien blev reguleret ved oliering på tre datoer: Den 3., den 13. og den 28. maj.

### 6.5 Nordlige Sjælland, østlige Kattegat og Øresund

Der var skarvkolonier på 10 lokaliteter: Saltbækvig, Hovvig, Øer ved Orø, Bognæs, Solbjerg Eng sø, Gurre Sø, Holløse Bredning, Esrum Sø, Sortedamssøen og Saltholm. Den geografiske fordeling af kolonierne i delområdet fremgår af Figur 22.

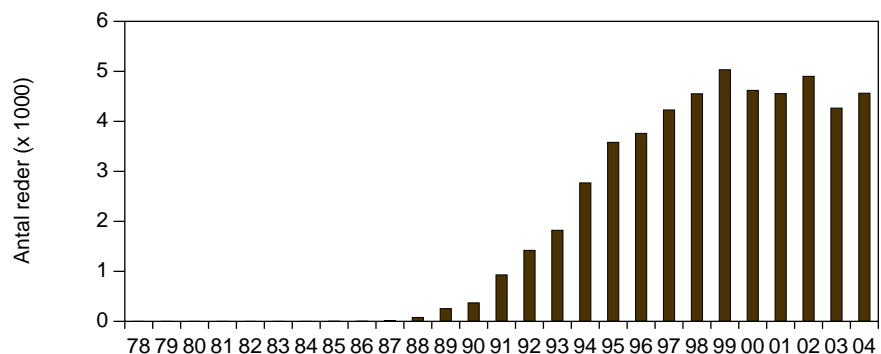
##### Optælling

4.563 reder blev optalt i perioden den 22. april til den 20. maj.

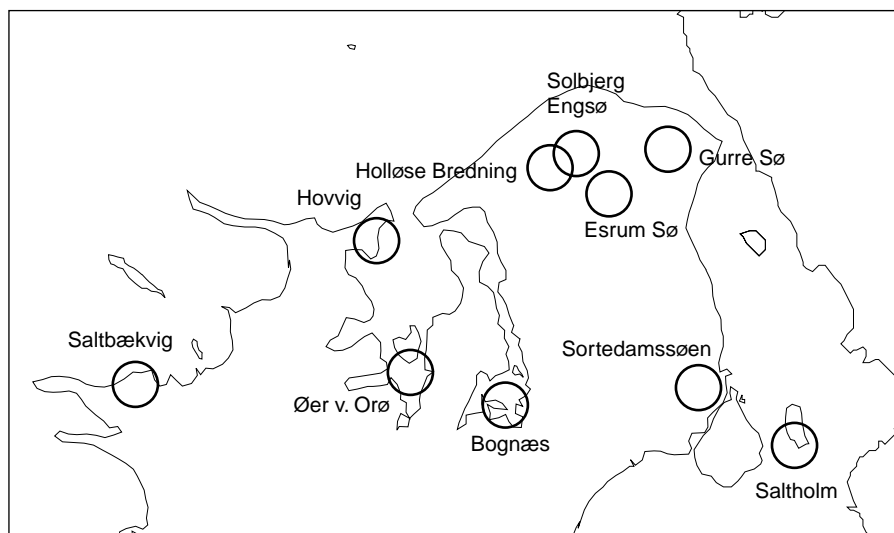
##### Udvikling

Fremgang på 7% i forhold til 2003 (Fig. 23). Det er især kolonierne i Saltbækvig, Bognæs, Holløse Bredning og Esrum Sø der er gået frem i 2004 (Fig. 24). Tilbagegangene i Hovvig og Solbjerg Eng sø skyldes at redetræerne er så nedbrudte at de ikke mere tiltrækker skarverne. Der er kun sket regulering af skarvreder på Saltholm (Tabel 2).

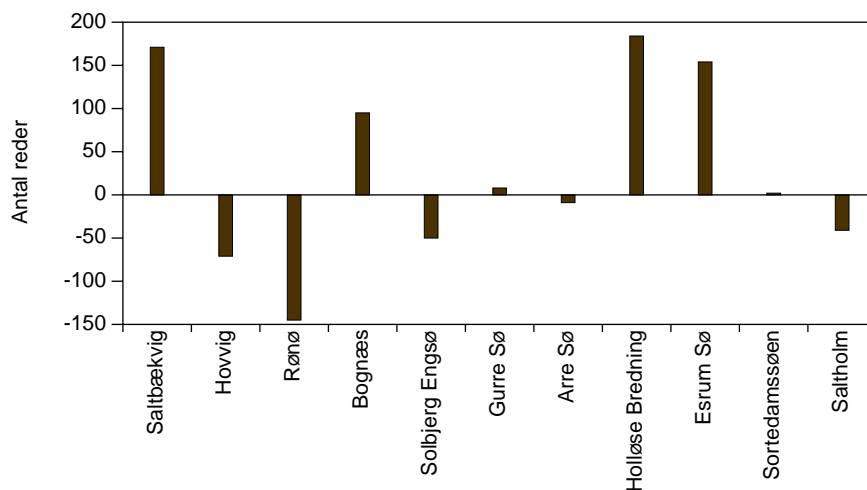
Figur 22. Placering af skarvkolonier i 2004 i område "NE" – nordlige Sjælland.



Figur 23. Udvikling i antal optalte reder i nordlige Sjælland 1978-2004.



Figur 24. Ændringer i redeantal fra 2003 til 2004 i skarvkolonierne i nordlige Sjælland.



### 6.5.1 Saltbækvig

#### Lokalitetsbeskrivelse

Inddæmmed ferskvandssø nordøst for Kalundborg, Vestsjællands Amt. Skarvkolonien findes i to adskilte områder, Vrøj mod nord ud til havet og langs den sydvestlige bred af søen. Området ligger i Ods-herred Statsskovdistrikt, og ejes af Saltbækvig I/S.

#### Optælling

I alt 1138 reder blev optalt den 2. maj af Jörn Eskildsen. I delkolonien på Vrøj var der 81 reder.

#### Udvikling

Med en fremgang på 18% i forhold til 2003 kom antallet af reder op på niveauet for 2002. Der var unger i over halvdelen af rederne, hvilket var normalt i forhold til de nærliggende kolonier.

### **6.5.2 Hovvig**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Lavvandet, inddæmmet fjordvig ved Nykøbing S, Vestsjællands Amt. Skarvkolonien findes i træer langs vestsiden. Området ligger i Odsherred Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

1.234 reder blev optalt den 22. april af Palle Gravbæk.

#### *Udvikling*

Tilbagegang på 16% i forhold til 2003. I modsætning til tidligere har der i de sidste par år ikke været pludselig influx af skarver, der forsøgte at etablere reder midt i sæsonen.

### **6.5.3 Øer ved Orø (Rønø)**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Øer i Isefjorden. Kolonien er normalt placeret på Rønø. Området ligger i Vestsjællands Amt, Odsherred Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

83 reder blev optalt den 10. maj af Ebbe Bøgebjerg.

#### *Udvikling*

Antallet af reder blev halveret i forhold til 2003. Til gengæld er der ikke rapporteret om regulering, fuglekolera eller andre uregelmæssigheder, der har præget kolonien i de senere år. De fleste unger var nyklækkede, hvilket antyder at kolonien er startet senere end landsgennemsnittet.

### **6.5.4 Bognæs**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Skovklædt halvø i den sydlige del af Roskilde Fjord, Roskilde Amt. Kolonien har indtil 2004 kun været i store bøgetræer ved Askehoved, men i 2004 blev der etableret en delkoloni på Egehoved nordvest herfor. Her er rederne placeret i meget høje træer, især fyr men også i en del egetræer. Området ligger i Odsherred Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

852 reder blev optalt den 4. maj af Jörn Eskildsen. På Askehoved taltes 502 reder fordelt med 301 reder nord for vejen gennem kolonien og 201 reder syd for. På Egehoved taltes 350 reder.

#### *Udvikling*

Fremgang på godt 12% i forhold til 2003. Den skal ses i lyset af en kraftig tilbagegang i såvel 2002 som 2003, og årsagen hertil er sandsynligvis tiltagende menneskelig forstyrrelse af kolonien ved Askehoved. Skarverne har sandsynligvis reageret herpå ved at etablere en større delkoloni ved Egehoved.



### **6.5.5 Solbjerg Eng sø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Reetableret sø ved Kagerup, Frederiksborg Amt. Koloniens reder findes i resterne af 10 træer på øen i søen. Kolonien kan overvåges fra bredden og fra en gangsti. Området ligger i Tisvilde Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

81 reder blev optalt den 20. maj af Arne Olesen. Det er en tilbagegang på 38% i forhold til 2003.

### **6.5.6 Gurre Sø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Skovomkranset sø vest for Helsingør. Kolonien findes på en ø i den sydlige del. Området hører under Kronborg Statsskovdistrikt, Frederiksborg Amt.

#### *Optælling*

23 reder blev optalt den 4. maj af Jörn Eskildsen. Der var ikke unger, men alle reder var besat som territorium og i en del reder var der rugende skarver. Resultatet af yngleforsøgene er ikke kendt.

### **6.5.7 Holløse Bredning**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Oversvømmet moseareal der er dannet ved et naturgenopretningsprojekt. Området er beliggende 2-3 km syd for Tisvilde, Frederiksborg Amt. Rederne findes i flere tidligere markhegn, nu rækker af piletræer i det oversvømmede område. Området ligger i Tisvilde Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

434 reder blev optalt den 4. maj af Jörn Eskildsen.

#### *Udvikling*

Fremgang på 73% i forhold til 2003. Kolonien har bredt sig mod vest. Optællingen blev foretaget via kortlægning af reder fra mange positioner rundt om hele området. Denne metode er uhensigtsmæssig ved den nuværende kolonistørrelse og -udbredelse, hvorfor usikkerheden ved antallet af optalte reder er større end tidligere. Det angivne antal må betragtes som et minimumsantal.

### **6.5.8 Esrum Sø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Sumpskov i det sydvestlige hjørne af Esrum Sø, Stenholt Mølle, Frederiksborg Amt. Området hører under Frederiksborg Statsskovdistrikt, men administreres af Tisvilde Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

677 reder blev optalt den 3. maj af Jörn Eskildsen, samt Svend Løw og Ole Andersen fra Tisvilde Statsskovdistrikt.

### *Udvikling*

Fremgang på knap 30% i forhold til 2003. Antallet i 2004 er det hidtil højeste antal reder i kolonien. Tilbagegangen i 2003 var således kun midlertidig.

#### **6.5.9 Sortedamssøen**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Træbevokset ø, "Fugleøen", i Sortedamssøen i København. Området ligger i Københavns Amt, Jægersborg Statskovdistrikt.

##### *Optælling*

12 reder blev optalt som det maksimale af Knud Flensted.

#### **6.5.10 Saltholm**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Stor ø i Øresund øst for Amager. Øen ligger i Jægersborg Statskovdistrikt. Administrationen og reguleringen af fuglebestandene varetages af Københavns Amt og Kastrup Lufthavn i samarbejde med henblik på at opretholde flyvesikkerheden.

##### *Optælling*

29 reder blev optalt den 10. maj af personale fra Jægersborg Statskovdistrikt ved Sven Norup Jakobsen. Rederne var alle ødelagt af mennesker, hvorfor planlagt oliering ikke skete. Ved et efterfølgende besøg var kolonien opløst.

## **6.6 Smålandsfarvandet og Bornholm**

Der var skarvkolonier i 11 lokaliteter i 2004: Avnø Røn, Ægholm, Tyreholm, Malurholm, Ormø, Dyrefod, Rågø Sande, Suderø, Nakskov Fjord, Søholt og Hundsemyre på Bornholm. Den geografiske fordeling af kolonier i delområdet fremgår af Figur 25.

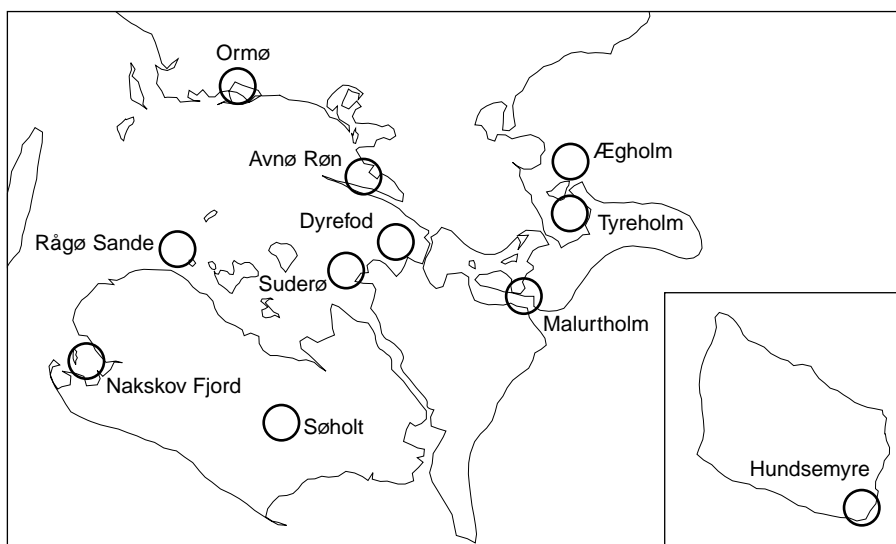
##### *Optælling*

7.879 reder blev optalt fra den 25 april til den 22. juni.

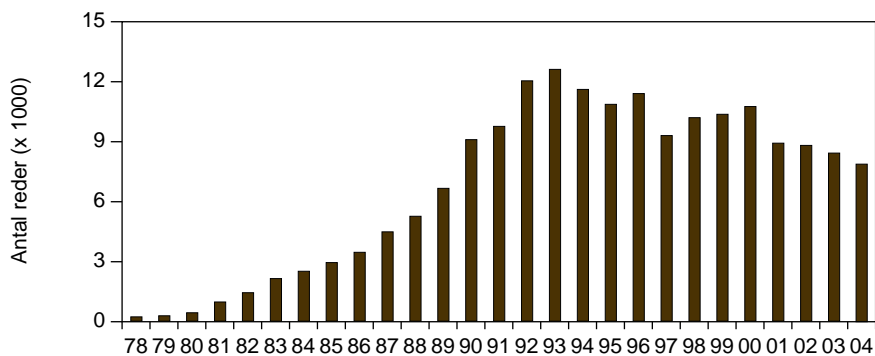
##### *Udvikling*

Antallet af reder er gået tilbage med 7% i forhold til 2003 (Fig. 26). Tilbagegangen er især sket på Ormø og Søholt, mens der er sket en fremgang på Rågø Sande (Fig. 27). En ny lokalitet er Hundsemyre på Bornholm. Der blev foretaget reguleringer af i alt 206 reder på Dyrefod og Suderø.

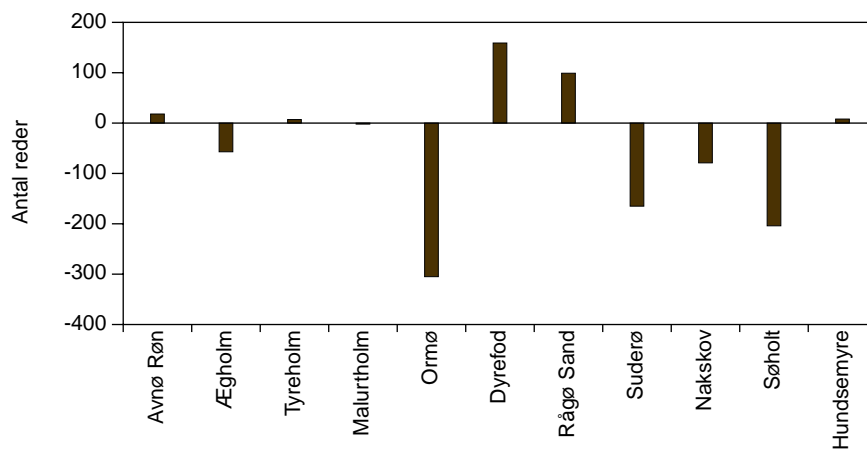
Figur 25. Placering af skarvkolonier i 2004 i område "SE" – Smålandsfarvandet.



Figur 26. Udvikling i antal optalte reder i Smålandsfarvandet 1978-2004.



Figur 27. Ændringer i redevantal fra 2003 til 2004 i skarvkolonierne i Smålandsfarvandet.



### **6.6.1 Avnø Røn**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Langstrakt ø i Avnø Fjord nordvest for Vordingborg, Storstrøms Amt. Øen ejes af og ligger i Falster Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

250 reder vurderet den 11. maj af Jörn Eskildsen. Det lykkedes ikke at besøge selve kolonien, hvorfor usikkerheden ved antallet af optalte reder er relativ høj.

### **6.6.2 Ægholm**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Rev nord for Nyord, Storstrøms Amt. Øen ejes af Fugleværnsfonden, og området ligger i Falster Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

298 reder blev optalt den 10. maj af Jörn Eskildsen.

#### *Udvikling*

Tilbagegang på 16% i forhold til 2003. Der var en meget lille spredning i yngletidspunkt. 40% af rederne var klækket ved besøget 10. maj og næsten alle unger var på det tidspunkt under en uge gamle.

### **6.6.3 Tyreholm**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Rørskovsø syd for Ulvshale-Nyord, Møn, Storstrøms Amt. Alle reder var bygget på eller nær jorden. Øen ligger i Falster Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

1808 reder blev optalt den 10. maj af Jörn Eskildsen.

#### *Udvikling*

Antallet af reder lå på niveau med 2003. Der var unger i over halvdelen af rederne, flest 2-3 uger gamle, men mange var flyvefærdige.

### **6.6.4 Malurtholm**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø i Fanefjord syd for broen mellem Bogø og Møn, Storstrøms Amt. Området ligger i Falster Statsskovdistrikt.

#### *Optælling*

160 reder blev optalt den 19. maj af Jörn Eskildsen. Der var meget store unger i 30% af rederne.

### **6.6.5 Ormø**

#### *Lokalitetsbeskrivelse*

Skovklædt ø ved Holsteinsborg, Vestsjællands Amt. Øen ejes og administreres af Holsteinsborg Gods og Skovdistrikt. Alle reder findes i træer. Området ligger indenfor Falster Statsskovdistrikt.

### *Optælling*

1.787 reder blev optalt den 11. maj af Jörn Eskildsen.

### *Udvikling*

Tilbagegang på godt 14% i forhold til 2003.

## **6.6.6 Dyrefod**

### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø med få tilbageværende, udgæede eller væltede træer. Lokaliteten ligger i Storstrømmen ved Nordfalster, Storstrøms Amt. Dyrefod ligger i Falster Statsskovdistrikt.

### *Optælling*

621 reder blev registreret af Finn Jensen og Lars Richter Nielsen, Falster Statsskovdistrikt, den 28. april. Alle reder blev reguleret v.h.a. oliering.

## **6.6.7 Rågø Sande**

### *Lokalitetsbeskrivelse*

To øer ud for Rågø i Smålandsfarvandet nord for Lolland. Området ligger i Falster Statsskovdistrikt, Vestsjællands Amt.

### *Optælling*

311 reder blev optalt den 10. maj af Jörn Eskildsen. Alle rederne var placeret i den østlige del af den østligste ø. Der var unger i 75% af rederne og der var ikke stor aldersforskel mellem dem. Langt de fleste unger var mellem en og to uger gamle.

## **6.6.8 Suderø**

### *Lokalitetsbeskrivelse*

Ø udfor Resle Skov, Nordfalster. Området ligger i Falster Statsskovdistrikt.

### *Optælling*

6 reder reguleret af Finn Jensen sidst i april.

## **6.6.9 Nakskov Fjord**

### *Lokalitetsbeskrivelse*

Øer beliggende i Nakskov Fjord, Vestlolland, Storstrøms Amt. Skarverne yngler normalt kun på den skovklædte ø, Rommerholm. Området ligger i Falster Statsskovdistrikt.

### *Optælling*

664 reder blev optalt den 11. maj af Jörn Eskildsen. Kun Rommerholm blev gennemgæet, mens Kåreholm blev observeret fra båd.

### *Udvikling*

Tilbagegang på 10% i forhold til 2003. Alle reder var på Rommerholm. Ca. 30 af rederne var placeret på jorden udenfor bevoksningen, men i modsætning til tidligere år var i alt 69 skarvreder placeret i eller ved øens øvrige småbuske. Resten var placeret i bevoksningen i øens vestende. Der var store unger i næsten alle reder.

#### **6.6.10 Søholt**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Alle reder var anlagt i træer og buske på tre små skovklædte holme i Maribosøerne, Lolland, Storstrøms Amt. Området ligger i Falster Statskovdistrikt.

##### *Optælling*

1.966 reder optalt den 13. maj af Hans Erik Jørgensen.

##### *Udvikling*

Tilbagegang på 9% i forhold til 2003. Tilbagegangen er udelukkende sket i den yngste delkoloni på KomSidst.

#### **6.6.11 Hundsemyre**

##### *Lokalitetsbeskrivelse*

Lukket mose på østkysten af Bornholm.

##### *Optælling*

Mindst 8 reder blev optalt af Søren P. Sillehoved den 13. juni. Rederne fandtes i træer et stykke inde i mosen. Observationen er gjort udenfor reservatet hvorfor der er usikkerhed om antallet. Der blev set unger i et par af rederne. Søren P. Sillehoved så rederne første gang den 21. maj, hvor der blev talt 6 reder. Det er så vidt vides første gang at mellemskarven er konstateret ynglende på Bornholm.

## Referencer

*Bregnballe, T. & Eskildsen, J. (2002):* Mennekelige indgreb i danske skarvkolonier 1994-2001. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 65 s. - Arbejdsrapport fra DMU, nr. 162.

*Bregnballe, T, H. Engström. W. Knief, M.R.van Eerden, S. van Rijn, J.J. Kieckbusch & J. Eskildsen, (2003):* Development of the breeding population of Great Cormorants in The Netherlands, Germany, Denmark and Sweden during the 1990s. Vogelwelt 124, Suppl.: 15-26.

*Eskildsen, J. (1997a):* Skarver 1996. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 45 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 33.

*Eskildsen, J. (1997b):* Skarver 1997. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 47 s. - Arbejdsrapport fra DMU. nr. 60.

*Eskildsen, J. (1998):* Skarver 1998. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 45 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 95.

*Eskildsen, J. (1999):* Skarver 1999. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 45 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 112.

*Eskildsen, J. (2000):* Skarver 2000. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 45 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 136.

*Eskildsen, J. (2001):* Skarver 2001. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 47 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 154.

*Eskildsen, J. (2002):* Skarver 2002. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 47 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 172.

*Eskildsen, J. (2003):* Skarver 2003. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 47 s. - Arbejdsrapport fra DMU nr. 190.

# Danmarks Miljøundersøgelser

Danmarks Miljøundersøgelser - DMU - er en forskningsinstitution i Miljøministeriet. DMU's opgaver omfatter forskning, overvågning og faglig rådgivning indenfor natur og miljø.

Henvendelser kan rettes til:

URL: <http://www.dmu.dk>

Danmarks Miljøundersøgelser  
Frederiksborgvej 399  
Postboks 358  
4000 Roskilde  
Tlf.: 46 30 12 00  
Fax: 46 30 11 14

*Direktion  
Personale- og Økonomisekretariat  
Forsknings, Overvågnings- og Rådgivningssekretariat  
Afd. for Systemanalyse  
Afd. for Atmosfærisk Miljø  
Afd. for Marin Økologi  
Afd. for Miljøkemi og Mikrobiologi  
Afd. for Arktisk Miljø*

Danmarks Miljøundersøgelser  
Vejløvej 25  
Postboks 314  
8600 Silkeborg  
Tlf.: 89 20 14 00  
Fax: 89 20 14 14

*Forsknings, Overvågnings- og Rådgivningssekretariat  
Afd. for Marin Økologi  
Afd. for Terrestrisk Økologi  
Afd. for Ferskvandsøkologi*

Danmarks Miljøundersøgelser  
Grenåvej 12-14, Kalø  
8410 Rønde  
Tlf.: 89 20 17 00  
Fax: 89 20 15 15

*Afd. for Vildtbiologi og Biodiversitet  
Afd. for Systemanalyse*

## Publikationer:

DMU udgiver populærfaglige bøger ("MiljøBiblioteket"), faglige rapporter, tekniske anvisninger, samt års-rapporter. Et katalog over DMU's aktuelle forsknings- og udviklingsprojekter er tilgængeligt via World Wide Web. I årsrapporten findes en oversigt over det pågældende års publikationer.