

Ynglefugle i Østdanmark 1970-2010

Del 2:
Andefugle

HANS ERIK JØRGENSEN

Kolofon

Titel: Ynglefugle i Østdanmark 1970-2010.
Del 2: Andefugle

Forfatter: Hans Erik Jørgensen

Mailadresse: hans.erik@mail.tele.dk

Udgivelsesår: 2018

Udgiver: Frederikshus, Denderupvej 5, 4690 Haslev

Citeres: Jørgensen, H.E. 2018: Ynglefugle i Østdanmark 1970-2010. Del 2: Andefugle. Rapport.

Illustrationer: Jon Fjeldså

Omslagsfotos: John Larsen

Forsidefoto: Skeand
Bagsidefoto: Taffeland

ISBN 87-89357-03-5

Tryk: TopTryk Grafisk, 6300 Gråsten

Indhold	Side
Indledning.....	4
Området.....	5
Undersøgte habitater.....	5
Ferske vådområder.....	5
Censusområder og –lokaliteter.....	6
Kystlokaliteter.....	6
Metode.....	9
Artsgennemgang.....	10
Gravand <i>Tadorna tadorna</i>	11
Knarand <i>Anas strepera</i>	19
Krikand <i>Anas crecca</i>	27
Gråand <i>Anas platyrhynchos</i>	32
Spidsand <i>Anas acuta</i>	38
Atlingand <i>Anas querquedula</i>	44
Skeand <i>Anas clypeata</i>	49
Rødhovedet And <i>Netta rufina</i>	58
Taffeland <i>Aythya ferina</i>	60
Troldand <i>Aythya fuligula</i>	71
Ederfugl <i>Somateria mollissima</i>	80
Hvinand <i>Bucephala clangula</i>	87
Toppet Skallesluger <i>Mergus serrator</i>	91
Stor Skallesluger <i>Mergus merganser</i>	97
Referencer.....	105

Indledning

Denne rapport indeholder en gennemgang af forekomsten af de ynglende andefugle i det sydøstlige Danmark (betegnet: SØ-Danmark), dvs. Lolland, Falster, Møn, Syd-, Vest- og Midtsjælland, i perioden 1970-2010. Rapporten er anden del af en planlagt serie på seks rapporter, hvoraf den første (Jørgensen 2017) behandlede lappedykkere, skarver, hejrer, svaner og gæs i det samme område. Tredje del vil omfatte de ynglende rovfugle.

Materialet i rapporterne udgøres helt overvejende af resultaterne af de feltundersøgelser, som jeg igenem den fyrré år lange periode har gennemført i SØ-Danmark. Nord- og Nordøstsjælland har ikke været omfattet af mine undersøgelser.

Baggrund

I 1985 frigjorde jeg mig fra mit tidligere erhversarbejde, og i de efterfølgende 25 år har jeg haft mulighed for at bruge stort set al min tid på feltundersøgelser af fugle i SØ-Danmark. Inden da havde jeg anvendt en stor del af min fritid på tilsvarende aktiviteter.

Fokus har gennem alle år især været rettet mod ynglefugle i de ferske vådområder (søer og moser) og et gennemgående udgangspunkt har siden 1970-erne været årlige optællinger og registreringer i søer og moser i to faste censusområder på hver 100 km², det ene ved Maribosøerne på Lolland og det andet omkring godserne Gisselfeld og Bregentved på Sydsjælland. For mange af de arter, der behandles i denne (og foregående) rapport, har der gennem årene været suppleret med yderligere en række – mere spredtliggende – censuslokaliteter, og for hver art har der således været mulighed for en lidt bredere belysning af eventuelle fluktuationer og udviklingstendenser i ynglebestandene i regionen. Udover censuslokaliteterne har jeg i et vekslende antal år foretaget optælling af ynglende vandfugle i de fleste væsentlige ferske vådområder i SØ-Danmark, som regel med nogle års mellemrum, og for adskillige arter har materialet givet visse muligheder for at vurdere størrelsen af de samlede regionale ynglebestande.

Flertallet af de arter, der behandles i rapporten, yngler både i ferske vådområder og i brakvand ved kysterne. Kystlokaliteterne har i mine undersøgelser været dækket mere uregelmæssigt end de ferske vådområder, og som helhed er kendskabet til kystforekomsterne derfor mere usikere og mangelfulde end for søer og moser. For en del kystlokaliteter har der dog været mulighed for supplere mine data med oplysninger fra eksterne kilder, først og fremmest projekter, som er gennemført af DOF/Storstrøm.

En del af mine undersøgelser gennemført som konsulentopgaver for de tidligere Storstrøms og Vestsjællands amter, og resultaterne fra disse projekter er løbende blevet fremlagt i amtslige rapporter og notater (Jørgensen 1989-2006, se referenceliste).

Aktualitet

Mine feltundersøgelser blev afsluttet efter sæsonen 2010, og kun for enkelte arter er i rapporten omtalt den senere udvikling. Når der i gennemgangen af de enkelte arters forekomst eventuelt anvendes udtrykket ”den nuværende bestand” er der gennemgående tale om bestandsniveauet 2005-2010. Der foregår hele tiden ændringer i forekomst og udvikling i ynglebestandene, og for mange arter er der siden 2010 sikkert sket betydelige forandringer. Disse kan enten være positive eller negative, og kan både have generelle og mere lokale årsager. Især i de senere år virker det som om, at en del arters status skifter hurtigere end tidligere, for de fleste desværre mest i negativ retning. Således havde mange arter i de to censusområder deres ”storhedstid” inden mine undersøgelser sluttede i 2010; i søerne ved Gisselfeld/Bregentved allerede i 1990erne og i Maribosøerne især omkring 2005. Af forskellige årsager har forekomsterne af flere arter i de to områder senere været ringere.

Kilder

Rapporten baserer sig som nævnt overjende på mine egne undersøgelser. Hvor der er anvendt data fra eksterne kilder, fx fra kystlokaliteter og fra de dele af Sjælland, der ligger udenfor mit undersøgelsesområde (Nord- og Nordøstsjælland), vil dette være præciseret.

Formål

Jeg har fundet det relevant, at sammenstille resultaterne fra mine undersøgelser i denne form, da der er tale om et systematisk indsamlet materiale, der kan belyse ynglefuglenes regionale forekomst og udviklingstendenser over en periode på fyrré år. Rapportens primære formål er derfor at gøre de indsamlede data tilgængelige på en måde, så de ved eventuelle fremtidige undersøgelser (af arter, lokaliteter eller mere regionalt) vil kunne indgå som baggrundsmateriale, og som derved kan give mulighed for at vurdere senere ændringer og udviklingstendenser for arternes status i denne del af landet i forhold til perioden 1970-2010.

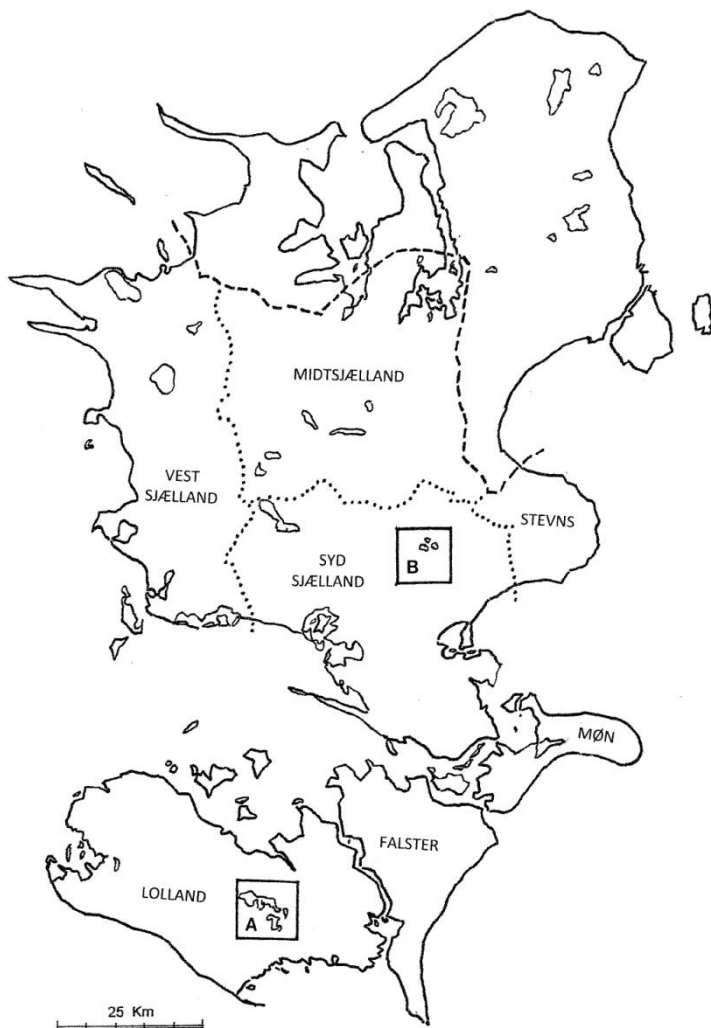


Fig. 1. Undersøgelsesområdet i det østlige Danmark (Sydøstdanmark). Områder nord og øst for den stiplede linje (Odsherred, Nord- og Nordøstsjælland) har ikke været omfattet af undersøgelserne.

Afgrænsningen af regioner er vist med punkterede linjer.

Beliggenheden af to censusområder på 10 x 10 km ved Maribosøerne på Lolland (A) og Gisselfeld/Bregentved på Sydsjælland (B) er indtegnet.

Lolland: 1280 km². Lolland Kommune og Lollands-del af Guldborgsund Kommune).

Falster: 515 km². Guldborgsund Kommune excl. Lollands-del.

Møn: 235 km². Del af Vordrindborg Kommune (tidligere Møn Kommune).

Sydsjælland: 1475 km². Faxe Kommune, Næstved Kommune og Vordingborg Kommune (excl. Møn).

Vestsjælland: 1225 km². Slagelse og Kalundborg kommuner samt del af Holbæk Kommune.

Midtsjælland: 1350 km². Sorø og Ringsted kommuner samt dele af Holbæk, Lejre, Køge og Roskilde kommuner.

Stevns: 250 km². Stevns Kommune og del af Køge Kommune (tidl. Vallø Kommune).

Området

Undersøgelsesområdet i Sydøstdanmark omfatter Lolland, Falster, Møn, Syd-, Vest- og Midtsjælland (se Fig. 1). Området er i det store og hele sammenfaldende med de tidligere Storstrøms og Vestsjællands amter, men med nogle modifikationer. Odsherred (tidligere Vestsjællands Amt) indgår ikke; omvendt er nogle områder omkring den sydlige del af Roskilde Fjord (tidligere Frederiksborg og Roskilde amter) medtaget. De nord- og nordøstlige dele af Sjælland ligger udenfor undersøgelsesområdet.

Af praktiske årsager har jeg opdelt undersøgelsesområder i delområder (regioner), der primært afgrænses af den kommunale struktur (Fig. 1). Opdeling anvendes i artsgennemgangene.

Habitater

I det sydøstdanske undersøgelsesområde har jeg – i varierende omfang – registreret og optalt ynglefugle i skove (rovfugle), på kystlokaliteter (vandfugle,

vadefugle, måger/terne) og i ferske vådområder (vandfugle, Rørhøg, måger/terne). I de fleste år er hovedparten af arbejdsindsatsen anvendt i de ferske vådområder (søer og moser). Flere arter af andefugle yngler både i ferske vådområder og i brakvand ved kysterne, og et par arter kun ved kysterne. Dækningen af de to typer af habitater skal kort omtales (flere detaljer findes i Metode-afsnittet og under artsgennemgangene).

Ferske vådområder

I perioden 1985-2010 har jeg i et vekslende antal år optalt ynglefugle i de fleste lidt større søer og moser i undersøgelsesområdet. Nogle lokaliteter er kun undersøgt nogle få gange (evt. i et eller to år i løbet af perioden), men de fleste lokaliteter er undersøgt jævnligt (med nogle års mellemrum) eller regelmæssigt (mere eller mindre årligt) med henblik på registrering af ynglende vandfugle.

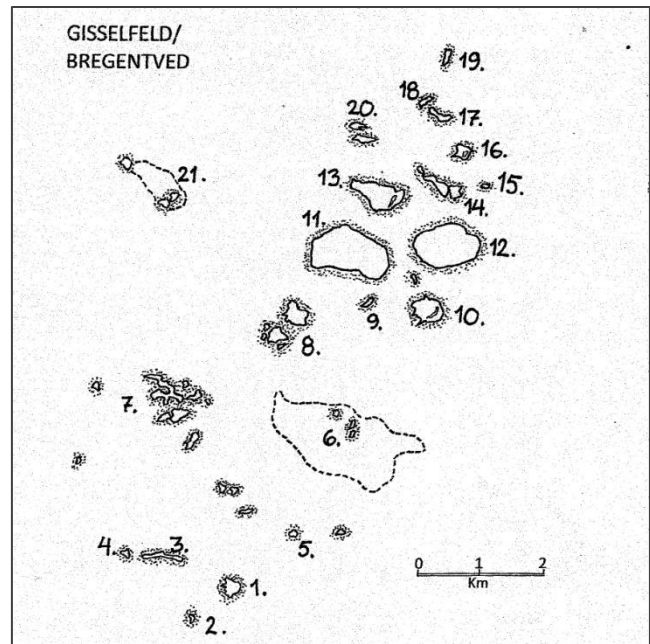
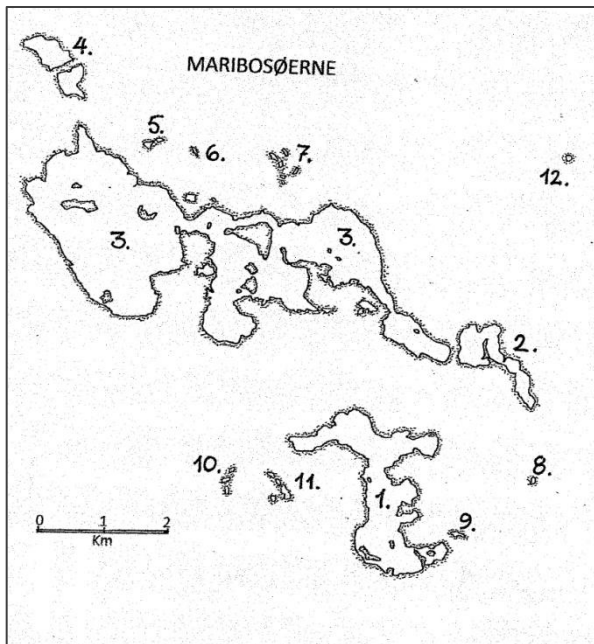


Fig. 2. Censusedråderne ved Maribosøerne på Lolland og ved godserne Gisselfeld/Bregentved på Sydsjælland. Begge områder har en udstrækning på 10 x 10 km (100 km²). De anførte numre henviser til lokalitetsoversigten i Tab. 1.

De undersøgte lokaliteter udgøres primært af søer og moser af en størrelse på 3-5 ha og opefter. En del søer på mindre end 3 ha er også undersøgt. Overalt i SØ-Danmark findes mange helt små vådområder ("småbiotoper") med under 1 ha vandflade, fx vandhuller, mergelgrave og andre småsøer; sådanne lokaliteter er generelt ikke indgået i undersøgelserne.

Censusedråder og -lokaliteter (søer og moser)

Gennem lange perioder har jeg hvert år foretaget grundige undersøgelser af lokaliteterne i to fast definerede "censusedråder" på hver 10x10 km (100 km²) ved Maribosøerne på Lolland og ved godserne Gisselfeld og Bregentved på Sydsjælland (se Fig. 2 og Tab. 1). Formålet har været at undersøge eventuelle årlige fluktuationer og de mere langsigtede udviklingstendenser i ynglebestandene i de to områder, som begge har eller har haft store bestande af en række arter. Ved Maribosøerne er censusundersøgelserne foretaget i næsten alle år i tidsrummet 1985-2010 (og i enkelte tidligere år) og ved Gisselfeld/Bregentved hvert år i perioderne 1972-1978 og 1983-2010. Registreringerne i censusedråderne strækker sig således begge steder over mere end 25 år.

Udover lokaliteterne i de to censusedråder er der på yderligere en række lokaliteter foretaget tilsvarende, årlige optællinger af ynglefugle gennem lang tid (normalt i mere end ti år). Lokaliteter, der således har haft regelmæssig registrering over lang tid, betegner jeg som "censuslokaliteter" på samme niveau som lokaliteterne i de to censusedråder,

men i mange tilfælde for et mere begrænset udvalg af arter (afhængigt af lokalitetens artsindhold). For flertallet af de arter, der yngler i ferske vådområder, findes der således et antal censuslokaliteter, hvorfra der foreligger årlige (eller næsten årlige) bestandsdata for længere perioder. Der er oftest mindst 20-25 lokaliteter pr. art. I valget af censuslokaliteter er der som regel lagt vægt på ret store og artsrige søer og moser, således at samme lokalitet har kunnet anvendes som censuslokalitet for flere arter. En oversigt over udvalgte, vigtige søer og moser i SØ-Danmark, heraf flere censuslokaliteter, findes i Tab. 2.

Kystlokaliteter

Kystlokaliteterne omfatter strandenge, strandsumpe, småøer og holme. Alle kystlokaliteter med væsentlige forekomster af ynglefugle er undersøgt, men de fleste kun i få år og ofte med adskillige års mellemrum. Mine undersøgelser ved kysterne har været mest omfattende 1968-1975 (Syd- og Sydvestsjælland samt Ulvshale og Nyord), 1978-1980 (Lolland og Sydsjælland), 1985-1992 (næsten alle strandenge på Lolland, Falster, Møn og Sydsjælland) og 2002-2010 (Sydvestsjælland). I det tidligere Storstrøms Amt blev i 1998, 2000 og 2003 foretaget optælling af ynglefugle på en lang række strandenge (Jørgensen 1998, 2000, 2006).

Mine optællinger på ubeboede småøer og holme har generelt omfattet ret få lokaliteter, primært i Præstø Fjord samt på nogle enkeltlokaliteter ved Lolland og Falster.

MARIBOSØERNE

Nr	Lokalitet	Habitat	Vand areal (ha)	Midd. dybde (m)	Rørsump	Antal år	Effektivitet
1	Røgbølle Sø ^{a)}	Sø med små øer; omgivelser med eng, ellesump og skov.	197,0	1,0	+++	27	A
2	Hejrede Sø ^{b)}	Sø omgivet af skov, ager og eng.	51,0	0,9	+++	26	A
3	Maribo Søndersø ^{c)}	Sø med mange små øer; enge, rørskove og ellesumpe.	852,0	1,7	+++	26	A
4	Nørresø ^{d)}	Bynær sø, delt af motorvej.	40,0	1,3	+++	26	A
5	Revshale Mose	Tilgroede tørvegrave i bynært, rekreativt område.	1,3	< 1,0	++	11	B
6	Blæsenborg Mose	Små søer (tørvegrave) i udkanten af bymæssig bebyggelse.	0,8	< 1,0	++	11	B
7	Agersdal Mose	Fem tørvegrave i lavbundsområde; omgivet af eng.	2,5	< 1,0	++	16	B
8	Godsted Mose	Tilgroet sø (tørvegrav) omgivet af våd eng.	0,5	< 1,0	+	12	B
9	Stokkemose	Tilgroet engområde med lavvandet sø.	1,0	< 0,5	++	5	C
10	Fuglse Mose	Engområde med flere små, tilgroede tørvegrave.	0,5	< 1,0	+++	14	A
11	Fuglse Bagskov Mose	Lavbundsområde med tre søer, der blev genetabl. 1993.	5,0	0,6	+++	14	A
12	Viekær	Lille, tilgroet sø omgivet af agerland.	1,0	0,5	++	22	A

Noter: ^{a)} Røgbølle Sø. God miljøtilstand (klart vand, udbredt bundvegetation) fra 1985; tidligere ringe miljøtilstand.

^{b)} Hejrede Sø. God miljøtilstand (klart vand, udbredt bundvegetation) fra 1997; tidligere ringe miljøtilstand.

^{c)} Maribo Søndersø. God miljøtilstand (klart vand, udbredt bundvegetation) fra 1999; tidligere ringe miljøtilstand.

^{d)} Nørresø. God miljøtilstand (klart vand, udbredt bundvegetation) fra 2001; tidligere ringe miljøtilstand.

GISSELFELD/BREGENTVED

Nr	Lokalitet	Habitat	Vand areal (ha)	Midd. dybde (m)	Rørsump	Antal år	Effektivitet
1	Denderup Sø	Lavvandet skovsø.	5,0	1,0	+++	31	A
2	Smådam, Denderup Vg	Opstemmet dam i skov (genoprettet omkring 2000).	0,7	0,4	++	11	A
3	Tonedam	Lavvandet sø (tørvegrav), delvis omgivet af skov.	2,5	< 1,0	+	21	A
4	Boserup	Temporær sø (efter våde vintre) på engareal.	0-2,0	< 1,0	+	14	B
5	Brødebæk Grusgrav	Sø opstået ved grusgravning (nedlagt grusgrav).	0,8	< 1,0	+	22	A
6	Hovmose	Udyrket lavbundsområde (200 ha) ved Suså; 3 små søer.	2,0	0,5	++	17	A
7	Hesede skovsøer	8 lavvandede damme (tidligere fiskedamme) i skov.	16,5	0,7	+++	28	A
8	Gisselfeld Park	To søer (Gårdsø, Bredesø) og 4 små damme i park.	16,0	1,0	++	27	A
9	Degnekrog	Tilgroet sø (gammel mergelgrav) i agerland.	0,5	< 1,0	++	6	C
10	Nielstrup Sø ^{a)}	Lavvandet sø omgivet af eng og ager.	13,5	0,6	+++	31	A
11	Søtorup Sø	Ret dyb sø omgivet af ager.	68,0	10,0	++	28	A
12	Ulse Sø	Ret dyb sø omgivet af ager og skov.	51,0	8,8	++	29	A
13	Ejlemade Sø	Lavvandet sø, delvis omgivet af skov.	22,0	1,3	++	29	A
14	Bregentved Park	Tre lavvandede damme (opstemmede) i park.	5,0	0,5	++	27	A
15	Bregentved Dyrehave	Kunstigt anlagt sø (i skov) fra omkring 2000.	0,9	0,5	+	11	A
16	Gabel Sø	Lavvandet sø (opstemmet) omgivet af ager og eng.	3,0	0,4	+++	29	A
17	Lysemose	Lavvandet dam (opstemmet) omgivet af ager.	2,5	0,4	++	29	A
18	Ondemose	Tilgroet dam i lavbundsområde; omgivet af eng og skov.	1,0	0,4	+++	29	A
19	Freerslev Møllesø	Lavvandet sø (opstemmet) delvis omgivet af skov og ager.	1,5	0,5	+++	27	A
20	Bregnemade skovsøer	To opstemmede damme i skov.	3,5	0,4	++	27	A
21	Tranemose	Eng med små søer (delvis temporære) og rørsumpe.	2,0	0,3	+++	9	B

Noter: ^{a)} Nielstrup Sø. Habitatforringelse fra omkring 2000 pga. vandstandshævning (bredvegetation forsvundet).

Tab. 1. Lokalteter (søer og moser) i censusområderne ved Maribosøerne (Lolland) og Gisselfeld/Bregentved (Sydsjælland).

Rørsump: Relativ forekomst af rørsump og bredvegetation.

+++ udbredt rørsump;

++ rørsump langs dele af bredderne;

+ pletvis eller svagt udbredt rørsump.

Antal år: Antal år med optælling af ynglebestande i perioden 1980-2010 (udvalgte arter kan være optalt i flere år).

Effektivitet: Generel vurdering af dækningen (i år med optælling):

A God dækning af alle (eller de fleste) ynglende arter (intensive undersøgelser).

B God dækning af udvalgte arter, andre arters forekomst kan i flere år være overset eller undervurderet.

C Moderat dækning; primært fokus på udvalgte arter (ekstensive undersøgelser).

Region	Lokalitet	Habitat	Vand areal (ha)	Midd. dybde (m)	Rør- sump	Antal år	Effek- tivitet
Lolland	Nakskov Indrefjord	Brakvandspåvirket, inddiget sø.	69	0,6	+++	20	A
	Vesterborg Sø	Sø omgiv. af skov og eng; ringe miljøtilstand.	21	1,4	+++	17	A
	Sørup Mose	Store tørvegrave omgivet af eng og ager.	7	1,1	+++	10	B
	Lidsø-Tjørnebjerggaard	Lavvandede søer/sump; genetableret 2002.	30	0,3	+++	5	A
	Rørsø, Aalholm	Sø genetableret 2008 på bynært engområde.	12	1,0	+	2	A
	Kettinge Sø	Stærkt tilgroet sø omgivet af ager.	4	0,3	+++	18	A
	Musse-Skårupgd. Mose	Mose med 14 tørvegrave, enge og sump.	21	< 1,0	+++	19	A
	Radsted-Flintinge moser	43 tørvegrave i tilgroet mose/ådal.	68	0,5	+++	15	A
	Fladet	Lavvandet, kystnær sø, omgivet af eng.	16	0,2	+++	19	A
	Kalløgrå jordbassiner	Nedlagte deponeringsbassiner (sukkerfabrik)	8	0,6	++	19	A
	Majbølle Nor	Lavvandede søer i kystnær inddæmning.	15	0,3	++	15	A
Falster	Bøtø Nor	Lavvandede søer, eng og rørsumpe.	15	0,3	+++	22	A
	Præstemose, Horbelev	Mose med små søer, tørvegrave og enge.	6	0,5	+++	12	B
	Horreby Lyng	Tilgroet mose med tørvegrave og stor ellesump.	7	0,5	+++	14	B
	Borremose/Listrup Lyng	Mose med 6 tørvegrave, enge, skov og krat.	10	< 0,5	+++	12	A
	Skørringe Mølløse	Sø omgivet af skov og ager.	10	3,2	++	16	A
	Barup Sø	Stærkt tilgroet sø/mose med små søer.	1	0,5	+++	16	B
Møn	Stege jordbassiner	Nedlagte deponeringsbass. (sukkerfabrik)	17	< 1,0	+	21	A
Sydsjælland	Ørslev Mose	Mose med tørvegrave, enge og rørsump.	5	< 1,0	+++	13	B
	Ugledige Sø	Sø i ådal; udvidet ved vandstandshævning 2003	18	3,0	++	10	A
	Roneklint Mose	Mose med tilgroede tørvegrave og eng.	6	0,5	+++	23	A
	Even Sø	Meget lavvandet sø, omgivet af skov og ager.	23	0,3	+++	23	A
	Bøgesø Mose	Tilgroet mose med tørvegrave og enge.	5	0,5	+++	18	B
	Sparresholm skovsøer	Fem lavvandede damme i skovområde.	10	0,9	+	11	A
	Gødstrup Sø	Tidl. temporær sø, genetableret 2003.	58	< 1,0	+++	14	A
	Holmegaards Mose	48 tørvegrave i tilgroet mose ved Suså.	67	0,5	+++	28	A
	Broksø Enge	Lavbundsomr. med genetabl. søer (1998-2008).	35	0,3	+++	15	A
	Gammellung	Tilgroet mose med tørvegrave, eng, sump	5	0,5	+++	17	B
	Slagmose/Ganges Bro	To engområder med tørvegrave og søer.	6	< 1,0	+++	22	A
	Glumsø Sø	Meget næringsrig sø omgiv. af ager og by.	25	1,3	+++	24	A
	Tystrup-Bavelse søer	Store søer omgiv. af skov og ager.	752	9,3	+++	23	A
	Ydernæs Sø	Sø i industriområde. Forringet miljøtilstand.	6	0,8	+	27	A
Vestsjælland	Flasken, Sevedø	Lavvandet (rest)sø i afvandet område.	8	< 0,5	+++	14	A
	Borreby Mose	Kystnær mose med enge og rørskov.	24	0,4	+++	27	A
	Omø Sø	Strandsø omgivet af enge og rørskov.	9	0,3	+++	12	A
	Mosen, Omø	Strandeng med 3 lavvandede søer (fra ca.2000).	22	0,3	++	12	A
	Fedtesø, Agersø	Strandsø med eng og rørskov.	3	0,3	+++	12	A
	Rør-/ Lillemade, Agersø	Strandsøer med enge og rørskov.	6	0,5	+++	12	A
	Halseby Sø	Lavbundsomr. med enge og små søer.	6	0,4	+++	10	B
	Stillinge Mose	Mose med tørvegrave, småsøer og enge.	15	< 1,0	+++	6	C
	Hallenslev Mose	Stor mose med søer, rørskov og enge.	> 35	< 0,5	+++	8	A
	Tissø	Sø med enge og rørsumpe langs bredder.	1233	8,2	+++	14	A
	Lille Åmose	Stor mose med tørvegrave, søer og enge.	> 50	< 1,0	+++	8	A
	Skarresø	Sø med flere små søer; omgivet af skov.	194	2,6	+	13	B
	Saltbæk Vig	Brakvandspræget sø omgivet af enge.	1600	1,8	++	1	A
	Midtsjælland	Gyrstinge Sø	Sø og tilgrænsende mose med eng/sump.	262	4,6	++	5
Haraldsted Sø		Langstrakt sø, delt i to ved dæmning.	231	4,9	++	5	C
Valsøllille Sø		Sø med stor skovbevokset ø; omgiv. enge.	97	0,6	+++	5	B
Store Kattinge Sø		Kystnær sø, omgivet af ager.	71	2,8	++	10	B
Selsø Sø		Kystnær sø med rørsumpe, holme og enge.	90	0,7	+++	12	A

Tab. 2. Oversigt over udvalgte, primært større og vigtigere søer og moser i undersøgelsesområdet. Lokaliteter i de to census-områder ved Maribosøerne og Gissfeld/Bregentved fremgår af oversigten i Tab. 1.

Rørsump: Relativ forekomst af rørsump og bredvegetation.

- +++ udbredt rørsump;
- ++ rørsump langs dele af bredderne;
- + pletvis eller svagt udbredt rørsump.

Antal år: Antal år med optælling af ynglebestande i perioden 1980-2010 (udvalgte arter kan være optalt i flere år).

Effektivitet: Generel vurdering af dækningen (i år med optælling):

- A God dækning af alle (eller de fleste) ynglende arter (intensive undersøgelser).
- B God dækning af udvalgte arter, andre arters forekomst kan i flere år være overset eller undervurderet.
- C Moderat dækning; primært fokus på udvalgte arter (ekstensive undersøgelser).

Metode

Af hensyn til mulighederne for at sammenligne forekomster og udvikling fra år til år (og mellem de enkelte lokaliteter) er det som hovedregel afgørende, at der benyttes ensartede metoder og rutiner hvert år, der foretages optælling af ynglefluglene på en lokalitet. I mine undersøgelser har jeg lagt vægt på nogle generelle retningslinier:

Ferske vådområder

Antal optællinger: I søer og moser yngler ofte mange arter af vandfugle, og flere af arterne indleder ynglecyklus på forskellige tidspunkter i løbet af sæsonen. Fx påbegynder Grågåsen æglægningen allerede primo marts (eller endnu tidligere efter milde vintre), medens Troidanden først lægger æg fra omkring 1.juni. En forudsætning for en grundig og effektiv registrering af ynglebestandene af alle arter på en lokalitet er derfor, at der gennemføres flere optællinger i løbet af ynglesæsonen. Antallet af besøg med registrering kan eventuelt tilpasses i forhold til indholdet af arter, men 3-4 optællinger pr. sæson (fordelt fra ultimo marts til primo juli) må generelt anses som mål for en tilfredsstillende dækning af yngleforekomsterne i søer og moser. Den målsætning er opfyldt ved mine undersøgelser på flertallet af lokaliteter, og i en del søer og moser med særlig intensiv overvågning (eller lokaliteter af særlig stor betydning) har der oftest været et større antal optællinger pr. sæson. Omvendt har der på mere marginale lokaliteter (eller lokaliteter med fokus rettet på udvalgte arter) også været tilfælde med kun 1-2 besøg pr. sæson.

Den praktiske registrering: I de fleste søer er registreringerne foregået fra bredderne eller fra nærliggende steder med gode observationsforhold. På større lokaliteter (og søer med varierende oversigtsmuligheder) er der anvendt et fast netværk af observationspunkter og -ruter, således at alle dele af lokaliteten så vidt muligt er dækket. I større moser (fx tilgroede tørvegravskomplekser) og enge er områderne gennemgået ad markveje og stier eller ved gennemvandring på anden vis.

Ved optælling på store lokaliteter er lokaliteten normalt blevet opdelt i flere enheder. Store søer er således opdelt i et antal fast definerede bredafsnit. Fx er Maribo Sønderø med dens mange vige, halvøer og øer (og en samlet bredlængde på 32 km) ved registreringen delt i 42 enheder (bredafsnit og øer), medens der i søer med mere regulært udformede bredder er opereret med meget færre enheder, oftest i relation til de landskabelige forhold. I moser med større tørvegravskomplekser er der tildelt numre til

de enkelte tørvegrave. I dagsrapporterne fra hver optælling er resultaterne opgjort for de enkelte enheder (i søerne for hvert bredafsnit (eller ø), i moserne fx for hver tørvegrav). For lokaliteter med store eller væsentlige forekomster af en eller flere arter er der for hver art som regel anvendt 4-cm kort (1:25.000), hvor registreringerne er indtegnet. For de mere fåtallige arter er placeringen af lokaliserede reder og territorier indplottet på kortene. For mere udbredte arter er antallet af par og territorier pr. delområde (bredafsnit eller andet) blevet anført.

Tidsforbrug: Det tidsforbrug, der skal anvendes ved hvert besøg afhænger bl.a. af lokalitetens karakter, struktur, størrelse og tilgængelighed (samt indholdet af arter). I mindre søer på op til 10-20 ha vil en god registrering ofte kunne gennemføres på 1-2 timer, såfremt der er gode oversigtsforhold, og for sådanne har der været mulighed for at dække flere lokaliteter på én dag. For søer, der er større, vil det nødvendige tidsforbrug som regel stige nogenlunde proportionalt med søens størrelse, og for store, artsrige lokaliteter som fx Maribo Sønderø, er der gennemgående anvendt mindst 10-12 daglange besøg i hver sæson (i sæsoner med undersøgelser af reproduktionen endnu flere).

Kystlokaliteter

Antal optællinger: Lige som i de ferske vådområder yngler der på kystlokaliteterne ofte adskillige arter, og flere af dem på forskellige tidspunkter. Udgangspunktet for en effektiv registrering af forekomsterne på en lokalitet vil derfor også her være, at der udføres flere optællinger (helst 2-3) i løbet af sæsonen. I mange tilfælde har det kun været muligt at udføre én tælling (som regel i tidsrummet 5. maj-10. juni), evt. suppleret med et kortere besøg tidligt på sæsonen for at registrere ynglende Grågæs. Ved kun én optælling på en lokalitet i løbet af sæsonen vil der være en vis risiko for, at ikke alt kommer med ved registreringen, og som helhed må data fra kystlokaliteterne betragtes som værende af lidt ringere kvalitet end data fra de ferske vådområder. For flertallet af de vigtigste kystlokaliteter har jeg dog opfattet registreringerne som tilfredsstillende (i de år der er foretaget optælling).

Den praktiske registrering: Optælling på strandenge er som regel udført ved at gennemvandre området mere eller mindre intensivt (afhængigt af karakteren og mulighederne). Det er ofte tungt at arbejde med, og derfor så tidskrævende, at man sjældent kan nå mere end en enkelt lokalitet pr. arbejdsdag. For

mindre lokaliteter med gode oversigtsmuligheder har der nogle steder været mulighed for at foretage registrering fra et antal observationssteder på (eller i udkanten af) lokaliteten. For strandsumpe er registrering normalt gennemført ved observation fra et antal punkter med god oversigt. På småøer og holme er optælling foretaget ved en hurtig gennemgang eller fra gode observationpunkter (evt. et netværk) med god oversigt.

Tidsforbrug: Tiden der skal anvendes ved optælling af ynglefugle på en kystlokalitet er afhængig af lokalitetens størrelse og karakter, men kan især for strandenge – som ovenfor nævnt – være ressourcekrævende, ofte med en arbejdsdag (eller mere) pr. lokalitet. Eksempelvis er ved mine optællinger på Agersø (hele øen) anvendt 2 x 2 dage pr. sæson (med optælling).

Registreringsmetoder og -kriterier

Registrering af de ynglende vandfugle foregår ved at optælle antallet af par eller individer, der udviser tydelige tegn på, at de yngler på lokaliteten. De konkrete metoder og kriterier varierer fra art til art, alt afhængigt af artens adfærd, ynglebiologi m.v., og er for hver enkelt art nærmere beskrevet i artsgennemgangen, hvor der er omtale af registreringstidspunkt, definitioner, effektivitet og eventuelle

fejlkilder. Ynglebestandene opgøres generelt som antallet af par, der gør yngleforsøg; dvs. at der både indgår succesfulde par (der får unger på vingerne) og de par, der opgiver eller får ødelagt yngleforsøget i løbet af yngleperioden (mislykkede ynglepar).

Anvendte kilder

For de ferske vådområder udgøres stort set alle data i nærværende rapport af resultater fra mine egne registreringer, idet søer og moser har haft særlig høj prioritet ved mine undersøgelser, og de er derfor generelt godt dækket. For kystlokaliteterne er mine data mindre omfattende og mere mangelfulde. Imidlertid har det for en række lokaliteter, især småøer og holme samt visse strandenge, været muligt at supplere materialet med data fra andre kilder, primært DOF/Storstrøms Projekt Øer og Holme 1996-2009 (Thelander 2007, DOF/Storstrøm 2009). I DOFBasen er der i perioden 2000-2010 mange indrapporterede enkeltdata, men det er ofte vanskeligt at anvende disse data, idet der i de fleste tilfælde tydeligvis er tale om spontane observationer og ikke om mere systematisk gennemførte optællinger.

I de tilfælde, hvor der i rapporten er anvendt data fra eksterne kilder, vil dette være anført i tekst, tabeller og figurer. Hvor intet er anført udgøres oplysningerne af data fra mine egne undersøgelser.

Artsgennemgang

Den efterfølgende gennemgang af de enkelte arters yngleforekomst er opbygget efter et fast mønster:

Indledning: Generel, kort beskrivelse af artens forekomst, habitatvalg og ynglebiologi.

Materiale: Opsummering af det materiale, der danner grundlag for rapportens oplysninger, primært med henblik på dækningsgraden af lokaliteter og området som helhed.

Metode: Detaljeret beskrivelse af de metoder og kriterier, der er anvendt ved optællingerne.

Yngleforekomst: Gennemgang af forekomsten i hver region (Lolland, Falster, Møn, Syd-, Vest- og Midtsjælland).

Bestand og bestandsudvikling: Vurdering af størrelse og udviklingstendenser i ynglebestandene i Østdanmark i perioden 1970-2010.

Ungeproduktion: Data for ynglesucces og ungeproduktion (for arter hvor sådanne data foreligger).

Habitat: Ynglebestandenes fordeling på habitater.

Tabeller:

Der er anvendt faste definitioner i rapportens mange tabeller:

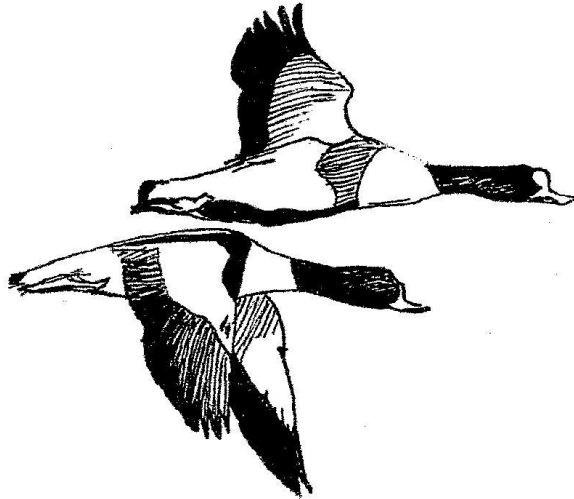
Ynglebestand: Antal registrerede par med yngleforsøg.

Familier (Fml): Antal iagttagne ungekuld (hos ænder = ungeførende hunner, for øvrige arter = ungeførende par og reder med unger).

0 = arten eftersøgt, men ikke fundet ynglende det pågældende år.

+ = arten har ynglet på lokaliteten, men der er ikke foretaget samlet optælling af bestanden.

- = artens forekomst er ikke undersøgt det pågældende år.



ill: Jon Fjeldså

Gravand *Tadorna tadorna*

Gravanden yngler almindeligt i fjorde, laguner og andre lavvandede områder ved kysterne samt i en del søer og moser inde i landet. De største ynglebestande findes normalt ved kysterne. Inde i landet anvendes især de lidt større søer, men arten kan også yngle på små lokaliteter, såfremt de rette forhold er til stede. Føden er i yngletiden animalsk, og udgøres af små krebsdyr, snegle, muslinger, orme og insekter, som findes på ganske lavt vand eller i vandoverfladen. Gravanden er hulruget, og mange forskellige hulheder kan anvendes som redeplads, bl.a. forladte rævegrave eller andre jordhuler, huller i skrænter, klinter, bygninger, halmstakke og gamle træer; desuden evt. under krat eller anden tæt vegetation. Terræner der indeholder skrænter og gamle bevoksninger er ofte attraktive, medens lave øer og strandenge sjældent er særlig anvendelige. På grund af mulighederne for at finde egnede hulheder til redeplaceringen ruger Gravænderne i mange tilfælde et godt stykke fra vandet (1-2 km eller mere er ikke helt usædvanligt), og efter klækningen fører parret ungerne til det vådområde, hvor de opfostres. Æglægningen foregår hos de fleste par fra midten af april og en måned frem. På næsten alle lokaliteter (både ved kysterne og i de ferske vådområder) er der gennem store dele af yngletiden ofte adskillige par, der ikke yngler, og nogle steder kan antallet af ikke-ynglende par langt overstige antallet af lokale ynglepar. De ikke-ynglende par indgår ofte i fælles kurtiserings-, parrings- og territorialceremonier, og det medfører, at det tit er vanskeligt, at opgøre ynglebestandenes størrelse (dvs. adskille ynglende og ikke-ynglende par). Artens alsidige valg af redested og dets beliggenhed kan yderligere komplicere registreringerne.

Materiale

I de ferske vådområder har jeg gennem lange perioder foretaget årlig optælling af ynglebestandene i de to censusområder ved Maribosøerne (Lolland) og Gisselfeld/Bregentved (Sydsjælland), hvor arten begge steder yngler i flere søer og moser. På yderligere nogle censuslokaliteter på Sydsjælland, har jeg ligeledes optalt ynglebestandene regelmæssigt (årligt eller næsten årligt) gennem længere tid. På Lolland er forekomsten endvidere fulgt hyppigt i nogle kystnære søer, men primært i den sene del af perioden. I de fleste andre søer og moser i undersøgelsesområdet (Lolland, Falster, Møn, Syd-, Vest- og Midtsjælland) har registreringen været mere usystematisk og er foregået som led i generelle optællinger af ynglefugle, hvor der dog sjældent har været særlig fokus på Gravanden. I betragtning af artens alsidige valg af yngleplads (se ovenfor) findes den sandsynligvis ynglende på et antal indlandslokaliteter, som der ikke er kendskab til. Midtsjælland er generelt ret dårligt dækket ved mine undersøgelser.

Ved kysterne, hvor størstedelen af Gravænderne yngler, har jeg på ingen lokaliteter foretaget kontinuerlige, årlige optællinger, men mange kystlokaliteter er dækket af generelle ynglefugletællinger, som regel dog kun i få år eller med adskillige års mellemrum; også i denne forbindelse lider materialet under, at der sjældent har været særlig fokus på Gravanden, nok mest på grund af de registreringsmæssige problemer (se nedenfor). De bedste undersøgelser af kystforekomsterne er fra 1998 og 2003, hvor der i det daværende Storstrøms Amt (Lolland, Falster, Møn, Sydsjælland) blev gennemført optælling af ynglefugle på en række af amtets kystlokaliteter (se bl.a. Jørgensen 1998, 2000 og 2006).

På Vestsjælland er der i perioden 2002-2010 i flere år foretaget registrering af forekomsten på en række væsentlige ynglelokaliteter (både kyster og ferske vådområder). Fra tidligere år er data fra de fleste vestsjællandske lokaliteter mangelfulde.

Der er i rapporten anvendt data fra forskellige eksterne kilder, men i de fleste af disse undersøgelser har det tydeligvis også her været vanskeligheder med konkrete opgørelser af bestandsstørrelserne, og de foreliggende data er derfor af vekslende kvalitet. Det gælder også de landsdækkende lokalitetsregistreringer omkring 1970 (Ferdinand 1971, 1980), 1980 (Dybbro 1985) og 1995 (Grell 1998). I perioden 1996-2009 blev der hvert år foretaget optælling af ynglefugle på de fleste øer og holme i det daværende Storstrøms Amt (DOF/Storstrøm 2009, Thelander 2007), men Gravanden var ikke blandt de arter, der blev dækket godt, enten pga. vanskelighederne med at opgøre forekomsterne eller pga. sene optællingstidspunkter (oftest ultimo maj/primus juni), og for mange lokaliteter (hvor arten ynglede) indgik arten ikke i registreringen. Årlige optællinger udført efter ensartede metoder gennem lange perioder på kystlokaliteter foreligger fra Nyord (Andreasen 2007), Rågø-området (Melftofte & Preuss 2012).

Metode

Gravanden er en markant og let synlig art, og ved undersøgelse af en lokalitet opdages den sandsynligvis næsten alle de steder, hvor den yngler. Optællingerne er i mine undersøgelser foregået i perioden fra midten af april til slutningen af maj og er udført på grundlag af par med kurtisering, territorial- og parringsspil samt fugle med yngleuro (varslende). Da ikke-ynglende par som nævnt ofte indgår i spillet (og mange steder langt overstiger antallet af de lokale ynglepar), er ynglebestandene fastsat ud fra en forsigtig vurdering, der kan være i underkanten (men i andre tilfælde måske for høj). På censuslokaliteterne er der foretaget registrering flere gange i løbet af sæsonen, og her er bestanden opgjort ud fra det oftest tilstedeværende antal sandsynligt ynglende par; på andre lokaliteter er der normalt kun foretaget én tælling pr. sæson, og her er usikkerheden givetvis større. En anden usikkerhedsfaktor er det forhold, at reden ofte er placeret langt væk fra et vådområde; lokalitetsangivelser skal derfor betragtes som "nærområdet" til det vådområde, som parrene menes at være tilknyttet.

Yngleforekomst

Gravanden findes ynglende ved de fleste lavvandede, sydøstdanske kyster og fjorde, og den yngler desuden i en del søer og moser inde i landet (Fig. 1). Oversigter over antallet af ynglepar på de undersøgte lokaliteter findes i Tab. 1 (søer og moser) og Tab. 2 (kystlokaliteter). De årlige forekomster på

censuslokaliteterne (alle er ferske vådområder) findes i Tab. 3.

Udbredelseskortet i Fig. 1 er ikke komplet, hverken med hensyn til de ferske vådområder eller for kysterne, idet arten givetvis yngler en hel del steder, der ikke er undersøgt. Inde i landet kan det dreje sig om små søer, fx i nedlagte grusgrave eller små moser, som ikke har været omfattet af undersøgelserne. Det samlede antal par, der anvender sådanne lokaliteter, er imidlertid antagelig ret begrænset. Langs kysterne findes Gravanden derimod uden tvivl på et relativt stort antal lokaliteter, der ikke er undersøgt, fx strækninger med skovbevoksning, skrænter eller andre habitater med egnede muligheder. Fælles for disse er antagelig, at der normalt er tale om små forekomster (blot et enkelt par hvert sted), og at der sjældent findes lidt større bestande, som det ofte er tilfældet i mere optimale, lavvandede kystområder.

En opgørelse på basis af de seneste registreringer på de undersøgte lokaliteter (Tab. 1 og 2) giver et samlet antal på ca. 250 par i ferske vådområder og ca. 425 par på kystlokaliteterne. Hertil kommer – for begge kategorier – et antal par på lokaliteter, der ikke er undersøgt (overvejende ved kysterne). Med hensyn til forekomsten i ferske vådområder, findes mange af parrene (ca. 40%) i søer, der ligger tæt på kysten (fx i inddæmmede områder eller strandsøer), og det kan diskuteres om disse skal betragtes som ynglende på kystlokaliteter eller i ferske vådområder. Da parrene (og senere evt. ungekulde) primært er registreret på lokaliteter indenfor kystlinien, er de imidlertid generelt betragtet som ynglende i ferske vådområder.

Lolland

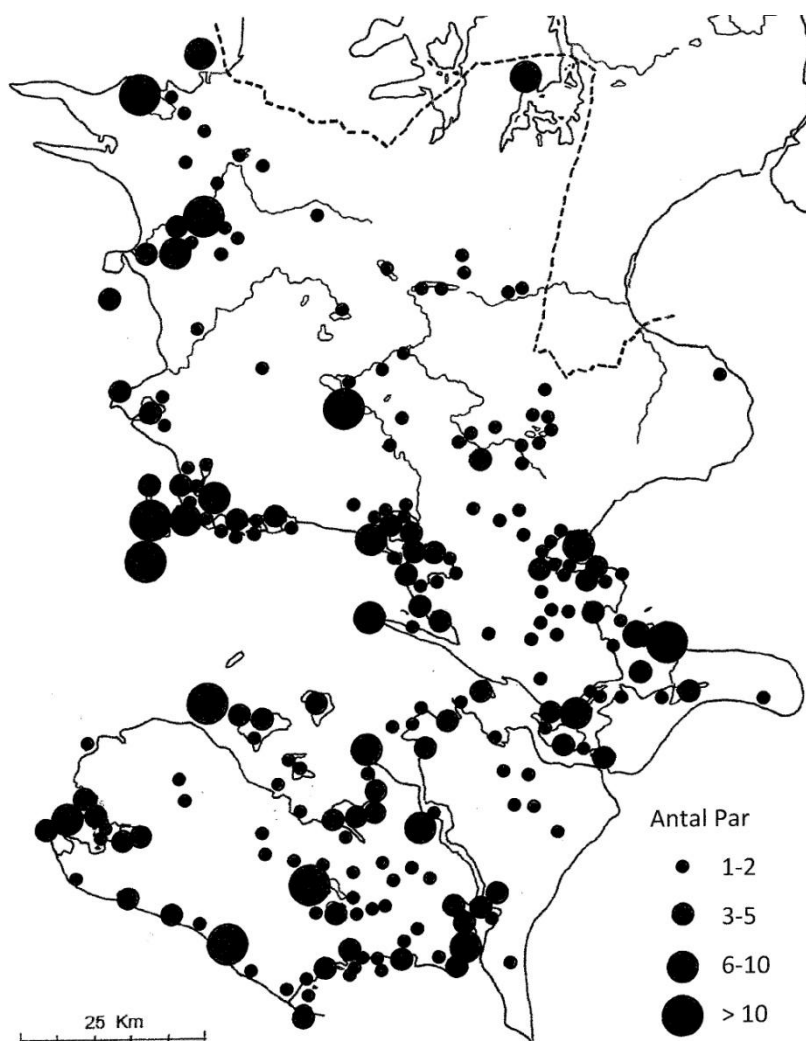
Kystområder: I Smålandsfarvandet nord for Lolland yngler arten på alle egnede kyster og øer, adskillige steder med 3-4 par. De mest markante forekomster findes på Vigsø (ca. 10 par) og Rågø; på Rågø blev 1980-93 jævnlige fundet 10-15 par årligt (Melftofte & Preuss 2012); der er ikke siden foretaget en dækkende registrering af ynglebestandens størrelse her. I Nakskov Fjord ynglede Gravanden i slutningen af 1980'erne på de fleste øer (Harritz & Nielsen 1988), og fjordens samlede bestand lå på det tidspunkt på i alt omkring 30 par; der er i de senere år kun udført sporadiske optællinger af arten på nogle af øerne i fjorden. I Rødsand-området er øerne lave og ikke særlig attraktive for Gravand (mangel på gode redemuligheder), og de fleste af området ca. 25 ynglepar findes langs fastlandskysten. I Guldborg Sund er der især omkring Bredningen flere gode lokaliteter. – Udover Lollands kendte ynglelokaliteter findes Gravanden ynglende på adskillige andre kyststrækninger, der ikke er undersøgt, antagelig især langs NV-Lollands kyst (fra Bandholm i øst til Tårs i vest), hvor der er mange egnede lokaliteter.

Fig. 1. Gravand.

Ynglelokaliteter i undersøgelsesområdet i det sydøstlige Danmark. På kortet er vist lokaliteter, hvor der er registreret regelmæssig yngleforekomst i løbet af perioden 1985-2010.

Udover lokaliteterne på kortet yngler Gravanden mange andre steder, hvor der ikke er foretaget undersøgelser. Det gælder langs mange kyststrækninger, bl.a. omkring NV-Lolland, Østersøkysterne (Falster og Møn), Fakse Bugt/Stevns og Storebæltskysten.

Den stiplede linje markerer undersøgelsesområdets afgrænsning mod nord og nordøst. Forekomster udenfor undersøgelsesområdet er ikke vist på kortet.



Det skønnes, at der udover de registrerede forekomster findes i alt i størrelsesorden 25-50 ynglepar på de lollandske kyststrækninger, der ikke er blevet undersøgt.

Ferske vådområder: Mange af de Gravænder, der yngler i ferske vådområder på Lolland, findes i kystnære søer (Fladet, Kalløgrå jordbassiner, Majbølle Nor, Saksfjed Inddæmning, Strandholm Sø, Lidsø-Tjørnebjerggaard, Kramnitze, Savnø jordbassiner, Nakskov Indrefjord). Der findes dog desuden adskillige lokaliteter med fast forekomst inde på øen. Med undtagelse af Maribosøerne har de fleste lokaliteter kun et enkelt par. I censusområdet ved Maribosøerne har der gennem perioden 1980-2006 i de fleste år ynglet i alt 20-22 par, men i enkelte år har antallet været meget større (30-35 par), måske fordi forholdene i korte perioder har været særlig velegnede.

Samlet bestand: Lollands samlede ynglebestand vurderes (omkring 2010) at være på lidt mere end 200 par, fordelt med ca. 125 par på kystlokaliteter (100 par på undersøgte lokaliteter + mindst 25 par på ikke-undersøgte kyster) og ca. 80 par i ferske vådområder (heraf 40 par i kystnære søer).

Falster

Kystområder: Yngleforekomster findes især langs kysterne mod Smålandsfarvandet og Storstrømmen. Falsters østside (mod Østersøen) er ikke undersøgt; selvom store strækninger her udgøres af stejlkyster, findes Gravanden givetvis ynglende en del steder her. Det samme gælder Guldborgsund-kysten (fra Guldborg til Nykøbing).

Ferske vådområder: Gravanden yngler kun regelmæssigt (og i beskedent antal) på få lokaliteter; flest er der registreret i jordbassinerne ved Hasselø med op til 6 par (6 familier) i 2013 (DOFBasen).

Samlet bestand: Falsters samlede ynglebestand vurderes (omkring 2010) at være på 65-70 par, fordelt med ca. 55 par på kystlokaliteter (35 par på undersøgte lokaliteter + skønsmæssigt 20 par på ikke-undersøgte kyster) og 10-15 par i ferske vådområder.

Møn

Kystområder: De bedste lokaliteter har normalt været Ulvshale (Hegnede Bugt, Horsnæs m.v.) samt Nyord; på Nyord synes arten at have haft en vis tilbagegang siden 1980'erne (Andreasen 2007).

Lokalitet	1980 -89	1990 -99	2000 -04	2005 -09	Maks Fml
Lolland:					
Nakskov Indrefjord	2	3-4	3-4	3-4	-
Savnsø Vig jordbass.	6	4	+	3	6
Vesterborg Sø	1	1	1	1-2	-
Røgbølle Sø	3	4-10	5-7	5-6	3
Hejrede Sø	2-4	2-4	2-3	2	2
Maribo Søundersø	11-17	12-21	14-18	14	12
Nørresø	1	1-2	1-2	0	1
FuglseBagskov Mose	0	1	1-2	1	-
Agersdal Mose	1-2	1-2	1	-	-
Viekær	-	1	1	1	-
Musse-Skårupgd. Mose	3	2	2	2-3	3
Musse Grusgrave	1	1	2	-	-
Krenkerup Park	1-2	1-3	1	1	1
Fladet	2-3	2-3	2	3	1
Kalløgrå jordbassiner	5	4	2-3	4	5
Majbølle Nor	+	1-2	2-3	10-13	9
Rørsø/Røde Enge	1	1-2	1-2	2	-
Saksfjed Inddæmning	5	3	1-2	2	5
Stengaard Sø, Rødbyhavn	4	2	0	-	4
Strandholm Sø, Rødbyh.	2	-	1	-	2
Lidsø-Tjørnebjerggaard	-	-	10-12	10-12	8
Kramnitze	1	1-2	1	1-2	-
Falster:					
Bøtø Nor	2	2-3	1-2	2	-
Sydsjælland:					
Even Sø	+	5-6	5-6	4-6	2
Snesere Sø	0	0-1	1	0-1	-
Bøgesø Mose	-	2	1	1	-
Flintemose	-	1	1	1	-
Gjorslev Møllesø	2	1-2	1	-	-
Hovmose	1	1	1	1	-
Gisselfeld Park	0-1	1-2	0-2	0-1	1
Nielstrup Sø	1-2	3-4	0-1	1	5
Ejlemøde Sø	0-1	0-1	0	0	1
Gabel Sø	2-3	1-2	0-1	1	3
Ondemose/Lysemose	1-2	2-3	1	1	2
Gødstrup Sø	0-1	1-5	2-4	2-4	4
Holmegaards Mose	1-3	1-3	0-1	0-1	1
Broksø Enge/Porsmose	2	2-3	2-3	1	1
Trælløse Mose	-	1	1	1	-
Glumsø Sø	1-2	0-1	0-1	0	-
Tystrup-Bavelse søer	9	10-18	10-14	9-12	6
Vestsjælland:					
Flasken, Sevedø	1-2	1-2	2-3	2-3	1
Borreby Mose	6-7	5-8	12-14	7-10	12
Vibeholm Mose	1	1	1-2	1	-
Flasken ved Reersø	-	-	+	5	5
Gørlev jordbassiner	-	3	9	6	7
Hallenslev Mose	+	+	8	3-7	-
Tissø	+	14	18	11	12
Lille Åmose	-	2	>2	+	-
Skarresø	-	1-3	1	1-2	1
Saltbæk Vig	-	-	-	26	-
Midtsjælland:					
Gyrstinge Sø	-	-	3	1-2	-
Haraldsted Sø	-	-	3-4	3	-
Valsøllille Sø	-	+	2	1-2	-
Selsø Sø	5-8	+	+	7	4

Tab. 1. Gravand. Ynglebestande (antal sandsynlige ynglepar pr. år) i udvalgte ferske vådområder (søer og moser) i SØ-Danmark. For lokaliteter, der er undersøgt regelmæssigt, er forekomsten anført med de udsving, der er registreret i perioden. + = ynglende, men ingen optælling af bestanden i perioden; - = ingen data (forekomst er ikke undersøgt i perioden).

Maks Fml = Det største antal familier med unger, der er registreret i et enkelt år. - = ingen data

For censuslokaliteter findes årlige bestandsdata i Tab. 3

Andre ynglelokaliteter i ferske vådområder i SØ-Danmark (antal ynglepar i perioden 1995-2010 er anført; ikke alle lokaliteter har været anvendt hvert år):

Lolland: Pederstrup Sø 1, Sørup Mose 1, Østofte Mose 1, Maltrup Sø 1-2, Godsted Mose 1, Kartoffe Mose 1, Radsted-Flintinge moser 1-2, Kettinge Sø 1, Storesø ved Vantore 1, Høkkese 1.

Falster: Hasselø jordbassiner 5, Præstemose 0-1, Skørringe Møllesø 1, Sørup Sø 1, Barup Sø 0-1, Skerne Sø 1.

Møn: Stege jordbassiner 1, Busemark Mose 0-1.

Sydsjælland: Kulsbjerge Øvelsesterræn 1-2, Ørslev Mose 1, Maglemose ved Mern 1, Hestofte Sø 2, Ugledige Sø 1, Dyrlev Mose 1, Allerslev Enghave 0-1, Roneklint moser 1-2, Beldringe 1-2, Sparresholm skovsøer 0-1, Tonedam 0-1, Bregentved Park 0-1, Bregnemøse skovsøer 0-1, Tranemose ved Bråby 1, Sofiedal Mose 1, Slagmose 0-1, Næsbyholm Park 1, Susådal Vrangstrup-Næsby 2-3, Susådal ved Ladby 1-2, Ydernæs 1, Kostræde Sø 1, Mogenstrup Grusgrav 1-2, Lungen ved Saltø 1.

Vestsjælland: Kobæk Sø/Holmene 2, Tårnholm lergrave 1, Halseby Sø 1-2, Tudeå/Trelleborg 2-3, Nysø ved Antvorskov 1, Råmose 1, Ruds Vedby Teglværk 1, Rye Mose 1-2, Bliden ved Sæbygaard 1, Avnsø 1, Gammelrand Grusgrav 1-2, Gulemose ved Dønnerup 1, Grevens Sø 1, Damme ved Saltbæk Vig 3-4.

Midtsjælland: Kongemose 1, Tuel Sø 1, Skee Mose 1, Kværkeby Mose 2, Kværkeby Grusgrav 1-2.

Kilde: Egne undersøgelser

Tab. 2 (næste side). Gravand. Ynglebestande (årligt antal sandsynlige ynglepar) på kystlokaliteter i det sydøstlige Danmark. Der har været forskelle i antallet af år med optælling på lokaliteterne (ofte kun et eller to år i perioden). Udover lokaliteterne i tabellen, findes Gravanden ynglende (oftest med små forekomster) på mange andre, ikke-undersøgte kyststrækninger i området. + = ynglende, men ingen optælling; - = ingen data (ikke undersøgt i perioden).

Kilder: Andreasen 2007, DOF/Storstrøm 2009, Harritz & Nielsen 1988, Jørgensen 1989, 1998, 2000, 2006 og unpubl., Meltofte & Preuss 2012, Nielsen 1997, Thelander 2007 samt DOFBasen.

Lokalitet	1980 -89	1990 -99	2000 -10
<i>Smålandsfarvandet:</i>			
Orenæs.....	+	2	3-4
Vålse Vig.....	2+	6	+
Vålse Vesterskov	3	2	-
Myggetvig / Resle Skov ..	+	2-3	+
Suderø.....	1-2	1-2	1-2
Vester Kippinge Mader...	5	4-5	3-5
Vigsø.....	10	10-12	6-10
Vignæs	2-3	2-3	3
Tårs Vig, østside	5	4-5	2-4
Sakskøbing Fjord	3	+	-
Lindholm	2-3	-	1-2
Askø-Lilleø	3	-	-
Femø	4	-	-
Avernakke Hage, Fejø.....	3	3	2-3
Kagevig, Fejø	4	3	-
Fejø-Skalø.....	4-5	2-3	2-3
Havneø	1-2	-	-
Rågå og Rågå Kalv	12-18	15-16	+
Vensholm	3-4	-	-
<i>Nakskov Fjord:</i>			
Albuen	5-8	+	-
Enehøje	10	8	+
Rommerholm	2	0	0
Vejlø	+	5	-
Slotø	2+	7	-
Kåreholm.....	1	0	0
Barneholm.....	4	-	-
Store Vejlø/Fredsholm ...	-	+	2
<i>Østersøen s.f.Lolland:</i>			
Vindeholme Skov.....	-	3	-
Kramnitze-Hummingen ..	-	3-4	-
<i>Rødsand-området:</i>			
Hyllekrog	10	3-5	3-5
Storeager og Lilleager.....	1-2	-	1-2
Krambes / Lundeheje	3	1-3	1
Errindlev Havn-Strognæs	3	2	4
Hylleholm	1-2	0	-
Kalveholm.....	1	1	-
Tjørneholm.....	1	1-2	-
Handermelle-Sandager ..	3-5	4-5	3
Høvængerne/Egholm Skov	2-3	-	-
Herritslev Mose.....	1-2	3	1
Lindholm	2-3	1	1-2
Aalholm Hestehave	3	-	-
Tågens Eng/Flinteorne	3-4	-	-
<i>Guldborg Sund:</i>			
Roden Fed/Frejlev Eng ..	5	6-7	6
Frejlev Skov/Frejlev Vig..	2	-	-
Skejten	3-4	3	3
Kejlsø.....	3	3-4	3
Barholmene.....	1-2	2	-
Kalvø.....	4-5	5-6	2+
Hjelm Ø	1-2	1-2	1-2
<i>Storstrømmen og Ulvsund:</i>			
Ravnse Vig/Skovbyholme	3	+	+
Masnedø, Masnedø Kalv	+	4-7	4-5
Langebæk-Petersværft...	+	+	2
Tærø.....	+	+	8-10
Lilleø.....	3	+	3-5
Langø.....	-	+	+
Bogø og Farø	+	+	5-6

Lokalitet	1980 -89	1990 -99	2000 -10
Barholm ved Bogø.....	2	1-2	1-2
Fanefjord	3	5	3
Koster Vig.....	2	2	+
<i>Stege Bugt, Bøgestrømmen:</i>			
Stege Nor	3	-	+
Lindholm	-	6	3-5
Hegnede Bugt, Ulvshale .	10-12	9	11
Nordlige Ulvshale	4	3-4	3
Nyord	10-12	6	4-6
Degneholm.....	1	-	-
Viemose Skov-Kindvig	-	-	+
Jungshoved Nor/Fjord....	+	5	+
Store Hestehave	-	+	+
<i>Præstø Fjord:</i>			
Maderne.....	3-5	5-8	6-7
Norene	3	6-7	3-4
Storeholm	2	2-3	2-3
Lilleholm.....	1-2	1-2	1-2
Hollænderskov/Nysø.....	+	2+	2+
Vestside Præstø Fjord	5-6	+	6
Feddø	5-7	8-9	8
<i>Karrebæk og Dybsø fjorde:</i>			
Fladstrand	3-5	6-9	4-5
Mellemgrund/Gavnø nord	+	3	3-4
Gavnø vestsiden	+	3	-
Lindholm	2-4	5	3-5
Stenbæksholm	+	2-3	2-3
Saltø Åens Udløb.....	2-3	2-3	2-3
Karrebæk-Karreb.minde.	8	6-8	+
Gavnø sydsiden	-	1	-
Vejlø Skov/Strand.....	+	2	3
Enø Overdrev	2-3	2-4	1-2
Dybsø	4	5-10	4-6
Basnæs Fed	+	3-5	4-5
Jarsskov, øst for.....	2-3	1-2	1-2
Dybsø Fjord østside.....	3	2	2-3
Kostræde-Svinø	+	3	3
<i>Avnø Fjord:</i>			
Svinø Vig/Hylteholme.....	+	4-6	5-6
Avnø og Mulvig	3-4	3-5	3-4
Knudsskov	-	1	-
Knudshoved	9	8	+
<i>SV-Sjællands laguner:</i>			
Glænø Østerfed.....	2	+	2
Holsteinborg Nor.....	5	+	4-5
Basnæs Nor	+	+	4-5
Glænø Vesterfed	2	+	2-3
Sevedø Fed/Næbbet	+	+	5
Stignæs Vejle/Sylten.....	4	+	4
Hulleeng/Stignæs	4	+	3-4
Skælskør Inderfjord.....	2-3	+	2-3
Skælskør Yderfjord.....	+	+	3-4
Kobæk Strand.....	-	-	2-3
Skælskør Nor	-	-	3-4
<i>Storebælt:</i>			
Omø	15	12-15	12-15
Agersø	23-25	c.20	20-24
Egholm	+	+	3-4
Korsør Nor.....	+	+	4-5
Lejsø/Lejodde.....	-	3-5	5
Musholm	-	6	4-5
Nekselø	5+	+	9-10

Lok	01	02	03	04	MS	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	GB	18	19	20	21
1971	-	-	-	-	-	0	-	-	-	3	-	-	0	-	0	-	-	-	-	x	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	0	0	-	0	2	0	0	0	0	0	-	0	-	-	-	x	-	-
1973	-	-	-	-	-	0	0	-	0	5	0	0	0	0	0	1	0	-	6	x	1	-	-
1974	-	-	-	-	-	0	0	1	0	3	0	0	1	0	0	1	0	-	6	x	1	-	-
1975	-	-	-	-	-	0	0	1	0	3	0	0	1	0	3	1	0	-	9	x	1	-	6
1976	-	-	-	-	-	0	-	-	0	2	0	0	0	0	1	1	0	-	4	x	2	-	-
1977	2	1	10	1	14	0	-	-	0	3	0	1	0	0	0	1	0	-	5	x	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	0	0	-	0	1	0	1	1	0	0	2	0	-	5	3	2	-	-
1979	2	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-
1980	4	2	13	0	19	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	9	8
1981	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	6
1982	-	-	-	-	-	0	-	-	-	2	-	-	0	0	0	0	-	-	-	x	3	-	-
1983	-	-	-	-	-	0	0	2	-	2	-	-	1	0	0	0	0	-	5	x	3	-	5
1984	-	-	-	-	-	1	0	1	0	2	0	0	2	2	1	3	0	0	12	x	3	-	5
1985	3	2	11	0	16	0	0	-	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	5	1	4	-	4
1986	3	+	+	0	-	0	0	-	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	5	x	-	-	-
1987	2	1	9	1	13	0	0	-	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	x	-	-	7
1988	2	4	17	1	24	0	0	-	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4	x	2	-	6
1989	3	2	11	0	16	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4	x	2	10	7
1990	-	-	+	-	-	0	0	-	2	2	1	1	0	1	1	1	1	0	10	x	1	10	+
1991	2	-	+	-	-	0	0	-	1	4	1	0	0	0	0	1	0	0	7	x	2	-	5
1992	6	5	8	1	20	1	0	1	0	3	1	0	1	1	2	2	0	0	12	x	1	6	+
1993	4	4	10	0	18	1	0	-	1	3	0	0	1	0	1	3	0	0	10	x	3	13	8
1994	6	2	12	1	21	0	0	-	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	6	5	1	18	+
1995	8	3	14	3	28	0	1	-	1	0	0	0	0	1	0	3	0	0	6	3	3	18	-
1996	4	4	9	0	17	0	1	-	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	+	15	-
1997	7	3	11	1	22	0	0	-	0	2	0	0	1	0	1	1	1	0	6	1	7	15	+
1998	8	3	6	2	19	0	1	-	1	0	0	0	1	0	1	2	0	0	6	0	4	18	-
1999	10	4	21	1	36	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	3	1	0	8	4	7	15	-
2000	10	3	16	1	30	0	0	-	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	5	3	4	14	-
2001	5	2	18	2	27	0	0	-	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	+	7	4
2002	7	1	11	1	20	0	1	-	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	4	2	3	9	12
2003	3	2	16	0	21	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	13	14
2004	5	2	14	0	21	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4	4	3	12	-
2005	6	2	14	0	22	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4	4	0	10	+
2006	-	-	-	-	-	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	5	4	0	9	10
2007	-	-	-	-	-	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5	1	2	+	+
2008	-	-	-	-	-	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	2	0	9	8
2009	-	-	-	-	-	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	5	3	1	12	6
2010	-	-	-	-	-	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	5	1	1	9	7

Lokaliteter:

01 Røgbølle Sø	05 Denderup Sø	11 Ulse Sø	17 Tranemose, Bråby
02 Hejrede Sø	06 Tonedam	12 Ejlemade Sø	GB Gisselfeld/Bregentved, Total
03 Maribo Sønderlø	07 Hovmose	13 Bregentved Park	18 Gødstrup Sø
04 Nørresø	08 Gisselfeld Park	14 Gabel Sø	19 Holmegaards Mose og Broksø
MS Maribosøerne, Total	09 Nielstrup Sø	15 Ondemose/Lysemose	20 Tystrup-Bavelse søer
	10 Søtorup Sø	16 Bregnemade skovsøer	21 Borreby Mose

Tab. 3. Gravand. Udvikling i ynglebestandene (antal par) i censusområderne ved Maribosøerne (lok.nr. 01-04), Gisselfeld/Bregentved (lok. 05-17) og yderligere tre censuslokaliteter på sydlige Sjælland. x = intet vådområde.

Øerne omkring Ulvshale og Nyord (Tyreholm, Æg-holm, Sækkensand) har ikke haft forekomst (mang-lende redemuligheder). På Vestmøn (Koster Vig, Fanefjord) og Bogø-Farø er arten ret almindelig. De mere åbne kyststrækninger på Møn (hele sydsiden langs Østersøen samt kysterne på Nordøst- og Øst-møn) er ikke undersøgt; arten yngler antagelig hist og her langs disse strækninger.

Ferske vådområder: Der er kun kendskab til nogle få lokaliteter med yngleforekomst.

Samlet bestand: Møns samlede ynglebestand vur-deres (omkring 2010) at være på ca. 55 par, fordelt med 50 par på kystlokaliteter (40 par på undersøgte

lokaliteter + skønsmæssigt 10 par på ikke-undersøg-te kyster) og nogle få par i ferske vådområder.

Sydsjælland

Kystområder: Hele vejen omkring de sydsjælland-ske kyster er der talrige, egnede ynglemuligheder, ikke mindst i fjordene, hvor forekomsten især i 1998 blev godt undersøgt. Her blev der registreret i alt ca. 30 par i Præstø Fjord, ca. 50 par i Karrebæk/-Dybsø fjorde og ca. 20 par omkring Avnø Fjord, i alle tre områder fordelt på adskillige lokaliteter (se Tab. 2). Ved gentagelse af undersøgelserne i fjorde-ne i 2003 (og omkringliggende år) blev der ikke

konstateret væsentlige ændringer i forhold til 1998. Også andre steder omkring Sydsjælland findes ret store forekomster, bl.a. på øerne i Ulvsund. De fleste sydsjællandske kystområder er forholdsvis godt undersøgt, men på nogle ikke-undersøgte strækninger, bl.a. kysten fra Faxe Ladeplads og nordpå omkring Stevns, findes også et antal par.

Ferske vådområder: Gravanden yngler regelmæssigt på adskillige lokaliteter på den indre del af Sydsjælland. I censusområdet ved Gisselfeld/ Bregentved har der gennem ca. fyrre år (1973-2010) i langt de fleste år ynglet i alt 4-6 par, men i få år omkring 1990 større forekomster på i alt 10-12 par; i enkelte år er der kun fundet 2-3 par. Den mest markante ændring i forekomsten ved Gisselfeld/Bregentved er sket i Nielstrup Sø, hvor der i 1970'erne var 3-5 par årligt (alle med ynglesucces) og i begyndelsen af 1990'erne 3-4 par; her har der fra slutningen af 1990'erne kun været uregelmæssig forekomst (og ringe ynglesucces). To af områdets små søer, Gabel Sø og Ondemose, har gennem årene haft stabile forekomster, måske fordi søernes nærmeste omgivelser byder på gode redemuligheder. I andre af områdets søer har et typisk mønster været, at et par har ynglet i to-tre år, hvorefter lokaliteten igen er blevet forladt, men ofte genanvendt senere. På andre censuslokaliteter på Sydsjælland (Gødstrup Sø, Holme-gaards Mose/Broksø Enge og Tystrup-Bavelse Sø) har der over en lang periode været forholdsvis stabile forekomster, men i enkelte år med større udsving (Tab. 3).

Samlet bestand: Sydsjællands samlede ynglebestand vurderes (omkring 2010) at være på ca. 210 par, fordelt med 160 par på kystlokaliteter (145 par på undersøgte lokaliteter + skønsmæssigt mindst 15 par på ikke-undersøgte kyster) og ca. 50 par i ferske vådområder.

Vestsjælland

Kystområder: Det sydvestsjællandske kyst- og lagunelandskab mellem Bisserup og Skælskør er især i den sene del af undersøgelsesperioden forholdsvis godt undersøgt, og her er Gravanden udbredt som ynglende på stort set alle lokaliteter med egnede muligheder. I flere af områderne er der – spredt – 4-5 par, og det samlede antal i nor og laguner er på ca. 40 par. På Omø og Agersø har jeg i et antal år over en lang periode (1975-2010) forsøgt at opgøre størrelsen af de samlede ynglebestande, og begge steder har der gennem perioden været stabil forekomst med 12-15 par på Omø og 20-25 par på Agersø (Tab. 4). Både på Omø og Agersø anvendes såvel ferske vådområder (strandsøer) som regulære kystlokaliteter, men alle er kategoriseret som kystforekomster. Det samme gælder for Nekselø. Med enkelte undtagelser er Storebæltskysten fra Kobæk/Skælskør og nordpå samt kysterne omkring Asnæs

og Røsnæs ikke undersøgt, og langs disse kyster findes givetvis en del ukendte ynglelokaliteter.

Ferske vådområder: De sydvestsjællandske ynglelokaliteter i ferskvand udgøres især af kystnære søer ved lagunerne. Regulære indlandslokaliteter findes primært i Tissø-området, som har flere søer og moser med fast forekomst, ikke mindst i selve Tissø, hvor der i de fleste år er registreret over 10 ynglepar (maksimalt 18 par i 2001). I søens nærområde har antallet nogle steder fluktueret, fx med op til 9 par (7 familier) i Gørlev jordbassiner i 2001. Saltbæk Vig (i alt 26 par ved undersøgelse i 2003) er kategoriseret som ferskvandslokalitet, men søen er delvis brak og flere af parrene findes på kysten ud mod Kattegat.

Samlet bestand: Vestsjællands samlede ynglebestand vurderes (omkring 2010) at være på ca. 200 par, fordelt med 125 par på kystlokaliteter (lidt over 100 par på undersøgte lokaliteter + skønsmæssigt 20-30 par på ikke-undersøgte kyster) og ca. 75 par i ferske vådområder (heraf 40 par i kystnære søer).

	1975	1983	1985	1992	1993	2006	2007	2008	2010
Omø	12	16	15	13	12	14	11	12	15
Agersø	20	23	25	c.20	+	22	20	24	22

Tab. 4. Gravand. Ynglebestande (antal sandsynlige ynglepar) på Omø og Agersø 1975-2010. + = ingen optælling.

Midtsjælland

Kystområder: De inderste dele af Isefjord og Roskilde Fjord hører geografisk under denne region, men der er ikke foretaget undersøgelse af artens forekomst. Der findes antagelig små forekomster begge steder.

Ferske vådområder: I de centrale dele af Midtsjælland omkring Sorø og Ringsted findes op mod en halv snes søer og moser med regelmæssig yngleforekomst, normalt 1-2 par på hver lokalitet. I Selsø Sø nær Roskilde Fjord blev ved en undersøgelse i 2009 fundet 7 par, hvilket var på linje med de forekomster, der blev registreret omkring 1980.

Samlet bestand: Midtsjælland er som helhed mangelfuldt undersøgt, men den samlede ynglebestand vurderes (omkring 2010) at være på ca. 25 par, fordelt med skønsmæssigt mindst 5 par på kystlokaliteter (ingen konkrete tællinger) og ca. 20 par i ferske vådområder (heraf 7 par i den kystnære Selsø Sø).

Bestand og bestandsudvikling

Den samlede ynglebestand af Gravand i undersøgelsesområdet kan opgøres til ca. 750 par (Tab. 5). Tallet omfatter både de registrerede par (senest optalte regelmæssige forekomst) og de par, der skønnes at yngle på kyster, der ikke er undersøgt (lidt under 100 par). Der er naturligvis ret stor usikkerhed omkring estimatet for de ikke-undersøgte kyster, men der er alle steder tale om forsigtige vurderinger.

Region	Kyst Optalt	Kyst Estim	Kyst Total	Ferskvand Optalt	Bestand Total
Lolland	100	25	125	80 (40)	205
Falster	35	20	55	10 -	65
Møn	40	10	50	5 (2)	55
Sydsjælland	145	15	160	50 (6)	210
Vestsjælland	105	20	125	75 (40)	200
Midtsjælland	0	5	5	20 (7)	25
Total	425	95	520	240 (95)	760

Tab. 5. Gravand. Samlede ynglebestande (antal par) i det sydøstdanske undersøgelsesområde omkring 2010. Tallene er afrundede.

Estim = Estimat for antal ynglepar på kystområder, der ikke undersøgt. Antal i parentes (Ferskvand) viser antallet af par i kystnære søer.

En forholdsvis stor andel af de ynglende Gravænder er registreret i ferske vådområder (240 par), men næsten hundrede af disse par har ynglet i kystnære søer, så andelen af bestanden der yngler i ferskvand inde i landet udgør kun en femtedel af den samlede bestand (ca. 150 par af i alt ca. 750 par).

Vurderet ud fra de foreliggende registreringer ser det ud til, at det samlede bestandsniveau i undersøgelsesområdet har været nogenlunde stabilt siden midten af 1980'erne (eller tidligere). På censuslokaliteterne (ferske vådområder) har der i det store og hele kun været små udsving (Tab. 3), og de variationer, der af og til er konstateret, kan skyldes lokale og/eller midlertidige forhold. Også på andre lokaliteter med flere optællinger i undersøgelsesperioden har de registrerede ændringer i forekomsten generelt været små; det gælder både ferske vådområder (Tab. 1) og kystområderne (Tab. 2). På Omø og Agersø, hvor der i perioden 1975-2010 i en halv snes år er foretaget optælling af øernes samlede bestande, har der været stabilitet i forekomsten gennem alle år (Tab. 4).

Forekomst på det øvrige Sjælland

I Nord- og Nordøstsjælland, dvs. udenfor det sydøstdanske undersøgelsesområde, yngler Gravanden mange steder, hvilket bl.a. fremgår af Atlas-kortlægningen 1993-96 (Grell 1998). Den vigtigste lokalitet i området er uden tvivl Saltholm, hvorfra der foreligger bl.a. følgende oplysninger om ynglebestandens størrelse: 38 par i 1976 (Jensen 1987), 85 par i 1987 (Falk & Brøgger-Jensen 1990), 100 par i 1995 (Vikstrøm & Nielsen 1998) og 58-119 par årligt 2001-06 (DOFBasen), et årligt gennemsnit på 82 par i de seks sæsoner. Andre væsentlige kystforekomster findes bl.a. omkring Køge Bugt, fx

Køge Sydstrand, Ølseagle Revle, Ishøj Strand og Aflandshage (DOFBasen). – I Roskilde Fjord er der ved årlige optællinger af ynglefugle på øer og holme normalt kun fundet få par Gravænder (Andersen-Harild & Hansen 1982-2002), men arten yngler almindeligt omkring fjorden, idet der i ungetiden er set en del kuld (Andersen-Harild & Hansen op cit). Atlas-kortlægningen 1993-96 viste en udbredt forekomst langs Roskilde Fjord, og det samme var tilfældet omkring Isefjord og de fleste kyster omkring Odsherred (Grell 1998). Derimod viste kortlægningen at forekomsten langs den nordøstsjællandske kyst (fra København over Helsingør til Hundested) var meget sparsom (Grell 1998).

Der kan ikke på det foreliggende grundlag gives en vurdering af størrelsen af ynglebestanden i Nord- og Nordøstsjælland, men det må dreje sig om flere hundrede par, og den samlede østdanske ynglebestand omfatter således mere end 1.000 par.

Danmarks samlede ynglebestand er ved forskellige tidligere undersøgelser skønnet at være på mellem 2.000 og 4.000 par (Dybbro 1976), over 3.000 par (Ferdinand 1980) og ca. 2.500 par (Grell 1998)

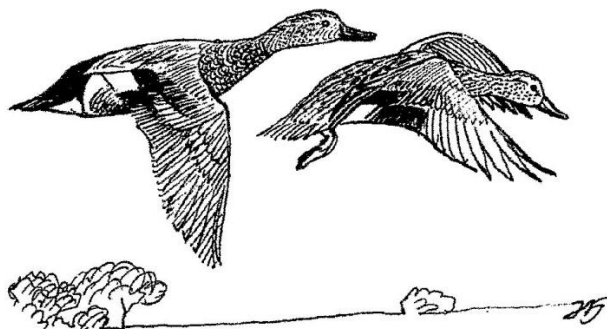
Ungeproduktion

Selvom Gravænder med ungekuld som regel optræder mere synligt end det er tilfældet hos alle andre arter af ænder, har jeg kun indsamlet få data vedrørende ynglesucces og ungeproduktion, måske fordi fokus normalt ikke har været rettet direkte mod arten. På kystlokaliteterne vil det sjældent være muligt at opgøre bestandens ynglesucces, da mange familier efter klækningen spreder sig over områder, der kan ligge langt fra ynglelokaliteten. I ferske vådområder er mulighederne for registrering bedre. I oversigten i Tab. 1 er – for lokaliteter med kontrol i et eller flere år – vist det største antal familier med unger, der er iagttaget i et enkelt år. Antallet af registrerede familier har de fleste steder varieret meget fra år til år, og værdierne i Tab. 1 er nok udtryk for situationen i gode sæsoner.

I årenes løb har jeg noteret kuldstørrelsen (antal unger) i 278 familier (Tab. 6). De meget store familier med mere end 20 unger har antagelig bestået af sammenbragte kuld. For de øvrige kuld har gennemsnittet været på 8,4 unger pr. familie ($n=273$). De registrerede kuld har været af forskellig alder, men normalt maksimalt 15 dage gamle; næsten alle familierne er registreret i ferske vådområder.

Unger pr. kuld:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Antal kuld	4	6	11	17	22	31	28	23	36	23	22	18	10	8	3	2	4	3	2	0

Tab. 6. Gravand. Antal unger pr. kuld i 273 familier med optælling af antal unger. I yderligere 5 familier er registreret 21, 22, 24, 28 og 29 unger; disse meget store familier omfatter antagelig sammenbragte kuld.



ill: Jon Fjeldså

Knarand *Anas strepera*

Knaranden yngler i lavvandede, næringsrige søer og moser, undertiden i brede grøfter og kanaler. Den yngler desuden i lavvandede kystområder (brakvand), her oftest på små holme, på strandenge med småsøer og vandhuller eller i strandsumpe. Reden anlægges i bredvegetationen eller på græsbevoksede arealer nær bredden. Føden udgøres mest af undervandsplanter, sekundært af vandinsekter og andre smådyr. Fourageringen foregår på meget lavt vand og i vandoverfladen.

Knaranden blev først konstateret ynglende i Danmark i midten af 1900-tallet, og er således ret ny her i landet. Arten var meget fåtallig frem til slutningen af 1970'erne, men er herefter – ligesom i andre dele af NV-Europa tiltaget markant, og der findes nu ret store ynglebestande på adskillige danske lokaliteter. Selvom der er sket en betydelig vækst i antallet, er udbredelsen stadigvæk overvejende koncentreret i en række lokale og regionale områder.

Parrene indfinder sig normalt på ynglepladserne i løbet af april, men de fleste par påbegynder først æglægning og rugning i slutningen af maj, idet de fleste ællingekuld sjældent ses før begyndelsen af juli måned. I tidsrummet fra ankomst til æglægning, ligger parrene som regel nær bredderne, hvor de er lette at registrere. Artens skurrende stemme høres ofte, både når parret ligger på vandet, og når en hun forfølges og kurtiseres af 2-3 hanner. Territorial- og parringsspil ses hyppigt i perioden før æglægningen. Efter klækningen opholder familierne (hun + unger) sig oftest i kanten af bredvegetationen, men de er jævnligt længere ude på den åbne vandflade.

Materiale

Mit censusområde ved Maribosøerne på Lolland har gennem mange år været et dansk kerneområde for Knaranden, og her er forekomsten undersøgt regelmæssigt siden midten af 1970'erne (årligt gennem det meste af perioden 1975-2008). I censusområdet

ved Gisselfeld/Bregentved på Sydsjælland har arten ikke ynglet i undersøgelsesperioden. Udover forekomsten i Maribosøerne har der på Lolland været flere faste ynglelokaliteter i længere tid, og nogle af de vigtigste er undersøgt regelmæssigt gennem perioder på mere end ti år. Det samme gælder enkelte syd- og vestsjællandske lokaliteter, hvor arten har ynglet i lang tid. Antallet af egentlige censuslokaliteter i mit materiale er beskedent, og det skyldes bl. a., at artens etablering de fleste steder først er sket i den sene del af undersøgelsesperioden. Mange af de nuværende ynglelokaliteter er imidlertid i adskillige år undersøgt for tilstedeværelse af andre ynglende vandfugle, så kendskabet til artens forekomst og bestandsudvikling i Østdanmark vurderes som helhed at være ret godt.

Metode

Ved optællingerne er stationære par (evt. enkeltindivider) med yngleadfærd på egnede habitater betragtet som lokalt ynglende fugle. Karakteristiske typer af yngleaktivitet er bl.a. par med territorial- og parringsspil, hanner i venteposition (i æglægnings- og første del af rugeperioden) og fugle med yngleuro (fx varslende). På censuslokaliteterne (for Knarand og for andre andefugle) har jeg som regel udført to optællinger i den første del af yngleperioden (fra ultimo april til omkring 1.juni); her er gentagne registreringer af stationære par (eller individer) på velegnede ynglesteder defineret som sikre forekomster. På andre lokaliteter, herunder de fleste kystlokaliteter, er der i mange tilfælde kun foretaget én optælling i den optimale (første) del af yngletiden, og her er resultaterne derfor baseret på færre observationer. På de fleste lokaliteter er der også senere i yngleperioden (i juni og juli) foretaget undersøgelser, men her er registreringsmuligheden som regel ringere, bl.a. fordi mange hanner forlader ynglepladserne i løbet af sommeren.

Lokalitet	1980 -89	1990 -99	2000 -04	2005 -09	Lokalitet	1980 -89	1990 -99	2000 -04	2005 -09
Lolland:					Møn:				
Røgbølle Sø.....	0-12	8-17	2-4	1-5	Stege jordbassiner.....	0	2-3	3-4	7-9 d)
Hejrede Sø.....	0-1	4-5	3-7	4-7	Ulvshale.....	0	0-1	3	-
Maribo Søndersø.....	7-13	8-14	31-49	56-98	Nyord.....	1-2	1-2	1-2	4-5 e)
Nørresø.....	0	0	0-1	1	Sydsjælland:				
Fuglse Bagskov Mose.....	0	0-2	2	1	Degneholm.....	-	1-2	1	1-2 a)
Viekær.....	0	0-2	0-1	0	Roneklint Mose.....	0	1	0	0-1
Musse-Skårupgaard Mose	1-2	0	1	3	Maderne.....	0	1	1-2	2-5
Fladet.....	2-6	4-6	4-8	6-8	Norene, Præstø Fjord.....	0	0-1	1	2
Kalløgrå jordbassiner.....	0-1	1	2	3-12	Storeholm og Lilleholm ..	0	3-5	5-9	6-12
Tårs Vig/Vignæs Strand.	1-2	2	1-2	2	Feddert.....	0	2-3	4-8	6
Vigsø.....	1	1	1	2	Præstø Fjord, sydvestlige	0	0-1	+	3-4
Hjelm Ø.....	0	0-1	0	1	Even Sø.....	0	0-1	4-8	4-8
Majbølle Nor.....	0	2-3	3-7	13-24	Nielstrup Sø.....	0	0	0-1	0
Radsted-Flintinge moser.	2	2	1	-	Gødstrup Sø.....	0	0-1	0	4-6
Skejten.....	1	1-2	0	-	Holmegaards Mose.....	0	0	0	0-2
Kejlsø-Lilleø.....	1-2	1-2	0	0	Broksø Enge.....	0	0	0	0-1
Roden Fed.....	0	2	1	-	Tystrup-Bavelse søer.....	0	0	0	1-2
Storesø, Vantore.....	0	0	0	2-5	Lindholm, Karrebæk Fjord	0	0-1	0	1-4 a)
Rørsø, Aalholm.....	0	0	0	0-8	Enø Overdrev.....	0-1	1	0	1 a)
Lindholm, Sydlolland.....	0	1-2	0-1	0-1 a)	Dybsø.....	0	2-3	1-2	- a)
Tjørneholm.....	0	1	1	4-6 a)	Dybsø Fjord, østlige.....	0	0-1	1	-
Kalveholm.....	0	1	2	1-2 a)	Svinø Vig.....	1	-	1	1
Hylleholm.....	1-2	1	0-1	1-2 a)	Avnø.....	-	0	0	2-3
Storeager.....	0	0-1	0-1	1-2 a)	Vestsjælland:				
Hyllekrog.....	4-6	2-3	3-5	3-6 a)	Glænø Vesterfed.....	-	-	-	1
Handermelle-Sandager...	7-10	7	0	-	Flasken, Sevedø.....	1-2	-	1-2	2-3
Errindlev Havn/Strognæs	4-5	1	1	-	Stignæs Vejle.....	0-2	1	1	4-5
Krambes/Torsø Strand....	2-5	1	1	-	Magleby Lung.....	0	0	0	1-2
Saksfjed Inddæmning.....	7-11	3-4	5-6	4-6	Borreby Mose.....	2-4	2-3	9-18	19-27
Lidsø-Tjørnebjerggaard ..	0	0	5-6	11-20	Vibeholm Mose.....	0	0-1	2-5	0-2
Fredsholm, Nakskov Fjord	-	-	-	1	Hulleeng, Stignæs.....	0	-	0	0-1
Albuen.....	0	0-1	0-1	-	Kidholm.....	0	0	0	0-1
Enehøje.....	0	1-4	2-3	2-3 a)	Kobæk Strand.....	0	-	1	1-2
Rommerholm, Naksk.Fj ..	0	2	2	2-3 a)	Holmene/Kobæk Sø.....	0	0	0-2	2
Vejlø, Nakskov Fjord.....	0	2	2-3	1 a)	Omø Sø.....	0-1	2-3	1	9-10
Slotø, Nakskov Fjord.....	0	1-2	2-3	2 a)	Mosen, Omø.....	1-2	2-4	7	21-35
Kåreholm, Nakskov Fjord	0	1-2	0	2 a)	Helleholm Vejle.....	0-1	2-3	+	5-11
Smedeholm, Nakskov Fj .	0	0	0	0-2 a)	Fedtesø.....	0-1	0	0	2-6
Barneholm, Nalskov Fj....	1	1	2-4	1 a)	Rørmade og Lillemade....	0-1	0	1	3-7
Savnsø jordbassiner.....	1	1-3	-	5-6	Egholm.....	-	-	-	1
Nakskov Indrefjord.....	0	0-2	4-7	4-5	Tårnholm Enge.....	0	0	0	0-1
Rågå og Rågå Kalv.....	2-5	10-13	+	8-15 b)	Halseby Sø.....	0	0	0	0-1
Fejð-Skalø.....	0-2	0	0	1-2	Lejsø.....	-	0	0	0-2
Avernakke Hage, Fejð.....	1-2	1-2	0	1	Nysø, Antvorskov.....	-	-	-	0-1
Maltrup Sø.....	0	0	0	0-3	Gørlev jordbassiner.....	0	0	0	0-3
Falster:					Hallenslev Mose.....	0	1	2	3-6
Bøtø Nor.....	0-2	0-2	3-4	6-7	Tissø.....	0	0	6-8	19-22
Hasselø jordbassiner.....	-	0	-	8-9 c)	Lille Åmose.....	0	3	2	2-5
Kalvø.....	0-1	1-2	1	2-3	Skarresø.....	-	-	0	1
Barup Sø.....	0	0	0	0-1	Grevens Sø.....	-	-	1	-
Vennerslund (Sørup Å) ...	-	-	-	1	Nekselø (Sømose).....	0	-	2	3
Sulebæk, Resle Skov.....	1-2	1-2	0	0	Roskilde-området:				
Suderø.....	0-1	0-1	0	0	Selsø Sø.....	2-7	+	+	16
Vr.Kippinge Mader.....	0-1	0-1	-	-					
Noret, Guldborg.....	-	-	-	1					

Tab. 1. Knarand. Ynglebestande (antal par) på kendte ynglelokaliteter i undersøgelsesområdet i Østdanmark (excl. Nord- og Nordøstsjælland). For hver periode er anført median (middelværdi) og maksimum for de årlige ynglebestande i perioden.

- = ingen data (forekomst er ikke undersøgt i perioden).

Kilder: a) DOF/Storstrøm 2009 (perioden 1996-2009)

b) Meltofte & Preuss 2012

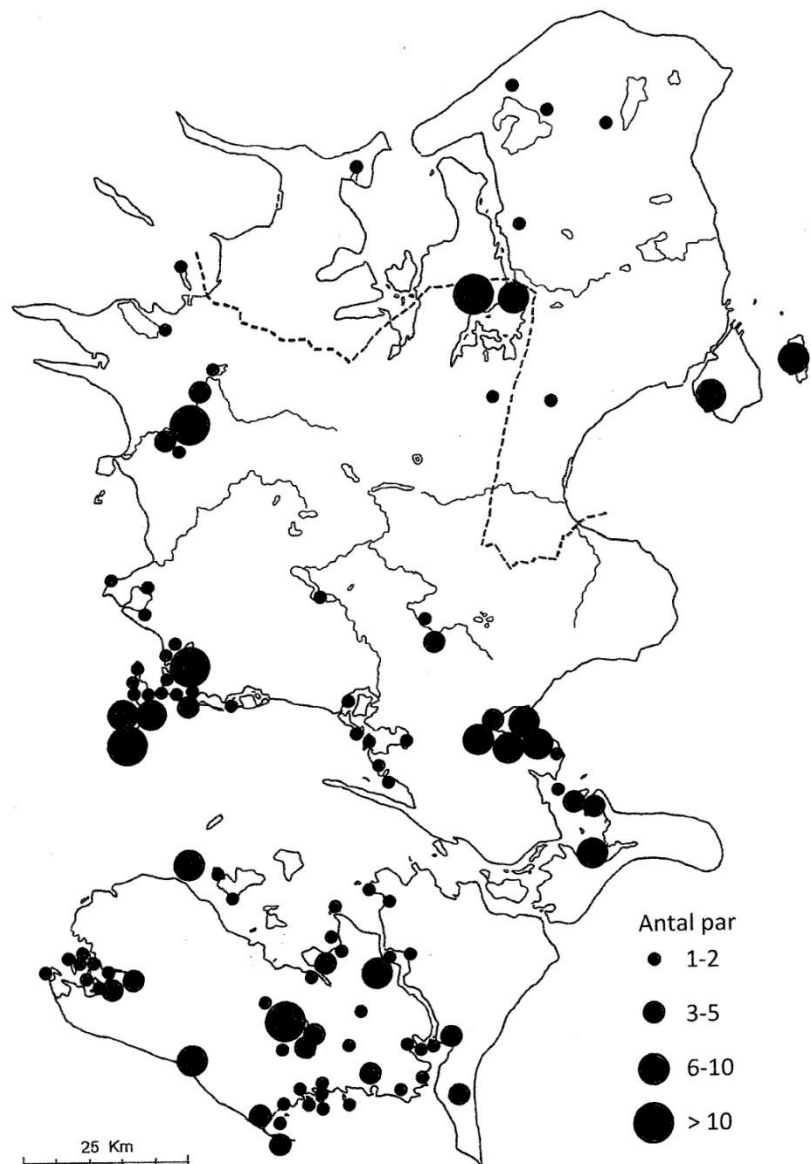
c) DOFBasen (2013-2016)

d) Andreasen 2008

e) Andreasen 2007

Alle øvrige data: Egne undersøgelser

Fig. 1. Knarand. Ynglelokaliteter i det østlige Danmark 2000-2010. Forekomster i Nord- og NØ-Sjælland (afgrænset med stiplede linie) er vist på grundlag af oplysninger fra andre kilder, primært data i DOFBasen (se teksten).



Yngleforekomst

Ved Atlas-undersøgelsen 1971-74 blev Knaranden kun fundet ynglende få steder i Danmark, og antagelig var blot 2-3 lokaliteter på Lolland de eneste faste ynglepladser i landet på det tidspunkt (Dybbro 1976). Ved den næste Atlas-undersøgelse (1993-96) var udbredelsen tiltaget markant, især var mange kyst- og kystnære lokaliteter i de syd- og sydøstlige dele af Danmark taget i anvendelse af arten (Grell 1998). Efter midten af 1990'erne har Knaranden haft yderligere fremgang, både i Østdanmark og i landet som helhed. Fremgangen har mest vist sig ved at bestandene på de tidligere ynglelokaliteter er tiltaget, men også antallet af nye lokaliteter er vokset, dog især i de områder hvor arten i forvejen yngede. Udbredelsesmønstret (omkring 2010) adskiller sig derfor ikke væsentligt fra situationen i midten af 1990'erne, og forekomsten er fortsat af noget lokal eller regional karakter. Tyngdepunkterne i den østdanske yngleforekomst ligger således tydeligvis på Lolland og SV-Sjælland samt (mere spredt) i de

sydsjællandske fjorde, Tissø-området og Roskilde Fjord (Fig. 1). De fleste ynglepladser udgøres af kystlokaliteter (småøer, holme, strandenge) samt ferske vådområder, der ligger tæt på kysten; kun få søer inde i landet har regelmæssig forekomst (se udbredelseskortet i Fig. 1 og lokalitetsoversigten i Tab. 1).

Lolland

I censusområdet ved Maribosøerne har der været betydelige ændringer i forekomsten i løbet af perioden 1975-2010 (Tab. 2). Udviklingen skal bl.a. ses på baggrund af de forandringer, der har været i søernes miljøtilstand. De fire søer havde, da jeg indledte undersøgelserne i begyndelsen af 1970'erne (og længe inden da) dårlig vandkvalitet (uklart vand) og var næsten uden bundvegetation. Fra midten af 1980'erne forbedredes forholdene; søerne blev overvejende klarvandede og fik frodig rankegrøde. Det skete først i Røgbølle Sø (1986), og 10-15 år senere i de andre tre søer.

	Røgbølle Sø	Hejrede Sø	Maribo Søndersø	Fladet	Kalløgrå / Tårs Vig	Majbølle Nor	Saksfjed Inddæmn	Nakskov Indrefjord	Bøtø Nor	Borreby Mose
1974	0	0	2	-	-	x	-	-	-	-
1975	0	0	5	1	1	x	1	-	-	-
1976	0	0	2	-	2	x	-	-	-	1
1977	0	0	12	-	-	x	-	-	-	1
1978	0	0	9	-	-	x	-	-	1	-
1979	0	0	6	-	0	x	4	-	2	-
1980	0	0	4	-	0	x	-	-	2	3
1981	0	0	4	-	-	x	-	-	-	2
1982	-	-	-	-	-	x	3	-	2	2
1983	-	-	-	-	-	x	-	-	-	2
1984	-	-	-	-	0	x	+	-	-	2
1985	0	0	7	-	1	x	5	0	0	1
1986	0	0	+	-	-	x	7	0	0	-
1987	9	0	1	1	-	x	9	0	0	4
1988	12	1	8	2	2	x	11	-	0	0
1989	10	0	13	6	3	0	10	0	1	2
1990	-	-	-	6	-	-	+	-	-	2
1991	12	-	-	-	-	-	3	-	2	3
1992	17	1	8	5	3	1	-	1	0	2
1993	8	2	+	4	-	-	4	-	-	1
1994	5	0	8	-	2	3	3	-	-	1
1995	12	4	8	4	-	2	4	-	0	-
1996	3	4	2	2	4	3	4	-	-	-
1997	9	5	10	2	-	0	-	2	-	-
1998	5	5	7	2	3	2	2	-	-	-
1999	3	1	14	-	-	-	3	-	-	2
2000	4	7	14	-	-	3	4	5	-	9
2001	2	0	21	3	-	-	6	4	-	7
2002	2	3	31	6	1	7	5	7	3	18
2003	2	3	34	8	3	3	5	1	4	11
2004	0	1	49	4	1	4	-	-	-	9
2005	1	7	56	4	2	9	4	4	2	19
2006	1	+	+	-	1	+	-	-	-	21
2007	1	4	98	8	3	13	5	0	7	23
2008	5	+	> 44*	6	12	24	-	5	6	27
2009	-	-	-	8	7	21	6	2	7	19

Tab. 2. Knarand. Ynglebestande (antal par) på censuslokaliteter i undersøgelsesområdet i Østdanmark.

+ = ynglende, men ingen samlet optælling; - = ingen data (ikke undersøgt dette år); x = vådområde etableret senere.

* Maribo Søndersø kun delvis undersøgt i 2008; antagelig var søens samlede bestand på mindst 50-60 par dette år.

Knaranden ynglede i midten af 1970'erne kun i Maribo Søndersø, hvor bestanden gennem en periode på tyve år frem til midten af 1990'erne oftets lå på 5-8 par årligt. I Røgbølle Sø slog en forbedring af miljøtilstanden for alvor igennem 1986-87; Knaranden havde ikke tidligere ynglet her, men indvandrede straks (9 par, mindst 7 familier med unger i 1987). I de følgende ti år havde Røgbølle Sø som regel en bestand på 10 par eller mere, men fra sidst i 1990'erne har forekomsten været mindre (2-5 par årligt); søen har stadigvæk god miljøtilstand, men bundvegetationens sammensætning har ændret sig, og det har måske været til ugunst for arten. I Hejrede Sø blev miljøtilstanden forbedret i anden halvdel af 1990'erne (søen blev klarvandet og fik udbredt bundvegetation). Knaranden havde indtil da kun ynglet uregelmæssigt med få par, men blev herefter fast ynglende, oftest med 3-4 par (maksimalt 7 par, mindst 6 familier med unger i 2000). I Maribo Søn-

dersø forbedredes miljøtilstanden tilsvarende sidst i 1990'erne, og det førte til en vækst i ynglebestanden til omkring 50 par 2004-2005 og endnu flere i 2007, hvor der blev registreret 98 par. Den seneste optælling i Maribo Søndersø blev udført i 2008, men registreringerne (som gav 44 par) omfattede ikke hele søen, og var således ufuldstændig; det vurderedes, at der det år var mindst 50-60 ynglepar i søen. Nørresø var den sidste af søerne, der fik god miljøtilstand (fra ca. 2000); her har der siden været uregelmæssig forekomst af et enkelt par. I moserne i censusområdet ved Maribosøerne har Knaranden kun ynglet regelmæssigt i Fuglse Bagskov Mose (1-2 par årligt 1995-2009); i enkelte år har der endvidere været forekomst i Revshale Mose og Vievær.

I Saksfjed Inddæmning ynglede Knaranden regelmæssigt med få par i 1970'erne og bestanden kulminerede i slutningen af 1980'erne med omkring 10 par (11 familier 1988, 10 familier 1989); siden

aftog bestanden til 4-6 par, et niveau som har været ret stabilt (Tab. 2). Sidst i 1980'erne var der desuden ret store forekomster på flere strandenge på Sydlolland (Tab. 3), hvor den samlede ynglebestand på det tidspunkt var på 30-35 par; arten er siden mere eller mindre forsvundet fra strandengene på fastlandet, hvor den samlede bestand i 2003 var nede på ca. 12 par (Tab. 3), måske forårsaget af habitatforringelser (tilgroning pga. ophørt græsning). På områdets småøer og holme var arten til gengæld hyppigere i perioden 2005-09 end den var tidligere (Tab. 1).

Efter 2000 er der ved naturgenopretning etableret flere fladvandede søer ved Lidsø-Tjørnebjerggaard på Sydlolland, og lokaliteten har siden været fast yngleplads (5 par i 2002, 11 par i 2005, 20 par i 2007, 7 par i 2008). Også i et andet genetableret vådområde, Rørsø ved Aalholm, indvandrede arten med det samme (4 par i 2008, 8 par i 2009, siden muligvis færre).

På NØ-Lolland har Fladet, Kalløgrå (jordbassiner og kystområdet) samt de lavvandede søer i Majbølle Nor haft regelmæssig yngleforekomst gennem lang tid (Tab. 1 og 2). I Fladet har bestanden i de fleste år ligget i et niveau på 4-8 par. I Kalløgrå-området har der oftest været 2-3 par, men flere i de seneste år (7-12 par 2008-2009), muligvis pga. habitatforbedringer. I Majbølle Nor har antallet fluktueret, men i de seneste år er der registreret langt flere par end tidligere (21-24 par 2008-2009), hvor mere stabil vandstand i de meget fladvandede søer kan have forbedret forholdene.

Nakskov Indrefjord var i 1950'erne landets eneste ynglelokalitet med op til 2-3 par årligt (Hansen 1962); arten yngede til 1966 (1-2 par), hvorefter den forsvandt (Ferdinand 1971). Omkring 1970 blev der ikke konstateret forekomst (Fog 1976). Ved mine optællinger i 1980'erne fandt jeg heller ingen, men i 1992 var der et enkelt par, og arten har siden ynglet regelmæssigt, ofte med 3-5 par (Tab. 2); fluktuationerne kan skyldes søens ustabile miljøtilstand. Siden slutningen af 1980'erne har Knaranden spredt sig til mange lokaliteter i Nakskov Fjordområdet, og findes nu regelmæssigt ynglende på alle fjordens øer (Tab. 1); 1987-88 yngede arten ikke på øerne (Harritz & Nielsen 1988). På Rågø yngede Knaranden første gang i 1982, og har siden haft regelmæssig forekomst af op til ca. 10 par eller flere (Meltofte & Preuss 2012).

Overordnet set har de fleste egnede kyst- og kystnære lokaliteter på Lolland (og næsten alle småøer) haft regelmæssig yngleforekomst i perioden 2005-2010, medens forekomsten i ferske vådområder inde på øen er helt koncentreret til Maribosøerne og enkelte moser (bl.a. Musse-Skårupgaard Mose). Ved anvendelse af de seneste data for hver lokalitet kan Lollands samlede ynglebestand i den nævnte periode opgøres til 190-200 par.

Sydllolland	1985	1987	1988	1989	1998	2003
Hyllekrog	4	+	6	+	2	5
Saksfjed Inddæmning	5	9	11	10	2	5
Krambes/Torsø Strand	1	2	+	5	1	1
Errindlev Havn/Strognæs	1	4	5	5	-	1
Handermelle	0	6	7	10	7	0
Total:	11	>21	>29	>30	12	12
<i>Korrigeret Total:</i>	11	26	32	34	15	12

Tab. 3. Knarand. Ynglebestande (antal par) på strandenge (fastlandslokaliteter) på Sydlolland (Hyllekrog-området) i udvalgte år.

Korrigeret Total: Det samlede antal er korrigeret for estimerede forekomster på lokaliteter uden undersøgelse (gennemsnit af foregående og næste år er anvendt).

Falster

Den mest anvendte lokalitet på Falster har været Bøtø Nor, hvor der omkring 1980 var regelmæssig forekomst af 1-2 par; herefter havde arten gennem en periode en ustabil forekomst, men ved optællinger 2002-09 har der i de fleste år været 4-7 par (se Tab. 2). Den uregelmæssige forekomst midt i perioden kan være forårsaget af uheldig forvaltning af de lavvandede søer (flere år med udtørring). I Nykøbing Sukkerfabriks jordbassiner ved Hasselø er der i de seneste år (2013-2016) registreret en stor bestand på op til 8-9 par (DOFBasen); det er uvist, hvor længe lokaliteten har været anvendt. Der er næppe andre ferske vådområder på Falster, der har regelmæssig forekomst. Nogle kystlokaliteter (Guldborg Sund og Smålandsfarvandet) har været anvendt mere eller mindre regelmæssigt (Tab. 1). Falsters samlede ynglebestand har i de senere år antagelig ligget på 15-20 par.

Møn

På Nyord har Knaranden ynglet regelmæssigt med 1-2 par siden midten af 1980'erne og i stigende antal til 4-5 par 2005-2007 (Andreasen 1997, 2007). Efter 2010 er der bl.a. registreret 9-11 par i 2015 (DOFBasen). På Ulvshale er enkelte par registreret fra midten af 1990'erne; i 2003 var der her 3 par. I Stege jordbassiner har Knaranden ynglet regelmæssigt siden 1990'erne; den største bestand her (9 par) blev registreret i 2007 (Andreasen 2008). I enkelte år har arten muligvis ynglet på Tyreholm og Lindholm i Stege Bugt (DOF/Storstrøm 2009). Møns samlede ynglebestand vurderes i de senere år at have været på 15-20 par.

Sydsjælland

Præstø Fjord er Knarandens sydsjællandske kerneområde. Her har arten ynglet regelmæssigt siden midten af 1990'erne (Feddet og Maderne), og flere lokaliteter blev taget i anvendelse i de følgende år, så fjordområdets samlede bestand i 2008-2010 har ligget på 25-30 par (Tab. 4).

Præstø Fjord	1996	1998	2002	2003	2008	2010
Feddert	3	3	4	8	6	-
Maderne	1	1	1	2	5	2
Norene	0	1	0	0	2	2
Storeholm	0	4	8	1	4	8
Lilleholm	0	1	1	0	2	4
Even Sø	0	1	6	8	4	8
Sydvestlige dele af fjorden	0	1	-	1	3	4
Roneklint Mose	0	1	0	0	1	0
Total:	4	13	20	20	27	>28

Tab. 4. Knarand. Ynglebestand (antal par) i Præstø Fjord-området i udvalgte år. - = ingen data (ikke undersøgt). I 2010 var den samlede bestand antagelig på mere end 30 par (ingen data fra Feddet).

I de fleste år har der især været væsentlige forekomster på Feddet (strandsumpe og –enge på sydvestlige del), Maderne, Storeholm og i Even Sø (Tab. 4). Fjordsystemet Karrebæk, Dybsø og Avnø fjorde har også haft flere regelmæssigt benyttede ynglelokaliteter siden 1990'erne, men alle steder få par (Tab. 1), så bestanden her er væsentlig mindre end i Præstø Fjord.

I søer og moser på det centrale Sydsjælland har Knaranden stort set manglet som ynglefugl i undersøgelsesperioden, og kun i Gødstrup Sø har der (efter søens genetablering i 2003) været regelmæssig forekomst (3-6 par årligt 2005-2010). Tystrup-Bavelse søerne er muligvis også på vej til at blive fast ynglelokalitet for få par (Tab. 1). I censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved er arten ikke fundet ynglende i perioden 1970-2010, men i et enkelt år (2004) var der muligvis et par med yngleforsøg i Nielstrup Sø.

Forekomsten på Sydsjælland er således koncentreret i fjordene (især Præstø Fjord), og den samlede sydsjællandske ynglebestand har omkring 2010 ligget på 40-45 par.

Vestsjælland

Skælskør-området har i de senere år haft en af Østdanmarks største ynglebestande. Allerede i 1970'erne ynglende enkelte par i Borreby Mose, og fra begyndelsen af 1980'erne blev flere lokaliteter, bl.a. på Omø og Agersø, taget i anvendelse (Tab. 5). I Borreby Mose har der især siden 2005 været stor fremgang, så bestanden har ligget på 20 par eller mere (Tab. 2). På Omø har især de fladvandede strand søer, der efter 2000 er dannet i Mosen, haft stor betydning; bestanden på Omø har 2006-2010 i flere år været på omkring 30 par (og op til 45 par i 2008). Også på Agersø og på nogle af lokaliteterne på fastlandet har der i de senere år været flere par end tidligere; Skælskør-områdets samlede bestand har 2006-2010 været på 70-100 par årligt (Tab. 5).

I Basnæs Nor og Holsteinborg Nor, lige øst for Skælskør-området, er der ved undersøgelser 2006-2010 ikke fundet regelmæssige forekomster, men

enkelte par kan være overset nogle steder (bl. a. på Sevedø Fed, Sandholm, Glænø Vesterfed og Østerfed).

En fast ynglebestand har siden 2000 etableret sig i Tissø-området. Arten blev i 1990'erne fundet med nogle få par i Lille Åmose og Hallenslev Mose. I 2001 blev der registreret 12 par, fordelt med 8 par i Tissø, 2 par i Lille Åmose og 2 par i Hallenslev Mose (Jørgensen 2001c). I de følgende år tiltog antallet yderligere, og ved en samlet undersøgelse i 2007 blev der fundet 34-37 par (19-22 par i Tissø, 6 par i Hallenslev Mose, 3 par i Gørlev jordbassiner, 5 par i Lille Åmose og 1 par i Skarresø).

Udenfor de to kerneområder ved Skælskør og Tissø har Knaranden i de senere år ynglet fåtalligt på flere lokaliteter (se Tab. 1), og Vestsjællands samlede bestand har (med udsving i Skælskør-området) ligget på i alt 110-140 par.

Skælskør-området	1983	1992	2002	2006	2007	2008	2010
Flasken, Sevedø	2	-	1	3	-	2	1
Stignæs Vejle	2	1	1	3	-	5	4
Hulleeng	-	-	0	0	0	1	0
Magleby Lung	0	0	0	1	1	2	1
Borreby Mose	2	2	18	21	23	27	19
Vibeholm Mose	0	1	2	0	2	0	2
Kidholm	-	0	-	1	0	0	0
Kobæk Strand	-	-	0	2	-	-	1
Kobæk Sø	-	-	2	2	+	0	2
<i>Omø:</i>	<i>(3)</i>	<i>(5)</i>	<i>(8)</i>	<i>(30)</i>	<i>(23)</i>	<i>(45)</i>	<i>(31)</i>
Omø Sø	1	3	1	9	9	10	8
Mosen	2	2	7	21	14	35	23
<i>Agersø:</i>	<i>(1)</i>	<i>(3)</i>	<i>(1)</i>	<i>(8)</i>	<i>(9)</i>	<i>(20)</i>	<i>(15)</i>
Helleholm Vejle	0	3	0	5	4	11	8
Fedtesø	1	0	0	2	2	2	6
Rørmade/Lillemade	0	0	1	1	3	7	1
Egholm	-	-	-	-	-	1	-
Total:	10	12	33	71	58	103	76
<i>Korrigeret Total:</i>	<i>10</i>	<i>14</i>	<i>33</i>	<i>71</i>	<i>64</i>	<i>103</i>	<i>77</i>

Tab. 5. Knarand. Ynglebestande (antal par) i Skælskør-området (SV-Sjælland) i udvalgte år.

Korrigeret Total: Det samlede antal er korrigeret for estimerede forekomster på lokaliteter uden undersøgelse (gennemsnit af foregående og næste år er anvendt).

Midtsjælland

Med undtagelse af Selsø Sø ved Roskilde Fjord (se nedenfor) er Knaranden kun fundet sandsynligt ynglende i Kongemose (St. Åmose) i nogle år omkring 2005.

Roskilde-området

I Selsø Sø registrerede jeg ynglefremkomst af arten allerede i begyndelsen af 1980'erne (7 par i 1980, 2 par i 1984), og arten har sandsynligvis ynglet regelmæssigt i søen lige siden (bl.a. konstateret i 1997); ved grundige undersøgelser i søen i 2007 og 2009 fandt jeg i begge år 16 par (7 fml iagttaget i 2009). Ved en anden undersøgelse i 2007 blev bestanden i

Selsø Sø opgjort til 20 par (Jacobsen 2007). – I den del af Roskilde Fjord, der ligger udenfor mit undersøgelsesområde (som kun omfatter Selsø Sø), har Knaranden ynglet regelmæssigt med et enkelt par på Eskilsø siden 1989, i visse år flere, bl.a. 9 par i 1995 og 2-4 par 2000-2002 (Andersen-Harild & Hansen 1982-2002). I 2007 blev der registreret 11 par på Eskilsø og 1 par på Lilleø (Jacobsen 2007).

I moserne syd for Roskilde ser det iflg. DOFBasen ud til, at der i flere år har været sandsynlig ynglefremkomst af enkelte par i Gammel Havdrup Mose og Ramsøen.

Nord- og Nordøstsjælland

I Nord- og Nordøstsjælland (udenfor mit undersøgelsesområde) har Knaranden ynglet mere eller mindre regelmæssigt på flere lokaliteter, bl.a. i Strødam Engsø, Alsønderup Engsø, Skenkelsø Sø og Holløse Bredning (der alle er genoprettede vådområder) samt i Hovvig, oftest med 1-2 par på hver lokalitet (DOFBasen). I Klydesøen på Vestamager er størrelsen af bestanden ikke kendt, men 2005-2010 er der hvert år gennem ynglesæsonen iagttaget et stort antal Knarænder, ofte over 50 ex (DOFBasen), og det giver grund til at formode, at der er tale om en ret betydelig ynglefremkomst på måske en halv snes par eller mere. – På Saltholm var der i 1970'erne uregelmæssig forekomst af enkelte par (Jensen 1987); i 1988-89 yngede 1-2 par (Falk & Brøgger-Jensen 1990), og siden har Knaranden ynglet regelmæssigt på Saltholm, fx blev i 2006 optalt 6-8 par (M.Fink-Jørgensen).

Bestand og bestandsudvikling

På baggrund af de seneste optællinger fra hver enkelt lokalitet kan den samlede østdanske ynglebestand af Knarand 2005-2010 opgøres til ca. 450 par, der har fordelt sig med ca. 200 par på Lolland, 15-20 par på Falster, 15-20 par på Møn, 40-45 par på Sydsjælland, mindst 125 par på Vestsjælland, ca. 25 par omkring de sydlige dele af Roskilde Fjord og skønsmæssigt i alt 20-25 par på spredte lokaliteter i Nord- og Nordøstsjælland samt Odsherred. Der har således været tale om en betydelig fremgang gennem 30-40 år, idet den samlede østdanske bestand i midten af 1970'erne næppe oversteg 10 par. De nuværende tyngdepunkter i artens østdanske udbredelse ligger tydeligt i de egne, hvor Knaranden fra starten af indvandringens bølge (omkring 1980) etablerede sig først, primært på Lolland og i Skælskør-området samt på nogle få, mere isoleret beliggende lokaliteter. I det tidligere Storstrøms Amt (Lolland, Falster, Møn, Sydsjælland) blev den samlede ynglebestand i slutningen af 1980'erne opgjort til ca. 100 par (Jørgensen 1989); i det samme område har bestanden 2005-2010 været på omkring 270 par; udviklingen her fremgår af Tab. 6 og Fig. 2). Selv

om der generelt har været tale om en massiv vækst gennem perioden, har der på næsten alle lokaliteter været årlige fluktuationer i antallet af ynglepar (se fx lokaliteter i Tab. 2); fluktuationerne er ikke sammenfaldende mellem lokaliteterne, og skyldes derfor næppe generelle faktorer som fx sæsonens vejrforhold; det er mere sandsynligt, at årlige variationer i forekomsten hænger sammen med lokale forhold (fx en til pas vandstand i de ofte meget lavvandede søer, der anvendes), ligesom udviklingen i søernes miljøtilstand (og dermed fødemulighederne) givetvis spiller en rolle.

Periode	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
	-74	-79	-84	-89	-94	-99	-04	-09
Censuslokaliteter *)	3	17	10	38	38	40	66	112
Øvrige lokaliteter:								
Lolland	1	2	9	46	41	56	53	80
Falster	0	0	1	8	7	6	9	17
Møn	0	0	0	2	1	5	8	11
Sydsjælland	0	0	0	3	7	18	28	48
Total:	4	19	20	97	94	125	164	268

Tab. 6. Knarand. Udvikling i ynglebestanden (årligt antal par) i det tidligere Storstrøms Amt (Lolland, Falster, Møn, Sydsjælland). – I opgørelsen er for hver lokalitet anvendt det regelmæssige antal ynglepar i perioden.

*) Censuslokaliteter på Lolland og Falster (se Tab. 2).

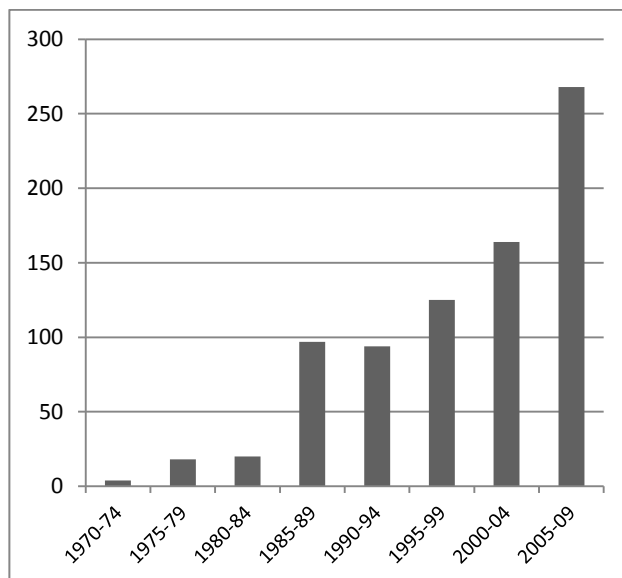


Fig. 2. Knarand. Udvikling i ynglebestanden (antal par) i det tidligere Storstrøms Amt (Lolland, Falster, Møn, Sydsjælland). Der er for hver lokalitet anvendt regelmæssig forekomst (median) i perioden (se også Tab. 6).

Habitat

En opdeling på lokaliteternes habitattyper viser, at mere end en tredjedel af Knarændernes i det østdanske undersøgelsesområde yngler i ferske, meget lavvandede søer (mindre end 50 cm vanddybde), der ligger under 500 m fra kysten (Tab. 7). Der er tale om vådområder, der er opstået på forskellig vis, og gruppen omfatter fx gamle, inddagede vandarea-

ler (bl.a. Fladet og Borreby Mose), digesøerne på Sydlolland (fx Saksfjed Inddæmning), frembragte fladvandsarealer (fx Majbølle Nor og Lidsø-Tjørnebjerggaard) og egentlige strandsøer (bl.a. områderne på Omø og Agersø). Fælles for lokaliteterne er, at søerne er meget lavvandede og at de ligger tæt på kysten. – Strandenge og holme udgør tilsammen halvdelen af alle ynglelokaliteter, men de fleste steder er der kun få par, og sammenlagt huser de to kategorier kun godt en fjerdedel af bestanden. Den relativt store forekomst i lavvandede søer (< 2 m middeldybde) inde i landet kan helt overvejende tilskrives bestandene i Maribosøerne. Forekomsten i de dybere søer inde i landet domineres af bestanden i Tissø (de øvrige lokaliteter i kategorien er Tystrup-Bavelse og Skarresø). På de fem lokaliteter i landsdelen, hvor der er jordbassiner (ved nuværende eller nedlagte sukkerfabrikker) er der alle steder yngleforekomst af flere par Knarænder, så denne habitat – med mere eller mindre stillestående vand – er tilsyneladende attraktiv for arten.

Habitat	Vand dybde	Lokaliteter Antal	Bestand (Par) Antal	Pct
Strandenge	-	23	54	14,2
Holme og småøer	-	21	52	13,7
Kystnære vådområder *)	< 0,5	20	134	35,3
Søer inde i landet	0,5-2,0	10	83	21,8
Søer inde i landet	> 2,0	3	21	5,5
Tørvegrave og damme	< 1,0	7	13	3,4
Jordbassiner	< 1,0	5	23	6,1
Total:		89	380	100,0

Tab. 7. Knarand. Habitatfordeling af ynglelokaliteter i det østdanske undersøgelsesområde. Som ynglebestand er for hver lokalitet anvendt den regelmæssige forekomst (median) i perioden 2000-2010.

Vanddybde = middeldybde i meter

*) Kystnære vådområder = ferske vådområder, der ligger mindre end 500 m fra kysten (strandsøer, inddæmmede arealer m.v.)

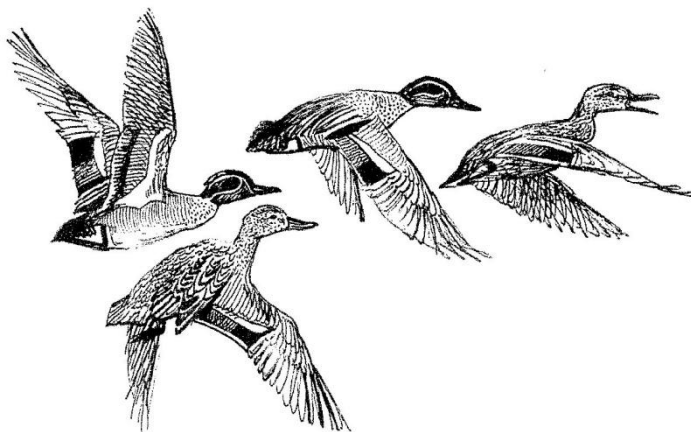
Reproduktion

Selvom familierne af Knarand (hunner med unger) i mange søer ses oftere ude på den åbne vandflade end de fleste andre ynglende svømmeænder, har jeg ingen steder gjort forsøg på at opgøre ynglesucces, da det ville kræve en meget stor observationsindsats, ligesom det er tvivlsomt, om alle familier alligevel ville blive opdaget (på de større lokaliteter).

Antallet af unger pr. kuld har jeg registreret i 253 familier (med maks. 20 dage gamle unger), og her har den gennemsnitlige kuldstørrelse været på 6,7 unge pr. kuld (Tab. 8). Hovedparten af kuldene har haft 5-10 unger, og kun i tretten tilfælde har der været mere end 10 unger (Tab. 8).

Kuldstørrelse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	x =	n =
Antal familier	8	9	8	18	33	48	38	31	31	16	6	5	1	1	6,7	253

Tab. 8. Knarand. Antal unger pr. kuld (kuldstørrelse) i 253 familier (hunner med unger) i det østdanske undersøgelsesområde. Ungerne i de optalte kuld har været under 20 dage gamle. Data er primært fra perioden 2000-2010.



ill: Jon Fjeldså

Krikand *Anas crecca*

I Danmark er Krikanden som ynglefugl mest knyttet til næringsfattige, ferske vådområder, primært jyske hedesøer og hedemoser, men spredt omkring i landet findes den også fåtalligt ynglende i næringsrige, lavvandede søer og moser (Dybbro 1976, Grell 1998). Arten kan muligvis forekomme i brakvandsmiljøer ved kysterne, men her vist især i småsøer på strandengene (ferskvandsprægede). Det samlede antal danske ynglepladser er ikke stort, og kun på få lokaliteter er der konstateret regelmæssige yngleforekomster på op til en halv snes par (Grell 1998).

Krikandens føde udgøres primært af frø af vandplanter; også vandinsekter og andre smådyr kan indgå. Fourageringen foregår på ganske lavt vand og i vandoverfladen. Reden anlægges på tørt land (eventuelt i krat) og kan være placeret i ret stor afstand fra søbredden (bl.a. har jeg et tilfælde, hvor en rugende hun blev skræmt af en rede på skovbunden i bøgehøjskov ca. 100 m fra søbredden).

Der er i forårmånederne grupper og par af Krikænder i mange østdanske søer og moser, men de fleste steder er der tale om trækgæster, der raster og fouragerer inden det videre træk mod nord. Trækgæsterne kan optræde sent (til begyndelsen af maj), og allerede godt en måned senere opsøges nogle søer igen af udefra kommende fugle (grupper af hanner der opsøger fældningslokaliteter).

Materiale

Der har i mine undersøgelser ikke været særlig fokus på Krikanden, men der er – lige som for andre vandfugle – foretaget årlig registrering af sandsynlige ynglepar i de to censusområder ved Maribosøerne (Lolland) og Gissfeld/Bregentved (Sydsjælland), samt på nogle få andre lokaliteter, hvor arten har ynglet mere eller mindre regelmæssigt i løbet af perioden. På alle andre lokaliteter i undersøgelsesområdet er Krikanden indgået i optællingerne på linje med de andre svømmeænder, men arten kan

være vanskelig at registrere, så for en del lokaliteter er materialet mangelfuldt.

Metode

Ynglende Krikænder fører som regel en diskret tilværelse og det kan være problematisk ved optællingerne. Parret ligger ofte mere eller mindre skjult i kanten af bredvegetationen, og selvom fuglene i begyndelsen af ynglesæsonen udfører et parringsspil synes det ikke at forekomme nær så hyppigt og eksponeret som hos de øvrige svømmeænder. For at få en nogenlunde sikker adskillelse mellem de lokale ynglefugle og sene trækgæster (og tidlige fældningsfugle), har min registreringsperiode for Krikanden normalt været indskrænket til perioden 10. maj-10. juni. Indenfor dette tidsrum har jeg betragtet par med yngleadfærd, yngleurologiske individer (hanner eller hunner) samt stationære hanner i venteposition på egnede habitater som sandsynlige ynglepar. På lokaliteter med regelmæssig forekomst fra år til år har jeg vurderet, at der ved iagttagelse af de nævnte adfærdstyper har været tale om sikre ynglelokaliteter. Fund af reder og ællingekuld er i mit materiale fåtallige, men de foreligger dog.

Yngleforekomst

Krikanden er fåtallig som ynglende i Østdanmark, måske fordi arten foretrækker vådområder af en lidt anden karakter end de typer, der er dominerende i denne del af landet. Arten yngler dog regelmæssig flere steder, både i lavvandede, næringsrige søer og i mere næringsfattige tørvegrave i nogle af moserne.

I det østdanske undersøgelsesområde har jeg kendskab til godt tredive lokaliteter, der har (eller har haft) mere eller mindre regelmæssig yngleforekomst i perioden 1970-2010 (Tab. 1, Fig. 1). På næsten alle lokaliteter har der været tale om ganske få par.

Region	Lokalitet	Yngleforekomst	Habitat
Lolland	Røgbølle Sø	1-3 par regelmæssigt (Tab. 2)	Lavvandet, næringsrig sø
	Hejrede Sø	1-2 par regelmæssigt (Tab. 2)	Lavvandet, næringsrig sø
	Maribo Sønder sø	Mindst 4-6 par regelmæssigt (Tab. 2)	Lavvandet, næringsrig sø
	Fuglse Bagskov Mose	1-2 par i nogle år (bl.a. 2003)	Genetabl. søer og sump
	Musse-Skårupgaard Mose	1-3 par ret regelmæssigt 1985-2004	Tørvegrave i tilgroning
	Radsted-Flintinge moser	1-2 par i 1990'erne; senere status ukendt	Tørvegravskompleks
	Fladet	1 par regelmæssigt (Tab. 2)	Meget lavvandet strandsø
	Majbølle Nor	1 par i nogle år (bl.a. 2003 og 2005)	Meget lavvand. søer i inddæmn.
	Saksfjed Inddæmning	1 par i flere år 1980-89; næppe senere	Meget lavvand. søer i inddæmn.
	Lidsø-Tjørnebjerggaard	1-3 par 2002-2005, senere status ukendt	Genetabl. søer og sump
Falster	Bøtø Nor	1 par uregelmæssigt 1980-2009	Meget lavvand. søer og sump
	Borremose/Listrup Lyng	1 par i 2003; måske regelmæssig	Tørvegrave i tilgroning
Sydsjælland	Kulbjerg Øvelsesterræn	1 par i nogle år (bl.a. 2008)	Vandhuller i militært øvelsesområde
	Even Sø	1-2 par regelmæssigt (Tab. 2)	Meget lavvand. sø og sump
	Bøgesø Mose	1 par i 1990'erne, senere status ukendt	Tørvegrave i tilgroning
	Flintemose	1 par 1990, 2000; måske regelmæssig	Tørvegrave i tilgronin
	Sparresholm skovsøer	1 par 2003-2005; antagelig regelmæssig	Lavvandede, næringsrige skovsøer
	Tonedam	1 par regelmæss. 1978-98; ukendt status	Næringsfattig tørvegrav i skov
	Hesede skovsøer	1-2 par regelmæss., især tidl. (Tab. 2)	Lavvandede, næringsrige skovsøer
	Nielstrup Sø	Tidligere 1 par regelmæssigt (Tab. 2)	Lavvandet, næringsrig sø
	Søtorup Sø	1 par 2001-2002; ikke i andre år	Ret dyb sø med sparsom vegetation
	Ejlemade Sø	1 par regelmæss. i 1970'erne; ikke siden	Lavvandet, næringsrig sø
	Bregentved, damme ved	1 par uregelmæss. (Bregnemade, Gabel)	Lavvandede, næringsrige damme
	Gødstrup Sø	1-3 par 2002-2008 (efter genetablering)	Genetableret, lavvandet sø
	Holmegaards Mose	3-6 par regelmæssigt (Tab. 2)	Tørvegravskompleks
	Kroglyng/Spragelse Mose	1 par i 1970'erne; senere status ukendt	Tørvegravskompleks
	Tystrup-Bavelse søer	1-3 par regelmæssigt (Tab. 2)	Store, ret dybe søer
Vestsjælland	Borreby Mose	1-3 par regelmæssigt (Tab. 2)	Lavvandet, næringsrigt sumpområde
	Omø (Omø Sø, Mosen)	2-3 par ret regelmæssigt 1971-2010	Lavvandede, næringsrige strandsøer
	Agersø (Lungen, Skagesø)	1 par ret regelmæssigt 1975-2010	Lavvandede, næringsrige strandsøer
	Kobæk Sø	1-2 par efter genetablering (2010)	Genetabl. søer og sump
	Hallenslev Mose	1 par i flere år 1976-2007	Stort mose- og sumpområde
	Lille Åmose	2-5 par i flere år 1975-2007	Mose- og sumpomr. med tørvegrave
	Saltbæk Vig	Få par, muligvis regelmæssigt	Stor sø med omgivende damme
Midtsjælland	Nekselø (Sømose)	1 par, antagelig regelmæssig	Lavvandet, næringsrig strandsø
	Kongemose, St.Åmose	1 par i 2005; måske regelmæssig	Lavvandede søer og tørvegrave
	Selsø Sø	2-3 par 1980-84, 3 par 2009	Lavvandet, næringsrig sø

Tab. 1 Krikand. Yngleforekomst (sikre og sandsynlige par) på de lokaliteter i det østdanske undersøgelsesområde, hvor arten har ynglet mere eller mindre regelmæssigt i perioden 1970-2010. På flere af lokaliteterne er der kun foretaget effektiv eftersøgning af arten i få år.

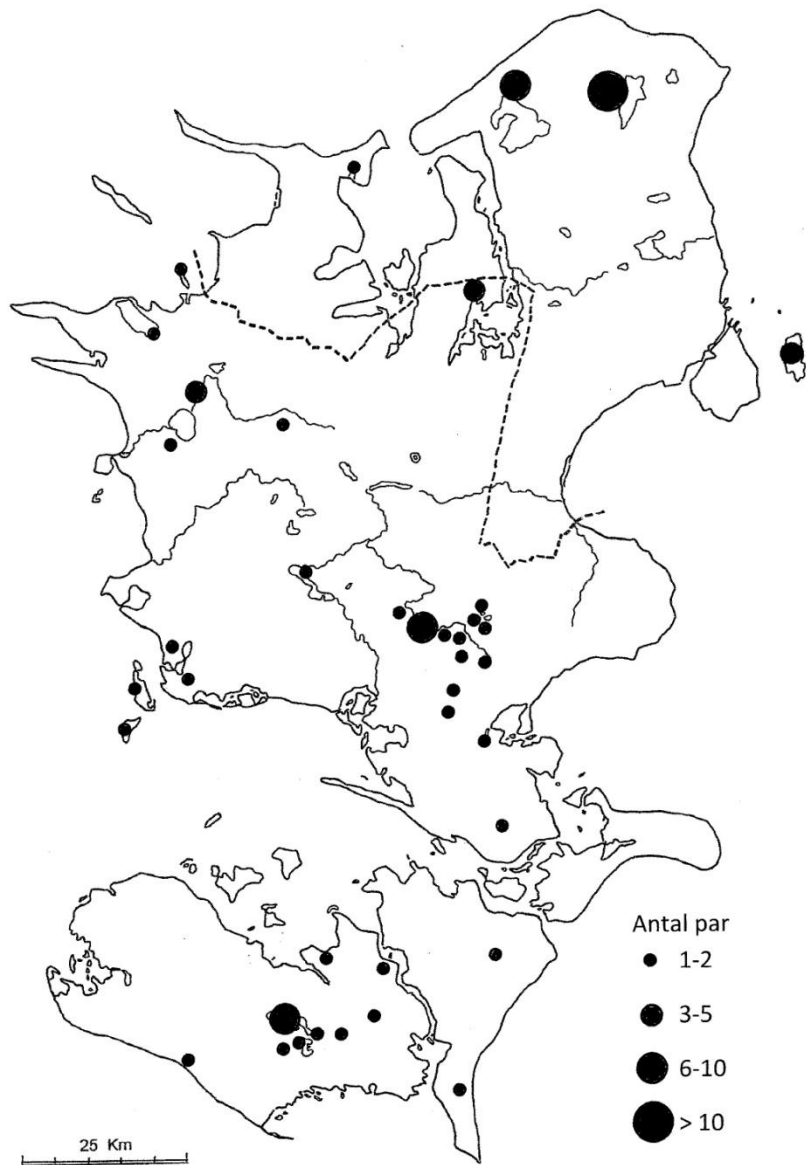
Lolland

I censusområdet ved Maribosøerne har Krikanden ynglet årligt gennem hele undersøgelsesperioden, som regel både i Røgbølle Sø, Hejrede Sø og Maribo Sønder sø (Tab. 2). I alle tre søer er Krikanderne som regel fundet i lavvandede, tilgroede vige, som er omsluttet af skov eller krat. Maribo Sønder sø har haft den største og mest stabile bestand. I nogle år er konstateret afvigelser i forekomsten i søerne i forhold til den normale situation; det er uvist, om

det skyldes (midlertidige) forandringer i de lokale forhold. Udover søerne har der i censusområdet været forekomst i Fuglse Bagskov Mose.

Yderligere nogle lokaliteter på Lolland har haft regelmæssig forekomst (Tab. 1 og 2), men måltallet eftersøgning af arten er næsten alle steder kun foretaget i få år. I 1980'erne blev i nogle år registreret sandsynlige ynglepar ved Kalløgraa, Kettinge Sø, Strogne og Kramnitse (Jørgensen 1989); arten er ikke fundet på disse lokaliteter efter 1990.

Fig. 1. Krikand. Ynglelokaliteter i det østlige Danmark 1995-2010. Forekomster i Nord- og NØ-Sjælland (afgrænset med stiplede linie) er vist på grundlag af oplysninger fra andre kilder, primært data i DOFBasen (se teksten).



Falster

Der har i visse år – men ikke konstant – været nogle få ynglepar i Bøtø Nor. Falsters eneste anden kendte ynglelokalitet er Borremosen/Listrup Lyng, hvor eftersøgning kun er foretaget i få år. Ved Atlas-undersøgelsen i 1990'erne blev arten fundet ynglende på Midtfalster (Grell 1998), og det kan have været i Borremosen/Listrup Lyng. Horreby Lyng har egnede habitater, men jeg har ikke fundet tegn på ynglefremkomst dér.

Møn

På Nyord Enge var der i 1990'erne forekomst af 1-2 ynglepar årligt (Andreasen 1997); ved årlige optællinger 1997-2007 blev der ikke registreret ynglefremkomst på Nyord (Andreasen 2007). På Ulvshale blev ved lokalitetsregistreringen omkring 1980 fundet 1-2 ynglepar; ved den tilsvarende undersøgelse i midten af 1990'erne, blev arten ikke fundet ynglende her (Nielsen 1998). Der er ikke kendskab til andre ynglelokaliteter på Møn.

Sydsjælland

Krikanden har ynglet regelmæssigt på mindst 10-12 lokaliteter på Sydsjælland, men på flere af lokaliteterne er der kun foretaget undersøgelser i få år (Tab. 1). Det vigtigste yngleområde er tørvegravskomplekset i Holmegaards Mose, hvor der i de fleste år er registreret 3-6 par (Tab. 2); arten blev ikke fundet i mosen 2005-2008, hvor den til gengæld ynglende i den nærliggende, genetablerede Gødstrup Sø (1-3 par). I censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved har der været flere lokaliteter med ynglefremkomst, men de fleste steder kun i få år (Tab. 1); Nielstrup Sø havde gennem mange år fast forekomst, men efter en vandstandshævning her er Krikanden – lige som flere andre arter – forsvundet (Tab. 2); Hesede skovsøer og Tonedam i Denderup Vænge har været censusområdets to andre lokaliteter med nogenlunde regelmæssig forekomst. I flere sydsjællandske moser med tørvegrave har der været enkelte ynglepar (Tab. 1). Det er muligt, at Krikanden yngler

fåtaligt på nogle lokaliteter med mangelfuld eftersøgning (især nogle tørvegrave og små skovsøer). Arten er ikke fundet ynglende på kystlokaliteter ved de sydsjællandske fjorde.

Vestsjælland

I Skælskør-området har der gennem mange år været regelmæssig forekomst af 2-3 par i Borreby Mose (Tab. 2); på Omø og Agersø er der også nogle få ynglepar, antagelig i de fleste år, men eftersøgning på de to øer er kun foregået i ret få sæsoner. I Tissø-området er Krikanden sandsynligvis fast ynglefugl i Lille Åmose (og i Hallenslev Mose), men også herfra er der kun få sæsoner med eftersøgning. Der er efter 2000 i enkelte år registreret mulige yngleforekomster i Skarresø, Halseby Sø og Nysø ved Antvorskov. Arten blev ved Atlas-undersøgelsen i 1990erne konstateret ynglende i Saltbæk Vig og på Nekselø (Grell 1998). Ved undersøgelser i Saltbæk Vig i 2003 var der Krikænder tidligt på sæsonen, men omkring 20. maj fandt jeg ingen og regnede ikke med yngleforekomst det år (Jørgensen 2003); arten kan dog være overset. På Nekselø var der 1 par i 2003 (Jørgensen 2003a).

Midtsjælland

Der er i et enkelt år registreret forekomst i Kongemose i Store Åmose; lokaliteten er velegnet, og har muligvis regelmæssig forekomst. I Selsø Sø ved Roskilde Fjord er i sæsoner med grundig undersøgelse (1980-84 samt 2009) konstateret forekomst af få par, og arten yngler antagelig regelmæssigt i søen. Der er på Midtsjælland adskillige mindre søer og moser, der ikke er dækket af mine undersøgelser, og hvor der kan være egnede muligheder for Krikanden; imidlertid ser det ikke ud til, at arten er konstateret ynglende her ved Atlas-undersøgelserne i 1970- og 1990erne (Dybbro 1976, Grell 1998).

Nord- og Nordøstsjælland

I den del af Østdanmark, der ligger nord for mit undersøgelsesområde, findes en stor ynglebestand – den største i Østdanmark overhovedet – i søerne i Gribskov, hvor der i de senere år (2010-2016) er registreret 15-22 par årligt (DOFBasen). En anden vigtig nordsjællandsk ynglelokalitet er Holløse Bredning med regelmæssig forekomst af 5-10 par årligt (DOFBasen). Ved Atlas-undersøgelsen i

1990erne blev Krikanden – udover Gribskov-området – fundet ynglende i Hovvig, i nogle områder øst for København og på Saltholm (Grell 1998). På Saltholm var der 1976-1980 nogle få ynglepar (Jensen 1987) og 1987-1989 blev bestanden opgjort til omkring 8 par (Falk & Brøgger-Jensen 1990); arten yngler antagelig stadigvæk på Saltholm, men det ser ud til, at sikre ynglefund mangler i de senere år (DOFBasen).

Bestand og bestandsudvikling

De foreliggende data tyder på, at ynglebestanden af Krikanden i det østdanske undersøgelsesområde i perioden 1995-2010 har ligget i en størrelsesorden på 55-60 par årligt, fordelt med ca. 20 par på Lolland, 15-20 par på Sydsjælland, ca. 15 par på Vestsjælland samt nogle få par på Falster og Midtsjælland.

På den del af Sjælland, der ligger nord for undersøgelsesområdet er der rapporter om 35-40 par årligt, heraf hovedparten på ganske få lokaliteter. Den samlede østdanske ynglebestand vurderes derfor at være på lige omkring 100 par.

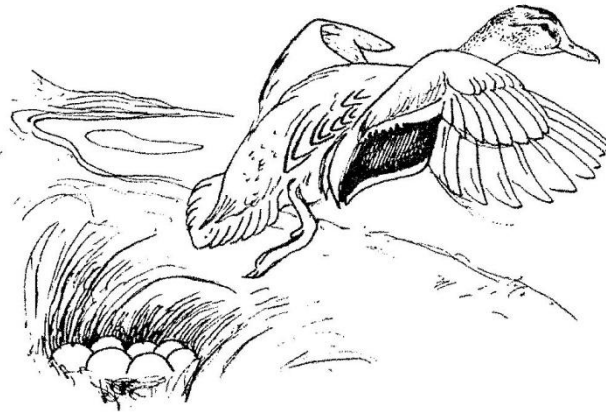
Materialet er ikke af en størrelse der gør det muligt at evaluere eventuelle udviklingstendenser, men en generel betragtning vil være, at der næppe er sket væsentlige ændringer i bestandsniveauet gennem de seneste 20-30 år. I det tidligere Storstrøms Amt (Lolland, Falster, Møn og Sydsjælland) blev den samlede ynglebestand i 1980erne vurderet til 45-50 par (Jørgensen 1989) og det svarer til forekomsten omkring 2010 i det tilsvarende område.

Habitat

Habitatforholdene på de regelmæssige ynglelokaliteter fremgår af Tab. 1. De fleste steder er der tale om lavvandede eller meget lavvandede søer med frodig bredvegetation, og i de store søer anvendes især beskyttede vige eller små damme lige indenfor søbredden. I tørvegravskomplekserne har arten både benyttet næringsrige tørvegrave med tæt rørsump og mere næringsfattige grave uden bredvegetation. På hovedparten af lokaliteterne (både søer og tørvegrave) er ynglestedernes randområder bevokset med skov eller krat. Der er ingen steder fundet ynglende Krikænder på regulære kystlokaliteter (strandsumpe m.v.), men enkelte steder i småsøer på strandenge.

	Røgbølle Sø	Hejrede Sø	Maribo Søndersø	Fladet	Even Sø	Nielstrup Sø	Hesede skovsøer	Holmegd. Mose	Tystrup- Bavelse	Borreby Mose
1972	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-
1973	-	-	-	-	-	1	-	7	-	-
1974	-	-	-	-	-	1	1	3	-	-
1975	-	-	-	-	-	1	2	6	-	-
1976	-	-	-	-	-	1	1	8	-	-
1977	2	3	4	-	-	1	1	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	0	2	7	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-
1980	1	1	5	1	-	-	-	-	-	3
1981	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
1982	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-
1983	-	-	-	-	-	1	-	7	-	2
1984	-	-	-	-	-	2	1	3	-	4
1985	3	0	+	-	2	2	1	3	-	2
1986	+	0	+	-	-	0	-	3	-	-
1987	1	1	6	1	-	1	2	-	-	3
1988	8	0	6	0	-	0	1	6	-	3
1989	5	1	4	0	-	1	1	1	-	3
1990	-	-	+	-	-	1	-	-	-	-
1991	3	-	+	-	-	1	-	9	-	3
1992	1	2	8	0	0	1	-	3	-	1
1993	1	0	+	1	2	1	-	5	3	1
1994	1	0	+	-	3	0	-	3	2	-
1995	0	1	3	-	1	1	2	1	-	-
1996	0	2	0	-	1	1	-	1	-	-
1997	0	2	2	-	1	1	1	2	3	-
1998	0	1	2	-	0	1	-	0	-	-
1999	0	0	3	-	1	1	0	1	0	-
2000	2	1	7	-	-	0	0	3	4	-
2001	1	1	6	-	-	0	0	-	-	1
2002	2	1	10	-	1	0	1	5	1	2
2003	0	1	8	1	-	0	-	6	1	-
2004	0	0	12	-	1	0	-	2	3	-
2005	0	0	4	1	-	0	-	0	-	1
2006	-	-	-	-	-	0	-	0	3	2
2007	-	-	-	-	-	0	-	0	-	-
2008	-	-	-	1	-	0	-	0	1	-
2009	-	-	-	1	-	0	-	3	-	2
2010	-	-	-	-	2	0	-	2	-	2

Tab. 2. Krikand. Ynglebestande (antal par) på censuslokaliteter i undersøgelsesområdet i Østdanmark.
- = data mangler (ingen eller ufuldstændig eftersøgning).



ill: Jon Fjeldså

Gråand *Anas platyrhynchos*

Gråanden er den mest udbredte og talrige af de andefugle, der yngler i Danmark. Bortset fra de mindste mergelgrave, findes den regelmæssigt på næsten alle, mere eller mindre næringsrige ferskvandslokaliteter af enhver type og størrelse, herunder også småsøer, damme og vandhuller med mindre end 0,1 ha vand. Også vandløb kan anvendes som yngleplads, både i skov og i det åbne kulturlandskab. Den findes tillige i søer i byernes parker, i landsbyernes branddamme og gadekær m.v. Ved kysterne forekommer Gråanden især ynglende på strandenge og i strandsumpe samt på småsøer og holme. Arten er således meget alsidig i valget af ynglehabitat. Normalt yngler parrerne på en lokalitet ret spredt og uden nogen form for særlige koncentrationer.

Reden anlægges som regel på tørt land nær vandet, enten i en græstue eller i urter, tagrør eller krat, men reden kan også ligge mere åbent i græsset på enge og strandenge. Redeplaceringen kan – ligesom anvendelsen af habitat – variere meget, og udover de mere traditionelle redesteder kan arten ruge i haver, i hule træer, i opsatte kasser, på bygninger m.v.; her kan reden været placeret langt fra nærmeste vandområde, hvortil ungerne så bliver ført umiddelbart efter klækningen. I bebyggelser og parker kan Gråanden optræde tillidsfuldt.

Gråandens føde udgøres primært af vandplanter (grønne plantedele, frø og rødder) samt vandinsekter og andre smådyr. Fourageringen foregår på lavt vand. Ungernes føde består af vandoverfladens insekter og smådyr. Et bredt fødespektrum er ensbetydende med, at arten har levedmuligheder i søer med forskelligartet miljøtilstand (god eller dårlig).

Parrerne indfinder sig på ynglepladserne i det tidligste forår (eller sidst på vinteren). Hos de fleste

par foregår æglægningen i løbet af april eller begyndelsen af maj, men der er variationer, idet nogle par i særlig milde sæsoner kan starte endnu tidligere, ligesom mange par yngler spredt henover det sene forår og forsommeren. I etablerings- og æglægningstiden optræder parret sammen og i den første del af rugetiden opholder hannen sig i nærheden af reden og hunnen; herefter forlader hannen som regel ynglestedet, og først på sommeren opsøger hannerne fælles fædningsspladser.

I mange småsøer og vandhuller (og i visse større søer) bliver der til jagtlige formål udsat flokke af opdrættede ællinger (ofte flere hundrede i søer på 1-2 ha). Det foregår i juni måned og påvirker – pga. tidspunktet – ikke årets optællinger af ynglefugle. De udsatte fugle har en adfærd, der afviger helt fra de naturligt forekommende ænder, idet de vedbliver med at holde sig tæt sammen i flokken, ligesom de er afhængige af udlagt foder. Alligevel har jeg normalt ikke foretaget optælling af ynglende Gråænder på de lokaliteter, hvor der erfaringsmæssigt senere vil blive foretaget udsætninger.

Det er usikkert, i hvor høj grad udsætningerne påvirker bestandsniveauet i omliggende søer i den efterfølgende ynglesæson, men jeg vurderer, at udsætninger kun har marginal indflydelse på størrelsen af den naturligt forekommende, lokale bestand. Ænderne udsættes i de fleste tilfælde på (små) lokaliteter, hvor de er lette jagtobjekter, og langt størstedelen af fuglene bliver nedlagt i løbet af jagtsæsonen (ofte i den tidlige del). Desuden er det næppe nogen større del af de udsætningsfugle, der kommer levende gennem jagtsæsonen, som også overlever den følgende vinter, hvor de normalt stadigvæk vil være afhængige af kontinuerlig fodring.

Materiale

Gråanden er den art, der er blevet dårligst dækket ved mine undersøgelser af ynglende vandfugle. Den er registreret som ynglende i stort set alle de vådområder, der er undersøgt, men systematiske optællinger af bestandenes størrelse har mange steder været ret overfladiske eller mangelfulde. På hovedparten af lokaliteterne er antallet af ynglepar kun optalt i nogle få år i løbet af undersøgelsesperioden (1980-2010) og oftest med ujævne mellemrum; det er desuden tilfældigt, om optællingerne er foretaget i ”gode” eller ”dårlige” år for arten, hvorfor en vurdering af eventuelle udviklingstendenser ud fra de foreliggende data bør ske med forsigtighed. Kun i to søer i censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved (Denderup Sø og Nielstrup Sø) er der udført årlige optællinger gennem lange perioder.

Der er flere grunde til denne noget overfladiske dækning af Gråandens forekomst, bl.a. artens fleksible valg af ynglested (der gør det vanskeligt at finde alle par), en langstrakt yngleperiode (tidlige og sene ynglepar kan blive overset) samt usikkerheden omkring den betydning som udsætninger eventuelt kan have på størrelsen af den naturlige bestand. Generelt har den væsentligste årsag dog nok været det forhold, at jeg har vurderet, at der var mere behov for at anvende ressourcerne på andre, måske mere fåtallige eller specialiserede arter.

Fra eksterne kilder foreligger bl.a. data fra årlige optællinger i mere end 25 år på Nyord (Andreassen 1997, 2007) samt fra DOF/Storstrøms Projekt Øer og holme, hvor der er foretaget mere eller mindre årlig optælling på de fleste ubeboede øer i det tidligere Storstrøms Amt i perioden 1996-2009 (Thelander 2007, DOF/Storstrøm 2009); mange af optællingerne på øer og holme ligger ret sent på sæsonen (ofte omkring 1.juni), som muligvis kan være lidt for sent til at alle par bliver registreret. På en del kystlokaliteter i det tidligere Storstrøms Amt blev der i flere år foretaget registrering af yngleforekomsterne i forbindelse med Amtets strandengsprojekt (Jørgensen 1998, 2006).

Metode

I de år og på de lokaliteter hvor jeg har foretaget optælling af bestandene er registreringerne primært udført i perioden fra begyndelsen af april til ultimo maj, dog mest 10.april-10.maj), dvs. i etablerings-, æglægnings- og rugetiden for de fleste par, men af og til udenfor dette tidsrum. Sene optællinger kan være mangelfulde fordi hannerne forlader ynglestederne i løbet af rugeperioden. Som ynglende par har jeg betragtet par, der har vist tegn på at være lokale ynglefugle (uden at parrene nødvendigvis er iagttaget med egentlig yngleadfærd), enlige hanner (fx i venteposition i æglægnings- og rugetiden), grupper på 2-3 hanner samt hunner med yngleuro (i æg-

lægnings- og rugetiden). Kriterierne for definitionen af ynglepar har for Gråanden således været noget mindre stramme end for andre vandfugle; det hænger sammen med dens hyppighed og forekomst. En lokal svensk undersøgelse har vist, at der er god overensstemmelse mellem det estimerede antal ynglepar (par + enlige hanner) primo maj og det senere antal udrugede ungekuld (Elmberg et al. 2001).

På grund af artens alsidige valg af ynglested, er der givetvis en del ynglepar, der ikke bliver opdaget, fordi de opholder sig i periferien eller nærområdet til den pågældende lokalitet. Især i de større søer og moser er der derfor antagelig ofte tale om en vis undervurdering af ynglebestandenes størrelse.

Yngleforekomst

Gråanden har ynglet regelmæssigt på stort set alle de lokaliteter, der har været omfattet af undersøgelser af ynglende vandfugle. Det gælder både ferske vådområder (søer, damme, moser og tørvegrave) og kystlokaliteter (strandenge, strandsumpe, småøer og holme). Desuden yngler mange par på steder, der ikke er undersøgt, fx helt små søer og vandhuller, større mergelgrave, temporære oversvømmelser og ved vandløb. Det skønnes, at det samlede antal par på sådanne steder kan være lige så stort som det samlede antal par på de undersøgte lokaliteter. Arten findes almindeligt i hele undersøgelsesområdet og mangler næppe noget sted med egnede muligheder.

For en række lokaliteter (forskellige habitattyper) findes i Tab. 1 en oversigt over antallet af ynglepar i udvalgte år med optællinger. En fortegnelse over de registrerede forekomster på de lokaliteter, hvor der i løbet af perioden 1990-2010 er foretaget optælling i et eller flere år, findes i Appendix. Nedenfor gives en kort gennemgang af udvalgte forekomsterne i de enkelte regioner; udvalget omfatter primært lokaliteter/områder, hvor der er visse muligheder for at vurdere udviklingstendenserne.

Lolland

I censusområdet ved Maribosøerne er der kun foretaget samlet optælling af ynglebestanden i nogle få år, bl.a. i april 2000, hvor der i de fire søer blev registreret i alt godt 200 par (se Tab. 1); i moserne i området blev fundet yderligere 23 par, så i hele censusområdet (100 km²) blev optalt 230 par; imidlertid var der givetvis en del oversete par i de mange steder ret tilgroede og uoverskuelige søer, ligesom arten desuden yngler på mange af områdets småbiotoper, som ikke blev undersøgt, så den samlede ynglebestand i censusområdet blev vurderet at være på omkring 400 par (Jørgensen 2001). Da optællingen blev gentaget i april 2005 registrerede jeg i de fire søer ca. 250 par, og søernes samlede bestand blev vurderet at være på ca. 285 par; der blev ikke

foretaget registrering af artens forekomst i områdets moser i det år. I den største af søerne, Maribo Sønderø, blev optalt 120 par i 2000 og 186 par i 2005 (søens reelle bestand blev skønnet at være på ca. 210 par), dvs. en vis fremgang, der muligvis kan hænge sammen med den forbedring af søens miljøtilstand, der skete i løbet af de fem år (bedre fødemuligheder).

På de fleste strandenge på SØ-Lolland (fra Hyllekrog til Fuglsang) blev bestandene optalt i 1989, 1998 og 2003; arten ynglede almindeligt alle steder, og som helhed var der ikke væsentlige forskelle i forekomsterne i de tre år. Gråanden har 1996-2009 ynglet almindeligt på alle øer og holme ved SØ-Lolland (Rødsand-området og sydlige Guldborg Sund) og i Nakskov Fjord (DOF/Storstrøm 2009) og tilsvarende var gældende i slutningen af 1980-erne (Jørgensen 1989, Harritz & Nielsen 1988).

I de genetablerede, fladvandede søer ved Lidsø-Tjørnebjerggaard var der især i de første år store bestande (53 par i 2002), siden lidt færre (34 par i 2003, 21 par i 2008).

Falster

Gråanden har i undersøgelsesperioden ynglet regelmæssigt på alle lokaliteter med egnede forhold (ferske vådområder, strandenge, strandsumpe, holme), og der er ikke konstateret ændringer i forekomsten.

Møn

På Nyord har bestanden 1976-2007 i de fleste år ligget ret stabilt på 20-25 par (Andreasen 1997, 2007). På Ulvshale (Hegnede Bugt, Vedelen og Horsnæs) blev i 2003 optalt i alt 29 par (Jørgensen 2006), men registreringen var muligvis ikke helt dækkende. I 1996 var der i det samme område optalt 51 par (Nielsen 1997). I jordbassinene ved Stege har der 1999-2007 oftest været en bestand på omkring 10 par årligt (Andreasen 2008).

Sydsjælland

I censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved er der ved de få samlede optællinger, der er foretaget i de større vådområder (> 2 ha) hver gang registreret omkring 100 par (Tab. 1), men derudover yngler Gråanden mange andre steder i området (små søer, damme, vandhuller, vandløb m.v.) så områdets samlede ynglebestand er antagelig dobbelt så stor (anslået ca. 200 par årligt). I to søer i censusområdet (Denderup Sø og Nielstrup Sø) er der foretaget optælling i de fleste år i perioden 1970-2010, og ingen af de to søer er der konstateret væsentlige ændringer i bestandsniveauet i løbet af perioden (normalt 5-7 par i Denderup Sø og 5-8 par i Nielstrup Sø). I Holmegaards Mose (tørvegravskomplekset) var bestanden 1978-1982 på ca. 30 par årligt, og tilsvarende forekomst er registreret ved

senere års tællinger, bl.a. i 2008. Den nærliggende, genetablerede Gødstrup Sø har 2004-2009 haft store forekomster på 22-40 par årligt, i 2010 dog kun ca. 15 par; inden søens genetablering havde området i visse år en temporær sø (i forårsmånederne), hvor der også var mange ynglepar (bl.a. 35 par i 1999). I Tystrup-Bavelse søerne er der registreret op til 68 par (2009), men områdets samlede bestand skønnes at være på op mod 100 par.

I Sydsjællands fjorde og kystområder er Gråanden meget udbredt som ynglefugl. I Præstø Fjord er der på de vigtigste lokaliteter (Feddet, Maderne, Norene, Storeholm, Lilleholm) registreret i alt 60-70 par årligt, men arten yngler desuden spredt andre steder omkring fjorden, så den samlede ynglebestand er noget større. Også i Karrebæk og Dybsø fjorde yngler Gråanden almindeligt mange steder, bl.a. Fladstrand, Gavnø, Lindholm, Karrebæksmindede (holmene, Næbbet, Strømmen), Enø Overdrev, Dybsø, omkring Jarsskov, øst- og sydsiden af Dybsø Fjord samt ved andre af fjordenes lavvandede bredder.

Vestsjælland

Der er i flere år (især sidst i undersøgelsesperioden) foretaget optælling af bestandene på en række af de vigtigste lokaliteter i Skælskør-området, herunder Omø og Agersø. Forekomsterne på øerne lå 2002-2010 på ret stabile niveauer (Tab. 2). På Omø således gennemgående i alt 50-60 par og på Agersø 60-65 par årligt. Det er begge steder noget mere end i 1980-erne, hvor der i 1983 blev registreret ca. 30 par på hver af øerne; især på Omø er forholdene i den mellemliggende periode blevet forbedret (se bl.a. under Knarand). I Borreby Mose har den registrerede bestand været stabil på 30-40 par gennem mange år (1980-2010). På strandengene ved Holsteinborg Nor og Basnæs Nor er arten almindelig, men ikke i noget særlig stort antal; i 2010 var der således 8 par på Glænø Østerfed, 5-10 par på Glænø Vesterfed og 8 par på Sevedø Fed/Næbbet; desuden yngler Gråanden spredt mange steder langs norenes bredder.

I Tissø-området yngler mange Gråander på de store lokaliteter (se Tab. 1), men grundige optællinger mangler. I Saltbæk Vig blev ved en undersøgelse i 2003 registreret 114 par, især på engarealerne omkring søen; i randområderne var der yderligere nogle par (Jørgensen 2003).

Midtsjælland

Optælling i flere år er kun foretaget i Selsø Sø, hvor der i begyndelsen af 1980-erne var 45 par og i 2009 et tilsvarende antal. Gråanden er almindelig i alle søer og moser på Midtsjælland; flere af de store søer omkring Sorø og Ringsted (Tuel Sø, Gyrstinge Sø, Haraldsted Sø) har haft relativt små bestande.

Region	Lokalitet	1980-1999	2000-2004	2005-2010	Habitat	
Lolland	Røgbølle Sø	27 (1989)	45 (2000)	35 (2005)	Stor, lavvandet sø (197 ha)	
	Hejrede Sø	6 (1989)	15 (2000)	17 (2005)	Mellemstor, lavvandet sø (51 ha)	
	Maribo Søndersø	> 55 (1980)	120 (2000)	186 (2005)	Stor, lavvandet sø (852 ha)	
	Nørresø	6 (1989)	27 (2000)	17 (2005)	Mellemstor, lavvandet sø (40 ha)	
	Fladet	12 (1992)		14 (2008)	Meget lavvandet, kystnær sø (15 ha)	
	Kalløgraa	10 (1998)	14 (2003)	12 (2008)	Jordbassiner og strandenge	
	Majbølle Nor	8 (1994)	9 (2003)	22 (2008)	Fladvandssøer i inddæmning	
	Skejten/Fuglsang	7 (1998)	6 (2003)		Strandeng og strandsump	
	Roden Fed	10 (1989)	9 (2003)		Strandeng med kort vegetation	
	Handermelle-Sandager	14 (1989)	12 (2003)		Strandenge (under tilgroning)	
	Errindlev Havn/Strognæs	9 (1985)	8 (2003)		Inddæmning med lavvandede søer	
	Saksfjed Inddæmn. (ydre)	11 (1989)	15 (2003)		Inddæmn. m/kanaler og lavvand.søer	
	Hyllekrog	12 (1988)	7 (2001)	9 (2008)	Strandeng/klit med småsøer	
	Lidsø-Tjørnebjerggaard		53 (2003)	21 (2008)	Genetableret vådområde	
	Albuen	11 (1998)	6 (2003)		Strandeng med småsøer	
	Nakskov Indrefjord	20 (1989)	32 (2002)	16 (2008)	Lavvandet sø (69 ha)	
	Vesterborg Sø	7 (1995)	14 (2002)	8 (2008)	Lavvandet sø (21 ha)	
	Rågå og Rågå Kalv *)	25 (1994)			Øer med strandenge og småsøer	
	Falster	Bøtø Nor	15 (1982)		15 (2009)	Meget lavvandede søer og rørsump
		Vester Kippinge Mader	7 (1989)	12 (2003)		Strandeng med vandhuller
Møn	Ulvshale, Hegnede Bugt		29 (2003)		Strandenge og strandsumpe	
	Nyord Enge *)	25 (1985)	25 (2001)	15 (2007)	Strandenge	
Sydsjælland	Feddert	15 (1994)	23 (2003)		Strandsump og strandeng	
	Maderne/Norene, Præstø	10 (1988)	12 (2003)	19 (2008)	Laguner og ø med strandeng	
	Storeholm og Lilleholm	16 (1988)	28 (2000)	24 (2008)	Øer med strandenge i tilgroning	
	Even Sø	10 (1997)	18 (2000)	10 (2008)	Meget lavvand. sø (25 ha) m/rørsump	
	<i>Gisselfeld/Bregentved:</i>					
		Denderup Sø	6 (1997)	7 (2000)	7 (2009)	Lavvandet skovsø (5 ha)
		Hesede skovsøer	15 (1985)	28 (2000)	27 (2007)	Otte lavvandede skovsøer (17 ha)
		Gisselfeld Park	8 (1985)	13 (2000)	13 (2008)	To lavvandede søer (16 ha)
		Nielstrup Sø	10 (1997)	7 (2002)	11 (2009)	Lavvandet sø (13 ha)
		Søtorup Sø	6 (1985)	6 (2000)	3 (2009)	Ret dyb sø (68 ha)
		Ulse Sø	2 (1982)	7 (2000)	3 (2009)	Ret dyb sø (51 ha)
		Ejlemade Sø	9 (1984)	10 (2002)	15 (2009)	Lavvandet sø (22 ha)
		Bregentved Park	6 (1982)	17 (2000)	9 (2009)	Tre lavvandede damme (5 ha)
		Gabel Sø	5 (1985)	6 (2000)	4 (2009)	Lavvandet dam (3 ha)
		Lysemose	4 (1984)	5 (2000)	2 (2009)	Lavvandet dam (2½ ha)
		Ondemose	3 (1984)	5 (2000)	5 (2009)	Lavvandet dam (1 ha)
		Freerslev Møllesø	6 (1984)	4 (2000)	3 (2009)	Lavvandet dam (1½ ha)
		Bregnemade skovsøer	5 (1985)	1 (2000)	6 (2009)	To lavvandede skovdamme (3½ ha)
		Gødstrup Sø	35 (1999)	22 (2004)	31 (2008)	Temporær, genetabl. sø (58 ha)
		Holmegaards Mose	32 (1988)		26 (2008)	48 tørvegrave (67 ha)
		Broksø Enge	6 (1999)		23 (2009)	Temporære og genetabl. vådområder
		Glumsø Sø	8 (1998)	11 (2002)	6 (2005)	Lavvandet Sø (25 ha)
		Tystrup-Bavelse søer		c. 75 (2000)	68 (2009)	Store, ret dybe søer (752 ha)
	Fladstrand	13 (1998)		9 (2010)	Lagune med strandeng og -sump	
	Svinø Vig/Hylteholme	8 (1989)	9 (2003)		Strandenge med mange vandhuller	
Vestsjælland	Borreby Mose	45 (1984)	36 (2003)	36 (2006)	Mose med lavvandede søer	
	Lejsø/Lejodde	15 (1993)	15 (2002)	14 (2008)	Strandsø (19 ha) og strandenge	
	Flasken, Reersø			14 (2008)	Sø ved åudløb, omgivet af enge	
	Hallenslev Mose		c. 70 (2001)		Stort moseområde	
	Tissø		c. 75 (2001)		Stor, ret dyb sø (1233 ha)	
	Lille Åmose		c. 50 (2001)		Stort moseområde	
	Saltbæk Vig		114 (2003)		Stor, brakvandspræget sø (1600 ha)	
	Nekselø		29 (2003)		Ø med strandenge og ferskvandssøer	
Midtsjælland	Selsø Sø	45 (1988)		45 (2009)	Meget lavvandet sø med rørsumpe	

Tab. 1. Gråand. Ynglebestande (antal par) på udvalgte lokaliteter i undersøgelsesområdet i Østdanmark. For hver periode er – for de lokaliteter, hvor der er foretaget optælling – anført ynglebestanden i et enkelt år (anført i parentes). På de fleste lokaliteter er der i hver periode kun foretaget optælling af ynglebestanden i et eller to år, og en vurdering af udviklingen bør derfor kun ske med forsigtighed. Tomt felt ved manglende undersøgelse i perioden.

*) Data fra Rågå er fra Meltofte & Preuss (2012) og data fra Nyord er fra Andreasen (1997 og 2007).

Lokalitet	2002	2006	2007	2008	2010
Omø:					
Omø Sø	10	22	17	22	14
Mosen	45	39	34	55	37
Total:	55	61	51	77	51
Agersø:					
Helleholm	+	11	11	13	7
Skagen-Østerhoved	+	13	23	17	19
Fedtesø	9	5	6	9	6
Rørmade, Lillemade	12	24	15	14	9
Nordlige Agersø	+	10	7	15	11
Total:	+	63	62	68	52

Tab. 2. Gråand. Ynglebestande (antal par) på Omø og Agersø.
+ = ynglende, men ikke optalt

Bestand og bestandsudvikling

For denne vidt udbredte og almindelige art kan der ikke på baggrund af de udførte registreringer og optællinger gives et kvalificeret estimat over ynglebestanden størrelse i de enkelte regioner eller for det østdanske undersøgelsesområde som helhed. Det kan dog slås fast, at den østdanske ynglebestand må være på adskillige tusinde par. Optællingerne kan heller ikke give noget sikkert indtryk af den

generelle bestandsudvikling, men min overordnede vurdering er, at der ikke er sket de store ændringer i bestandsniveauet fra slutningen af 1980'erne og frem til 2010, dog nok med en let stigende forekomst. I forbindelse med Storstrøms Amts strandengs-projekt blev for de 32 undersøgte strandenge beregnet et indeks for bestandsniveauet: 1989 = 100, 1998 = 96, 2003 = 115 (Jørgensen 2006), dvs. stabil / let tiltagende forekomst i de tre år, men værdierne ville i andre år måske have været anderledes.

Reproduktion

Kuld størrelser: Jeg har i løbet af undersøgelsesperioden noteret antallet af unger i 601 familier (med små unger), hvor der var et gennemsnit på 6,95 unger pr. kuld (Tab. 3). Kuld størrelserne er optalt i den første halvdel af ungerens levetid (op til 3 uger gamle), og der vil antagelig ofte ske en vis reduktion af ungeantallet i anden halvdel af ungetiden (pga. predation og anden dødelighed).

Unger pr. kuld:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Antal kuld	4	30	26	50	56	98	86	87	67	45	23	17	9	1	2

Tab. 3. Gråand. Antal unger pr. kuld i 601 familier med optælling af antal unger. De optalte kuld har været i en alder af 2-20 dage, de fleste maks. 15 dage gamle. Alle registreringer er fra ferske vådområder. Gennemsnittet har været 6,95 unger pr. kuld.

Appendix. Gråand. Ynglebestande på udvalgte lokaliteter i det østdanske undersøgelsesområde.

Fortegnelsen omfatter lokaliteter, hvorfra der foreligger optællinger af forekomsten i et eller flere år i perioden 1990-2010 (arten findes ynglende på mange andre lokaliteter i regionen). For lokaliteter med optælling i flere år er anført det regelmæssige antal ynglepar (primært i den sene del af perioden såfremt data foreligger). For lokaliteter mærket med * stammer data helt eller overvejende fra eksterne kilder (se nedenfor), øvrige data er fra egne undersøgelser.

Lolland:

Røgbølle Sø 25-35, Hejrede Sø 15-20, Maribo Sønderø 150-210, Nørresø 20-25, Fuglse Mose 2-3, Fuglse Bagskov Mose 5-6, Revshale Mose 4-6, Agersdal Mose 5, Godsted Mose 2-3, Vievær 1-2, Musse-Skårupgaard Mose 10-12, Musse Grusgrave 4, Kartoffe Mose 2-3, Radsted-Flintinge moser >30, Krenkerup Park 4-6, Fladet 12-15, Kalløgraa 10-12, Tårs Vig 4, Vignæs Strand 6, Vigsø 4-7*, Hjelm Ø 1-3, Majbølle Nor 10-22, Skejten 6-7, Roden Fed 9-10, Storesø ved Vantore 2-6, Rørsø ved Aalholm 18 (efter genetabl. 2008), Røde Enge ved Aalholm 2, Kettinge Sø 1-3, Herritslev Mose 4-5, Lindholm ved Sydjylland 2-3*, Handermelle-Sandager 12-14,

Strognæs-Errindlev Havn 8, Krambes/Torsø Strand 6-8, Saksfjed Inddæmning (hele området) 20-25, Hyllekrog 6-12*, Storeager 5-7*, Lilleager 1*, Hylleholm 4-5*, Kalveholm 2-4*, Tjørneholm 3-5*, Strandholm Sø 5-7, Lidsø-Tjørnebjerggaard 20-35, Høkkessø 3, Albuen 6-11, Enehøje 5*, Rommerholm 3-5*, Slotø 6-8*, Dueholm 1-2*, Kåreholm 3-4*, Smedeholm 3-5*, Barneholm 4-6*, Savnsø jordbassiner 6, Nakskov Indrefjord 20-30, Hellenæs Teglværk 6-8, Venholm 6-9*, Rågø og Rågø Kalv 20-25*, Fejøl-Skalø 3-5*, Avernakke Hage på Fejøl 6-7*, Havneø 1-2*, Vesterborg Sø 7-11, Pederstrup Sø 4-6, Stokkemark Mose 4, Sørup Mose 8, Østofte Mose 4.

Falster:

Bøtø Nor 12-15, Kalvø 6-8*, Horreby Lyng 10, Borremosen/Listrup Lyng 6-8, Virket Sø 4-6, Skørringe Møllesø 6-9, Hulsø 3, Barup Sø 3-4, Skerne Sø 2, Dyrefod 2, Vålse Vig 7, Suderø 3-5, Sulebæk ved Resle Skov 4-6, Vr.Kippinge Mader 10-12.

Møn:

Barholm ved Bogø 2-3, Malurholm 2-3, Fanefjord 9, Stege jordbassin 10-15*, Busemarke Mose 3-5, Ulvshale 30-50, Nyord Enge 20-25*, Tyreholm 3-5, Lindholm i Stege Bugt 6-8*.

Sydsjælland:

Masnedø Kalv 2-3*, Ørslev Mose 5-7, Kulbjerg Øvelsesterræn >10, Degneholm 6-10*, Maglemose ved Mern 6, Bundløs Sø 4, Bentes Sø 3, Ugledige Sø 16 (efter vandstandshævning), Dyrlev Mose 3, Ambæk Enge 2-3, Roneklint Mose 6-8, Feddet 15-23, Maderne 4-9, Norene i Præstø Fjord 6-10, Storeholm 15-24, Lilleholm 3-4, Nysø/Hollænder-skov 8-11, Even Bro/Sjolte Strand 6-8, Even Sø 15-20, Snesere Sø 7-9, Bøgesø Mose ca. 10, Sparreholm skovsøer 12-14, Gjorslev Møllesø 6-8, Sofiedal Mose 4, Denderup Sø 5-7, Smådammen i Denderup Vænge 1-2, Tonedam 3-5, Brødebæk Grusgrav 1-2, Hovmose 6-8, Hesede skovsøer 20-28, Gisselfeld Park 13-15, Nielstrup Sø 5-8, Søtorup Sø 5-6, Ulse Sø 3-6, Ejlemade Sø 10-12, Bregentved Park 8-12, Gabel Sø 4-6, Lysemose 2-4, Ondemose 3-5, Freerslev Møllesø 2-4, Bregnemade skovsøer 5-6, Tranemose/Troelstrup Sø 3-4, Gødstrup Sø 25-35, Porsmose 5-8, Holmegaards Mose 28-30, Broksø Enge 10-23, Gammellung 5-6, Torpe Mose 5, Slagmose/Vasebro 10-12, Trælløse Mose 2-3, Glumsø Sø 8-11, Tystrup-Bavelse søer 70, Kellerød skovsøer 4-5, Susådalen ved Vrangstrup 10-12, Susådalen ved Næsby 4, Ladby Enge

(Susådalen) 5-8, Saltø Å/Nybro 3-5, Stenbæksholm 4-6, Ydernæs Sø 6-8, Gavnø nord/Gødsholm 7, Gavnø vestsø 5, Lindholm i Karrebæk Fjord 5-10*, Karrebæksminde holme m.v. 13-17, Enø Overdrev 3-5, Dybsø 8-15*, Fladstrand 9-13, Basnæs Fed 4-7, Jarsskov øst 2-4, Dybsø Fjord østside 4, Dybsø Fjord/Kostræde Banker 5, Svinø-vester 5, Kostræde Sø 3, Svinø Vig/Hylteholme 7-9, Avnø 4-6.

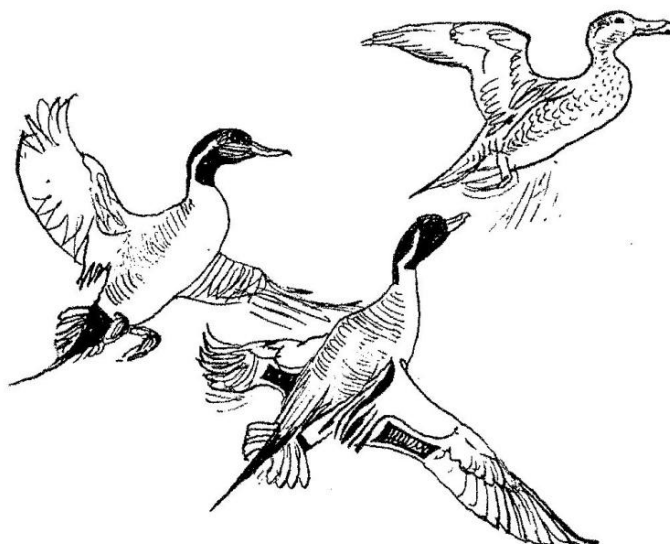
Vestsjælland:

Andemose ved Holsteinborg 3-4, Glænø Østerfed 8, Glænø Vesterfed 5-10, Sevedø Fed 6, Næbbet/Stenfed 2, Øksenæs Fjord/Basnæs 3, Flasken ved Sevedø 10-14, Stignæs Vejle 10-17, Hulleeng ved Stignæs 3, Magleby Lung 5-7, Borreby Mose 35-45, Vibeholm Mose 8-10, Kidholm 2-4, Omø Sø 15-22, Mosen på Omø 35-40, Helleholm på Agersø 10-12, Skagen-Østerhoved (Agersø) 15-20, Fedtesø 5-9, Rørmade, Lillemade, Lungen og Vestermose (vestl. Agersø) 15-20, nordlige Agersø (Draget, Mågeodde, Urteholm m.v.) 10-15, Egholm > 6, Kobæk Strandenge 6-8, Holmene/Rørmose/Kobæk Sø 10-15, Tårnholm enge og lergrave 5, Halseby Sø 6-10, Svenstrup lergrave 7, Lejsø/Lejodde 14-15, Nysø ved Antvorskov 8-10, Stillinge Mose > 10, Flasken ved Reersø 14, Rye Mose 6, Hallenslev Mose 50-70, Tissø ca. 75, Lille Åmose ca. 50, Madesø 3, Skarresø >10, Avnsø 2, Røsnæs 6-7, Grevens Sø 4, Saltbæk Vig 115, damme øst for Saltbæk Vig 8, Nekselø (hele øen) 29.

Midtsjælland:

Kongemose/Store Åmose 10-12, Tuel Sø 6-10, Gyrstinge Sø 15-20, Haraldsted Sø 10-13, Valsølille Sø 12-15, Mortenstrup Sø 4, Dalby Sø 5, Selsø Sø 40-45.

* Eksterne kilder: Andreasen 1997, 2007, 2008, DOF/Storstrøm 2009, Meltofte & Preuss 2012, Nielsen 1997, Thelander 2007.



ill: Jon Fjeldså

Spidsand *Anas acuta*

Spidsanden yngler på strandene ved lavvandede kyster. Den foretrækker områder med kort græsvegetation (dvs. med afgræsning), og det ser ud til, at den undgår lokaliteter, der domineres af højt og tæt græs eller tagrør. Den er heller ikke fundet ynglende nær bevoksning af træer og krat, så det tyder på, at et åbent terræn er et afgørende krav til ynglestedet. Reden anlægges på lavtliggende strandeng, enten helt åbent i græsset eller delvis gemt i en græstue eller anden vegetation. Føden udgøres vandplanter (frø og grønne plantedele). Fourageringen sker på lavt vand nær bredden og i vandhuller på strandengen.

Arten har gennem det meste af 1900-tallet været fåtallig som ynglefugl i Danmark, idet landets samlede ynglebestand siden 1960erne har været vurderet til at ligge i en størrelsesorden på omkring 200 par (Ferdinand 1980, Dybbro 1985, Christensen 1990, Sørensen 1995, Grell 1998). Forekomsten har traditionelt været koncentreret i nogle få, velafgrænsede områder, og udenfor disse har Spidsanden mest ynglet tilfældigt. Det sydøstlige Danmark (kysterne omkring Sydsjælland, Møn og Lolland-Falster) har været et af Spidsandens kerneområder med omkring halvdelen af den samlede landsbestand. Andre faste yngleområder har især været Ringkøbing og Nissum fjorde, Limfjordsområdet og Det Sydfynske Øhav. Udbredelsen falder nogenlunde sammen med de mest brakvandede farvande, og arten mangler ved de mere saltvandspåvirkede kyster omkring Kattegat.

Danmark ligger i yderkanten af artens geografiske yngleområde idet der syd for os kun findes nogle få, ret isolerede og små bestande.

Jeg har behandlet yngleforekomsten af Spidsand i Østdanmark 1970-2010 i en artikel i Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift (Jørgensen 2017a), og størstedelen af indholdet i nærværende fremstilling er hentet direkte fra den pågældende artikel.

Materiale

I perioden fra slutningen af 1960erne til 2010 har jeg med jævne mellemrum foretaget optælling af ynglefugle på mange sydøstdanske kystlokaliteter, enten på eget initiativ (se fx Jørgensen 1989) eller som led i konsulentopgaver for Storstrøms Amt (se bl.a. Jørgensen 1998, 2000, 2006) og Vestsjællands Amt (bl.a. Jørgensen 2002d, 2003b) og i den forbindelse er der indsamlet en del data over Spidsandens yngleforekomst på de fleste af artens vigtigste ynglelokaliteter i denne del af landet. I sammenstillingen er mine registreringer suppleret med data fra flere andre undersøgelser, bl.a. Dansk Ornitologisk Forenings lokalitetsregistreringer (Ferdinand 1971, Dybbro & Eriksen 1983, Dybbro & Jensen 1982, Nielsen 1997), Måge- og ternegruppens optællinger 1988-1990 (Christensen 1990) og DOF-Storstrøms Projekt Øer og Holme (Thelander 2007).

Metode

I begyndelsen af undersøgelsesperioden (omkring 1970) bestod min registrering især af redeeftersøgning på de strandene, som jeg dengang undersøgte (Omø, Agersø, Glænø Vesterfed og Østerfed, Enø Overdrev, Nyord Enge). Senere (fra ca. 1975) blev metoden ændret, sådan at mine registreringer siden primært er udført på grundlag af observationer af fugle med tydelig yngleadfærd (på kendte ynglelo-

kaliteter). De typiske registreringsformer har været iagttagelser af (1) par med kurtisering og yngleuro (i etablerings- og æglægningstiden), (2) hunner med ængstelig adfærd på engen (i æglægnings- og rugetiden) samt (3) hanner i venteposition inde på engen eller på det lave vand lige udenfor bredden (i æglægnings- og rugetiden). Ved optællingerne er ruvende hunner af og til skræmt op fra reden.

Ved mine undersøgelser konstaterede jeg, at den mest realistiske registrering af ynglende Spidsænder – ligesom for andre svømmeænder – bedst sker i etablerings-, æglægnings- og rugetiden, hvilket som regel vil sige fra ca. 15.april til ca. 20.maj. Efter rugningens ophør ser det ud til, at hannerne forsvinder fra de fleste lokaliteter, og pga. familiernes diskrete adfærd i ungetiden, er der kun sjældent set hunner med ællinger.

I begyndelsen af ynglesæsonen har der på flere lokaliteter – udover de lokale ynglefugle – oprådt rastende trækgæster på vej nordpå; en typisk forskel mellem de to kategorier er som regel, at trækgæsterne opholder sig i grupper på de lavvandede arealer udenfor kysten, medens de lokale ynglefugle oftest opholder sig parvis (eller med hanner i venteposition) inde på strandengen eller i kanten af denne.

På nogle lokaliteter er der foretaget årlig (eller næsten årlig) optælling af ynglefugle i perioder (se fx Jørgensen 2006), men de fleste steder har der været nogle år mellem registreringerne. I sammenstillingen er bestandene på de enkelte lokaliteter derfor opgjort i fem-års perioder, således at der i hver periode er anvendt det største årlige antal ynglepar, der er registreret i perioden (evt. periodens eneste registrering). I fem-års perioder med flere års optælling kunne alternativt være anvendt en middelværdi, men da Spidsanden kan være vanskelig at registrere, og da optællingstidspunktet ikke altid har ligget i det optimale registreringstidsrum, har jeg anset periodens bedste registrering for at være det mest valide udtryk for bestandsstørrelsen. Som regel er der konstateret ret små ændringer i forekomsten fra et år til det næste, omend der nogle steder har været fluktuationer. På grund af mangel på optællinger er der for flere lokaliteter ikke data for samtlige fem-års perioder; det gælder især første del af perioden (se Tab. 1). For de lokaliteter hvorfra der mangler data, har jeg i opgørelse af bestandsudviklingen anvendt bestandstallet for den nærmest efterfølgende fem-års periode; jeg har antaget, at dette giver et realistisk (og forsigtigt) estimat, idet der henover den samlede undersøgelsesperiode har været tilbagegang i forekomsten på alle lokaliteter.

Yngleforekomst i Østdanmark

Den registrerede udbredelse af ynglende Spidsænder i Østdanmark er vist i Fig. 1, hvor lokaliteterne er inddelt i otte geografisk afgrænsede yngleområ-

der. Den periodevise udviklingen i antallet af ynglepar på de regelmæssigt anvendte lokaliteter i de fire vigtigste yngleområder i SØ-Danmark fremgår af Tab. 1. Data i Tab. 1 er fra alle kilder. Årlige optællinger fra mine registreringer på nogle af de vigtige sydøstdanske lokaliteter findes i Appendix. Nedenfor gives en kort redegørelse for tendenserne i de otte definerede yngleområder i Østdanmark.

A. Sydvestlige Sjælland:

Strandengene på Omø, Agersø og Glænø havde i begyndelsen af 1970erne en stor ynglebestand på tilsammen mere end 20 par. I løbet af 1970erne forsvandt arten helt eller delvis fra Glænø, og senere gik antallet på Omø og Agersø meget tilbage. Ved årlige optællinger i hele området 2006-2010 er kun fundet i alt 1-2 par årligt.

B. Karrebæk, Dybsø og Avnø fjorde:

Fra begyndelsen af 1970erne til midten af 1990 lå områdets samlede bestand tilsyneladende ret stabilt på 10-15 par. Fra 1997 og nogle år frem steg antallet på Dybsø markant og blev i 1998 opgjort til 10-15 par (J. Mortensen pers. medd.). Herefter aftog antallet, både på Dybsø og de øvrige ynglelokaliteter, således at områdets samlede ynglebestand 2005-2009 kun har været på 3-4 par.

C. Præstø Fjord og Møn:

Nyord og Ulvshale var omkring 1970 et af landets vigtigste yngleområder med tilsammen omkring 25 par. På Ulvshale aftog forekomsten herefter meget, og på Nyord fluktuerede bestanden gennem en årrække, og har efter år 2000 kun været på 2-3 par.

For lokaliteterne i Præstø Fjord er forekomsten i 1970erne antagelig undervurderet pga. manglende undersøgelser, men det kan ikke udelukkes, at der i en periode har været fremgang i Præstø Fjord, idet flere års registreringer i 1980erne gav 5-6 par, medens der i 1990erne i flere år var 10-15 par i fjorden; 2005-2009 er der kun fundet omkring 3 par.

D. Sydlolland:

Adskillige strandenge og holme på Sydlolland havde indtil slutningen af 1980erne regelmæssig yngleforekomst, og områdets samlede bestand var på 25-30 par. Fra begyndelsen af 1990erne forsvandt arten fra mange lokaliteter, og i 2000-2010 har Spidsanden næppe været regelmæssig ynglefugl i området.

E. Smålandsfarvandet:

Omkring 1970 ynglende Spidsanden på 5-6 lokaliteter, hvoraf Fejø havde op til 3 par (Ferdinand 1971). Siden slutningen af 1970erne har den i flere år ynglet på Suderø, Fejø og Rågø samt på strandenge ved Tårs Vig/Kalløgraa, men den synes ingen af stederne at have været regelmæssig (årlig).

Område	Lokalitet	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
		-74	-79	-84	-89	-94	-99	-04	-09
A. Sydvestlige Sjælland	Omø	7	8	10	0	1	-	0	1
	Agersø	7	5	6	2	1	-	2	2
	Stignæs Vejle/Sevedø	2	2	2	0	0	0	0	0
	Glænø Vesterfed	4	2	1	0	-	-	0	0
	Glænø Østerfed	3	-	0	0	-	-	0	0
B. Karrebæk-Dybsø og Avnø fjorde	Enø Overdrev	3	2	1	6	6	3	2	2
	Dybsø	2	-	-	1	3	10	4	1
	Gavnø/Lindholm	3	-	5	-	-	2	0	0
	Svinø Vig	-	-	-	3	3	3	1	1
C. Præstø Fjord og Møn	Feddet	1	1	2	-	4	3	1	0
	Storeholm/Lilleholm	-	-	2	4	6	8	3	2
	Maderne	-	-	1	2	4	3	3	1
	Nyord Enge	15	18	11	15	6	4	2	3
	Ulvshale	10	3	3	2	5	4	0	-
D. Sydlolland	Hyllekrog	+	5	3	3	3	1	1	0
	Saksfjed Inddæmning	+	3	1	1	1	0	0	0
	Storeager	2	2	2	0	0	0	0	0
	Krambes	+	4	-	2	0	0	0	0
	Strognæs / Errindlev Havn	+	-	2	3	0	0	0	0
	Handermelle	+	-	5	5	0	0	0	-
	Hylleholm	+	-	-	2	0	0	1	0
	Kalveholm/Tjørneholm	+	-	1	2	1	0	0	0
	Tågense Enge	-	-	1	1	-	-	-	-
	Roden Fed	-	-	2	6	-	2	0	-
	Skejten	-	-	1	1	0	1	0	0
	Kejlsø/Lilleø	-	-	0	1	0	1	0	0
	Kalvø	-	-	-	1	-	2	1	0

Tab. 1. Spidsand. Ynglebestande (antal par) på regelmæssigt benyttede lokaliteter i de vigtigste yngleområder i det sydøstlige Danmark. For hver lokalitet er anført det største årlige antal ynglepar, der er registreret i hver 5-års periode. - = ingen data; + = ynglende i ukendt antal

Kilder: H.E. Jørgensen egne data samt Andreassen (1997, 2007), Christensen (1990), Dybbro & Jensen (1982), Dybbro & Eriksen (1983), Ferdinand (1971), Jørgensen (1989, 1995, 1998, 2000, 2002, 2003b, 2006), Nielsen (1997), Thelander (2007). Desuden indgår oplysninger fra Leif Clausen, Jens Mortensen, Uffe B. Nielsen og Palle Nygaard.

Område	A	B	C	D	E	F	G	H	Total
1970-74	23	11	29	29	7	5	5	0	109
1975-79	17	11	25	29	1	1	10	0	94
1980-84	19	10	19	23	1	1	13	0	86
1985-89	2	12	27	28	2	1	6	3	81
1990-94	2	14	23	8	2	1	5	3	58
1995-99	2	18	22	7	3	0	4	7	64
2000-04	2	7	9	3	2	0	4	4	31
2005-09	3	4	6	0	2	0	5	1	21

Tab. 2. Spidsand. Ynglebestande (estimeret årligt antal par) i Østdanmark opgjort pr. 5-års periode 1970-2009 for de enkelte yngleområder (A-H, se Fig. 1). Der er korrigeret for manglende data fra regelmæssigt anvendte ynglelokaliteter (se under Metoder).

- A: Sydvestlige Sjælland
- B: Karrebæk, Dybsø og Avnø fjorde
- C: Præstø Fjord og Møn
- D: Sydlolland
- E: Smålandsfarvandet
- F: Nakskov Fjord
- G: Saltholm
- H: Roskilde Fjord

Sammenlagt har der næppe ynglet mere end 2-3 par i noget år i perioden 1985-2010 på lokaliteterne i Smålandsfarvandet. (Data fra Meltofte & Preuss 2012, Thelander 2007, DOF-Storstrøm og egne undersøgelser).

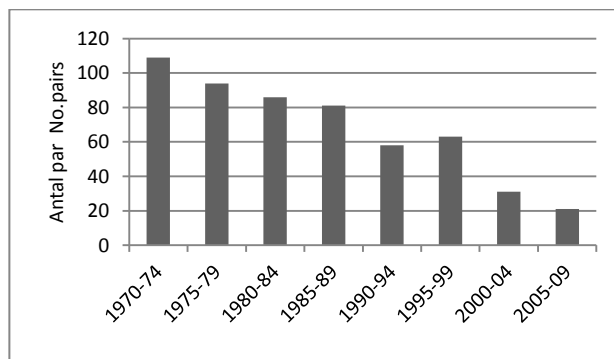


Fig. 2. Spidsand. Udviklingen i ynglebestanden (årligt antal par i hver 5-års periode) i det østlige Danmark 1970-2009.

F. Nakskov Fjord:

Spidsanden yngede omkring 1970 på Albuen, Smedeholm, Kåreholm og Vejlø samt på Vensholm ved NV-Lolland (Ferdinand 1971) med tilsammen ca. 5 par. Siden 1980 er den kun registreret i få år og med enkelte par på Albuen og Vejlø, så området har i mange år antagelig været uden nogen fast ynglebestand (data fra Nielsen 1997, Thelander 2007 og egne undersøgelser).

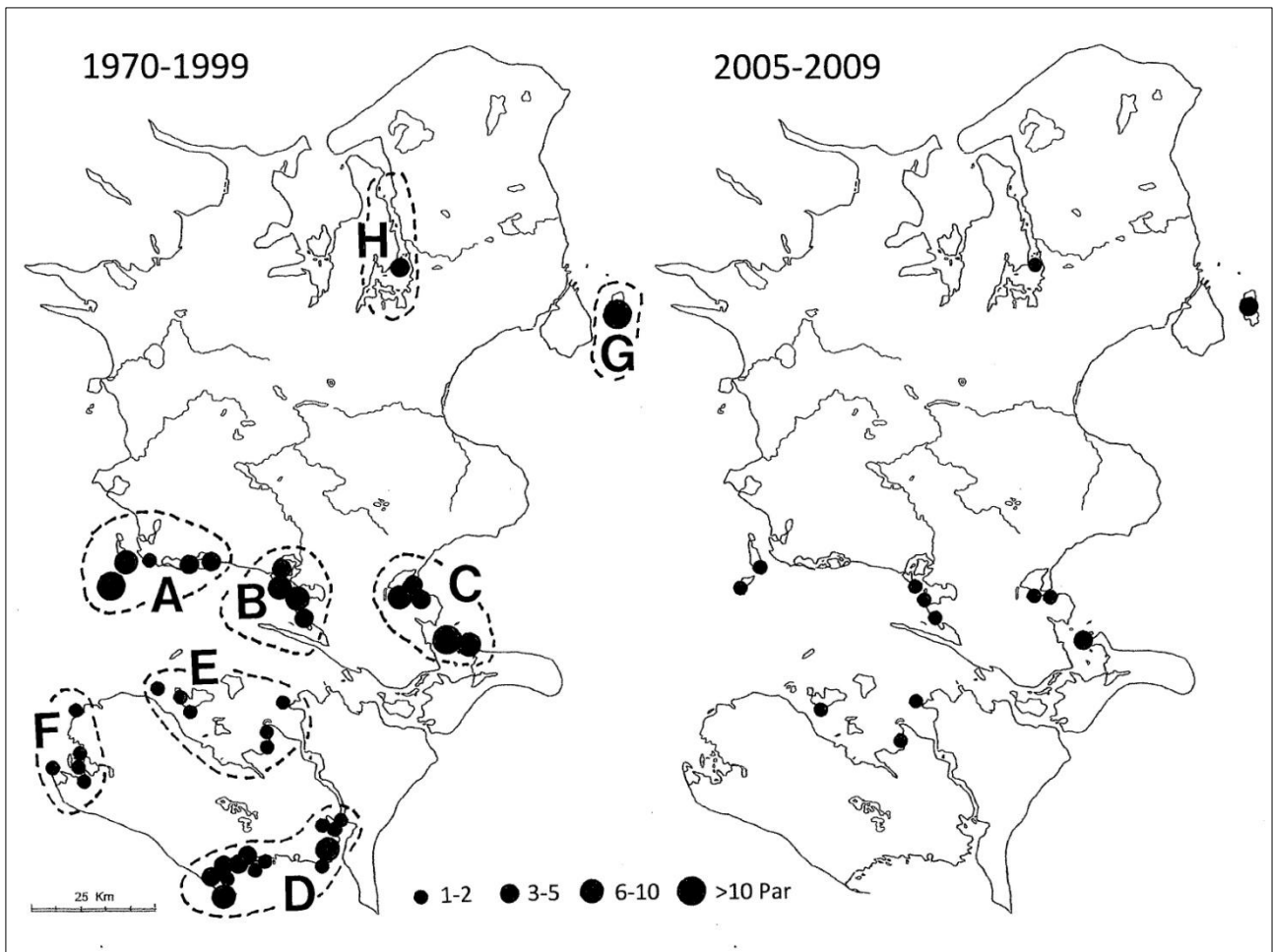


Fig. 1. Spidsand. Ynglelokaliteter i det østlige Danmark i perioderne 1970-1999 og 2005-2009. For begge perioder er vist den største årlige ynglebestand, der er registreret på hver lokalitet. Afgrænsningen af de tidligere, regelmæssige yngleområder (A-H) er vist. Tilfældige forekomster udenfor de regelmæssige yngleområder er ikke vist. A, Sydvestlige Sjælland; B, Karrebæk, Dybsø og Avnø fjorde; C, Præstø Fjord og Møn; D, Sydlolland; E, Smålandsfarvandet; F, Nakskov Fjord; G, Saltholm; H, Roskilde Fjord.

Nordlige Sjælland:

Udenfor det sydøstdanske undersøgelsesområde har Spidsanden gennem mange år kun ynglet regelmæssigt på to østdanske lokaliteter, nemlig Saltholm og øerne i Roskilde Fjord.

G. Saltholm

På Saltholm ynglede 4-6 par omkring 1970, 7-10 par i slutningen af 1970'erne, op til 13 par i 1981, 6 par 1987-88 og 4-5 par i midten af 1990'erne (Ferdinand 1971, Jensen 1987, Falk & Brøgger-Jensen 1990, Vikstrøm & Nielsen 1998). I perioden 2002-2006 er der gennemgående registreret 4-5 par årligt (M. Fink-Jørgensen i DOFBasen).

H. Roskilde Fjord

I Roskilde Fjord er Spidsanden først konstateret som ynglende fra midten af 1980'erne, oftest med 1-3 par årligt, men med 5-7 par i 1995-96. Efter 2000 og 2001, hvor der var 3-4 par, ser det ikke ud til, at der er fundet mere end et enkelt par årligt og i nogle

år slet ingen (data fra Andersen-Harild & Hansen 1982-2002 og årlige rapporter, Jacobsen 2007).

Ynglebestandens størrelse og udvikling

Den østdanske ynglebestand af Spidsand var i begyndelsen af 1970'erne på ca. 110 par, heraf godt 100 par i de faste yngleområder i SØ-Danmark (Tab. 2). Siden 1975 har der været et næsten uafbrudt fald i bestandens størrelse, først en ret moderat tilbagegang til ca. 80 par i slutningen af 1980'erne, men fra begyndelsen af 1990'erne var tilbagegangen mere markant, og omkring 2010 var den østdanske ynglebestand nede på ca. 20 par (Fig. 2). Der er således sket en tilbagegang i bestandsstørrelsen på mere end 80 % i løbet af fyre år. Tilbagegangen er foregået i alle de østdanske yngleområder (Tab. 2), og arten er helt forsvundet fra mange lokaliteter (Tab. 1).

Habitat

Ud fra det kendskab, som jeg ved undersøgelserne har fået til Spidsandens ynglehabitat, vil en generel karakteristik være, at arten yngler på strandenge (eventuelt græsbevoksede øer og holme) med kort vegetation (dvs. afgræssede), men med spredte partier med lidt højere græs, der kan skjule den rugende fugl, fx i tuer og bræmmer ved grøfter og skel. Arten undgår lokaliteter, der domineres af høj og tæt bevoksning af græs og tagrør, ligesom den ikke er fundet på steder med buske og træer i nærområdet. Det ser ud til, at arten foretrækker at yngle på strandenge med småøer og vandhuller samt lave arealer, der er udsat for vinter- og forårsoversvømmelser. Alle kendte ynglesteder i SØ-Danmark ligger antagelig mindre end et par meter over havniveau, og lokaliteterne udgøres – med nogle mindre holme som undtagelser – af forholdsvis store strandengsområder (> 30 ha).

Årsager til tilbagegangen

Ligesom det er tilfældet i Østdanmark har også bestandene på de tidligere faste ynglepladser i Vest- og Nordjylland været i tilbagegang (se Jørgensen 2017a). Flere faktorer kan have spillet en rolle for Spidsandens tilbagegang i Danmark (og i artens sydlige yngleområder som helhed). Som en væsentlig trussel for forekomsten er tidligere peget på habitatændringer, især tilgroning af strandengene pga. ophørt afgræsning (Ferdinand 1980, Dybbro 1985). Som beskrevet ovenfor foretrækker Spidsanden enge med lav vegetation, og når yngleområderne ikke længere afgræsses (eller på anden måde plejes) ændrer de karakter til ugunst for arten. På nogle lokaliteter i SØ-Danmark har jeg i løbet af de seneste 25-30 år kunnet konstatere en så kraftig

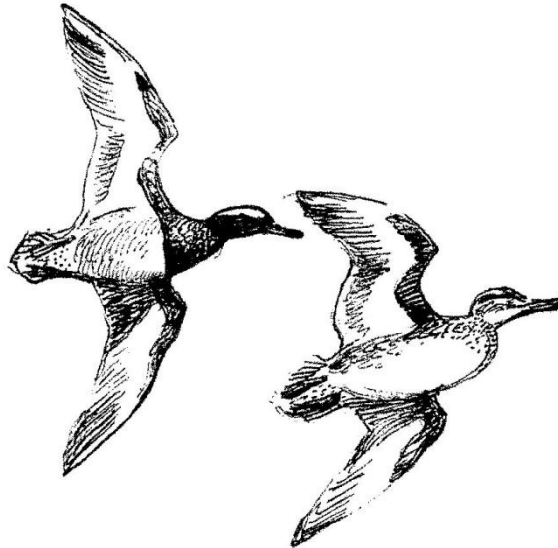
tilgroning, at stederne ikke længere ser ud til at være attraktive for Spidsanden. Det gælder bl.a. Storeager, Krambes og Handermelle på Sydlolland. På andre af de tidligere faste ynglepladser er der imidlertid ikke sket væsentlige ændringer i habitaterne i forhold til situationen omkring 1970. Eksempelvis foregår der stadigvæk afgræsning af yngleområderne på Omø, Agersø, Glænø, Enø, Dybsø, Ulvshale og Nyord, men alligevel er bestandene her formindsket eller helt forsvundet.

Lokalt, især på nogle øer, kan indvandring af predatorer (primært ræv *Vulpes vulpes*) muligvis have været medvirkende til at Spidsanden er forsvundet. Der er i SØ-Danmark flere eksempler på, at kystfuglesamfundene er mere eller mindre forsvundet efter at ræve har etableret sig på lokaliteten. Som eksempel kan nævnes Dybsø, hvor bestanden af Spidsand (og andre kystfugle) tiltog markant, da øens rævebestand blev fjernet i midten af 1990'erne, men da der nogle få år senere igen kom ræv på øen, aftog bestanden af Spidsand igen til ganske få par (J. Mortensen pers.medd). På nogle lokaliteter, bl.a. Nyord, Glænø Vesterfed, Enø Overdrev og Hyllekrog, synes forekomsten af ræv i den sene del af perioden at være hyppigere end omkring 1980 (egne observationer); omvendt har der fx på Agersø næppe været ræv i noget år, og alligevel er Spidsanden næsten forsvundet som ynglefugl på øen.

På nogle af de traditionelt anvendte ynglelokaliteter vil målrettede pleje- og beskyttelsestiltag muligvis kunne forbedre Spidsandens ynglemuligheder, men med en samlet dansk ynglebestand der efterhånden kun er på 40-50 par (med en meget fragmenteret udbredelse), tyder udviklingen på, at der må ses med en vis bekymring på artens fremtid som dansk ynglefugl.

Lokalitet	År	Par	Lokalitet	År	Par	Lokalitet	År	Par
HYLLEKROG	1978	5	MADERNE	1985	1	GLÆNØ ØSTERFED	1972	1
Sydjylland	1985	3	Præstø Fjord	1988	2	Holsteinborg Nor	1974	3
	1988	3		1989	2		1975	0
KRAMBES-STROGNÆS	1978	4		1990	2		1983	0
Sydjylland	1983	2		1991	4		1985	0
	1985	3		1994	1		2010	0
	1986	2		1995	1	GLÆNØ VESTERFED	1971	2
	1987	2		1996	0	Basnæs Nor	1972	3
	1988	2		1998	3		1973	4
	1998	0		1999	5		1974	3
	2003	0		2000	3		1975	2
HANDERMELLE	1980	5		2002	3		1980	1
Sydjylland	1985	3		2003	0		2010	0
	1987	3		2008	0	OMØ	1975	8
	1988	3		2010	1	Store Bælt	1981	10
	1989	5	STOREHOLM og	1985	2		1983	4
	1998	0	LILLEHOLM	1988	4		1985	0
	2003	0	Præstø Fjord	1990	1		1990	0
RODEN FED	1985	2		1991	6		1992	0
Sydjylland	1987	6		1994	6		1993	1
	1989	0		1995	5		2002	0
	1998	2		1996	8		2006	1
	2003	0		1997	3		2007	0
ULVSHALE	1968	14		1998	8		2008	1
Møn	1970	3+		2000	1		2010	0
	1973	10		2002	3	AGERSØ	1974	2
	1976	3+		2003	0	Store Bælt	1975	3
	1983	3		2008	0		1981	1
	1989	2		2009	2		1983	6
	1992	6		2010	0		1985	2
	1996	4	ENØ OVERDREV	1968	3		1990	0
	2003	0	Karrebæk/Dybsø fjord	1969	1		1992	0
NYORD ENGE	1970	16		1970	3		1993	1
Møn	1973	5+		1971	1		2002	2
	1976	18		1972	1		2006	1
	1977	13		1974	2		2007	2
	1981	5		1975	2		2008	2
	1983	11		1978	1		2010	0
	1985	15		1980	1			
	1988	12		1981	1			
	1989	14		1989	6			
	1991	6		1990	6			
	1992	5		1996	2			
FEDDET	1993	3	SVINØ VIG	1989	3			
Præstø Fjord	1994	4	Avnø Fjord	1990	3			
	1996	2		1991	1			
	1998	3		1998	3			
	2002	1		2003	1			
	2003	0						

Appendix. Spidsand. Ynglebestande (antal par) registreret ved egne optællinger i udvalgte år på en række sydøstdanske lokaliteter.



ill: Jon Fjeldsø

Atlingand *Anas querquedula*

Atlinganden yngler ved lavvandede søer, primært på lokaliteter som indeholder en kombination af fladvand, afgræsset eng og rørsump; de søer, hvor der findes et "blåt bælte" af vand mellem en ydre rørbræmme og en kortgræsset eng, synes at være særlig attraktive. Arten kan også yngle i vandhuller, grøfter og kanaler på engene (et habitatvalg der fx foretrækkes i de sønderjyske marskområder). Den findes sjældent i vådområder, der domineres af høj vegetation, og undgår tilsyneladende helt søbredder, der kantes af skov. Ved kysterne kan Atlinganden yngle i vandhuller på strandengene, men vist aldrig i selve kystzonen; den er kun fundet på få sydøstdanske strandenge. I det hele taget er der tilsyneladende ikke mange østdanske vådområder, der tilgodeser Atlingandens krav til ynglestedet for kun få lokaliteter har haft regelmæssig forekomst (i de fleste år) og som regel er der kun et eller to par hvert sted. I enkelte år kan arten dog forekomme på lokaliteter, hvor den normalt ikke optræder, fx fordi der aktuelt er opstået (midlertidige) gode muligheder i forbindelse med temporært opståede oversvømmelser eller som følge af gen- eller nyetablering af lavvandede søer.

Reden anlægges i græsset og kan ligge lidt væk fra søbredden eller vandhullet. Føden udgøres af vandplanternes frø samt af vandinsekter, snegle og andre smådyr; fourageringen foregår på meget lavt vand, ofte i små vandhuller, grøfter og kanaler.

Materiale

I censusområderne ved Gisselfeld/Bregentved (hvor arten kun har ynglet ét sted) og Maribosøerne har jeg undersøgt forekomsten årligt. Der er som nævnt

kun få sydøstdanske vådområder, der har regelmæssig forekomst; på de vigtigste af disse er der foretaget registrering i de fleste år, dog ikke nødvendigvis kontinuerligt gennem længere tid. På mere uregelmæssigt anvendte lokaliteter er det mere tilfældigt om forekomsten er registreret; mange af disse vådområder er dog undersøgt mere eller mindre hyppigt i forbindelse med registreringen af andre arter af vandfugle.

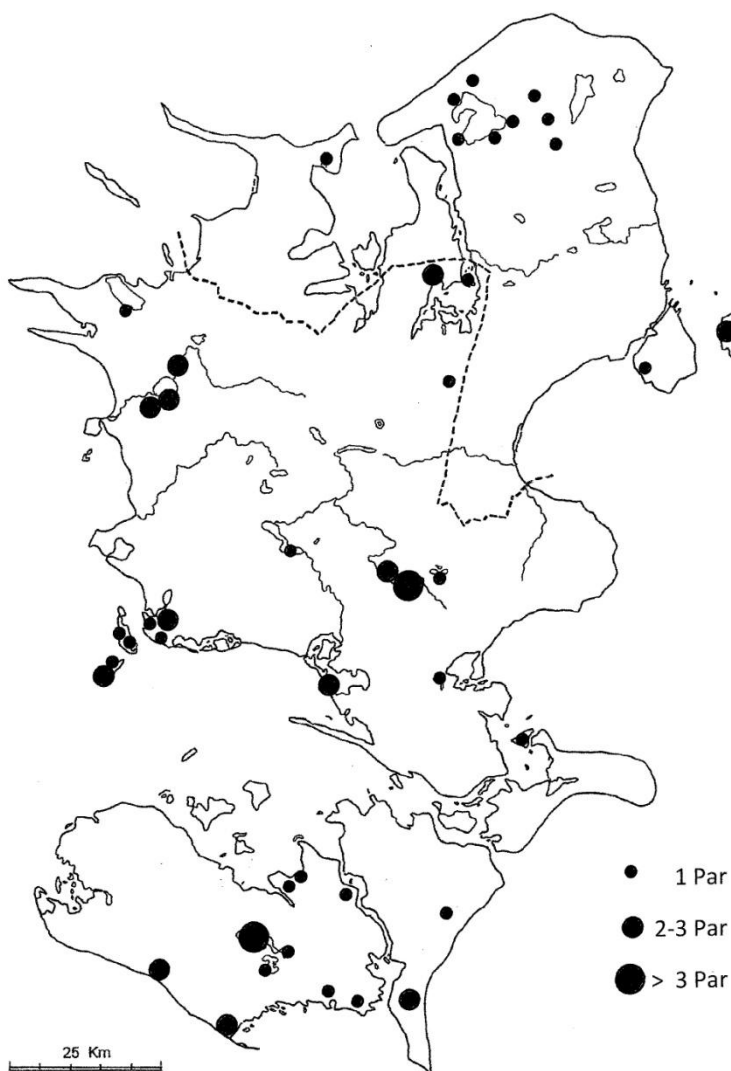
Metode

Parrene opholder sig i etablerings- og æglægnings-tiden ved søbredder eller vandhuller. Når hunnen har indledt rugningen opholder hannen sig i nærheden, tilsyneladende gennem stort set hele rugeperioden; efter klækningen forsvinder han som regel. Æglægningen foregår i maj (vist mest i første del), og mine optællinger har som regel fundet sted i tidsrummet fra 1. maj til 5. juni. På ynglepladsen høres artens (især hannens) karakteristiske stemme hyppigt, både når parret er sammen og hos hannen alene; hun høres også tit (også i ungetiden). Stemmeaktiviteten forbedrer mulighederne for registrering. Som lokale ynglepar har jeg medtaget stationære fugle (par, hanner, hunner, der er iagttaget på samme sted flere gange i løbet af ynglesæsonen) samt fugle med yngleadfærd (par med territorial- og parringsspil, hanner i venteposition, territoriale hanner, hunner med yngleuro). Der er lagt vægt på forekomster på de faste ynglelokaliteter (hvor arten forekommer i de fleste år), medens forekomster på uregelmæssigt anvendte lokaliteter er vurderet med større forsigtighed.

Fig. 1. Atlingand.

Ynglelokaliteter i Østdanmark 2000-2010. Ikke alle lokaliteter har været anvendt regelmæssigt.

Fra de nord- og nordøstlige dele af Sjælland (afgrænset med stiplede linje) stammer oplysningerne fra eksterne kilder (se teksten).



Yngleforekomst

Atlinganden er i perioden 2000-2010 fundet ynglende (eller sandsynligt ynglende) på omkring 25 lokaliteter i undersøgelsesområdet (Fig. 1). Fra Nord- og Nordøstsjælland (udenfor undersøgelsesområdet) er der oplysninger fra yderligere en halv snes lokaliteter. En del af lokaliteterne har ikke været anvendt hvert år (flere af dem kun i enkelte år i perioden), og nogle ser ud til at være forladt af arten igen.

Lolland:

Forekomsten på de regelmæssigt anvendte ynglelokaliteter på Lolland 1993-2010 fremgår af Tab. 1, og i Appendix er vist udviklingen på de vigtigste lokaliteter over et længere tidsrum. Maribosøerne er fast yngleområde, især Maribo Sønderø, hvor der i de bedste år er registreret op til 6-8 par; her er det de samme ynglepladser, der bliver anvendt hvert år (Søholt 1-2 par, Dornæs 1-2 par, Lilleø-området 1-3 par, Revshale 1 par; alle steder med afgræssede enge langs søbredden). Røgbølle Sø og Hejrede Sø har haft uregelmæssig forekomst af enkelte par; også her på afgræssede enge langs søbredden. Efter genetableringen af søer i Fuglse Bagskov Mose

ynglede i nogle år 1-2 par, men arten synes igen at være forsvundet herfra. På NØ-Lolland har Fladet tidligere haft regelmæssig forekomst af 1-2 par, men arten er siden blevet mere uregelmæssig. Kalløgraa (små lavvandede strandsøer) og Majbølle Nor (fladvand i inddæmning) har haft enkelte ynglepar i flere år, men næppe helt regelmæssigt. I Storesø ved Vantore (eng ved tilgroet mose) har der i sæsoner med temporær oversvømmelse af engen været et enkelt par; lokaliteten er kun undersøgt i få år. Ved genetablering af Rørsø ved Aalholm i 2008 var der i dette og det følgende år 1-2 par, men arten er muligvis forsvundet derfra igen. Saksfjed Inddæmning (1-3 par) har gennem mange år været en af Lollands mest sikre ynglelokaliteter; her anvender Atlinganden de lavvandede digesøer samt vandhuller og kanaler på vedvarende engarealer. Ved Lidsø-Tjørnebjerggaard blev flere fladvandede søer etableret ved et genopretningsprojekt i 2000, og lokaliteten har siden hvert år haft 2-4 ynglepar. I Naskov Indrefjord er der i flere år 2002-2007 iagttaget et par i yngletiden; søen ser ikke ud til at være en attraktiv habitat for arten, men det kan have været fugle fra en oversvømmelse i randområdet.

Lokalitet	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Røgbølle Sø	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	-	1	0	0	-
Hejrede Sø	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	-	1	0	0	-
Maribo Søndersø	0	0	0	0	1	1	5	6	4	8	5	3	5	2	4	4	3	-
Fuglse Bagskov Mose.....	0	1	2	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
Fladet	1	-	1	-	-	-	-	-	0	0	0	1	1	-	0	0	0	-
Kalløgraa	0	-	0	-	-	-	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
Majbølle Nor.....	1	-	0	-	0	0	-	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
Storesø, Vantore.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0	-	1	0	-	-
Rørsø, Aalholm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	0
Saksfjed Inddæmning	-	-	-	-	-	2	2	3	4	3	3	-	2	-	1	-	2	2
Lidsø-Tjørnebjerggaard.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	2	4	2	2	3	4
Bøtø Nor, Falster	2	2	2	2	-	2	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	3
Total:	-	-	-	-	-	8	9	13	11	18	14	-	13	-	15	9	15	-

Tab. 1. Atlingand. Ynglebestande (antal par) på lokaliteter på Lolland og Falster (Bøtø Nor) 1993-2010. - = ingen data.

Se Appendix for tidligere år.

Noter: Rørsø: Søen genetableret fra 2008. - Lidsø-Tjørnebjerggaard: Vådområder blev etableret i 2000.

Lokalitet	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Even Sø	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Nielstrup Sø	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gødstrup Sø (Enghave).....	0	4	0	0	0	0	4	0	0	6	1	3	7	3	5	1	4	2
Broksø Enge / Porsmose....	1	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	1	1	0	0	2	2	3
Tystrup-Bavelse søer	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1
Total:	3	5	0	1	1	2	7	3	1	7	1	5	9	3	6	4	6	6

Tab. 2. Atlingand. Ynglebestande (antal par) i søer og moser på Centrale Sydsjælland 1993-2010. Se Appendix for tidligere år.

Noter:

Gødstrup Sø: Søen genetableret fra 2002 (tidligere temporær sø i nogle år).

Broksø Enge: Permanente vådområder etableret successivt fra ca. 1995 (tidligere temporære vådområder i nogle år)

På Lollands SØ-kyst blev i 1980'erne i enkelte år registreret sandsynlige yngleforekomster i vandhuller på enge og strandenge ved Handermelle, Strognæs og Krambes (Jørgensen 1989). Atlinganden er ikke i senere år fundet disse steder.

Falster:

I Bøtø Nor har de fladvandede søer været fast yngleplads gennem hele undersøgelsesperioden, oftest med 2-3 par (Tab. 1, Appendix). I Præstemose ved Horbelev har arten sandsynligvis ynglet i enkelte år, muligvis også i Vr.Kippinge Mader på NV-Falster.

Møn:

På Ulvshale ynglede Atlinganden regelmæssigt i Vedelmosen indtil søen blev afvandet i begyndelsen af 1970'erne (4 par i 1968, 2 par i 1969 og 4 par i 1970). 1977-81 blev fra Ulvshale rapporteret om 2 par (Dybbro & Eriksen 1983); jeg har ikke senere konstateret tegn på yngleforekomst i området. I vandhullerne på Nyord Enge har der siden begyndelsen af 1970'erne i næsten alle år ynglet 1-2 par, men muligvis ingen i de seneste år (Andreasen 1997, 2007; se Appendix). I 1970'erne ynglede et enkelt par antagelig i nogle år i Busemark Mose (Dybbro & Eriksen 1983).

Sydsjælland:

På det centrale Sydsjælland er forekomsten på stort set alle potentielle ynglelokaliteter undersøgt hvert år 1993-2010 (Tab. 2). Kun få steder har Atlingand ynglet regelmæssigt. I Nielstrup Sø forsvandt arten, da vandstanden blev hævet. Efter 2000 har områdets bedste lokaliteter været de genetablerede vådområder i Gødstrup Sø (57 ha lavvandet sø, permanent fra 2002) samt nabolokaliteten Broksø Enge (permanente vådområder genetableret successivt fra midten af 1990'erne). I Karrebæk og Dybsø fjorde var der 1995-2002 årligt 2-4 ynglepar i vandhuller / småsøer på øen Dybsø (J.Mortensen, DOF/Storstrøm 2009); forekomsten her er ikke siden undersøgt grundigt. Atlinganden har næppe ynglet andre steder i fjordsystemet. Heller ikke i Præstø Fjord har der været tegn på yngleforekomst.

Vestsjælland:

I Skælskør-området har arten været fast ynglefugl i Borreby Mose (oftest 2-3 par, i enkelte år 4-6 par, Appendix). Den har i de fleste år desuden ynglet på Omø (Mosen, Omø Sø) og Agersø (Fedtesø, Rørmade, Lillemade), men på begge øer har forekomsten fluktueret noget (Tab. 3, Appendix). De største forekomster på Omø (9 par i 2002, 6 par i 2006) fandtes i årene efter der dannedes lavvandede søer på engene i Mosen.

Lokalitet	1980	1983	1985	1992	1993	2002	2006	2007	2008	2010
Stignæs Vejle/Flasken	1	2	-	0	-	0	1	-	0	1
Borreby Mose	2	6	3	3	2	4	4	2	2	2
Omø	2	3	0	0	1	9	6	0	0	1
Agersø	1	3	1	1	1	3	2	4	2	0
Total:	8	14	4	4	4	16	13	6	4	4

Tab. 3. Atlingand. Ynglebestande (antal par) ved Skælskør i udvalgte år. - = ingen data.

Skælskør-området to andre lokaliteter (Stignæs Vejle/Flasken) og Vibeholm Mose har haft mere svingende forekomst (Tab. 3, Appendix). I Stignæs Vejle/Flasken blev i begyndelsen af 1970'erne registreret op til 3 par, siden har der kun været et enkelt par, og i nogle år har arten manglet. Da vandarealet i Vibeholm Mose blev udvidet i 2000, var der i de første år 1-2 par her, men senere er arten ikke fundet. – I Tissø-området har arten – i de år hvor der er foretaget eftersøgning – ynglet årligt i Tissø (græsede enge ved bredderne), Hallenslev Mose (fladvand på engene) og Lille Åmose (fladvand på engene). De tre lokaliteter er sandsynligvis faste ynglepladser med en samlet bestand på 5-10 par årligt (Tab. 4). – Udover lokaliteterne ved Skælskør og Tissø har jeg på Vestsjælland kun kendskab til yderligere én ynglelokalitet, nemlig Saltbæk Vig, hvor der ved en undersøgelse i 2003 var 1 par (Jørgensen 2003); området er velegnet og i andre år er der muligvis flere par her (fx 5-6 par i 1960'erne iflg. Ferdinand 1971).

Lokalitet	1972	1973	1975	1976	1994	2001	2005	2007
Tissø	-	-	-	-	1	1	2	3
Hallenslev Mose	3	3	-	2	1	3	1	4
Lille Åmose	-	-	2	-	2	2	2	3

Tab. 4. Atlingand. Ynglebestande (antal par) i Tissø-området. - = ingen data (ingen optælling).

Midtsjælland:

Selsø Sø har gennem mange år haft regelmæssig ynglefremkomst. I 1980 registrerede jeg 4 par og i 2007 var der 2 par; ifølge DOFBasen er der 2000-2009 hvert år registreret 1-3 par/hanner gennem ynglesæsonen, så det antages at den yngler i Selsø Sø årligt. I Ramsøen ved Roskilde er 1-2 par/hanner iagttaget i de fleste sæsoner siden 2000 (DOFBasen), så det er sandsynligt, at den yngler her. Andre ynglelokaliteter på Midtsjælland kendes ikke.

Nordlige Sjælland:

Fra det nordlige Sjælland, der ligger udenfor mit undersøgelsesområde, er data – med mindre andet er anført – hentet fra DOFBasen 2000-2010. Fra lokaliteter ved Arresø er bl.a. i 2009 rapporteret 2-3 ynglepar (Lille Lyngby Mose, Ryeng, Nørremose). Holløse Bredning/Ellemosen ser ud til at have haft ynglefremkomst af 1-2 par i de fleste år, og muligvis har også Favrholt Voldgrav samt de genetablerede vådområder Alsønderup Eng, Solbjerg Eng og

Strødam Eng, haft enkelte ynglepar i flere år. – I Københavnsområdet er der i Klydesøreservatet på Vestamager i alle ynglesæsoner mange iagttagelser af 1-2 par/hanner eller flere, så sandsynligvis yngler nogle par regelmæssigt på denne lokalitet. På Saltholm var der 1-6 par årligt 1976-1981 (Jensen 1987); i 1987 blev der registreret 9 par (Falk & Brøgger-Jensen 1990); siden 2000 er der ved ynglefugle-tællingerne på Saltholm i flere år iagttaget mange Atlingænder (op til 16-20 par/hanner i nogle år), men det er usikkert, hvor mange af disse der er lokale ynglefugle (M. Fink-Jørgensen).

Bestand og bestandsudvikling

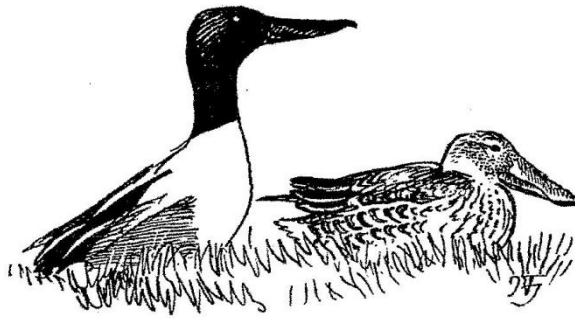
Den samlede ynglebestand på lokaliteterne i undersøgelsesområdet har i gode år ligget på et niveau på 50-60 par, der har fordelt sig med 10-15 par på Lolland, 3-4 par på Falster, 1-2 par på Møn, ca. 10 par på Sydsjælland, ca. 25 par på Vestsjælland og 2-3 par på Midtsjælland. På lokaliteter i Nord- og NØ-Sjælland skønnes den samlede forekomst at være på 10-15 par, måske lidt flere (afhængigt af forekomsten på Saltholm). Den samlede østdanske bestand har i flere år således ligget på i alt 70-80 par. Disse bestandsstørrelser er udtryk for situationen i sæsoner med god forekomst på de regelmæssigt anvendte lokaliteter; i andre år er bestandsniveauet lavere, i undersøgelsesområdet måske kun på 25-30 par i alt.

De årlige fluktuationer, der er konstateret på næsten alle lokaliteter (se Tab. 1-4 og Appendix) er sandsynligvis i overvejende grad forårsaget af den aktuelle tilstand af habitaterne (altså om lokaliteten har attraktive forhold for arten i den pågældende sæson). Andre, mere generelle faktorer kan også spille en rolle, men det forhold, at arten næsten altid hurtigt er rykket ind i ny- og genetablerede vådområder, indikerer at det mest er de lokale forhold, der er afgørende for forekomsten. Nogle af de lavvandede vådområder, der er ny- eller genetableret efter midten af 1990'erne, har været blandt artens vigtigste, østdanske ynglelokaliteter, men flere af dem er forladt igen efter få år, antagelig fordi søernes naturlige udvikling har gjort forholdene mindre attraktive for arten.

Omkring 1980 blev Atlinganden fundet på flere østdanske lokaliteter end i perioden 2000-2010, og den samlede østdanske ynglebestand blev opgjort til 65-80 par (Dybbro 1985). Det ligger på linje med forekomsten i gode år i perioden 2000-2010.

	Røgbølle Sø	Hejrede Sø	Maribo Søndersø	Saksfjed Inddæmning	Lidsø-Tjørnebjerggaard	Fladet	Bøtø Nor	Nyord Enge *)	Nielstrup Sø	Gødstrup Sø	Broksø Enge/Porsmose	Tystrup/Bavelse søer	Stignæs Vejle/Flasken	Borreby Mose	Omø	Agersø
1972	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	3	-	-	-
1973	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-	-	1	-	-
1974	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	1	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1
1976	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	0
1977	0	0	3	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	4	2	3	-	-	2	3	0	-	-	-	-	1	2	2	1
1981	-	-	-	1	-	-	1	0	1	-	-	-	-	2	-	-
1982	-	-	-	1	-	-	-	1	0	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	1	1	0	1	3	-	2	6	3	3
1984	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	6	-	-
1985	0	0	1	1	-	-	-	1	0	0	2	-	-	3	0	1
1986	0	0	1	-	-	-	3	3	0	-	-	-	-	-	-	-
1987	0	0	1	-	-	0	4	1	1	-	-	-	-	3	-	-
1988	1	0	2	1	-	2	4	3	0	-	-	-	-	3	-	-
1989	0	0	0	1	-	2	2	1	0	-	-	-	-	2	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	1	1	0	-	-	-	-	2	1	1
1991	0	-	-	-	-	-	2	2	0	-	-	-	1	1	-	-
1992	1	0	0	-	-	2	0	1	0	-	-	-	0	3	0	1
1993	0	0	0	-	-	1	2	1	1	-	1	1	-	2	1	1
1994	0	0	0	-	-	-	2	1	1	4	0	0	-	-	-	-
1995	1	1	0	-	-	1	2	0	0	0	0	0	-	2	-	-
1996	0	0	0	-	-	-	2	1	0	0	0	1	-	-	-	-
1997	0	0	1	-	-	-	-	3	1	0	0	0	-	1	-	-
1998	1	2	1	2	-	-	2	2	1	0	0	1	-	2	-	-
1999	0	0	5	2	-	-	2	1	1	4	1	1	-	2	-	-
2000	1	1	6	3	-	-	2	1	1	0	2	0	-	3	-	-
2001	0	0	4	4	-	0	1	3	0	0	0	0	1	2	-	-
2002	0	0	8	3	3	0	3	1	0	6	1	0	0	4	9	3
2003	0	1	5	3	2	0	2	1	0	1	0	0	-	3	-	-
2004	0	0	3	-	-	1	2	2	0	3	1	1	-	4	-	-
2005	0	0	5	2	2	1	2	0	0	7	1	0	-	4	-	-
2006	-	-	2	-	4	-	2	0	0	3	0	0	1	4	6	2
2007	1	1	4	1	2	0	3	0	0	5	0	1	-	2	0	4
2008	0	0	4	-	2	0	2	-	0	1	2	1	0	2	0	2
2009	0	0	3	2	3	0	3	-	0	4	2	0	-	3	-	-
2010	-	-	-	2	4	-	3	-	0	2	3	1	1	2	1	0

Appendix. Atlingand. Ynglebestande (antal par) på censuslokaliteter og andre lokaliteter med regelmæssig forekomst. - = ingen data (ikke undersøgt). *) Data fra Nyord Enge er fra Andreasen (1997 og 2007).



ill: Jon Fjeldså

Skeand *Anas clypeata*

Skeanden yngler i søer og moser (ferskvand) samt på strandenge og øer ved kysterne (brakvand). I de ferske vådområder anvendes især de mest lavvandede søer (med våd eng og rørsump), men også dybere søer kan benyttes, såfremt der er lavvandede bredder med egnede forhold. Små søer og kanaler i udyrkede arealer kan også være yngleplads. Ved kysten findes arten især på strandenge med små søer og vandhuller (med fersk- eller brakvand). I alle miljøer foretrækkes åbent terræn uden skov og krat; der er dog konstateret forekomst i få skovkransede søer.

Reden anlægges som regel i græstuer på engen, eventuelt i rørsumpen. Føden udgøres overvejende af små krebsdyr, som ”skummes” i de øverste vandlag i søer og vandhuller; også smådyr og vandplanter frø kan indgå i føden.

Skeænderne ankommer normalt til ynglepladserne i begyndelsen af april. Frem til udgangen af april er der mange steder – udover ynglefuglene – en del rastende trækgæster blandt parrene. Hos de fleste par finder æglægningen sted i første halvdel af maj, men hos nogle par lidt senere. Hannerne bliver på ynglepladsen (nær den rugende hun) i det meste af hunnens rugetperiode, men samles i begyndelsen af juni i fældningsgrupper, eventuelt på andre lokaliteter. Hunnen er normalt alene om at føre ungerne. Da familierne ofte lever en diskret tilværelse i tilgroede miljøer, er der som regel ret ringe muligheder for at registrere familierne.

Materiale

I de to censusområder ved Maribosøerne og Gisselfeld/Bregentved har jeg registreret forekomsten i næsten alle år siden midten af 1970'erne, og på yderligere 18 censuslokaliteter i tyve år eller mere (se Appendix). Da jeg har haft særlig fokus på denne art, er adskillige andre søer og moser (samt en del kystlokaliteter) undersøgt jævnlige. På en række strandenge er forekomsten bl.a. undersøgt i forbin-

delse med Storstrøms Amts strandengs-projekt (Jørgensen 1998, 2000, 2006). Fra mange øer og holme er anvendt data fra eksterne kilder, således fra øerne i Nakskov Fjord (Harritz & Nielsen 1988), Nyord (Andreasen 1997, 2007), øer og holme i Storstrøms Amt (Thelander 2007, DOF/Storstrøm 2009) samt Rågå (Meltofte & Preuss 2012).

Metode

På ynglepladsen udfører parret hyppigt et iøjenfaldende territorial- og parringsspil, der for hannerne vedkommende fortsætter gennem det meste af hunnens rugetperiode. På lokaliteter med flere par foregår ofte et tilsyneladende ret aggressivt territorialspil mellem rivaliserende hanner. Den veleksponerede adfærd medfører, at der er gode muligheder for registrering af parrene. Som lokale ynglepar har jeg betragtet par med territorial- og parringsspil, hanner i venteposition, territoriale / varslende hanner samt fugle med yngleuro. På lokaliteter med flere optællinger i løbet af sæsonen (censuslokaliteterne) er der lagt vægt på gentagne observationer på de samme steder (stationære par/fugle). Mine optællinger er foretaget 1.-31. maj; senere optællinger kan være problematiske fordi hannerne fra primo juni samles i fældningsgrupper. På censuslokaliteterne er der som regel foretaget to registreringer pr. sæson, på andre lokaliteter normalt kun en enkelt tælling.

Yngleforekomst

Skeandens ynglelokaliteter i det sydøstdanske undersøgelsesområde fremgår af Tab. 1 og kortet i Fig. 1. Arten er i perioden 1980-2010 registreret som ynglefugl på mere end 160 lokaliteter, hvoraf 127 lokaliteter har været anvendt regelmæssigt. På 40-45 lokaliteter har der været mere uregelmæssig forekomst, idet arten er fundet i mindre end halvdel af de år, hvor lokaliteten er blevet undersøgt.

Lokalitet	1980 -89	1990 -99	2000 -04	2005 -09
<i>Lolland:</i>				
Røgbølle Sø.....	9	14	4	3
Hejrede Sø.....	5	9	6	9
Maribo Søndersø.....	23	21	42	45
Nørresø.....	0	1	3	2
Fuglse Bagskov Mose.....	0	4	0	3
Viekær.....	0	2	1	2
Musse-Skårupgaard Mose	5	3	2	4
Fladet.....	14	11	3	11
Kalløgrå jordbassiner.....	7	3	1	7
Vignæs Strand.....	2	3	1	-
Majbølle Nor.....	2	12	8	17
Radsted-Flintinge moser.	0	2	0	-
Roden Fed.....	9	1	2	-
Storesø, Vantore.....	2	2	-	2
Rørsø, Aalholm.....	0	0	0	7
Lindholm, Sydlolland * ...	1	1	2	2
Tjørneholm *.....	3	3	3	5
Kalveholm *.....	3	1	1	3
Hylleholm *.....	4	2	1	3
Storeager og Lilleager.....	5	1	2	3
Hyllekrog.....	13	6	5	3
Handermelle-Sandager...	13	6	5	-
Errindlev Havn/Strognæs	11	-	3	-
Krambes/Torsø Strand....	9	1	0	-
Saksfjed Inddæmning.....	17	6	6	6
Strandholm Sø.....	6	-	0	0
Lidsø-Tjørnebjerggaard ..	0	0	28	18
Albuen.....	5	2	1	-
Enehøje *.....	1	3	2	1
Rommerholm *.....	-	2	1	-
Vejlø, Nakskov Fjord *....	1	3	1	3
Slotø, Nakskov Fjord *....	1	4	4	3
Dueholm, Nakskov Fj *...	0	0	0	2
Smedeholm, Naksk.Fj * ..	0	0	0	2
Barneholm, Naksk.Fj *....	1	2	1	-
Savnsø jordbassiner.....	2	3	3	4
Hellenæs Teglværk.....	3	0	2	1
Nakskov Indrefjord.....	3	6	5	5
Rågø og Rågø Kalv *.....	6	10	+	11
Fejød-Skalø.....	5	0	0	0
Avernakke Hage, Fejød.....	2	3	-	2
Vesterborg Sø.....	2	2	2	2
<i>Falster:</i>				
Bøtø Nor.....	12	7	10	6
Hasselø jordbassiner *....	-	2	-	2
Kalvø *.....	-	2	2	2
Præstemose.....	2	1	2	-
<i>Møn:</i>				
Stege jordbassiner.....	0	1	3	0
Ulvshale (Hegnede Bugt)	13	12	5	-
Nyord *.....	37	20	24	18
<i>Sydsjælland:</i>				
Ørslev Mose.....	-	1	1	-
Maglemose, Mern.....	1	1	-	-
Jungshoved Nor.....	6	7	-	-
Roneklint Mose.....	3	6	5	6
Maderne / Norene.....	9	11	10	6
Storeholm.....	9	7	9	8
Lilleholm.....	4	2	4	2
Feddert.....	+	11	11	5
Even Sø.....	12	11	6	1
Hovmose.....	1	1	1	1

Lokalitet	1980 -89	1990 -99	2000 -04	2005 -09
Nielstrup Sø.....	4	6	6	3
Ejlemade Sø.....	2	1	1	1
Tranemose, Bråby.....	0	0	0	3
Gødstrup Sø.....	9	13	14	17
Holmegaards Mose.....	3	2	1	0
Broksø Enge / Tuerne.....	5	7	8	12
Slagmose.....	-	1	1	1
Glumsø Sø.....	0	3	2	2
Tystrup-Bavelse søer.....	8	14	11	12
Saltø Å / Nybro.....	2	1	1	3
Ydernæs Sø.....	2	1	0	1
Fladstrand.....	10	10	7	11
Gavnø, nord og vest.....	2	4	3	2
Lindholm, Karrebæk Fj *.	3	3	4	6
Enø Overdrev.....	7	6	2	4
Dybsø *.....	-	10	10	+
Basnæs Fed.....	2	2	2	2
Dybsø Fjord, østside.....	2	1	1	-
Kostræde Sø.....	3	8	4	-
Svinø Vig.....	1	-	-	8
Avnø.....	-	0	0	6
<i>Vestsjælland:</i>				
Glænø Østerfed.....	0	-	-	2
Glænø Vesterfed.....	1	-	-	-
Flasken, Sevedø.....	6	3	6	4
Stignæs Vejle.....	14	10	4	12
Hulleeng, Stignæs.....	3	-	-	2
Magleby Lung.....	1	0	2	2
Borreby Mose.....	30	28	28	33
Vibeholm Mose.....	3	1	8	5
Holmene / Kobæk Sø.....	3	-	6	6
Omø Sø.....	5	1	3	16
Mosen, Omø.....	14	5	26	30
Helleholm.....	1	1	-	4
Skagen-Østerhoved.....	8	6	+	11
Fedtesø.....	4	6	2	6
Rørmade og Lillemade....	5	11	6	11
Agersø, nordlige.....	0	2	0	3
Egholm.....	-	-	-	6
Halseby Sø.....	-	2	2	4
Lejsø.....	-	5	10	11
Nysø, Antvorskov.....	-	-	-	6
Stillinge Mose.....	-	-	2	5
Flasken, Reersø.....	-	-	-	3
Gørlev jordbassiner.....	-	3	4	1
Rye Mose.....	-	1	3	0
Hallenslev Mose.....	11	7	21	12
Tissø.....	+	4+	10	13
Lille Åmose.....	+	16	16	10
Skarresø.....	-	1	1	1
Saltbæk Vig.....	-	-	7	-
Nekselø.....	1	-	7	5
<i>Midtsjælland:</i>				
Selsø Sø.....	18	+	+	16

Tab. 1. Skeand. Ynglebestande (antal par) på regelmæssigt anvendte lokaliteter i Sø-Danmark. For hver periode er anført det største årlige antal par, der er registreret.

- = ingen data; + = ynglende men ingen optælling.

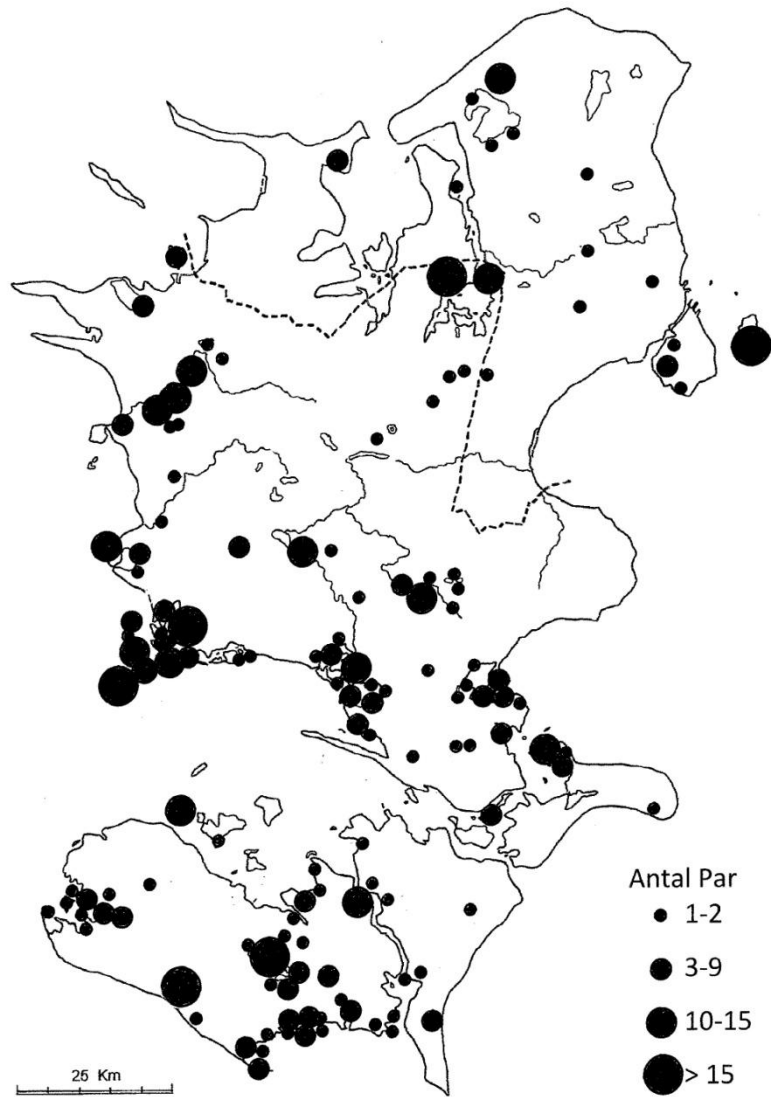
*) Data for lokaliteten er primært fra eksterne kilder (Harritz & Nielsen 1988, Thelander 2007, DOF/Storstrøm 2009, Meltofte & Preuss 2012).

Andre kendte ynglelokaliteter i Sø-Danmark fremgår af supplement på næste side.

Fig. 1. Skeand.

Regelmæssigt anvendte ynglelokaliteter i Østdanmark i perioden 1995-2010. Uregelmæssige ynglelokaliteter (se Tab. 1) er ikke vist på kortet.

Fra de nord- og nordøstlige dele af Sjælland (afgrænset med stiptet linje) stammer oplysningerne fra eksterne kilder (se teksten).



Tab. 1 (fortsat). Skeand. Supplement til ynglelokaliteter i undersøgelsesområdet.

Andre ynglelokaliteter: Udover lokaliteterne i foranstående oversigt, er Skeanden i perioden 1985-2010 fundet ynglende på yderligere en række lokaliteter, men de fleste af disse er kun undersøgt i få år. For hver lokalitet er anført regelmæssigt/maksimalt antal ynglepar pr. år (0-1 = uregelmæssigt anvendt lokalitet).

- Lolland:** Agersdal Mose 1, Godsted Mose 0-1, Skejten/Fuglsang Enge 0-2, Tågense Enge 1-2, Røde Enge ved Aalholm 1, Herritslev Mose 1-2, Bagmose/Vestermose 0-3, Høvængerne 1, Bredfjed 1, Kramnitse Pumpe 0-1, Pederstrup Sø 0-1, Maltrup Sø 1-2.
- Falster:** Horreby Lyng 0-1, Virket Sø 0-1, Skørringe Møllesø 0-1, Barup Sø 0-1, Orenæs Skov 0-1, Vålse Vig 0-3, Suderø 0-2, Sulebæk ved Resle Skov 0-1, Vester Kippinge Mader 1, Noret ved Guldborg 1-3, Vennerslund (Sørup Å) 2-4, Klodskov Nor 0-1.
- Møn:** Gåsesøen på Ulvshale 1-2, Busemarke Mose 1.
- Sydsjælland:** Degneholm* 0-1, Tærø 3-6, Hestofte Sø 0-6 (efter genetablering), Ugledige Sø 1-3, Dyrlev Mose 0-1, Allerslev Enghave 0-1, Tubæk/Beldringe 0-2, Even Bro i Præstø Fjord 1-2, Sjolte Strand i Præstø Fjord 1, Gjorslev Møllesø 0-1, Snesere Sø 0-1, Bøgesø Mose 1, Flintemose 0-1, Hovkrog Mose 0-1, Denderup Sø 0-1, Hesede skovsøer 0-1, Gisselfeld Park 0-2, Sørtorup Sø 0-1, Gabel Sø 0-1, Ondemose 0-1, Ravnstrup Sø/Knoldeng 0-1, Trælløse Mose 0-1, Stenbæksholm 1-4.
- Vestsjælland:** Brydegaard Mose på Glænø 0-2, Kidholm i Skælskør Inderfjord 0-1, Gedehaven ved Skælskør Yderfjord 0-1, Kobæk strandenge 0-2, Tårnholm Enge (Korsør Nor) 1, Tudeå nedenfor Trelleborg 1, Gulemose ved Dønnerup 1.
- Midtsjælland:** Kongemose i Store Åmose 0-1, Skee Mose 1.

Lokalitet	1980	1985	1988	1989	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2007	2008
Røgbølle Sø.....	7	5	9	8	14	3	0	8	0	2	4	3	4	2	1	4	3	1	0
Hejrede Sø.....	4	5	2	1	6	4	4	4	2	5	9	6	5	3	1	6	8	9	3
Maribo Sønderlø.....	15	16	21	23	14	11	8	13	8	12	13	21	21	30	33	42	45	25	19
Nørresø.....	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3	2	0	1
Maribosøerne, Total....	26	26	32	32	34	18	12	26	10	19	26	31	31	35	35	55	58	35	23
Fuglse Bagskov Mose...	0	0	0	0	-	-	+	4	-	2	0	1	0	0	0	0	3	-	-
Viekær.....	-	-	-	0	1	0	0	1	2	1	0	0	1	0	1	1	2	1	1
Musse-Skårupgd Mose	4	4	-	5	-	3	-	3	-	3	-	2	-	-	-	-	-	-	4
Fladet.....	14	7	11	9	9	11	-	6	4	7	6	3	1	3	2	3	4	11	7
Kalløgrå.....	0	2	7	5	2	2	2	-	3	-	0	-	-	-	0	1	1	3	2
Majbølle Nor.....	0	0	-	2	8	3	12	12	6	2	7	-	-	8	6	6	9	15	13
Kettinge Sø.....	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	0	0	1	0	0	1
Rørsø, Aalholm.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
Saksfjed Inddæmning..	20	13	17	14	3	2	2	6	-	-	3	3	7	6	5	5	5	3	-
Lidsø-Tjørnebjerggd.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	27	-	23	17	18
Nakskov Indrefjord.....	2	3	-	2	6	5	-	-	-	-	-	-	2	5	3	2	2	1	5
Hellenæs Teglværk.....	-	1	-	3	0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	-	2
Vesterborg Sø.....	1	4	-	2	0	-	-	2	2	1	-	-	2	1	1	-	-	-	2
Bøtø Nor, Falster.....	10	7	+	7	3	-	6	6	-	-	-	6	-	10	5	-	5	6	4
Total:	77	67	68	81	66	44	34	67	27	36	42	46	44	97	86	76	103	99	89
Korrigeret Total:	78	67	86	81	70	51	50	72	48	50	56	59	63	101	89	110	107	104	93

Tab. 2. Skeand. Ynglebestande (antal par) i ferske vådområder på Lolland (og Falster). Oversigten omfatter de vigtigste ynglelokaliteter samt andre med regelmæssig optælling. I enkelte tilfælde kan data være fra et omliggende år (ved manglende optælling i det aktuelle år). - = ingen data

Korrigeret Total: Det samlede antal er korrigeret for estimerede forekomster på regelmæssigt anvendte lokaliteter uden optælling (gennemsnit af foregående og næste år er anvendt).

Andre ferske vådområder med regelmæssig forekomst (se også Tab. 1): Agersdal Mose 1, Storesø ved Vantore 2, Røde Enge ved Aalholm 1, Høvnængerne 1, Bredfjed 1, Savnsø jordbassiner 3-4, Hellenæs Teglværk 1-2, Hasselø jordbassiner (Falster) 2, Noret ved Guldborg (Falster) 1-3, Sørup Å ved Vennerslund (Falster) 2-4, Præstemose (Falster) 1-2.

Lolland

Søer og moser: I de vigtigste ferske vådområder på Lolland yngede 2000-2008 op til 90-110 par årligt (Tab. 2). Niveauet var højere end i slutningen af 1980'erne, hvor der blev registreret op til 70-80 par årligt; i 1990'erne var der færre (Tab. 2). Forskellige årsager har været medvirkende til fremgangen.

I Maribosøerne kunne i de sæsoner, der fulgte efter forbedring af søernes miljøtilstand, konstateres en tydelig stigning i antallet af ynglepar. Det skete i Røgbølle Sø fra omkring 1986 (stigning fra 4-5 par til 8-10 par), i Hejrede Sø omkring 1997 (fra 2-4 par til 6-9 par) og i Maribo Sønderlø omkring 2000 (fra 12-14 par til 42-45 par), se data i Appendix. Søernes forbedrede miljøtilstand resulterede givetvis i bedre fødemuligheder for arten, et forhold der også afspejledes i forekomsten af rastende Skeænder om efteråret, hvor den regelmæssige forekomst tiltog fra nogle få hundrede til 1.500-2.500 individer (Jørgensen upubl.).

En anden faktor, der har haft betydning for udviklingen i Lollands ferske vådområder, er tilblivelsen af de lavvandede søer ved Lidsø-Tjørnebjerggaard, der siden etableringen i 2001 har været blandt Lollands vigtigste ynglelokaliteter (23-28 par i flere år). Her, som på andre væsentlige lokaliteter som Fladet og Majbølle Nor, har der været årlige fluktuationer i antallet (se Appendix og Tab. 2), der antagelig mest skyldes lokale variationer i forhold-

ne, bl.a. den aktuelle vandstand og dermed fødemulighederne.

I Saksfjed Inddæmning er siden begyndelsen af 1990'erne registreret færre ynglepar end tidligere, fra 12-17 par i 1980'erne til 5-6 par (Appendix); noget af forklaringen på ændringen er sandsynligvis, at den undersøgte del af inddæmningen er reduceret, idet optællingerne i de senere år kun har omfattet de ydre dele. Imidlertid er der ikke tvivl om, at bestanden i inddæmningen har været mindre end i 1980'erne, hvor arten bl.a. yngede hyppigere i områdets kanaler end det senere har været tilfældet.

Kystlokaliteter: På strandengene på SØ-Lolland (Rødsand-området og sydlige GuldborgSund) har der været stor tilbagegang i forekomsten. I slutningen af 1980'erne blev strandengenes samlede ynglebestand opgjort til 55-60 par, medens der ved optællinger i 1998 og 2003 har været under 20 par tilbage på de samme lokaliteter (Tab. 3). På småøer og holme langs kysten var der i løbet af perioden ikke væsentlige ændringer, idet den samlede bestand her lå i en størrelsesorden på ca. 15 par, både i slutningen af 1980'erne og 2005-2010 (Tab. 3). Når man medregner Saksfjed Inddæmning, der grænser op til Rødsand-området, kan SØ-Lollands kyst- og kystnære bestand 1988-1989 opgøres til i alt ca. 85 par mod kun ca. 35 par i 2003-2005, altså en meget væsentlig tilbagegang.

Kystlokaliteter	1980	1985	1987	1989	1998	2003	Øer og holme	1988	2004	2006	2007	2008	2009
Vignæs Strand	-	1	2	-	3	1	Kalvø	-	2	-	-	2	-
Skejten / Fuglsang	-	-	0	2	0	0	Lindholm, Sydlolland	1	2	2	-	-	-
Roden Fed	-	3	4	9	1	2	Tjørneholm	1	-	3	5	5	5
Herritslev Mose	-	-	1	5	-	-	Kalveholm	2	-	1	2	3	2
Handermelle-Sandager...	8	11	13	13	6	5	Hylleholm	4	-	1	3	2	2
Strognæs/Keldskov	-	2	7	7	-	0	Storeager	5	2	2	-	3	2
Errindlev Havn	-	10	4	7	-	3	Enehøje	0	-	-	1	-	1
Krambes/Torsø Strd	3	8	8	9	1	0	Vejlø, Nakskov Fjord	1	1	-	3	1	-
Hyllekrog	3	2	13	-	3	3	Slotø	1	4	1	2	3	1
Albuen	-	5	5	-	2	0	Dueholm	0	-	2	1	1	-
							Smedeholm	0	-	2	-	-	-
Total:	-	42	57	52	16+	14	Barneholm	1	-	-	-	-	-

Tab. 3. Skeand. Ynglebestande (antal par) på de vigtigste strandenge på Lolland samt på øer og holme ved Sydlolland og i Nakskov Fjord i udvalgte år. - = ingen data.

Andre kystlokaliteter med regelmæssig yngleforekomst på Lolland og Falster (se også Tab. 2): Tågens Eng 1-2, Herritslev Mose 1-2, Rågå/Rågå Kalv ca. 10, Avernakke Hage på Fejø 2, Vester Kippinge Mader 1.

For øer og holme er data overvejende fra eksterne kilder (Harritz & Nielsen 1988, Thelander 2007, DOF/Storstrøm 2009, Meltofte & Preuss 2012).

Imidlertid har der på andre lokaliteter i nærheden af SØ-Lollands kystområde i løbet af samme periode været markante fremgange (især Lidsø-Tjørnebjerggaard og Maribosøerne), så der kan eventuelt være tale om forskellige omrokeringer af bestandene.

Samlet forekomst: Lollands samlede ynglebestand har i de bedste år i perioden 2000-2009 ligget i en størrelsesorden på 160-170 par, men der har været betydelige årlige fluktuationer, både på de enkelte lokaliteter og i Lollands samlede ynglebestand. I slutningen af 1980'erne blev registreret i alt ca. 175 par på lokaliteter på Lolland (Jørgensen 1989); som helhed har der således ikke været de store ændringer i niveauet.

Falster

Bøtø Nor har været Falsters eneste lokalitet med regelmæssig forekomst af en større bestand, ofte med 4-8 par årligt (Tab. 2, Appendix), men med fluktuationer, der antagelig især skyldes varierende vandstandsforhold i de fladvandede søer. Nogle få andre lokaliteter på Falster har haft regelmæssig forekomst af enkelte par; på yderligere en række lokaliteter er der registreret uregelmæssig forekomst (se Tab. 1). Det ser ikke ud til, at der er sket væsentlige ændringer i forekomsten på Falster siden slutningen af 1980'erne.

Møn

Ulvshale og Nyord har traditionelt været vigtige yngleområder for Skeanden. På Ulvshale var der i 1960'erne 28-34 par (Ferdinand 1971). I 1973 registrerede jeg 20-25 par, men i 1980'erne år færre (11 par i 1983, 13 par i 1989). Ved lokalitetsregistreringen 1993-1996 blev fundet 12 par i 1996 (Nielsen 1997), medens der i 2003 kun blev registreret 5 par (Jørgensen 2006). – På Nyord Enge yngede mindst 20 par i 1970, ca. 25 par i 1975 og 31 par i

1976 (egne optællinger). Data fra årlige optællinger findes i Appendix, der viser at bestanden på Nyord tidligere ofte lå på 20-25 par, men i den sene del af perioden har været nede på mindre end 10 par. Der er i visse år optalt flere par på Nyord end data i Appendix viser, bl.a. 57 par i 2000 og 25 par i 2001 (Thorup 2003) samt 34 par i 2004 (Fugleværnsfonden i DOFBasen). Som helhed har der i Ulvshale/Nyord-området været et betragteligt fald i bestandsniveauet fra omkring 50 par i begyndelsen af 1970'erne til (maksimalt) 15-20 par i de senere år. Andre lokaliteter på Møn har kun få ynglepar (se Tab. 1).

Sydsjælland

Søer og moser: På det centrale Sydsjælland er forekomsten i perioden 1993-2010 undersøgt årligt på næsten alle lokaliteter, og området har i de fleste år haft en samlet bestand på 30-40 par (Tab. 4). På de enkelte lokaliteter i dette område har der været store ændringer i forekomsten, både med årlige fluktuationer og mere vedvarende tendenser i løbet af perioden. Det forholdsvis høje bestandsniveau efter 2000 skyldes helt overvejende tilblivelsen af nye, permanente vådområder, først og fremmest Gødstrup Sø og Broksø Enge (Tab. 4, Appendix). På begge lokaliteter er dog senest konstateret en vis tilbagegang efter tilstedeværelsen af et større antal par i årene umiddelbart efter etablering af vådområderne. Bestanden ved Tystrup-Bavelse søerne har ligget på et ret stabilt niveau gennem lang tid. I Even Sø ved Præstø Fjord, hvor der i 1990'erne var en ret fast bestand på 5-10 par årligt, har Skeanden stort set ikke ynglet siden 2005 (Appendix). To lokaliteter (ferske vådområder) på det centrale Sydsjælland har ikke været omfattet af de årlige tællinger, nemlig Bøgesø Mose (1 par i flere år) og Kostræde Sø (3-4 par i flere år).

Lokalitet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Roneklint Mose.....	6	4	2	4	2	3	5	4	5	1	5	2	1	2	4	2	6	-	-
Even Sø	2	11	6	7	10	4	7	4	6	3	5	3	3	0	0	1	0	0	-
Denderup Sø.....	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hovmose.....	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
Nielstrup Sø	4	3	2	3	2	5	2	6	6	2	2	2	3	3	3	1	1	2	1
Ejlemade Sø	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
Gabel Sø og Ondemose	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tranemose, Bråby.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	3	1	2
Gødstrup Sø	0	0	9	5	0	0	0	13	5	0	13	2	14	17	12	9	8	6	3
Holmegaards Mose.....	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Broksø Enge/Tuerne	0	0	3	3	2	4	6	7	8	0	2	2	5	5	6	1	4	12	3
Slagmose	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-	0	1	1	0	0	1	1	-
Glumsø Sø.....	2	3	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	-	0	-
Tystrup-Bavelse søer ...	8	8	11	5	12	7	8	9	9	2	7	11	8	3	10	9	7	12	10
Ydernæs Sø	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	1	-
Andre *).....	1	3	0	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total:	28	34	37	29	29	21	32	47	45	8	34	24	37	34	40	24	31	36	21

Tab. 4. Skeand. Ynglebestande (antal par) i ferske vådområder på det Centrale Sydsjælland, hvor næsten alle ynglelokaliteterne er undersøgt hvert år i perioden 1992-2010. - = ingen data

Øvrige regelmæssige ynglelokaliteter (ferske vådområder): Bøgesø Mose (1 par i flere år, kun undersøgt få år), Kostræde Sø (3 par i 1989, 8 par i 1990, 4 par i 1991, 2 par i 1998, 4 par i 2000; ikke undersøgt i andre år)

*) Samlet antal for regelmæssigt undersøgte lokaliteter, hvor der kun har været forekomst af enkelte par i ét eller nogle få år (Flintemose, Hovkrog Mose, Hesede skovsøer, Gissfeld Park, Søtorup Sø, Trælløse Mose)

Noter: Gødstrup Sø: Temporær sø i visse år frem til 2003, herefter permanent sø.

Broksø Enge: Fluktuerende forekomst pga. varierende muligheder (temporære oversvømmelser af lavbundsarealer); fra 2006-2009 gradvis udvidelse af permanente søer.

Præstø Fjord	1988	1996	1998	2000	2002	2003	2008	Karrebæk / Dybsø	1989	1995	1998	2000	2003	2008	2010
Feddert	3	10	7	+	5	11	5	Fladstrand.....	10	10	8	7	-	-	11
Maderne	6	2	5	8	4	3	6	Gavnø (nord og vest)	2	4	4	3	3	-	2
Norene.....	5	0	6	2	4	0	0	Lindholm.....	3	1	3	3	2	4	3
Storeholm.....	9	2	7	9	9	2	8	Stenbæksholm.....	1	-	1	-	-	-	4
Lilleholm.....	4	1	2	4	1	0	1	Saltø Å / Nybro	1	1	1	-	-	-	3
Præstø Fjord sydvest	1	0	0	0	0	0	2	Enø Overdrev.....	7	4	3	2	0	4	3
								Dybsø.....	-	7	10	4	10	-	-
								Basnæs Fed.....	-	2	2	2	-	2	2
								Dybsø Fjord øst....	2	1	1	1	-	-	-
Total:	28	15	27	23	23	16	22	Total:	26	30	33	22	-	-	28

Tab. 5. Skeand. Ynglebestande (antal par) i fjordene på Centrale Sydsjælland i udvalgte år.

Enkelte data kan være fra omkringliggende år. - = ingen data.

For Lindholm og Dybsø er data primært fra DOF/Storstøm 2009 og J.Mortensen.

På de sydlige dele af Sydsjælland er Skeanden kun fundet ynglende i nogle få ferske vådområder. I Ugledige Sø var der i årene efter vandstandshævning i 2003 1-3 par; det er uvist, om arten har ynglet efter 2007. I den nærliggende Hestofte Sø, der blev genetableret 2003, var der i 2004 flere par; senere status herfra kendes ikke. Efter 2005 har der ved etablering af flere småsøer på Avnø (tidligere flyvestations arealer) fremkommet nye muligheder her, og flere par har ynglet i området siden.

Kystlokaliteter: Præstø Fjord har gennemgående haft en stor (men noget fluktuerende) ynglebestand med op til 20-25 par årligt, primært fordelt på øerne Maderne, Storeholm og Lilleholm samt strandenge og strandsumpe på de sydvestlige dele af Feddet (Tab. 5). – På den modsatte side af Sydsjælland har

også Karrebæk/Dybsø fjorde haft en betydelig ynglebestand. Der har været noget vekslende forekomst på de enkelte lokaliteter, men i de fleste år med en samlet, ret stabil bestand på 25-30 par (Tab. 5).

I Avnø Fjord var der på strandengene i Svinø Vig/Hylteholme 8 par i 2010, medens der tidligere kun er registreret få par her. – I Jungshoved Nor og Fjord (med Kragevig) var der ved to optællinger i 1989 og 1993 i begge år 6-7 par, men lokaliteten er ikke blevet undersøgt senere.

Samlet forekomst: Den samlede ynglebestand på lokaliteterne på Sydsjælland har 2005-2010 ligget i et leje på 110-120 par. Det er lidt mere end i slutningen af 1980'erne, hvor der blev registreret i alt 90-100 par (Jørgensen 1989), men nogle lokaliteter var dengang lidt dårligere dækket.

Lokalitet	1981	1983	1985	1990	1991	1992	2001	2002	2006	2007	2008	2010
Flasken, Sevedø	6	6	-	2	3	3	6	2	4	1	3	2
Stignæs Vejle.....	-	14	-	4	10	+	2	4	6	-	7	12
Hulleeng, Stignæs	-	3	-	-	-	-	-	0	2	-	2	1
Magleby Lung	-	1	-	0	0	0	0	2	2	-	2	2
Borreby Mose	26	28	30	24	28	16	18	28	33	26	27	20
Vibeholm Mose	-	3	1	-	1	-	8	6	1	5	1	1
Kidholm, Skælsk. Inderfj	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	0	0
Gedehaven	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	0	1
Omø Sø	5	0	0	0	-	1	-	3	8	9	10	16
Mosen, Omø	7	14	7	5	-	2	-	26	30	17	13	13
Helleholm, Agersø	0	1	0	1	-	0	-	-	3	2	1	4
Skagen-Østerhoved	4	7	8	4	-	4	-	-	4	8	11	4
Fedtesø	4	4	4	6	-	3	-	2	2	5	6	4
Rørmade-Lillemade	1	5	4	10	-	11	-	6	11	4	6	3
Agersø, nordlige	0	0	0	2	-	0	-	-	3	0	3	2
Egholm	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	5	+
Kobæk Strandenge	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	2
Holmene/Kobæk Sø	-	3	-	-	-	-	6	3	6	-	0	6
Total:	-	89	-	58	-	40	-	84	123	67	97	93
Korrigeret Total:	-	89	-	59	-	47	-	88	123	82	97	98

Tab. 6. Skeand. Ynglebestande (antal par) på lokaliteter i Skælskør-området (Vestsjælland) i udvalgte år.

- = ingen data

Korrigeret Total: Det samlede antal er korrigeret for estimerede forekomster på regelmæssigt anvendte lokaliteter uden optælling (gennemsnit af foregående og næste år er anvendt).

Vestsjælland

Skælskør-området med Omø og Agersø har store ynglebestande, som ved optællinger 2002-2010 gennemgående lå på 90-100 par årligt (Tab. 6). Også i 1983 blev der ved en optælling fundet mange (89 par), medens det samlede antal registrerede par i 1990'erne kun var på 50-60 par, dog med mangelfuld dækning af nogle af lokaliteterne (Tab. 6). Den senere fremgang i bestanden skyldes især, at der efter 2000 opstod flere store lavvandede søer på engene i Mosen på Omø, som siden har haft store bestande. På Agersø har det samlede antal ynglepar været ret stabilt gennem det meste af undersøgelsesperioden, oftest på 15-20 par (se Appendix).

På lokaliteterne omkring Holsteinborg Nor og Basnæs Nor har der kun været få ynglende Skeænder selvom forholdene på strandene ser ud til at være velegnede. I 2009 var der 2 par på Glænø Østerfed; på Glænø Vesterfed og Sevedø Fed sås ingen tegn på yngleforekomst det år. Da jeg i første halvdel af 1970'erne foretog optællinger på de tre fed, var der et enkelt par på Glænø Vesterfed og Sevedø Fed samt op til 3 par på Glænø Østerfed.

I Tissø-området yngler hvert år flere par på de store lokaliteter, og i de bedste år er registreret i alt 35-47 par i området (Tab. 7). Især i Hallenslev Mose og Lille Åmose har antallet fluktueret, bl.a. fordi mulighederne her afhænger af omfanget af (temporære) forårsoversvømmelser, som anvendes af arten. Flere lokaliteter på de øvrige dele af Vestsjælland har regelmæssigt haft mindst 3 par (se Tab. 1).

Den samlede ynglebestand på Vestsjælland har i perioden 2001-2010 ligget i en størrelsesorden på 170-180 par; bortset fra Skælskør-området foreligger der ikke data, der kan belyse eventuelle udviklingstendenserne siden 1980'erne.

Tissø-området	1976	1981	1993	2001	2002	2005	2007
Gørlev jordbassiner ..	-	-	3	4	-	0	1
Rye Mose	-	-	4	3	-	-	-
Hallenslev Mose	15	11	7	14	21	12	12
Tissø	+	+	4+	10	10	13	13
Lille Åmose	4+	-	16	16	-	4+	10
Total:	-	-	34	47	-	-	36

Tab. 7. Skeand. Ynglebestande (antal par) i Tissø-området i udvalgte år. - = ingen data.

Midtsjælland

Selsø Sø har en stor ynglebestand; ved optællinger, jeg har foretaget, blev registreret 18 par i 1980, 13 par i 1984, 14 par i 2007 og 16 par i 2009, altså en stabil forekomst i hver sin ende af perioden; antagelig har arten også været talrig her i de mellemliggende år. Andre steder på Midtsjælland er arten fåtallig, og kun kendt fra få lokaliteter, midt i 1990'erne bl.a. 3-4 par i Ramsøen, 1 par i Ramsømagle Sø/Brordrup Mose, 1 par i Valore Mose og 1-2 par i Gl. Havdrup Mose (Pedersen & Nielsen 1998).

Nordsjælland

Fra det nordlige Sjælland (udenfor mit undersøgelsesområde), er alle data fra eksterne kilder.

Saltholm: Normalt den vigtigste ynglelokalitet hvor der var 20-30 par 1976-1981 (Jensen 1987), 30-44 par 1987-1989 (Falk & Brøgger-Jensen 1990), 20-48 par 1993-1995 (Vikstrøm & Nielsen 1998) og 18-28 par 2001-2004 (DOFBasen).

Roskilde Fjord: Ved årlige optællinger på holme i Roskilde Fjord er Skeanden kun fundet regelmæssigt ynglende på Eskilsø (samt til dels Øksneholm); den indvandrede til Eskilsø efter genetabling af søen Rørmose i midten af 1980'erne, og bestanden har oftest ligget på 10-15 par, i nogle år endnu flere (Andersen-Harild & Hansen 1982-2002 og senere).

Vestamager: Der foreligger ikke nyere oplysninger om ynglebestanden, men i Klydesø-reservatet er der i de senere år iagttaget mange Skeænder gennem hele ynglesæsonen, dog overvejende hanner (DOF-Basen); det må antages, at flere par yngler.

Tilsyneladende er der bortset fra de tre nævnte steder kun få årligt anvendte ynglelokaliteter i det nordsjællandske område, bl.a. Arresø (3-5 par), Holløse Bredning (5-12 par), Kongelundsstranden (1 par), Amager Fælled (1 par), Porsemosen (1 par), Gentofte Sø (1 par) og Sønderlø (1 par) (Vikstrøm & Nielsen 1998 og 1999, DOFBasen).

Bestand og bestandsudvikling

Ud fra optællinger foretaget 2000-2010 (især 2005-2009), hvor de fleste ynglelokaliteter er undersøgt, kan den samlede østdanske bestand i perioden opgøres til 550-590 par årligt, fordelt med 160-170 par på Lolland, 15-20 par på Falster, ca. 20 par på Møn, 110-120 par på Sydsjælland, 170-180 par på Vestsjælland, ca. 20 par på Midtsjælland og 55-60 par i Nord- og Nordøstsjælland. Der har mange steder været årlige fluktuationer, og i ”dårlige” år har den samlede ynglebestand været noget mindre. Over lang tid (1980-2010) er der næppe sket de store ændringer i det samlede, generelle bestandsniveau, men lokalt er der konstateret store forandringer (både frem- og tilbagegang).

Habitat

Ud af 127 regelmæssige ynglelokaliteter har de 74 (58 %) været ferske vådområder og de 53 (42 %) brakvandsområder ved kysterne (Tab. 8).

Meget lavvandede ferske vådområder (søer med en middeldybde på mindre end 1 m) har for 42 % af parrene været den foretrukne habitat (Tab. 8). Forskellige typer indgår i kategorien, både regulære, fladvandede søer og mere tidvis opståede vådområder. Mange af lokaliteterne i kategorien ligger i kystnære områder (mindre end 300 m fra kysten). Karakteristisk for habitatet er endvidere, at vådområderne stort set altid omgives af enge eller andre udyrkede, græsbevoksede arealer; dette gælder også for majoriteten af lokaliteter i andre habitater.

Lavvandede søer (middeldybde 1-2 m, dvs. ekskl. de mest fladvandede) har været anvendt af 16 % af parrene, der har været fordelt på 14 lokaliteter, hvoraf Maribosøerne har været de dominerende. Blandt de lidt dybere søer (middeldybde > 2 m) er kun Tystrup-Bavelse søer og Tissø af betydning, begge steder sikkert på grund af lavvandede bredder, der kantes af afgræssede enge.

Ud af undersøgelsesområdet mange tørvegravskomplekser er det kun 7 lokaliteter, der har været anvendt regelmæssigt, og det drejer sig næsten alle steder om lokaliteter af åben karakter; lokaliteter,

hvor tørvegravene helt eller delvis omgives af skov og tæt krat synes at blive fravalgt af Skeænderne.

Strandenge på fastlandet og beboede øer er Skeændernes næstmest anvendte habitat (33 lokaliteter), og en fjerdedel af forekomsten (24 %) er fundet her. På de fleste lokaliteter er der lavvandede småsøer og vandhuller på strandengene. Enkelte steder (i laguner) er der tale om en kombination af strandeng og strandsump.

Der har været regelmæssig forekomst på mindst 18 små, ubeboede øer og holme. De fleste lokaliteter udgøres af strandeng (evt. med vandhuller), men nogle øer er under tilgroning med tagrør.

Habitat	Middel dybde (m)	Antal lokaliteter	Sum af maks. antal par	Pct af forekomst
Meget lavvandede søer..	< 1,0	42	330	42,2
Lavvandede søer.....	< 2,0	14	127	16,2
Dybere søer	> 2,0	3	28	3,6
Tørvegrave.....	-	7	19	2,4
Lergrave.....	-	1	2	0,3
Deponeringsbassiner.....	-	4	13	1,7
Åer.....	-	3	7	0,9
<i>Ferske vådområder</i>		74	526	67,3
Strandenge	-	35	188	24,0
Små øer og holme.....	-	18	68	8,7
<i>Kystlokaliteter</i>		53	256	32,7
Total:		127	782	100,0

Tab. 8. Skeand. Habitatfordeling af lokaliteter med regelmæssig yngleforekomst i perioden 1990-2010. For hver lokalitet er som ynglebestand anvendt det maksimale årlige antal par i perioden; summen af antallet af par er derfor ikke udtryk for størrelsen af den samlede bestand, idet maksimum på de enkelte lokaliteter er indtruffet i forskellige år.

Reproduktion

Ynglesucces: Da familierne som regel fører en ret diskret og skjult tilværelse i eller nær bredvegetationen, er der ingen steder gjort forsøg på at opgøre ynglesucces (andelen af par der udrunder unger).

Kuldstørrelse: Antallet af unger pr. kuld er registreret i 201 familier, hvor der i gennemsnit har været 6,96 unger pr. kuld (Tab. 9). I de registrerede familier har ungerne været i en alder af op til 20 dage, og oftest maksimalt to unger.

Unger pr. kuld	Antal kuld	Pct	Unger pr. kuld	Antal kuld	Pct
1	2	1,0	8	25	12,4
2	9	4,5	9	21	10,4
3	10	5,0	10	14	7,0
4	15	7,5	11	14	7,0
5	20	10,0	12	4	2,0
6	34	16,9	13	1	0,5
7	30	14,9	16	2	1,0

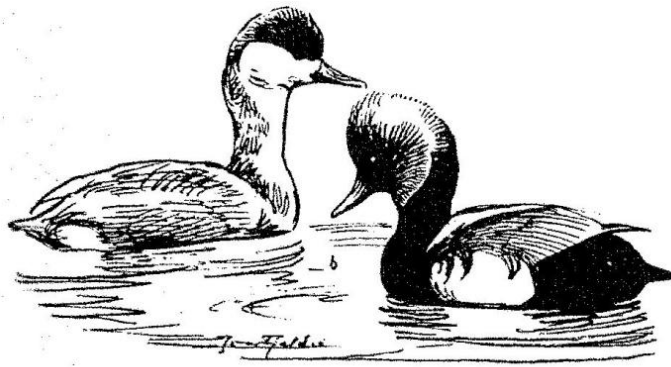
Tab. 9. Skeand. Kuldstørrelser (antal unger pr. kuld) i familier med registrering af kuldstørrelsen. Gennemsnittet har været 6,96 unger pr. kuld (n = 201) i familier med unger i en alder af 2-20 dage.

	Røgbølle SØ	Hejrede SØ	Maribo SønderSØ	NØrresØ	Viekær	Fladet	KallØgraa	MajbØlle Nor	Saksfjed Inddæmn	Nakskov Indrefjord	Vesterborg SØ	BØtØ Nor	Nyord *)	Roneklint Mose	Even SØ	Nielstrup SØ	GØdstrup SØ	Holmegaards Mose	BroksØ Enge/Tuerne	GlumSØ SØ	Tystrup-Bavelse	Borreby Mose	OmØ (samlet)	AgersØ (samlet)	
1970	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2+	2	-	-	-	-	-	-	13	-	-
1971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4+	2	-	2	2	-	-	-	5	-	-
1973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	2+	4	-	3	2	-	-	-	2+	-	-
1974	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	0	2	-	-	11	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0	0	0	-	-	-	10	9	10
1976	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	2	0	-	-	-	-	-	8	-	-
1977	5	1	14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	1+	2	17	0	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
1979	1+	2	9	0	-	-	-	-	20	-	-	9	15	-	2+	2	1	-	3	-	-	-	-	-	-
1980	7	4	15	0	-	14	-	-	-	2	1	10	8	-	-	-	0	-	-	-	-	-	28	-	-
1981	4	+	17	0	-	-	-	-	-	-	-	12	8	-	-	2	?	2	-	-	-	-	26	12	9
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	11	-	-	2	0	1	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-	-	6+	-	2	9	10	-	1+	4	0	2	-	-	-	-	28	14	17
1984	-	-	-	-	-	12	2	-	8+	-	-	-	20	1	1+	4	0	3	-	-	-	-	29	-	-
1985	5	5	16	0	-	7	2	-	13	3	4	-	25	2	3+	2	0	2	5	0	-	30	7	16	
1986	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	1	7	35	-	-	2	9	2	-	-	-	-	-	-	-
1987	6	2	19	0	-	9	1	-	12	-	-	7	25	-	-	3	0	-	-	-	-	-	30	-	-
1988	9	2	21	0	-	11	7	-	17	-	-	+	37	3	-	2	0	0	-	-	-	-	13	-	-
1989	8	1	23	0	0	9	5	2	14	2	2	7	12	1	12	2	0	0	-	0	8	12	-	-	
1990	-	-	-	-	-	6	1	-	+	-	-	-	8	4	7	4	0	1	-	3	14	24	5	23	
1991	11	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	7	13	4	8	6	0	2	-	3	-	28	-	-	
1992	14	6	14	0	1	9	2	8	-	6	0	3	20	6	2	4	0	2	-	2	8	16	3	18	
1993	3	4	11	0	0	11	2	3	2	5	-	-	18	4	11	3	0	1	-	3	8	26	4	6	
1994	0	4	8	0	0	-	2	12	2	-	-	6	15	2	6	2	9	1	3	1	11	-	-	-	
1995	8	4	13	1	1	6	-	12	6	-	2	6	7	4	7	3	5	0	3	0	5	7	-	-	
1996	0	2	8	0	2	4	3	6	-	-	2	-	6	2	10	2	0	0	2	0	12	-	-	-	
1997	2	5	12	0	1	7	-	2	-	-	1	-	8	3	4	5	0	0	4	0	7	12	-	-	
1998	4	9	13	0	0	6	0	7	3	-	-	-	20	5	7	2	0	0	6	0	8	-	-	-	
1999	3	6	21	1	0	3	-	-	+	-	-	6	16	4	4	6	13	1	7	0	9	7	-	-	
2000	4	5	21	1	1	-	-	-	7	2	2	-	24	5	6	6	5	1	8	2	9	9	-	-	
2001	2	2	27	3	0	1	-	-	4	1	2	+	21	1	3	2	0	0	0	0	2	18	-	-	
2002	2	3	30	0	0	3	-	8	6	5	1	10	14	5	5	2	13	0	2	0	7	28	29	(14)	
2003	1	1	33	0	1	2	0	6	5	3	1	5	12	2	3	2	2	0	2	0	11	22	-	-	
2004	4	6	42	3	1	3	1	6	5	2	-	-	18	1	3	3	14	0	5	0	8	12	-	-	
2005	3	8	45	2	2	4	1	9	5	2	-	5	6	2	0	3	17	0	5	0	3	22	-	-	
2006	-	-	-	-	-	-	1	-	6	2	-	-	7	4	0	3	12	0	6	2	10	33	38	20	
2007	1	9	25	0	1	11	3	15	3	1	-	6	5	2	1	1	9	0	1	0	9	26	26	19	
2008	0	3	19	1	1	7	2	13	-	5	2	4	-	6	0	1	8	0	4	-	7	27	23	27	
2009	-	-	-	-	-	8	7	17	6	3	-	5	-	-	0	2	6	0	12	0	12	22	-	-	
2010	-	-	-	-	1	-	-	-	5	2	-	4	-	-	-	1	3	0	3	-	10	20	29	17	

Appendix. Skeand. Udvikling i ynglebestandene (antal par) på censuslokaliteterne samt på OmØ og AgersØ (totaler for de to Øer).

*) Nyord: Data er fra Andreasen (1997 og 2007), der anfører, at angivelserne er minimum; i nogle år er der ved andre optællinger registreret større bestande.

- = ingen data; + og 1+ = ynglende, men ingen samlet optælling.



ill: Jon Fjeldså

Rødhovedet And *Netta rufina*

Rødhovedet And er en art, der har sin hovedudbredelse i Central-Asien og Sydeuropa, men den etablerede i første halvdel af 1900-tallet nogle få små, isolerede bestande i Nordeuropa (Holstein, herunder Fehmarn, samt Nederlandene). Fra Holstein og Fehmarn spredte den sig omkring 1940 til Lolland, hvor artens første danske yngleføremst blev registreret i 1940 i Nakskov Indrefjord (Petersen 1943); her ynglede den regelmæssigt i de næste 30 år; i 1940- og 1950'erne var der gennemgående 10-20 par (op til 30 par) årligt ynglende. 1966 (16-18 par) og 1967 (15 par) var de sidste år med mange par i Nakskov Indrefjord, hvorefter forurening af søen samt udbrud af botulisme var medvirkende til tilbagegang (Hansen 1962, Ferdinand 1971, Fog 1976). I årene 1968-1970 ynglede 1-5 par årligt (Fog 1976) og i 1971-1973 vistnok fortsat enkelte par (Grell 1998); efter 1973 har arten ikke ynglet i Nakskov Indrefjord (Jørgensen 1995). Udover Nakskov Indrefjord ynglede Rødhovedet And i 1950'erne desuden i digegravene i Saksfjed Inddæmning (4-5 par) og i Maribosøerne (enkelte par) (Hansen 1962). I Maribosøerne var der enkelte yngleføremster frem til starten af 1970'erne (Dybbro 1976), hvorefter arten forsvandt som regelmæssig ynglefugl i Danmark.

Udenfor Lolland er Rødhovedet And i Danmark kun kendt som ynglefugl i Tryggelev Nor på Langeland, hvor der var et enkelt par i nogle år 1977-1981 (Grell 1998) samt i 2000 igen i Tryggelev Nor og i 2003 i Fredmosen på Langeland, begge steder 1 par (Nygaard et al. 2014).

Arten yngler i vegetationsrige ferskvandssøer, og reden anlægges i rørsumpen eller gerne – hvor sådanne findes – på øer og holme i søerne. Føden udgøres primært af undervandsplanter; selvom Rødhovedet And er en dykand foregår fødesøgningen fra vandoverfladen.

Materiale

Maribosøerne er sandsynligvis den mest velegnede danske lokalitet, og i dette område har jeg i næsten

alle år siden midten af 1970'erne foretaget optælling af ynglende vandfugle (censusområde). I de fleste andre, egnede sydøstdanske søer er der mere eller mindre regelmæssigt foretaget undersøgelser af ynglende vandfugle i almindelighed i den samme periode, så alt i alt har der været gode chancer for at eventuel forekomst af Rødhovedet And ville være opdaget.

Metode

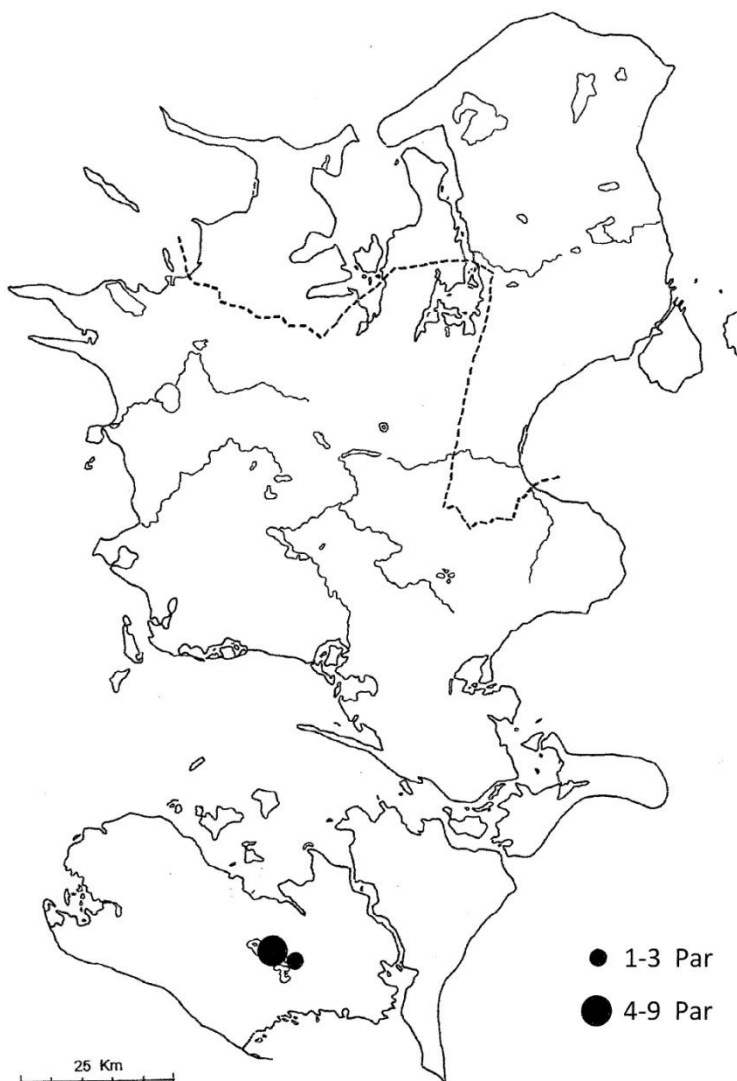
Rødhovedet And har i yngletiden et markant territorial- og parringsspil, der kan være en god indikation for at parret yngler. Mine registreringer i Maribosøerne er foretaget som kortlægning af stationære par med yngleadfærd (gentagne observationer) samt hunner med yngleuro på egnede steder (rørbevoksede bredder samt øer). Registreringen er udført fra medio maj og gennem resten af ynglesæsonen. Jeg har først betragtet arten som ynglefugl fra det tidspunkt, hvor der er konstateret sikker forekomst (hun med unger).

Yngleføremst

Som ovenfor nævnt ynglede få par af Rødhovedet And i Maribosøerne frem til begyndelsen af 1970'erne. Herefter gik der en lang årrække, hvor arten ikke blev set (og hvor den ikke ynglede i Danmark). I slutningen af 1990'erne dukkede den igen op i Maribosøerne. I april 1997 blev iagttaget 2 hanner + 1 hun med spil i Nørresø, og i maj 2001 3 hanner + 2 hunner med spil i Maribo Sødersø; i 2002 var der på forskellige tidspunkter 2 hanner + 1 hun i Maribo Sødersø og Røgbølle Sø. Der var ikke mistanke om yngleføremst i de tre år, men det kan ikke udelukkes, at der er gjort yngleforsøg i 2001 og 2002. Siden 2003 har den Rødhovede And med sikkerhed ynglet i søerne.

Maribosøernes samlede ynglebestand var i 2005 og 2007 (hvor de mest intensive eftersøgninger fandt sted) på 9-12 par (Tab. 1). Der blev ikke foretaget optælling af bestanden i 2006 og 2010.

Fig. 1. Rødhovedet And.
Ynglelokaliteter i Østdanmark
2003-2010.



2003:	2 par i Maribo Søndersø (2 familier iagttaget).
2004:	6 par i Maribo Søndersø (op til 8 hanner og 7 hunner var til stede i ynglesæsonen); 1 familie iagttaget.
2005:	9 par i Maribo Søndersø (op til 12 hanner og 9 hunner gennem ynglesæsoner); 7 familier iagttaget. Desuden 3 par i Hejrede Sø, hvor der blev iagttaget 2 familier.
2006:	Bestanden ikke optalt.
2007:	8 par i Maribo Søndersø samt 1 par i Hejrede Sø.
2008:	5 par i Maribo Søndersø.
2009:	Mindst 4 par i Maribo Søndersø.

Tab. 1. Rødhovedet And. Yngleforekomster i Maribosøerne på Lolland 2003-2009.

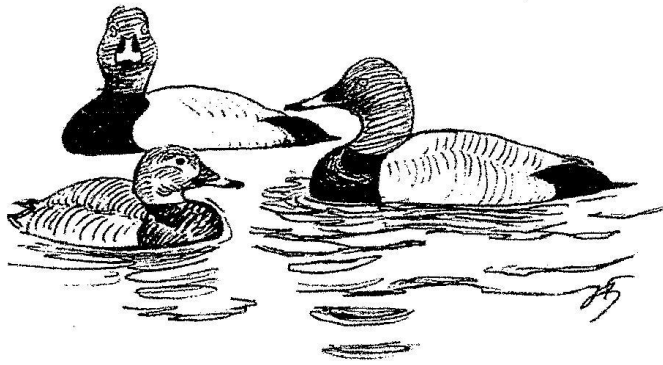
Den Rødhovedede And har også efter 2009 ynglet succesfuldt i Maribosøerne, men systematisk eftersøgning er ikke udført.

I Maribo Søndersø har næsten alle yngleforekomsterne været koncentreret i området med øer og rørbevoksede næs i søens centrale del.

Årsager til genindvandring

Det er nærliggende at antage, at genindvandringen af Rødhovedet And som ynglefugl i Maribosøerne hænger sammen med søernes forbedrede miljøtilstand. Arten lever af undervandsplanter, og den stærkt tiltagende udbredelse af rankegrøde i Hejrede Sø og Maribo Søndersø fra slutningen af 1990'erne må alt andet lige have givet meget bedre fødemuligheder. Imidlertid må det bemærkes, at der i Røgbølle Sø, da miljøtilstanden her blev forbedret i anden halvdel af 1980'erne, ikke blev registreret forekomst i søen.

Bestanden i Holstein, hvor forekomsten er koncentreret til Fehmarn og søerne ved Plön, steg fra et niveau på 20-30 par 1985-1995 til ca. 50 par 1999-2005, og er herefter igen aftaget til ca. 30 par (Koop & Berndt 2014). Parrene i Maribosøerne skal givetvis ses som en aflægger af den holstenske bestand, så genindvandringen kan (udover bedre muligheder i søerne) være resultatet af en vis (midlertidig) tiltagende forekomst i Holstein.



ill: Jon Fjeldså

Taffeland *Aythya ferina*

Taffelanden yngler i lavvandede søer, damme og tørvegrave, stedvis også ved vegetationsrige bredder af dybere søer. Den lever i yngletiden af plantedele og smådyr, som den finder ved dykning på lavt vand. Den vegetabiliske del af føden er den dominerende og består af undervandsplanter, især kransnålalger, vandaks og hornblad (Cramp & Simmons 1977, Fjeldså & Boertmann 1980). Animalske fødeemner udgøres af bl.a. snegle, muslinger, vandinsekter og larver, som findes i rankegrøden. Fødevalget er ensbetydende med, at søerne skal have en miljøtilstand (vandkvalitet), der er så tilfredsstillende, at der findes bevoksning af undervandsvegetation.

Reden anlægges i rørsumpen eller i tuer ved bredden, eventuelt på mere tørt land (fx i krat- og urtebevoksning) nær vandkanten; på skovbevoksede øer kan reden være placeret mere end 25 m fra bredden.

Æglægningen påbegyndes i starten af maj og kulminerer i anden halvdel af maj; sene kuld kan forekomme frem til midten af juni (æglægnings-tidspunkt bedømt ud fra senere observationer af ungekuldene). Når rugningen er indledt, ses hannen ikke længere sammen med hunnen, der er alene om rugningen og om at føre ungerne.

Arten har sit udbredelsesmæssige tyngdepunkt i Østeuropa, og herfra bredte den sig i perioden 1850-1950 mod vest og nordvest, herunder også til Danmark (Hagemeijer & Blair 1997). Forekomsten i de vesteuropæiske lande er generelt af noget spredt karakter, og ynglebestandene er ret små; i flere af de sydøst- og østeuropæiske lande er bestandene meget større (Birdlife International 2004). Den overordnede trend for den samlede europæiske bestand blev i 2000 vurderet til ”moderat tilbagegang”, og kun forekomsten i Finland, hvor der har været fremgang, afveg fra denne tendens (Birdlife International 2004). Nyere undersøgelser tyder på, at der i de

senere år har været markant tilbagegang i flere europæiske lande (Fox et al. 2016).

I Danmark har de fleste af Taffelandens ynglepladser traditionelt ligget i landets østlige dele, dvs. Sjælland, Lolland, Langeland, Fyn og dele af Østjylland (Ferdinand 1980, Dybbro 1976 og 1985, Grell 1997), antagelig fordi de fleste velegnede habitater findes i disse egne. På hovedparten af lokaliteterne har der kun været små forekomster (1-3 par, og nogle steder uregelmæssigt), og kun få søer og moser har haft store ynglebestande. I løbet af de seneste 40-50 år er der på adskillige danske lokaliteter sket væsentlige ændringer i forekomsten, hvor Taffelanden er helt eller delvis forsvundet fra tidligere gode ynglesteder, og det ser ud til at sådanne tilbagegange især kan tilskrives ændrede miljøforhold og dermed ringere fødemuligheder for arten. Andre steder er Taffelanden dukket op som ny ynglefugl, bl.a. i mange af de vådområder, der er genetableret indenfor de seneste 25 år.

Materiale

Mine undersøgelser af Taffelandens yngleforekomst dækker – som for øvrige vandfugle – de sydøstlige dele af Danmark, dvs. Lolland, Falster, Møn, Syd-, Vest- og Midtsjælland. Længerevarende undersøgelser er udført i to faste censusområder, Maribosøerne på Lolland og Gisselfeld/Bregentved-området på Sydsjælland, samt på enkelte andre sydsjællandske lokaliteter; årlige optællinger over længere perioder er gennemført på 20 censuslokaliteter, heraf de fleste i de to censusområder (se Tab. 1 og 2). Registrering er i adskillige år (men ikke kontinuerligt gennem lang tid) desuden foretaget på en række lokaliteter på Lolland, på SV-Sjælland og omkring Tissø. Andre lokaliteter er som regel kun undersøgt i nogle få år. Jeg vurderer, at næsten alle potentielle ynglelokaliteter i området er dækket i løbet af perio-

den 2001-2010 (og de fleste af dem også tidligere), men især på Midtsjælland kan der være søer og moser, der ikke er undersøgt tilstrækkeligt grundigt.

De nordlige dele af Sjælland ligger udenfor mit undersøgelsesområde, og mine data omfatter derfor ikke forekomster på lokaliteter i Nord- og Nordøst-sjælland samt Odsherred. Fra disse dele af Sjælland stammer rapportens oplysninger fra andre kilder.

Metode

Optællingerne tager udgangspunkt i antallet af hunner, der opholder sig på egnede habitater i yngletiden, idet jeg betragter dette som et anvendeligt mål for ynglebestandens størrelse. Hos Taffelanden er der gennem hele sæsonen som regel mange flere hanner end hunner på ynglelokaliteterne, og en optælling af de tilstedeværende hanner giver derfor ikke noget realistisk billede af ynglebestandens størrelse. Registreringerne er primært udført i perioden 25.april-20.maj, dvs. i tidsrummet lige før eller i begyndelsen af æglægningsperioden. På de vigtigste lokaliteter (se Tab. 1) er det altid forsøgt at gennemføre optællingerne indenfor det nævnte tidsrum; på censuslokaliteterne (se Tab. 1 og 2) er der som regel gennemført flere optællinger i hver sæson. På andre lokaliteter kan registreringen være foretaget på mindre optimale tidspunkter i løbet af sæsonen (og ofte ved et enkelt besøg), og her er der risiko for større usikkerhed. I censusområdet ved Maribosøerne, der er landsdelens vigtigste yngleområde, er der ved gentagne registreringer gennem yngleperioden foretaget kortlægning af forekomsterne for hvert bredafsnit og hver ø. Som lokale ynglefugle har jeg generelt betraget tilstedeværelsen af par (hun+han sammen), hunner der kurtiseres af flere hanner samt enlige hunner med yngleadfærd; på lokaliteter med flere registreringer pr. sæson er der lagt vægt på stationære forekomster.

Selvom de ungeførende hunner (familierne) ofte opholder sig på den åbne vandflade, kan det være vanskeligt at kontrollere ynglesuccessen (især på større, vegetationsrige lokaliteter), idet familierne kan føre en diskret tilværelse og derfor ikke bliver opdaget. Desuden kan klækningen finde sted over et længere tidsrum, og en effektiv kontrol kræver derfor adskillige besøg og registreringer i løbet af ungeperioden. På en del af censuslokaliteterne har jeg i flere år forsøgt at registrere antallet af hunner med unger, men der har antagelig i næsten alle tilfælde (især i større søer) været et antal familier, der ikke er blevet opdaget. De indsamlede data for antallet af familier er derfor ikke nødvendigvis udtryk for den konkrete ynglesucces (den andel af hunnerne, der udruger/opfostrer unger), men registreringerne kan give et indtryk af de enkelte søers aktuelle kvalitet som levested samt om eventuelle variationer fra år til år.

Yngleforekomst

Taffelanden yngler på egnede lokaliteter over det meste af det østlige Danmark, men med de fleste ynglepladser på Lolland og dele af Syd- og Vest-sjælland (Fig. 1). De fleste lokaliteter har kun 1-2 par; søer med mere end 10 par er sjældne, og kun på ganske få lokaliteter har der ynglet mere end 25 par (Tab. 1).

Indenfor undersøgelsesområdet er arten fundet ynglende på ca. 130 lokaliteter. På omkring 30 af disse er der kun registreret forekomst i et eller to år, og en del af disse lokaliteter har derfor muligvis kun været anvendt uregelmæssigt; de øvrige ca. hundrede lokaliteter har været benyttet regelmæssigt. På det nord- og nordøstlige Sjælland blev Taffelanden i 1990'erne fundet ynglende på godt 30 lokaliteter (Grell 1997); det er uvist, hvor mange af disse der har været anvendt årligt.

Lolland

Maribosøerne (Røgbølle Sø, Hejrede Sø, Maribo Søndersø og Nørresø) har gennem mange år været et af Taffelandens faste, danske yngleområder. Søernes bestand blev i 1960'erne vurderet til at ligge på op til omkring 25 par (Hansen 1967), og var, da jeg indledte mine undersøgelser ved søerne i 1970'erne, lidt større (35-40 par, Tab. 2). På det tidspunkt (og inden da) havde de fire søer uklart vand og de var stort set uden bundvegetation. Siden er der sket en markant forbedring af miljøtilstanden, så alle fire søer blev relativt klarvandede og fik veludviklet og frodig undervandsvegetation. Det skete først i Røgbølle Sø (1985-86) og 10-15 år senere i de tre andre søer. Miljøforbedringerne resulterede i en bemærkelsesværdig udvikling i Taffelandens yngleforekomst i søerne. I Røgbølle Sø steg bestanden fra 5-10 par (visse år 20 par) til 45 par i årene umiddelbart efter forbedringen af søens tilstand (29 kuld iagttaget i 1986 og 37 kuld i 1987), og i de følgende femten år lå søens bestand som regel på 20-30 par; herefter har der været tilbagegang til et niveau på 5-10 par i Røgbølle Sø (Tab. 2). Søen har stadigvæk god miljøtilstand og veludviklet rankegrøde, men sammensætningen af undervandsplanter har ændret sig, og måske har det været til ugunst for Taffeland. I Hejrede Sø var der i perioden med dårlig vandkvalitet oftest 3-4 par årligt, og da søen blev klarvandet og fik bundplanter fra 1997 voksede bestanden med det samme til 20 par (11 kuld set i 1997 og 8 kuld i 1998), og derefter var der regelmæssig forekomst af 10-20 par (Tab. 2). Maribo Søndersø havde i en lang periode på mere end tyve år (1977-1998) en bestand der næsten hvert år lå indenfor et interval på 15-30 par; her var der efter at søen fik frodig undervandsvegetation sidst i 1990'erne straks en fremgang til ca. 100 par, og siden yderligere vækst til på 205 par i 2005 (Tab. 2).

Region	Lokalitet	1970 -79	1980 -84	1985 -89	1990 -94	1995 -99	2000 -04	2005 -09	Maks. antal familier	HM	C	
Lolland	Røgbølle Sø	8	20	45	35	32	11	4	37		C	
	Hejrede Sø	4	1	3	3	20	19	16	11		C	
	Maribo Søndersø	25	15	20	15	81	142	205	154		C	
	Nørresø	3	6	3	3	22	29	32	21		C	
	Fuglse Bagskov Mose	0	0	0	0	4	2	1	4			
	Musse-Skårupgd Mose	-	2	6	5	6	6	7	3			
	Radsted-Flintinge moser	2	5	13	12	8	4	4	-			
	Saksfjed Inddæmning	1	-	3	2	1	0	0	2			
	Stengaard Sø	-	1	3	-	-	0	0	2			
	Strandholm Sø	-	0	3	-	-	0	2	3			
	Lidsø-Tjørnebjerggaard	0	0	0	0	0	1	3				
	Nakskov Indrefjord	15	-	3	3	2	4	5	3	X		
Sydsjælland	Vesterborg Sø	-	1	2	0	1	3	1	-			
	Denderup Sø	3	2	2	3	3	4	3	2		C	
	Hesede skovsøer	1	4	4	6	6	3	3	3		C	
	Gisselfeld Park	2	7	3	6	4	1	4	4		C	
	Nielstrup Sø	20	12	14	9	18	19	7	17	X	C	
	Søtorup Sø	0	1	1	0	1	1	2	1		C	
	Ejlemade Sø	3	4	6	9	4	4	1	6		C	
	Bregentved Park	4	10	6	6	2	0	4	7		C	
	Gabel Sø	1	0	3	3	1	2	2	3		C	
	Lysemose	1	0	1	1	0	1	1	1		C	
	Bregnemade skovsøer	0	1	0	2	0	0	2	1		C	
	Gødstrup Sø	3	3	0	5	1	4	8	1	X	C	
	Holmegaards Mose	15	6	6	1	0	0	1	12	X	C	
	Glumsø Sø	1	-	3	3	3	4	2	1		C	
	Tystrup-Bavelse søer	-	1	-	6	12	12	11	5		C	
	Ydernæs Sø	-	8	8	4	1	1	1	4	X	C	
	Vestsjælland	Magleby Lung	1	5	4	2	-	4	3	-		
		Borreby Mose	+	10	10	3	1	10	7	8		C
Omø (Omø Sø + Mosen)		10	10	3	3	-	2	11	6			
Agersø (samlet)		6	8	5	3	-	6	5	-	X		
Ruds Vedby Teglværk		-	-	-	1	-	4	5	3	X		
Gørlev jordbassiner		-	-	-	3	-	8	3	-	X		
Hallenslev Mose		7	10	-	9	-	8	12	-			
Tissø		0	-	-	0	-	1	5	4			
Lille Åmose		15	-	-	10	-	9	13	-	X		
Sømose, Nekselø		-	3	2	-	-	9	6	6	X		
Midtsjælland	Selsø Sø	-	10	-	-	-	-	15	12	X		
NØ-Sjælland	Utterslev Mose	55	35	15	10	6	-	2	51	X		

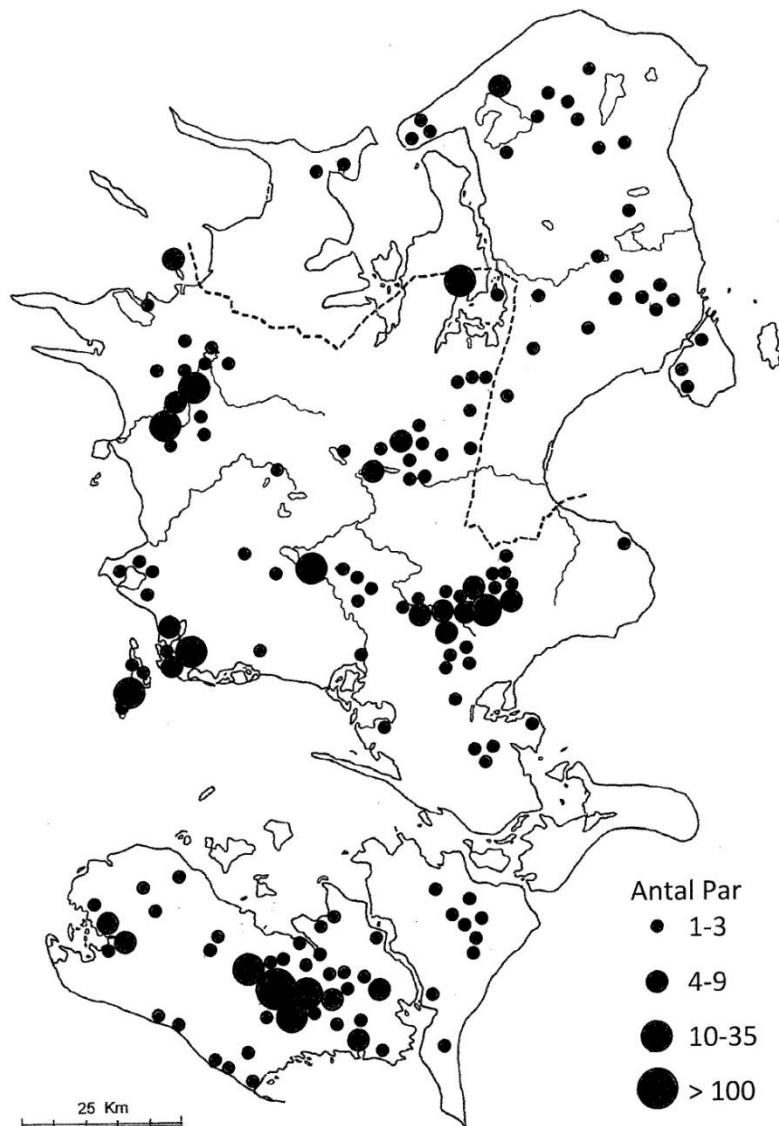
Tab. 1. Taffeland. Periodevis yngleforekomst på udvalgte lokaliteter. For hver periode er anført det største årlige antal ynglepar, der er registreret. Maks. antal familier er det største antal ungekuld, der er iagttaget pr. år i løbet af undersøgelsesperioden. Oversigten omfatter 20 censuslokaliteter samt yderligere nogle lokaliteter med regelmæssig optælling; desuden nogle lokaliteter der har eller har haft store bestande. Andre ynglelokaliteter i SØ-Danmark fremgår af supplement til tabellen på næste side. HM: X markerer at lokaliteten havde koloni af Hættemåge på det tidspunkt, hvor bestanden af Taffeland kulminerede. C: C markerer at lokaliteten er censuslokalitet med årlig optælling af bestanden (data i Tab. 2).

- = ingen data-

Nakskov Indrefjord: Angivelse for 1970-79 (1970) er fra Fog 1976.

Utterslev Mose: Data er fra Hovedstadsrådets undersøgelser (bl.a. Fjeldså & Boertmann 1980) samt andre kilder (se tekst).

Fig. 1. Taffeland. Ynglelokaliteter i det østlige Danmark 1990-2010. Undersøgelsesområdets afgrænsning er vist med stiplede linje. Forekomsten på det nordlige og nordøstlige Sjælland er vist på baggrund af data fra eksterne kilder (se teksten). Udbredelseskortet omfatter både regelmæssigt og uregelmæssigt anvendte lokaliteter.



Tab. 1 (supplement). Taffeland. Andre lokaliteter.

Udover lokaliteterne i foranstående oversigt har Taffelanden i perioden 1990-2010 ynglet på en række lokaliteter i undersøgelsesområdet i SØ-Danmark (regelmæssigt/maksimalt antal par er anført; 0-1 = uregelmæssig forekomst).

Lolland: Revshale Mose 2-3, Agersdal Mose 1-2, Godsted Mose 0-1, Viekær 1-2, Musse Grusgrav 1, Slemminge Sø 0-2, Kartoffe Mose 1, Sakskøbing 1, Fladet 0-1, Kalløgraa jordbassiner 1, Majbølle Nor 1-2, Storesø ved Vantore 1, Rørsø ved Aalholm 5-8 (efter genetablering i 2007), Kettinge Sø 1-3, Bregninge Mose 1-2, Ringsebølle Mose 1, Rødbyhavn vest 1, Kramnitze Pumpe 0-1, Lindelse 2, Hellenæs Teglværk 3-4, Savnsø jordbassiner 1-2, Pederstrup Sø 1, Birket Grusgrav 1, Sørup Mose 2-3, Østofte Mose 1, Maltrup Sø 1-2.

Falster: Bøtø Nor 0-1, Hasselø jordbassiner 1-2 (5 fml 2013 iflg. DOFBasen), Præstemose 2, Horreby Lyng 0-1, Borremosen 1, Virket Sø 0-1, Skørringe Møllesø 1, Barup Sø 0-1, Skerne Sø 1.

Sydsjælland: Hestofte Sø 0-1, Ugledige Sø 0-1, Maglemose ved Mern 0-1, Roneklint Mose 0-1, Snesere Sø 0-1, Flintemose 0-1, Tågeskov Mose 0-1, Hovkrog Mose 0-1, Sparresholm skovsøer 1, Ulse Sø 0-1, Ondemose ved Bregentved 0-1, Sofiedal Mose 1, Gjorslev Møllesø 0-1, Tranemose ved Bråby 1-2, Broksø Enge 0-1, Slagmose 0-1, Ravnstrup Sø og tørvegrav 1, Trælløse Mose 1-2, Glumsø Mose 0-1, Tranemose ved Fuglebjerg 2, Kostræde Sø 2-3.

Vestsjælland: Andemose ved Holsteinborg 1-2, Vibeholm Mose 0-1, Holmene/Kobæk Sø 2-5, Fedtesø på Agersø 2-3, Rørmade/Lillemade på Agersø 1-4, Tårnholm lergrave 1, Halseby Sø 0-2, Svenstrup lergrave 1-2, Lejsø 0-1, Højbjerg Sø 1, Nysø ved Antvorskov 2-3, Bliden ved Sæbygaard 1-2, Madesø 1-2, Strids Mølle 1-2, Skarresø 1-3, Rajemose ved Dønnerup 1-2, Kelleklinte Mose 1, Løgtvedgaard Sø 1, Saltbæk Vig (Alleshave-engen) 3, Røsnæs 1.

Midtsjælland: Munke Bjergby Sø 1-2, Valsøllille Sø 2-3, Mortenstrup Sø 0-1, Jystrup Sø 0-1, Skee Mose 1-2, Gyrring Sø 1, Haraldsted Sø 2-5, Kværkeby gl. Grusgrav 2, Kværkeby Mose 2, Regnemark Mose 0 ?, Vigersted Mose 1, Kimmerslev Sø 1, Selsø Mølledam 0-3. – Fra DOF's lokalitetsregistrering 1993-96 (Pedersen & Nielsen 1998) endvidere: Syv Mose 1, Ramsøen 1, Ramsømagle Sø/Brordrup Mose 1, Gl.Havdrup Mose 1-2, Valore Mose 2.

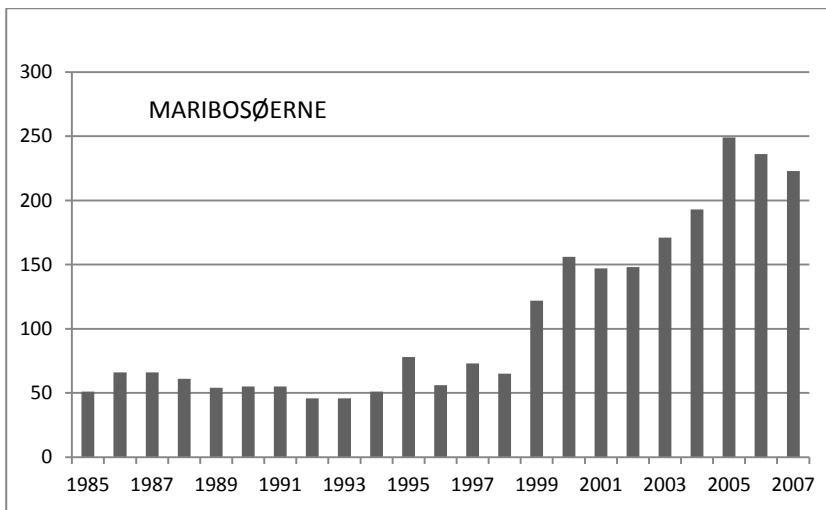


Fig. 2. Taffeland. Udvikling i ynglebestanden (antal par) i Maribosøerne i perioden 1985-2007 (data fra Tab. 2). Der blev i 1990 og 2006 ikke foretaget nogen samlet optælling i de fire søer, og forekomsten i de to år er beregnet som gennemsnittet af bestandene i de omgivende år.

Det største antal kuld, der er registreret i Maribo Søndersø, er 96 kuld i 2003 og 154 kuld i 2005, men pga. søens størrelse og struktur er der ingen år, hvor samtlige familier er registreret. I Maribo Søndersø ruger Taffelænderne både i rørsumpene langs bredderne og på de skovbevoksede øer i søen, og på nogle af øerne (især Lindø, Præstø og Hestø) er der i flere år konstateret koloniagtig forekomst med mange rugende hunner. Der er ikke efter 2007 foretaget nogen samlet optælling af ynglebestanden i Maribo Søndersø, men ved skarv-tællingen på søens øer i 2010 kunne der også dette år konstateres koncentrationer (kolonier) af rugende hunner på Lindø og Præstø. I Nørresø lå bestanden tidligere ret konstant på 3-5 par, men i forbindelse med miljøforbedringen steg antallet til mere end 20 par (22 par og 21 familier registreret allerede i 1999), og i enkelte år har der været op til 32 par (Tab. 2). Maribosøernes samlede ynglebestand af Taffeland er således tiltaget fra et niveau på ca. 50 par omkring 1980 til 200-250 par 2004-2007 (Tab. 2, Fig. 2). Desuden yngler sammenlagt ca. 10 par årligt i små søer og moser (Fuglse Bagskov Mose, Revshale Mose, Agersdal Mose og Vievær), der ligger i det 100 km² store censusområde omkring Maribosøerne.

Nakskov Indrefjord havde frem til slutningen af 1960'erne en usædvanlig stor ynglebestand, bl.a. opgjort til 80 par i 1940 (Petersen 1943) og 75-100 par i 1966 (Hansen 1967), hvilket svarer til en bestandstæthed på omkring 10 par pr. 10 ha i den 69 ha store sø. Sidst i 1960'erne blev Nakskov Indrefjords økosystem ødelagt på grund af kraftig forurening med næringsstoffer, og i 1967, 1968 og 1972 var der udbrud af botulisme, som medførte stor dødelighed blandt søens fugle. Det resulterede i markant tilbagegang i ynglebestandene, bl.a. hos Taffelandsen. I 1970 blev registreret 15 par (Fog 1976), og herefter var der yderligere tilbagegang, idet der siden anden halvdel af 1970'erne i næsten alle sæsoner med optælling har været 3-4 par årligt (Tab. 1).

Der er på Lolland adskillige andre lokaliteter med regelmæssig ynglefremkomst. I de store tørvegravskomplekser i Radsted-Flintinge moser og Musse-Skårupgaard Mose har der ofte været mere end 5 ynglepar. De fleste andre lokaliteter har normalt kun haft 1-3 par. Arten er forsvundet fra Stengaard Sø og Saksfjed Inddæmning, hvor den tidligere har ynglet regelmæssigt, og på 5-6 lollandske lokaliteter er den kun fundet uregelmæssigt ynglende. Den er indvandret som ynglende i de søer, der er genetableret indenfor de seneste 15-20 år, Fuglse Bagskov Mose, Lidsø-Tjørnebjerggaard, Rørsø ved Aalholm, se Tab. 1.

Falster

Taffelandsen har kun ynglet få steder på Falster, og kun Præstemose, Hasselø jordbassin, Borremosen og Skerne Sø ser ud til at være regelmæssige ynglelokaliteter, alle som regel med enkelte par, men med 5 par (5 ungekuld) i Hasselø jordbassin i 2013 (DOFBasen). I 1950- og 1960'erne var der ingen kendte ynglelokaliteter på Falster (Hansen 1962, 1967).

Møn

Der er ikke kendskab til ynglelokaliteter på Møn, og det er tvivlsomt om Taffelandsen yngler på øen.

Sydsjælland

Censusområdet Gisselfeld/Bregentved ved Haslev omfatter 23 søer og damme (> 1 ha) og er i næsten alle år i perioden 1972-2010 undersøgt for forekomst af Taffeland (Tab. 2). Områdets vigtigste lokalitet har været Nielstrup Sø, hvor der både tidligt i perioden (1970-1975) og senere (1998-2000) yngede 15-20 par årligt, og i begge tidsrum med god ynglesucces (se Appendix 2); i andre år lå bestanden i Nielstrup Sø oftest på 5-10 par, men med årlige variationer. Søen havde hvert år frem til 2007 en stor hættemågekoloni, hvilket antagelig har begunstiget forekomsten af Taffeland.

	Røgbølle Sø	Hejrede Sø	Maribo Søndersø	Nørresø	Maribosøer, Total	Denderup Sø	Hesede skovsøer	Gisselfeld Park	Nielstrup Sø	Søtorup Sø	Ejlemade Sø	Bregentved Park	Gabel Sø	Bregentved damme	Gisself/Breg.v. Total	Holmegaards Mose	Tystrup-Bavelse Sø	Ydernæs Sø	Borreby Mose
1970	-	-	-	-	-	2	-	-	15	-	2	-	0	-	19	+	-	-	-
1971	-	-	-	-	-	2	-	-	12	-	2	-	0	-	16	+	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	2	1	2	10	0	0	1	0	0	16	10	-	-	-
1973	-	-	-	-	-	2	-	-	15	0	2	1	0	1	21	10	-	-	-
1974	-	-	-	-	-	2	1	1	20	0	2	2	1	0	29	15	-	-	+
1975	-	-	-	-	-	2	1	2	20	0	3	3	0	0	31	7	-	-	-
1976	-	-	-	-	-	3	1	2	10	0	3	3	0	0	22	10	-	-	-
1977	8	4	25	3	40	2	-	2	6	0	3	3	1	0	17	-	-	-	-
1978	8	4	20	2	34	3	1	2	2	0	2	4	0	0	13	5	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	20	1	15	1	37	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
1981	-	-	-	-	-	0	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5	-	-	3
1982	-	-	-	-	-	1	-	-	12	-	2	3	0	0	18	4	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	0	4	-	3	-	4	1	0	1	13	6	-	-	8
1984	10	+	+	6	-	2	4	7	2	1	4	10	0	0	30	1	-	8	10
1985	25	3	20	3	51	2	2	3	2	1	2	1	3	0	16	3	1	8	+
1986	45	0	(20)	1	66	0	0	0	4	0	2	0	2	0	8	6	-	-	-
1987	45	0	20	1	66	1	3	3	4	0	2	2	0	0	15	-	-	-	10
1988	36	2	20	3	61	0	3	2	14	0	3	6	0	1	29	2	-	2	6
1989	32	2	18	2	54	1	4	3	11	1	6	1	2	0	29	5	-	3	5
1990	-	-	-	-	-	1	6	3	9	0	7	6	0	1	33	1	1	2	-
1991	35	1	17	2	55	2	3	6	9	0	9	4	1	1	35	0	-	4	3
1992	30	0	15	1	46	3	3	5	8	0	3	2	3	5	34	1	1	3	2
1993	26	2	(15)	3	46	3	2	6	8	0	2	3	1	2	27	1	3	2	3
1994	30	3	(15)	3	51	2	4	4	5	0	3	2	1	2	24	1	6	2	-
1995	32	4	36	6	78	2	6	4	7	0	4	2	0	1	24	0	9	1	-
1996	25	3	25	3	56	3	0	1	5	0	2	1	0	0	9	0	9	0	-
1997	11	20	30	12	73	3	0	2	12	1	0	1	0	0	16	0	9	1	1
1998	20	20	20	5	65	2	0	4	17	1	2	0	1	0	25	0	8	1	-
1999	14	5	81	22	122	2	0	2	18	1	3	1	0	0	25	0	12	1	-
2000	19	11	97	29	156	4	0	0	19	1	2	0	0	2	24	0	12	1	-
2001	9	15	98	25	147	2	2	0	12	1	4	0	0	1	20	0	8	1	3
2002	11	13	109	15	148	2	3	0	7	1	4	0	0	0	15	0	9	1	8
2003	6	12	135	18	171	0	1	1	6	0	3	0	0	0	11	0	5	0	10
2004	7	19	142	25	193	0	3	1	4	1	4	0	2	0	15	0	3	0	6
2005	4	16	205	24	249	0	1	2	4	1	0	0	2	0	10	0	5	1	5
2006	-	-	-	-	-	0	1	4	6	0	1	2	2	1	17	0	6	0	7
2007	4	8	179	32	223	1	3	0	7	0	0	0	2	0	13	0	4	1	5
2008	-	-	-	-	-	3	3	1	4	2	0	0	2	3	18	1	6	-	7
2009	-	-	-	-	-	2	3	3	1	2	1	0	2	0	14	0	8	0	4
2010	-	-	-	-	-	0	1	0	1	0	1	4	2	0	9	0	11	-	5

Tab. 2. Taffeland. Ynglebestande (antal par) på censuslokaliteter i Sø-Danmark.

Maribosøer Total = Samlet bestand i censusområdet ved Maribosøerne (de fire foranstående lokaliteter).

Gisself/Breg.v. Total = Samlet bestand i censusområdet Gisselfeld/Bregentved (incl. de ni foranstående lokaliteter).

Bregentved damme = Total for søerne Lysemose, Ondemose, Bregnemade skovsøer og Freerslev Møllesø.

Angivelser i parentes for Maribo Søndersø er delvis skøn (ingen samlet optælling det pågældende år).

- = ingen data

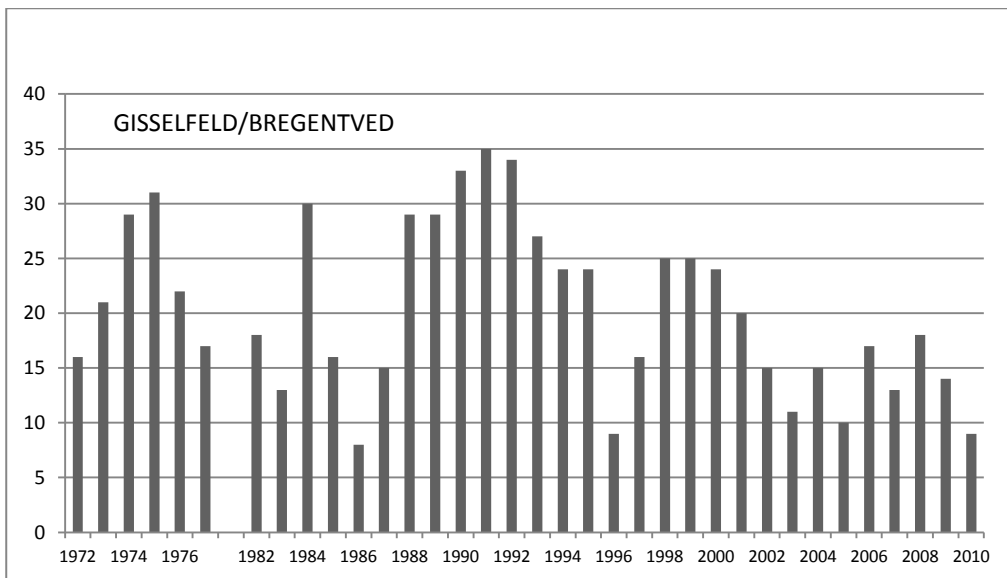


Fig. 3. Taffeland. Udvikling i ynglebestanden (antal par) i censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved på Sydsjælland 1972-1977 og 1982-2010 (data fra Tab. 2). For de første to år kan antallet være lidt undervurderet pga. mangelfuld optælling i et par søer.

I 1997 indledtes en vandstandshævning i Nielstrup Sø, hvilket i løbet af nogle år førte til at søens bredvegetation, tuer og rørholme blev nedbrudt, og efterhånden forsvandt Hættemågerne (og andre fugles) redemuligheder. Den ringe forekomst af Taffeland i Nielstrup Sø i de seneste år skal derfor ses på baggrund af de forringede ynglemuligheder. De fleste andre (lavvandede) søer i Gisselfeld/Bregentved-området har haft regelmæssig ynglefremkomst, men med årlige (og periodevise) variationer med frem- og tilbagegange, hvilket antagelig især skyldes søernes vekslende miljøtilstand (Hesede skovsøer, Gisselfeld Park, Ejlemade Sø, Bregentved Park, Gabel Sø og flere damme ved Bregentved). I områdets to store og dybe søer, Søtorup Sø og Ulse Sø, har Taffelanden ynglet regelmæssigt med enkelte par i Søtorup Sø. Den samlede ynglebestand i søerne ved Gisselfeld/Bregentved har i de fleste år i perioden 1972-2010 ligget indenfor et interval på 20-30 par, og med en kulmination på 32-35 par 1990-1992; i de seneste år har der kun været 9-14 par (Tab. 2, Fig. 3).

Tørvegravskomplekset i Holmegaards Mose er som naboområdet Gisselfeld/Bregentved undersøgt årligt siden starten af 1970'erne. Her var der i de første år (1972-1974) 10-15 ynglepar (12 ungekul i 1974), men herefter tilbagegang til ca. 5 par årligt; fra 1990 var der yderligere tilbagegang til et enkelt par, og i de seneste femten år (1995-2010) er Taffelanden kun fundet ynglende en enkelt gang (Tab. 2). Tilstedeværelsen af en stor hættemågekoloni i tørvegravene frem til 1999 (hvor kolonien forsvandt) har antagelig begunstiget Taffelænderne, men artens tilbagegang/forsvinden var indledt længe før Hættemågerne forsvandt. Den nærliggende Gødstrup Sø blev (efter nogle år som temporært opstået sø) gen-

etableret i 2002, og her indvandrede Taffelanden med det samme, i de fleste år dog kun med 3-4 par.

Andre ynglelokaliteter på det centrale Sydsjælland med regelmæssig registrering omfatter Glumsø, Tystrup-Bavelse søerne og Ydernæs Sø (Tab. 1). I Tystrup-Bavelse søerne har der i de fleste år været 5-9 par og kun i få år mere end 10 par, dvs. en beskedent bestandstæthed i den 752 ha store (og dybe) sø. Ydernæs Sø havde tidligere regelmæssigt 3-4 par eller flere, men siden slutningen af 1990'erne har der været mere uregelmæssig forekomst; her er miljøtilstanden forringet og søens hættemågekoloni forsvundet, hvilket kan være årsager til at Taffelanden er forsvundet.

På de øvrige dele af Sydsjælland har Taffelanden ynglet med enkelte par på mange lokaliteter, men på en hel del af disse (især tørvegravsmoserne) synes arten kun at optræde uregelmæssigt og i få år.

Vestsjælland

På det vestlige Sjælland findes de største ynglefremkomster af Taffelanden i Skælskør-området (med Omø og Agersø) samt i området omkring Tissø. Ved Skælskør har de vigtigste ynglelokaliteter været Borreby Mose (gennem mange år oftest 5-10 par, Tab. 2), Magleby Lung og Omø Sø (siden begyndelsen af 1970'erne flere år med 10-11 par). Også flere lokaliteter på Agersø er anvendt regelmæssigt af flere par. Habitatforbedringer i Mosen på Omø og Kobæk Sø (genetablering af vådområder) har ført til indvandring af flere par her.

I Tissø-området er eftersøgning af Taffelanden mest foregået indenfor de seneste ti år. De store moseområder, Hallenslev Mose og Lille Åmose, har begge fast forekomst af adskillige par, men der er tale om vanskeligt overskuelige terræner, hvorfor

der kan være lidt usikkerhed omkring opgørelse af bestandenes størrelse. Desuden har begge moseområder årlige variationer i yngleforholdene (vekslende vandstand). Overordnet ser det imidlertid ikke ud til, at der er sket væsentlige ændringer i bestandsniveauet (begge steder omkring 10 par) fra slutningen af 1970'erne til 2005-2009. Både i Hallenslev Mose og Lille Åmose er store hættemågekolonier forsvundet i løbet af perioden uden at det tilsyneladende har påvirket forekomsten af Taffelanden. I de store søer, Tissø og Skarresø, forekommer Taffelanden med lave bestandstætheder. Arten yngler også regelmæssigt i flere kunstigt skabte søer (Ruds Vedby Teglværk, jordbassiner ved den tidligere sukkerfabrik ved Gørlev) samt i en del andre mindre søer og moser i Tissø-området.

Midtsjælland

I Selsø Sø undersøgte jeg forekomsten i starten af 1980'erne og igen i 2009. Der var ingen større forskel i søens bestand på de to tidspunkter (ca. 10 par i 1980 og 15 par/12 familier i 2009), men i den mellemliggende periode har der muligvis været variationer. Artens faste forekomst kan være begunstiget af, at Selsø Sø gennem alle år har haft (og fortsat har) en stor hættemågekoloni. I de store, relativt dybe søer ved Ringsted (Haraldsted Sø og Gyrtunge Sø) er der kun fundet få par, og det samme gælder den lavvandede Valsøllille Sø, der tidligere har haft en stor ynglebestand på 10-20 par (Hansen 1967, Ferdinand 1971). Flere af de mindre søer og moser på Midtsjælland har regelmæssig forekomst, men alle steder kun af få par. I Kværkeby og Regnemark moser var der omkring 1970 mere end 20 par (Ferdinand 1971); her er der efter 2000 kun registreret små forekomster. I de store søer omkring Sorø (Tuel Sø, Sorø Sø, Maglesø) er Taffelanden ikke fundet ynglende, men den forekommer med få par i nogle moser i Sorø-området. Som helhed har bestanden på Midtsjælland i de senere år været af beskeden størrelse, men flere mindre moser, hvor den måske kan forekomme, er ikke undersøgt.

Nord- og Nordøstsjælland

De nord- og nordøstlige dele af Sjælland ligger udenfor mit undersøgelsesområde, og alle data derfra stammer derfor fra andre kilder.

Utterslev Mose var tidligere den vigtigste ynglelokalitet på Sjælland. 1967-1979 var bestanden i mosen ret konstant på 50-55 par, og der blev i flere år iagttaget 40-50 ungekuld (Fjeldså & Boertmann 1980). De følgende år faldt forekomsten fra 30-35 par (22 ungekuld) i 1980 til ca. 15 par (2-4 ungekuld) 1984 og 1985 (Jensen 1982, Fjeldså & Jensen 1983, Brøgger-Jensen 1986). 1992-1994 var ynglebestanden på 6-10 par (Vikstrøm & Nielsen 1998), og i de senere år (efter 2000) ser det ud til, at be-

standen i Utterslev Mose næsten er forsvundet, idet der kun i få sæsoner er meldt om yngleforekomst af enkelte par/familier (data på DOFBasen).

Taffelanden har ynglet regelmæssigt på yderligere en hel del lokaliteter på NØ-Sjælland. Ved lokalitetsregistrering omkring 1980 blev arten fundet på i alt 20-25 lokaliteter i de tidligere Københavns, Roskilde og Frederiksborg amter, og ved den tilsvarende registrering i midten af 1990'erne blev Taffelanden fundet omkring 30 steder (Pedersen & Nielsen 1998, Vikstrøm & Nielsen 1998, 1999). Det større antal ynglelokaliteter i 1990'erne kan i nogen grad skyldes dækning af et større antal lokaliteter. Det samlede antal par, der blev indrapporteret fra de to registreringer var over 100 par omkring 1980 og ca. 50 par i 1990'erne, dvs. en tilbagegang, der mest skyldtes den negative udvikling i Utterslev Mose, men også en anden god lokalitet, Gentofte Sø, havde haft tilbagegang (fra 16 par til 3-7 par). De nye søer, der gennem en periode er etableret i Nordsjælland har alle haft regelmæssig forekomst af flere par, således Alsønderup Eng sø 2 par, Solbjerg Eng sø 3-5 par, Strødam Eng sø 2-3 par og Holløse Bredning 4-5 par (Vikstrøm & Nielsen 1999, DOFBasen).

I Odsherred har et mindre antal par ynglet i Hovvig, og efter genetableringen af Højby Sø har der også her ynglet enkelte par.

Ynglebestandens størrelse og udvikling

For fem tidspunkter i løbet af perioden 1970-2010 er i Tab. 3 foretaget en estimering af det samlede antal ynglepar i de enkelte dele af Østdanmark. Der er for ingen år bestandstal fra samtlige ynglelokaliteter i Østdanmark, så i mange tilfælde har det været nødvendigt, at anvende data fra 3-4 år på hver side af det valgte årstal og for nogle lokaliteter uden aktuelle oplysninger er der foretaget en skønsmæssig ansættelse ud fra det mere overordnede kendskab til artens forekomst på lokaliteten.

For Østdanmark som helhed skete der næppe væsentlige ændringer i størrelsen af den samlede ynglebestand i perioden 1970-1995, hvor alle estimerer ligger indenfor intervallet 300-390 par (Tab. 3).

I flere regioner har der imidlertid været væsentlige forskydninger i forekomsten gennem perioden. I nogle tilfælde er de regionale ændringer forårsaget af udviklingen på enkelte lokaliteter med mange par. Tilbagegangen på Lolland fra 1970 skyldes således at den store bestand, der fandtes i Nakskov Indrefjord i slutningen af 1960'erne (ca. 75 par) næsten forsvandt. På Midtsjælland havde Valsøllille Sø, Kværkeby og Regnemark moser store bestande omkring 1970, men i 1980 var der kun få par tilbage på disse lokaliteter.

Status:	1970	1980	1990	1995	2005
Reg.periode:	1966-74	1977-82	1988-92	1993-98	2003-09
Lolland	140	85	105	125	290
Falster	2	1	5	5	10
Møn	0	0	0	0	0
Sydsjælland	60	55	55	60	35
Vestsjælland	70	70	60	65	90
Midtsjælland	55	40	30	30	35
NØ-Sjælland	70	115	45	50	40
Odsherred	3	4	5	5	5
Total:	390	370	305	340	505

Tab. 3. Taffeland. Estimerede ynglebestande (antal par) i Østdanmark på udvalgte tidspunkter.

Estimererne er opgjort på grundlag af de på tidspunkterne aktuelle forekomster på de enkelte lokaliteter. Ved mangel på data fra de nævnte årstal er anvendt data fra omkringliggende år (anført under registreringsperiode).

Kilder: Udover egne data er der i opgørelsen anvendt data fra undersøgelsen af Taffeland i 1966 (Hansen 1967), Dansk Ornitologisk Forenings lokalitetsregistreringer omkring 1970 (Ferdinand 1971, 1980) og 1980 (Dybbro 1985, Dybbro & Jensen 1982, Dybbro & Boeg 1983), Atlas-undersøgelsen 1971-74 (Dybbro 1976), Projekt Fuglenes Danmark (Grell 1998, Pedersen & Nielsen 1998, Vikstrøm & Nielsen 1998, 1999) og observationer af ynglepar indberettet på DOFBasen (2000-2015).

I det nordøstsjællandske område hænger udviklingen fra omkring 1980 primært sammen med situationen i Utterslev Mose (50-55 par i 1970erne, siden tilbagegang til få par).

Fra 1995 til 2005 tiltog den østdanske ynglebestand til mere end 500 par (Tab. 3), dvs. væsentlig flere end ved tidligere opgørelser. Denne fremgang skyldes dog stort set alene udviklingen i Maribosøerne, hvor bestanden omkring 1980 var på ca. 35 par og i 2005 på 250 par (Tab. 2). Ses bort fra denne lokale vækst på mere end 200 par ligger den resterende del af de østdanske ynglebestande på nogenlunde samme antal som på de tidligere tidspunkter, altså godt 300 par.

Forekomsten i Maribosøerne tiltog stærkt i umiddelbar forlængelse af at søernes miljøtilstand (og artens fødemuligheder) blev forbedret. Størstedelen af denne hurtige tilvækst kan ikke have sit udgangspunkt i søernes egen rekruttering, men må primært skyldes tilvandring fra andre egne, og må anses som udtryk for artens mobilitet og opportunisme med hensyn til valget af ynglelokalitet, altså at det er de aktuelt mest attraktive lokaliteter, der opsøges. Den mere eller mindre ophørte anvendelse af flere tidligere vigtige ynglelokaliteter samt langtidstendenser og hyppige årlige fluktuationer på næsten alle lokaliteter peger i samme retning. På Dansk Ornitologisk Forenings hjemmeside (dof.dk) er for Taffelandens samlede danske ynglebestand angivet et estimat på 270 par; det er ikke oplyst hvilke data, der ligger til grund for estimatet. I to senere oversigter (Pihl & Fredshavn 2015 og Fox et al. 2016) er samme værdi angivet som udtryk for størrelsen af

den danske bestand; heller ikke her er grundlaget for estimatet oplyst, og der er antagelig tale om en direkte anvendelse af tallet fra DOF's hjemmeside. Under alle omstændigheder er estimatet ikke korrekt, idet alene ynglebestanden på Lolland i 2005 oversteg de 270 par. Selvom der ligesom på flere østdanske lokaliteter også har været lokale tilbagegange i andre dele af Danmark, findes Taffelanden fortsat ynglende flere steder udenfor Østdanmark, og jeg skønner at størrelsen af den samlede danske ynglebestand 2005-2010 har ligget på ca. 600 par. I midten af 1990erne blev Danmarks samlede bestand anslået at være på 400-600 par (Grell 1998).

Habitat

De fleste af Taffelandens ynglelokaliteter i undersøgelsesområdet udgøres af ret små søer og damme med vandarealer på mindre end 10 ha, i alt 57,5 % (Tab. 4). I de tørvegrave og jordbassiner, hvor arten forekommer, er de enkelte grave/bassinet ligeledes alle mindre end 10 ha, så det er næsten 80 % af alle ynglelokaliteter, der ligger under denne grænse. Opgøres fordelingen efter bestandenes størrelse (antallet af par på de enkelte lokaliteter) er det imidlertid kun ca. 30 % af bestanden, der findes i små søer og ca. 40 % når man medtager tørvegrave og jordbassiner (Tab. 4). Den store andel af bestanden, der findes i store søer på mere end 100 ha, skyldes næsten udelukkende de meget store forekomster i Maribo Sønderø og Røgbølle Sø.

Næsten alle ynglelokaliteterne i undersøgelsesområdet er lavvandede søer, hvor middelvanddybden er på mindre end 2 m, og kun en meget lille del af bestanden (5,6 %) er fundet i dybere søer (Tab. 4). I de dybe søer er Taffelanden kun fundet ved de mest lavvandede bredder, og i de fleste store, dybe søer, er arten slet ikke fundet.

Eksempler på habitatforholdene er for udvalgte lokaliteter vist i Appendix 1.

Der er ikke konstateret yngleforekomst i brakvand ved de østdanske kyster. Trolldanden yngler regelmæssigt på flere lokaliteter i de indre (og mest brakvandede) dele af Karrebæk Fjord og Roskilde Fjord, men Taffelanden anvender ikke disse steder.

Taffelanden har sandsynligvis – ligesom flere andre arter af vandfugle – en præference for at yngle i hættemågekolonier (Fjeldså & Boertmann 1980). Hættemågen havde i 1970- og 1980erne kolonier i mange østdanske søer og moser, og Taffelandens vigtigste ynglepladser fandtes i denne periode på lokaliteter med store (eller meget store) hættemågekolonier, bl.a. Naskov Indrefjord, Nielstrup Sø, Holmegaards Mose, Ydernæs, Borreby Mose, Omø Sø, Fedtesø/Agersø, Hallenslev Mose, Lille Åmose, Valsøllille Sø, Haraldsted Sø, Gyrstinge Sø, Selsø Sø m.fl. (se også Appendix 1).

Tab. 4. Taffeland. Fordeling af ynglelokaliteter (til venstre) og ynglebestande (til højre) på habitater.

Lokaliteter: Alle kendte ynglelokaliteter (regelmæssigt og uregelmæssigt anvendte) 1990-2010 er medtaget.

Bestand: For hver lokalitet er brugt det største antal par, der er registreret i en enkelt sæson; summen af par er derfor ikke udtryk for områdets samlede bestand i noget år, idet forekomsten på de enkelte lokaliteter er kulmineret i forskellige år.

Vandareal (ha)	Lokaliteter		Procentvis fordeling		Bestand Sum af par	Procentvis fordeling		
	Antal lokal	Alle lokal	Dybde < 2 m	Dybde > 2 m		Alle par	Dybde < 2 m	Dybde > 2 m
1-4,9	47	35,1	35,1	0,0	99	14,2	14,2	0,0
5-9,9	30	22,4	19,4	3,0	105	15,1	14,1	1,0
10-24,9	13	9,7	8,2	1,5	64	9,2	8,9	0,3
25-49,9	3	2,2	1,5	0,7	39	5,6	5,2	0,4
50-99,9	4	3,0	2,2	0,7	18	2,6	2,3	0,3
> 100	8	5,9	2,2	3,7	295	42,5	38,9	3,6
Tørvegrave	25	18,7	18,7	0,0	63	9,1	9,1	0,0
Jordbassiner	4	3,0	3,0	0,0	12	1,7	1,7	0,0
Total:	134	100,0	90,3	9,6	695	100,0	94,3	5,6

Siden slutningen af 1980erne er næsten alle østdanske hættemågekolonier forsvundet (Bregnballe et al. 2015), og selvom Taffelanden stadigvæk yngler på de nævnte lokaliteter, er det flere steder i mindre antal end tidligere. Arten har dog gennem hele undersøgelsesperioden ynglet regelmæssigt på et stort antal lokaliteter, hvor der aldrig har været hættemågekolonier, så noget ultimativt krav til forekomst af Hættemåger har Taffelanden næppe. Det fremgår også af udviklingen i Maribosøerne, hvor der siden 2001 har været en lille hættemågekoloni i Maribo Sønderø, men søens store bestand af Taffelænder har ikke haft nogen særlig tilknytning til kolonien. I de andre tre søer ved Maribo (hvor der er eller har været store forekomster af Taffeland), har der aldrig ynglet Hættemåger.

Bestandstætheder

De gennemsnitlige bestandstætheder er for en række søer (på mindst 10 ha) beregnet ud fra de største årlige yngleforekomster, der er registreret i perioden 1970-2010 (App. 1), idet maksimumforekomsterne kan betragtes som udtryk for søernes aktuelle bæreevne. I de fleste lavvandede søer har der været bestandstætheder på 1,5-5 par pr. 10 ha vandareal, men enkelte steder væsentlig flere, fx i Nielstrup Sø med op til 14 par pr. 10 ha. I Nakskov Indrefjord var der før 1970, hvor bestanden var størst, en tæthed på op til mindst 10 par pr. 10 ha (75 par på 69 ha; Hansen 1967) og i Utterslev Mose var der ved kulminationen i begyndelsen af 1980erne en tæthed på ca. 9 par pr. 10 ha (ca. 55 par på 62 ha; Fjeldså & Boertmann 1980).

Bestandstæthederne i de store, dybe søer (Tystrup-Bavelse søer og Tissø) er meget mindre end tæthederne i de store, lavvandede søer (Maribo Sønderø og Røgbølle Sø) (App. 1).

I de små søer og damme med yngleforekomst vil den gennemsnitlige bestandstæthed pr. arealenhed i mange tilfælde være højere end i de større søer (ikke beregnet i App. 1), idet der adskillige steder er registreret op til 3-5 par i søer/damme/tørvegrave med vandarealer på mindre end 5 ha.

Reproduktion

Ynglesucces: Registrering af antallet af ungførende hunner (familier) er foretaget på mange lokaliteter og i adskillige år, men pga. familiernes diskrete adfærd og de ofte asynkrone klækningstidspunkter (se under Metode) samt varierende observationsforhold, er det – på større lokaliteter – sikkert kun i få tilfælde, at jeg har været i stand til at registrere samtlige tilstedeværende familier. Af hensyn til disse usikkerheder skal der ikke her gøres noget forsøg på at opgøre bestandenes ynglesucces (den del af parrene der udruger/opfostrer unger). – Det største antal familier, der er registreret i et enkelt år, er i Tab. 1 anført for en række af de bedst undersøgte søer, og selvom der antagelig har været oversete familier alle steder, kan oplysningerne give et vist indtryk af søernes ynglesucces i gode år. I de fleste søer har der været store årlige variationer i antallet af iagttagne familier, og i nogle år har der været meget ringe ynglesucces (men god succes i andre år). Eksempler på antallet af iagttagne familier i forhold til antallet af ynglepar for udvalgte lokaliteter vist i Appendix 2.

Antal unger pr. kuld: I perioden 1970-2010 har jeg registreret antallet af unger i 972 familier, der i gennemsnit havde 4,5 unger pr. kuld (Tab. 5). De fleste kuld (60 %) havde 3-6 unger; de få familier med mere end 10 unger kan være sammenbragte kuld. I Maribo Sønderø blev i 2005 iagttaget en hun med 28 unger.

Unger pr. kuld	Antal kuld	Pct	Unger pr. kuld	Antal kuld	Pct
1	89	9,2	8	42	4,3
2	125	12,9	9	24	2,5
3	148	15,2	10	7	0,7
4	151	15,5	11	6	0,6
5	145	14,9	12	7	0,7
6	140	14,4	14	2	0,2
7	85	8,7	17	1	0,1

Tab. 5. Taffeland. Kuld størrelser (antal unger pr. kuld) i familier med registrering af kuld størrelsen. Gennemsnittet har været 4,5 unger pr. kuld (n = 972) i familier med unger i en alder af 2-20 dage (de fleste maks. 15 dage gamle).

Habitat	Lokalitet	Vand areal (ha)	Midd dybde (m)	Maks antal Par	År	Par /10 ha	HM
Små søer og damme (< 10 ha)	Viekær	1,7	0,7	2	2008	-	-
	Revshale Mose	2,5	0,8	3	1996	-	-
	Gabel Sø	3,0	0,4	3	1992	-	-
	Kobæk Sø	3,5	0,3	5	2009	-	-
	Fedtesø	3,5	0,3	3	2007	-	-
	Fuglse Bagskov Mose	4,5	0,5	4	1999	-	-
	Denderup Sø	5,0	1,0	4	2000	-	-
	Bregentved Park	5,5	0,4	10	1984	-	-
	Sivdam, Hesede	5,6	0,7	3	1995	-	-
	Sørup Mose	6,5	1,1	3	2003	-	-
	Ydernæs Sø	6,5	0,8	8	1985	-	X
	Sømose, Nekselø	7,4	0,5	9	2003	-	X
	Ruds Vedby Teglværk	7,5	1,0	5	2007	-	X
	Hellenæs Teglværk	7,5	1,0	4	2008	-	-
	Langedam, Hesede	7,6	0,8	3	1995	-	-
Strandholm Sø	8,3	0,9	3	1989	-	-	
Omø Sø	9,3	0,3	11	2010	-	-	
Mellemstore søer (10-50 ha)	Gårdsø, Gisselfeld	11	1,0	6	1993	5,5	-
	Rørsø, Aalholm	12	1,0	4	2008	3,3	-
	Nielstrup Sø	14	0,6	20	1975	14,3	X
	Ejlemade Sø	22	1,3	9	1991	4,1	-
	Borreby Mose	23	0,4	10	2003	4,3	-
	Glumsø Sø	25	1,3	4	2000	1,6	-
Større søer (50-100 ha)	Nørresø	40	1,3	32	2007	8,0	-
	Hejrede Sø	53	0,9	20	1998	3,8	-
	Gødstrup Sø	58	0,9	8	2008	1,4	X
	Nakskov Indrefjord	69	0,6	15	1970	2,2	X
	Utterslev Mose	62	1,0	55	1978	8,9	X
Selsø Sø	90	0,7	15	2007	1,7	X	
Store søer (> 100 ha)	Røgbølle Sø	197	1,0	45	1986	2,3	-
	Tystrup-Bavelse søer	752	9,3	12	2001	0,2	-
	Maribo Søndersø	852	1,7	205	2005	2,4	-
	Tissø	1233	8,2	6	2006	0,0	-

Appendix 1. Taffeland. Habitatforhold og bestandstætheder på udvalgte ynglelokaliteter i det østlige Danmark.

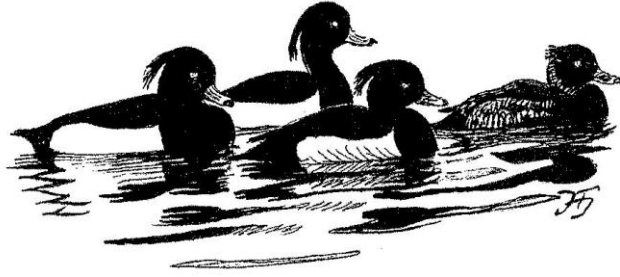
Som ynglebestand (Par) er anvendt det største årlige antal par, der er registreret i perioden 1970-2010 (årstal anført).

Gennemsnitlig bestandstæthed er kun beregnet for søer med et vandareal på mere end 10 ha.

For lokaliteter, der har haft hættemågekolonier i de år, hvor forekomsten af Taffeland kulminerede, er dette angivet (HM = X).

Lokalitet	År	Antal Par	Antal Fml	Lokalitet	År	Antal Par	Antal Fml	Lokalitet	År	Antal Par	Antal Fml
Røgbølle Sø	1980	20	13	Gisselfeld Park	1991	6	4	Bregentved Park	1988	7	7
	1986	45	29		1992	5	4		1989	1	1
	1987	45	37		1993	6	4		1990	6	6
	1988	36	13		1994	4	1		1991	4	2
	1991	35	16	Nielstrup Sø	1972	10	6	1992	2	0	
	1992	30	13		1973	15	12	1993	3	2	
	2000	14	4		1974	20	17	Gabel Sø	1989	3	3
	2002	11	3		1975	20	15		1990	0	-
Hejrede Sø	1997	20	11		1982	12	8		1991	1	0
	1998	20	8	1990	9	4	1992	3	3		
	1999	5	2	1991	9	5	Holmegaards Mose	1972	10	6	
	2000	11	5	1992	8	2		1973	10	4	
	2001	15	3	1993	8	3		1974	15	12	
Maribo Søndersø	1999	81	58	1994	5	4		1975	7	2	
	2000	97	9	1995	7	1	Ydernæs Sø	1990	2	1	
	2001	98	14	1996	5	2		1991	4	2	
	2002	109	39	1997	12	10		1992	3	2	
	2003	135	98	1998	17	10	Borreby Mose	2002	8	6	
	2004	142	36	1999	18	14		2003	10	8	
2005	205	154	2000	19	0	2009		4	2		
Hesede skovsøer	1989	4	2	2001	12	1	2010	5	2		
	1990	6	2	Ejlemade Sø	1988	3	3				
	1991	3	1		1989	6	6				
	1992	3	2		1990	7	6				
	2002	3	3		1991	9	0				

Appendix 2. Taffeland. Eksempler på antallet af ynglepar (Par) og antallet af iagttagne familier med unger (Fml) på nogle lokaliteter i udvalgte år (primært serier af år). Der er på de udvalgte lokaliteter gennemført et antal registreringer i løbet af ungetiden i de pågældende år, men intensiteten (og dermed effektiviteten) har ikke nødvendigvis været ensartet mellem årene. Den bedste dækning har normalt været foretaget i Nielstrup Sø (i flere år mindst én ugentlig registrering). I de store søer (Røgbølle Sø, Hejrede Sø og Maribo Søndersø) er det vanskeligt at opdage alle familier, og her er der i de fleste år givetvis en del oversete familier.



ill. Jon Fjeldså

Troldand *Aythya fuligula*

Troldanden yngler mest i søer og moser, men nogle steder findes den tillige i brakvand i lavvandede fjorde og laguner ved kysterne. Inde i landet forekommer den ofte på de samme lokaliteter som Taffelanden, men den synes at have et noget bredere habitatvalg end denne, idet Troldanden også kan anvende dybere søer, mere næringsfattige søer samt helt små søer. De fleste Troldænder yngler dog i lavvandede, næringsrige søer.

På ynglepladsen udgøres føden mest af snegle, muslinger og små krebsdyr; frø af vandplanter kan også indgå. Søer med veludviklet undervandsvegetation indeholder sandsynligvis det bedste fødeudbud, idet de største yngleføremønstre er fundet sådanne steder. Reden anlægges i bredvegetationen eller i urter (ofte nælder) og krat tæt ved bredden; hvor der i søer findes øer og holme er disse meget attraktive, og her kan der være koloniagtige forekomster af reder. Tidligere fandtes de fleste Troldænder ynglende i tilknytning til kolonier af Hættemåger, men da næsten alle disse er forsvundet i løbet af de seneste tyve år, er afhængigheden tilsyneladende ikke længere så stor. I forhold til de fleste andre vandfugle finder æglægningen sted sent på sæsonen, hos de fleste par omkring 1. juni; hunner med ællinger ses derfor mest i løbet af juli måned.

Som det er tilfældet hos Taffelanden er der i bestandene af Troldand mange flere hanner end hunner, og en vurdering af ynglebestandens størrelse kan derfor udelukkende foretages ud fra antallet af tilstedeværende hunner. I mange søer og moser er der gennem hele foråret rastende og fouragerende Troldænder, både i par og grupper. På en del lokaliteter oversommer Troldænder uden at de gør yngleforsøg, og det kan give vanskeligheder med hensyn til opgørelse af de lokale ynglebestande.

Troldanden indvandrede som ynglefugl i Danmark omkring år 1900 (Løppenthin 1967). Den var gennem det meste af 1900-tallet ikke særlig hyppig, og forekomsten var oftest af lokal karakter. I perioden 1960-1970 var der kendskab til mindre end 50 regelmæssigt anvendte ynglelokaliteter i Danmark

(Ferdinand 1980) og den samlede bestand blev midt i 1960'erne vurderet til 175-350 par (Preuss 1966). Ved Atlas-undersøgelsen 1971-74 var udbredelsen stadig meget begrænset og lokal, og arten manglede fx på Lolland, Falster og store dele af Syd- og Vestsjælland (Dybbro 1976). Ved lokalitetsregistreringen omkring 1980 var udbredelsen tiltagende, og den samlede danske bestand blev opgjort til 500-650 par (Dybbro 1985). Projekt Fuglenes Danmark (1993-96) viste, at Troldanden i midten af 1990'erne havde spredt sig meget, og nu fandtes ynglende i store dele af Danmark; landsbestanden blev vurderet til 700-1.200 par (Grell 1997).

Materiale

I censusområderne ved Maribosøerne på Lolland og Gisselfeld/Bregentved på Sydsjælland har jeg undersøgt forekomsten i næsten alle år siden 1970'erne. Gisselfeld/Bregentved-området var allerede omkring 1970 et af artens danske kerneområder. Ved Maribosøerne begyndte Troldanden først at yngle regelmæssigt i den sene del af perioden. Udover lokaliteterne i censusområderne har Holme-gaards Mose været fast censuslokalitet siden begyndelsen af 1970'erne. På andre lokaliteter er sikre og sandsynlige yngleføremønstre af Troldand registreret i forbindelse med de generelle optællinger, jeg har foretaget af ynglende vandfugle, men egentlige censuslokaliteter med faste, årlige optællinger er begrænset til de ovennævnte. Som helhed antages det, at forekomsten på de vigtigste ynglelokaliteter i SØ-Danmark er ret godt dækket, men Troldanden findes desuden sandsynligvis ynglende (oftest med enkelte par) i et antal søer (bl.a. små lokaliteter), hvor jeg ikke har kendskab til forekomsten.

Fra Nord- og Nordøstsjælland (udenfor mit undersøgelsesområde) er i oversigten primært anvendt oplysninger fra DOF's lokalitetsregistrering 1993-96 (Pedersen & Nielsen 1998, Vikstrøm & Nielsen 1998, 1999) samt – efter 2000 – indrapporterede oplysninger om ”ynglepar” i DOFBasen.

Region	Lokalitet	1970-79	1980-84	1985-89	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	Maks antal familier
Lolland	Røgbølle Sø	0	3	4-8	3-4	7-13	8-9	5-9	3
	Hejrede Sø	0	0	0	0	2-5	4-14	10-14	2
	Maribo Sønderlø	0	0	1-2	0-1	10-27	51-126	166-240	191
	Nørresø	0	0	0	0	1-3	7-10	15	9
	Nakskov Indrefjord	0	0	0-2	3	1-5	10-13	3-4	3
Sydsjælland	Denderup Sø	1-3	0-3	0-2	1-2	2-3	2-3	3-4	1
	Hesede skovsøer	4-7	6-7	3-4	4-9	10-14	8-10	6-8	3
	Gisselfeld Park	4-5	6	3-7	11-15	6-8	1-5	4-6	9
	Nielstrup Sø	15-25	16-20	15-18	16-18	17-20	10-21	7-8	18
	Ejlemade Sø	2-6	3-5	3	3-9	2-4	2-6	2	2
	Bregentved Park	1-7	3-10	1	1-4	1-3	2-3	2-6	6
	Gabel Sø	2	0	2	0-1	0-1	0-3	3	2
	Gødstrup Sø	0	0	0	0	0-2	0-4	5-8	2
	Holmegaards Mose	18-24	15	15-17	8-12	8-10	3-9	2-3	16
Midtsjælland	Selsø Sø	+	17-32	+	+	+	+	65	51
NØ-Sjælland	Utterslev Mose *	50	40	40	30	+	< 10 ?	< 10 ?	50

Tab. 1. Troldand. Yngleforekomst på udvalgte lokaliteter. Som ynglebestand er for hver periode anført median og årligt maksimum for det registrerede antal ynglepar. Maks. antal familier er det største antal familier (hunner med unger) der er registreret pr. sæson i løbet af undersøgelsesperioden.

- = ingen data * Kilder til data fra Utterslev Mose: Se teksten.

Metode

På grund af en stor overvægt af hanner i bestanden tager optællingerne alene udgangspunkt i antallet af hunner, og opgørelse af ynglebestandene er foretaget på basis af antallet af hunner, der opholder sig på egnede habitater i yngletiden. En optælling af de tilstedeværende hanner vil sjældent give et realistisk billede af ynglebestandens størrelse. Registreringerne er primært udført omkring 1. juni (ultimo maj-primo juni), dvs. i tidsrummet lige omkring æglægningen hos de fleste par. Tidspunktet ligger ca. en måned senere end for optællingen af Taffeland, og det skyldes den tidsmæssige forskel, der er mellem æglægningstidspunkterne (for de fleste par) hos de to arter. På censuslokaliteterne (og andre vigtige lokaliteter) er der som regel gennemført flere optællinger i hver sæson. På andre lokaliteter kan registreringen være foretaget på mindre optimale tidspunkter i løbet af sæsonen (og ofte ved en enkelt optælling), og her er der risiko for større usikkerhed. Som lokale ynglefugle har jeg generelt defineret tilstedeværelsen af par (hun+han sammen), hunner der kurtiseres af flere hanner samt enlige hunner med yngleadfærd; på lokaliteter med flere registreringer gennem sæsonen er der lagt vægt på stationære forekomster. Da der, som ovenfor anført, gennem yngleperioden ofte optræder ikke-ynglende Troldænder i mange søer, har jeg som hovedregel kun anset en sø for at være ynglelokalitet såfremt der i et eller flere år er registreret sikker yngleforekomst (hun med unger).

Selvom de ungeførende hunner (familierne) oftere end andre ænder er ude på den åbne vandflade, kan det være vanskeligt at kontrollere ynglesucces (især på større, vegetationsrige lokaliteter), idet familierne kan føre en diskret tilværelse og derfor ikke bliver opdaget. Desuden finder klækningen sted så sent (og evt. spredt) i sæsonen, at optællingerne i de fleste søer er ophørt medmindre der er tale om en mere målrettet kontrol. På en del af censuslokaliteterne har jeg i flere år forsøgt at registrere antallet af hunner med unger, men der har antagelig i næsten alle tilfælde (og i større søer) været et antal familier, der ikke er blevet opdaget. De indsamlede data for antallet af familier er derfor ikke nødvendigvis udtryk for den konkrete ynglesucces (den andel af hunnerne, der udruger/opfostrer unger), men registreringerne kan give et indtryk af de enkelte søers aktuelle kvalitet som levested samt om eventuelle variationer fra år til år.

Yngleforekomst

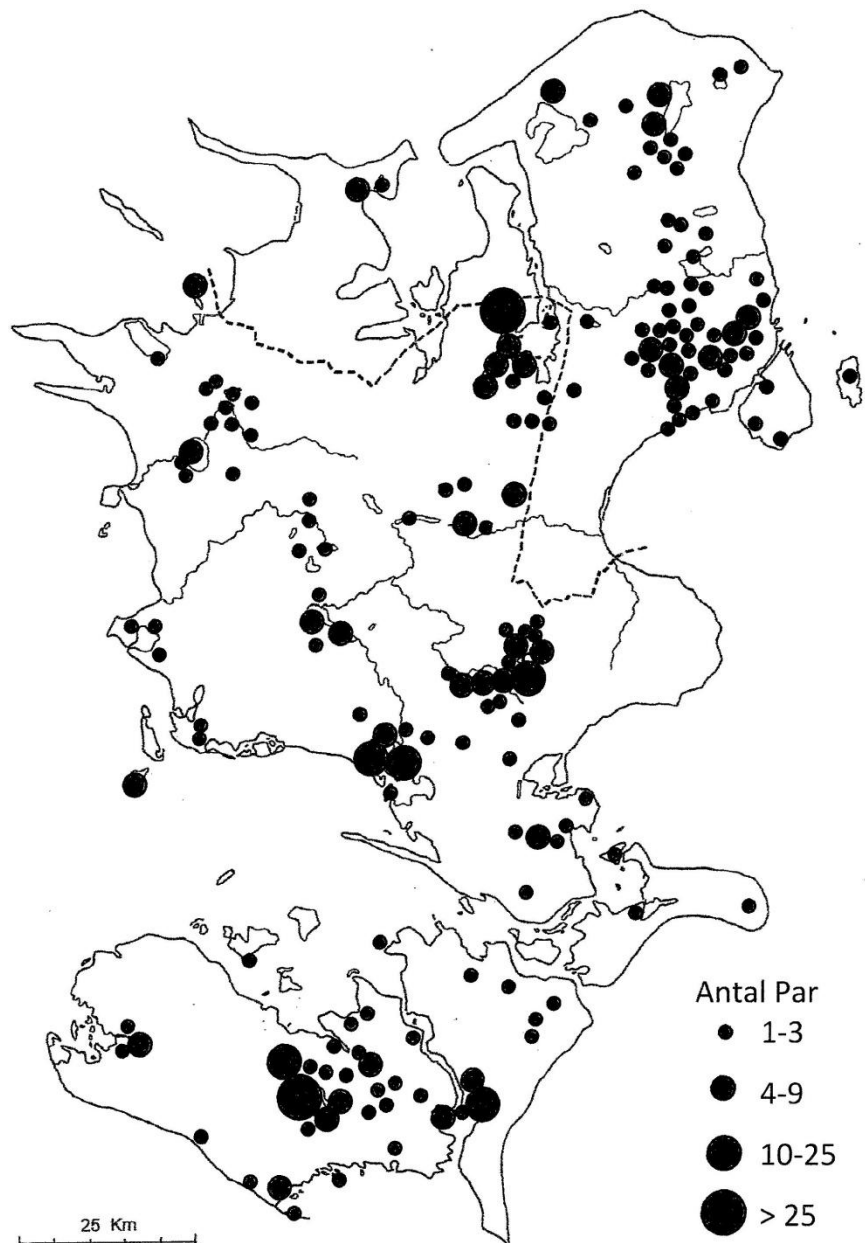
Den geografiske fordeling af Troldandens østdanske ynglelokaliteter er vist i kortet i Fig. 1. Udviklingen i forekomsten 1970-2010 på nogle af de vigtigste lokaliteter fremgår af Tab. 1, og en oversigt over yngleforekomsten 2000-2010 på lokaliteterne i det sydøstdanske undersøgelsesområde findes i Tab. 2. Udover lokaliteterne i Tab. 2 er arten registreret i yngleperioden i yderligere en del søer og moser, men hvor det har været usikkert om det har drejet sig om lokalt ynglende fugle eller om oversomrende, ikke-ynglende par.

Fig. 1. Troidand.

Ynglelokaliteter i den østlige del af Danmark 1990-2010.

Afgrænsningen af det sydøstdanske undersøgelsesområde er vist med stiplede linje. Forekomsten på det nordlige og nordøstlige Sjælland er vist på baggrund af data fra eksterne kilder (se teksten).

Udbredelseskortet omfatter kun regelmæssigt anvendte lokaliteter.



Lolland

Ved Atlas-undersøgelsen 1971-74 blev Troidanden ikke fundet sikkert ynglende på Lolland (Dybbro 1976). I løbet af 1980'erne blev den registreret som ynglende flere steder, men der var tale om små forekomster, i alt 12-15 par fordelt på syv lokaliteter (Jørgensen 1989). Gennem 1990'erne blev et stigende antal søer taget i anvendelse, og i perioden 2000-2010 har Troidanden ynglet regelmæssigt på mindst 30 lokaliteter på Lolland (Tab. 2).

I censusområdet ved Maribosøerne har der været en bemærkelsesværdig udvikling i forekomsten. Da jeg indledte mine undersøgelser i området i anden halvdel af 1970'erne ynglende Troidanden ikke i søerne (Tab. 1 og 3). I 1980'erne ynglende i de fleste år 3-4 par i Røgbølle Sø, men bortset fra uregelmæssig

forekomst af 1-2 par i Maribo Søndersø, var der ingen i de andre søer. I anden halvdel af 1990'erne tiltog forekomsten i alle fire søer. Tidsmæssigt faldt det sammen med en markant forbedring af miljøtilstanden i Hejrede Sø og Maribo Søndersø (senere også Nørresø), og det er nærliggende at antage, at det især er miljøforbedringen (klarvandede søer med udbredt bevoksning af bundplanter = gode fødemuligheder), der har været en afgørende årsag til det stigende antal ynglepar. Det bør dog noteres, at miljøforbedringen i Røgbølle Sø midten i 1980'erne (se under Taffeland) ikke umiddelbart førte til nogen stor vækst i bestanden i denne sø (Tab. 3). Den mest markante udvikling har fundet sted i Maribo Søndersø, hvor antallet i løbet af få år steg fra ca. 10 par 1995-1998 til mere end 100 par i 2003.

<i>Lolland:</i>		<i>Møn:</i>		Karrebæksminde holme	10-13
Røgbølle Sø	8-9	Stege jordbassiner	1	Dybsø *	2-4
Hejrede Sø	4-14	Nyord Enger ***	1-2		
Maribo Søndersø	126-240	Langbjerg Mose	1-2	<i>Vestsjælland:</i>	
Nørresø	10-15			Borreby Mose	2-4
Fuglse Bagskov Mose	1	<i>Sydsjælland:</i>		Magleby Lung	1-2
Revshale Mose	3-4	Kulsbjerge Øvelsesterræn	1-2	Omø Sø	3-5
Blæsenborg Mose	1-2	Ugledige Sø	4-5	Mosen, Omø	2-4
Viekær	1	Bundløs Sø	1-2	Tårnholm lergrave	1-2
Musse-Skårupgd Mose	2-3	Maglemose, Mern	1	Svenstrup lergrave	2
Musse Grusgrave	1	Jungshoved Nor	2-3	Højbjerg Sø	1
Kartofte Mose	1	Roneklint Mose	1-2	Ruds Vedby Teglværk	1-2
Radsted-Flintinge moser	2-3	Snesere Sø	2	Gørlev jordbassiner	0-3
Krenkerup Park	3-4	Sparresholm skovsøer	2-3	Hallenslev Mose	1-2
Sakskøbing	3	Denderup Sø	3-4	Tissø	6-10
Fladet	2-3	Tonedam	1	Lille Åmose	2-3
Kalløgraa jordbassiner	2	Hesede skovsøer	6-10	Torsø	1-2
Majbølle Nor	2-4	Gisselfeld Park	3-6	Strids Mølle	1-2
Kejlsø/Lilleø *	4-5	Nielstrup Sø	8-10	Rajemose, Dønnerup	1
Rørsø, Aalholm	2-3	Søtorup Sø	0-3	Bredevang Grusgrav	2
Tjørneholt *	1	Ulse Sø	0-2	Skarresø	1-3
Saksfjed Inddæmning	3-7	Ejlemade Sø	2-6	Gammelrand Grusgrav	1-2
Hyllekrog *	1	Bregentved Park	3-6	Løgtved Sø	1
Strandholm Sø	2-3	Gabel Sø	2-3	Saltbæk Vig	3
Lidsø-Tjørnebjerggd.	1-3	Lysemose	0-2	Sømose, Nekselø	4-8
Savnø jordbassiner	1-2	Ondemose	0-1		
Nakskov Indrefjord	3-6	Freerslev Møllersø	0-2	<i>Midtsjælland:</i>	
Hellenæs Teglværk	1-2	Bregnemade skovsøer	0-1	Døjringe Mose	1
Møltrup Sø	2-3	Gødstrup Sø	5-8	Munke Bjergby Sø	1
Avernakke Hage, Fejø *	1	Holmegaards Mose	2-4	Lyng Grusgrav	3
		Tystrup-Bavelse søer	6-8	Tuel Sø	1-3
<i>Falster:</i>		Kellerød skovsø	3-5	Valsø Lille Sø	0-3
Kalvø *	3-4	Frederikskilde Grusgrav	0-1	Hvidsø, Jystrup	1
Hasselø jordbassiner **	13-18	Tranemose, Fuglebjerg	1-2	Haraldsted Sø	1
Nykøbing F. **	6-7	Saltø Gods	1-3	Kværkeby Mose	1
Virket Sø	1	Ydernæs Sø	1-2	Kværkeby gl. Grusgrav	3-6
Skørringe Møllersø	2-3	Stenstrup Mose	1	Selsø Sø	60
Nr. Taastrup Grusgrav **	2-3	Egemose Grusgrav	1		
Skerne Sø	1	Gødsholm/Gavnø nord	2-4		
Nr. Grimmelstrup Grusgr	1-2	Fladstrand/Vasen	8-10		
Suderø *	1-2	Lindholm, Karreb. Fjord	8-12		

Tab. 2. Troldand. Ynglelokaliteter i undersøgelsesområdet i Sø-Danmark 2000-2010. For hver lokalitet er anført antal ynglepar (median og årligt maksimum i perioden).

* Data fra DOF/Storstrøms Projekt Øer og Holme ** Data fra DOFBasen *** Data fra Andreasen 2007

Både i 2003 og 2004 blev registreret 70 familier med unger i Maribo Søndersø, og ved kulminationen i 2005 (mindst 240 par) blev registreret 191 familier i søen, dvs. en særdeles god ynglesucces, idet det givetvis ikke er alle familier, der er blevet opdaget. Tællingen i 2007 var lidt mindre omfattende end i de foregående år, og bestanden var antagelig større end de optalte 166 par. Der er ikke senere foretaget nogen samlet optælling af bestanden, men i 2010 var arten fortsat talrig, og fandtes – ligesom i tidligere år – fx med koloniagtige forekomster på nogle af søens skovbevoksede øer (bl.a. Lindø og Præstø). Søen har en hættemågekoloni på 100-200 par, men det er kun nogle få par Troldænder, der har ynglet i tilknytning til denne koloni. Maribosøernes samlede ynglebestand var i top-året 2005 på mindst

270 par (Tab. 3), og der var samtidig ynglende Troldænder i flere af de små søer i censusområdet (Fuglse Bagskov Mose, Revshale Mose, Blæsenborg Mose, Vievær).

På andre ynglelokaliteter på Lolland har der som regel været tale om små forekomster, oftest 1-2 par og enkelte steder op til 5-6 par (Tab. 2). Ved kysterne (brakvand) har Troldanden ynglet mest regelmæssigt på Kejlsø-Lilleø (samt den nærliggende Kalvø på Falster-siden), hvor arten også fandtes 1985-1989 (Jørgensen 1989).

Lollands samlede ynglebestand var i 2005 på ca. 325 par, men niveauet fluktuerer antagelig noget fra år til år, primært afhængigt af udviklingen i Maribosøerne.

	Røgbølle Sø	Hejrede Sø	Maribo Søndersø	Nørresø	Total
1977	0	0	0	0	0
1980	3	0	0	0	3
1985	4	0	2	0	6
1986	4	0	0	0	4
1987	8	0	2	0	10
1988	5	0	0	0	5
1989	3	0	1	0	4
1992	4	0	1	0	5
1993	+	0	0	0	+
1994	3	0	+	0	4+
1995	13	1	10	1	25
1996	0	0	2	0	2
1997	3	4	11	1	19
1998	7	5	9	0	21
1999	7	2	27	3	39
2000	9	4	36	7	56
2001	8	4	51	7	70
2002	8	3	44	7	62
2003	5	4	105	10	124
2004	9	14	126	9	158
2005	5	10	240	15	270
2007	9	14	166	15	204

Tab. 3. Troldand. Ynglebestande (antal par) i Maribosøerne på Lolland. - = ingen data

Falster

Falsters vigtigste ynglelokalitet har i de seneste år været Nykøbing Sukkerfabriks jordbassiner ved Hasselø, hvor der blev registreret 18 familier i 2013, 13 familier i 2014, 11 familier i 2015 og 13 familier i 2016 (A. Jensen i DOFBasen). I bassinerne findes en hættemågekoloni på ca. 100 par. Troldanden har efter 2010 også ynglet i flere små søer i Nykøbings byområde (B. Steinmejer i DOFBasen). Der er kun regelmæssig yngleforekomst i få andre søer på Falster (Tab. 2). På kystlokaliteter findes regelmæssigt flere par på Kalvø (også i 1980'erne; Jørgensen 1989) og – måske mere uregelmæssigt – på Suderø. Falsters samlede ynglebestand har i de senere år ligget på 35-40 par. 1985-1989 blev den kun fundet ynglende på to lokaliteter (Kalvø og Nr. Grimmestrup Grusgrav) med tilsammen 3 par.

Møn

Langbjerg Mose (1-2 par) ved Klintholm synes at være Troldandens mest stabile ynglelokalitet på Møn (også 1985-1989). Jordbassinerne ved Stege og måske også Nyord Enge (begge med enkelte par) anvendes antagelig mere uregelmæssigt. Det er muligt, at Troldanden findes i nogle små søer, som ikke er undersøgt, fx blev den i anden halvdel af 1980'erne fundet ynglende i en lille sø ved Marienborg.

Sydsjælland

I 1970'erne var søerne i censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved og nabolokaliteten Holmegaards Mose et af de vigtigste danske yngleområder for Troldanden. I 1975 blev der registreret i alt 70 par i dette sammenhængende område, fordelt med 46 par ved Gisselfeld/Bregentved og 24 par i Holmegaards Mose (Tab. 4).

Den vigtigste lokalitet i Gisselfeld/Bregentved-området har været Nielstrup Sø, hvor der 1969-2001 i alle år har ynglet mindst 10 par og i de fleste år 15-20 par; efter 2001 har bestanden været mindre (Tab. 4). Tilbagegangen skyldes antagelig primært at redemulighederne er blevet forringet fordi en vandstandshævning fra slutningen af 1990'erne medførte at størstedelen af søens bredvegetation forsvandt; af samme årsag forsvandt søens store hættemågekoloni. Troldandens ynglesucces i Nielstrup Sø var i mange år god med 10-18 familier iagttaget i de fleste år; sidste år med mange iagttagne familier var 1999 (15 familier); siden er der hvert år kun set få familier (Tab. 5). De øvrige regelmæssige ynglelokaliteter ved Gisselfeld/Bregentved er lavvandede damme og søer; Hesede skovsøer, Gisselfeld Park, Ejlemade Sø og Bregentved Park har generelt været de bedste lokaliteter, men også andre søer og damme har været anvendt i de fleste år (Tab. 4). I områdets to største (og dybe) søer, Søtorup Sø og Ulse Sø, har Troldanden kun ynglet i enkelte år. Den samlede bestand i Gisselfeld/Bregentved-søerne har gennem det meste af undersøgelsesperioden ligget på 25-30 par årligt og i nogle år op til 45-50 par (Tab. 4, Fig. 2). Både i området som helhed og i de enkelte søer har der været variationer i antallet fra år til år; det afspejler antagelig lokale fluktuationer i relation til de aktuelle forhold, men det kan ikke udelukkes, at også metodiske problemer i nogle tilfælde har spillet ind (adskillelse af ynglende og ikke-ynglende par).

Holmegaards Mose havde især i 1970'erne en stor bestand på 20-24 par, og frem til 2000 var der i de fleste år omkring 10 par; herefter gik antallet meget tilbage til 2-3 par, og 2008-2010 ynglende Troldanden antagelig ikke i tørvegravene (Tab. 4). Der var i mange år en stor hættemågekoloni i Holmegaards Mose, i 1970'erne fordelt i mange tørvegrave, senere koncentreret i en enkelt tørvegrav; i 2001 forsvandt hættemågekolonien fra mosen, og måske har det været medvirkende til Troldandens tilbagegang. I Gødstrup Sø (nær Holmegaards Mose) har arten ynglet med op til 5-8 par siden søens genetablering i 2003.

Udover forekomsterne ved Gisselfeld/Bregentved og Holmegaard har der i de senere år været mindst tyve lokaliteter med regelmæssig yngleforekomst på Sydsjælland (Tab. 2).

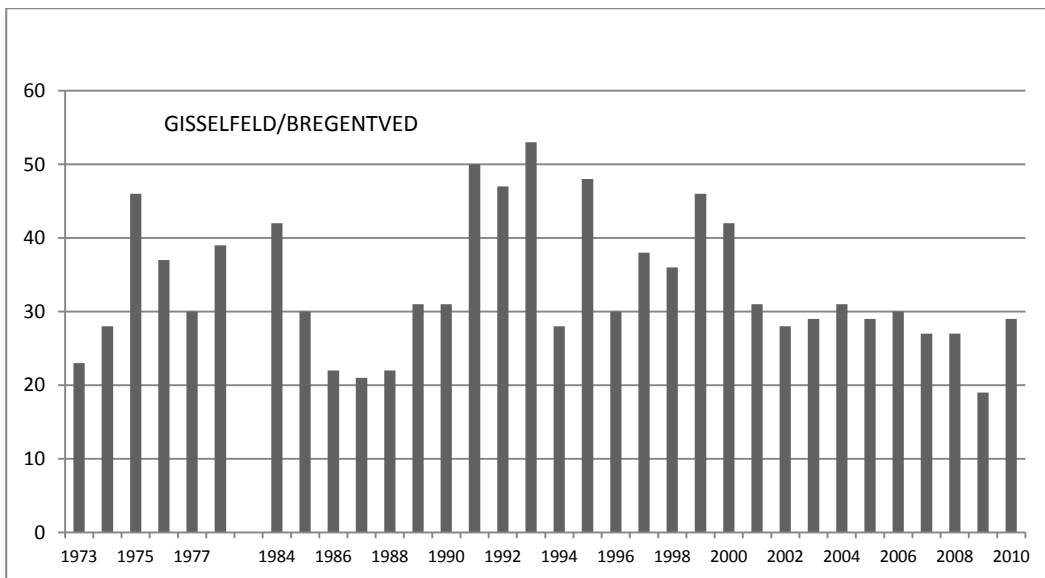


Fig. 2. Trolldand. *Udvikling i ynglebestanden (antal par) i censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved på Sydsjælland 1973-1978 og 1984-2010 (data fra Tab. 4). For de første to år kan antallet være lidt undervurderet pga. mangelfuld optælling i et par søer.*

For området som helhed har der været en stor fremgang i forhold til 1980'erne, hvor Trolldanden kun blev registreret ganske få steder (Jørgensen 1989). Der er i de fleste søer kun tale om få par, i Tystrup-Bavelse søerne dog op til en halv snes par i visse år. I Kellerød Skovsø (ca. 2 ha), der ligger i kanten af Tystrup Sø, er der iagttaget op til 5 familier med unger. I flere små søer (bl.a. i nedlagte grusgrave) er der konstateret yngleforekomst af Trolldand i nogle år, men der har muligvis kun få steder været tale om fast anvendte lokaliteter. Smålokaliteter (som fx grusgravsøer) er dog mangelfuldt eller slet ikke undersøgt.

I brakvand i fjordene har Trolldanden – både i 1980'erne og i senere år – anvendt de indre dele af Karrebæk Fjord; i 1980'erne var Gødsholm på nordsiden af Gavnø den primære lokalitet (11-12 familier iagttaget i flere år). Siden har der antagelig været færre her, men til gengæld flere i andre dele af Karrebæk Fjord (Lindholm, holmene ved Karrebæksmunde, Vasen og Fladstrand), så fjordens samlede bestand har i nogle år været på mere end 30 par. Trolldanden er ikke med sikkerhed fundet ynglende i Præstø Fjord, men muligvis har enkelte par ynglet på Storeholm. I Jungshoved Nor er der iagttaget flere familier.

Vestsjælland

Trolldanden er fundet ynglende i godt tyve søer og moser på Vestsjælland; de fleste lokaliteter har kun få par (Tab. 2). I 1980'erne yngede arten kun ganske få steder (bl.a. på Nekselø) og spredningen er

tilsyneladende foregået i løbet af 1990'erne. I Tissø er Trolldanden konstateret ynglende fra 2001.

Midtsjælland

Områdets eneste store ynglelokalitet er Selsø Sø; her var bestanden i 2009 på mindst 65 par, og jeg registrerede mindst 51 familier med unger; i det foregående år var bestanden på samme niveau, men der blev ikke foretaget optælling af antallet af familier. Søen havde også i 1990'erne forekomst af mange par. Ved optællinger i Selsø Sø i begyndelsen af 1980'erne registrerede jeg 32 par i 1980 og 17 par i 1984, så søen har været en vigtig ynglelokalitet gennem en lang periode. Der har i alle år (også 2008 og 2009) været en stor hættemågekoloni i søen. – Andre kendte ynglelokaliteter på Midtsjælland har kun små bestande (Tab. 2).

Nord- og Nordøstsjælland

De nord- og nordøstlige dele af Sjælland ligger udenfor mit undersøgelsesområde, og oplysningerne derfra er alle fra eksterne kilder. Ved Dansk Ornitologisk Forenings lokalitetsregistrering i 1990'erne blev Trolldanden registreret som ynglefugl på mere end 50 lokaliteter i de daværende Roskilde, Københavns og Frederiksborg amter (Pedersen & Nielsen 1998, Vikstrøm & Nielsen 1998, 1999). De fleste lokaliteter var koncentreret omkring København (Grell 1997). Efter 2000 er arten iflg. oplysninger på DOFBasen konstateret ynglende på yderligere godt tyve lokaliteter i N- og NØ-Sjælland, heraf en del i Hillerød-området.

	Denderup Sø	Hesede skovsøer	Gisselfeld Park	Nielstrup Sø	Søtorup Sø	Ejlemade Sø	Breg.ved Park	Gabel Sø	Breg.ved damme*	Total G/B	Holmegaards Mose
1969	-	-	-	15	-	-	-	1	-	-	-
1970	-	-	-	20	-	-	-	2	-	-	-
1971	1	-	-	15	0	2	-	0	-	-	15
1972	1	+	+	18	0	2	1	2	2	-	20
1973	0	2	4	10	0	2	1	2	2	23	18
1974	2	4	5	10	0	2	1	1	3	28	20
1975	1	4	5	25	0	6	1	2	2	46	24
1976	3	4	5	20	0	2	1	0	2	37	20
1977	1	3	5	10	0	5	3	2	1	30	-
1978	2	7	5	13	-	4	7	-	1	39	11
1979	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	15
1980	0	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-
1981	0	-	-	15	-	-	-	-	-	-	15
1982	1	-	-	20	-	-	2	0	-	-	15
1983	0	6	-	16	-	3	3	0	2	-	15
1984	3	7	6	10	0	5	10	0	1	42	14
1985	2	0	7	15	0	3	1	2	0	30	17
1986	0	0	5	15	0	2	0	0	0	22	-
1987	0	3	4	10	0	3	1	0	0	21	-
1988	0	4	2	10	0	3	1	2	0	22	15
1989	1	4	3	18	0	1	1	2	1	31	-
1990	1	4	4	14	0	2	4	0	2	31	10
1991	1	8	11	16	0	9	1	0	4	50	12
1992	2	4	14	18	0	3	4	1	1	47	7
1993	1	9	15	18	0	3	1	1	5	53	8
1994	2	3	5	13	0	3	1	0	0	28	8
1995	2	14	8	17	0	4	1	0	1	48	10
1996	3	10	6	8	0	2	0	1	0	30	8
1997	2	10	2	18	0	2	3	0	1	38	10
1998	2	10	4	14	0	4	1	1	0	36	10
1999	2	8	6	20	1	2	2	0	1	46	8
2000	3	10	1	21	0	2	0	1	2	42	9
2001	1	8	5	10	0	2	2	0	0	31	3
2002	2	7	1	8	0	6	0	0	1	28	4
2003	1	7	1	10	0	3	3	0	0	29	2
2004	3	8	3	9	0	2	3	3	0	31	3
2005	3	8	4	8	0	0	2	3	1	29	3
2006	1	5	5	8	1	1	4	3	2	30	2
2007	3	4	1	7	0	2	6	3	0	27	2
2008	3	6	6	7	3	0	0	0	2	27	0
2009	4	6	1	4	0	2	0	2	0	19	0
2010	3	6	4	7	0	1	4	3	1	29	0

Tab. 4. Trolldand. Ynglebestande (antal par) i søer i censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved samt nabolokaliteten Holmegaards Mose (tørvegravskompleks). - = ingen data

Total G/B (Gisselfeld/Bregentved): Inkluderer udover de foranstående lokaliteter også forekomster i Tonedam og Ulse Sø.

* Bregentved damme omfatter Lysemose, Ondemose, Freerslev Møllesø og Bregnemade skovsøer.

Utterslev Mose i København var tidligere den vigtigste lokalitet i området. Bestanden her kulminerede i 1975-77 med mindst 45-50 par og gennem 1970'erne blev i flere år registreret 35-40 familier (maks. 50 familier i 1977); i 1980'erne var antallet i Utterslev Mose fortsat højt (mindst 40 par) og i flere år blev iagttaget 20-28 familier (Fjeldså & Boertmann 1980, Fjeldså & Jensen 1983, Fjeldså & Brøgger-Jensen 1984, 1985, Brøgger-Jensen 1986). I 1993-94 var mosens bestand på 28-30 par (Vikstrøm & Nielsen 1998).

Der foreligger ikke data over bestanden i Utterslev Mose efter 2000, men vurderet ud fra indberetninger i DOFBasen ser det ud til, at antallet er gået meget tilbage, idet der er indrapporteret mindre end 5 familier årligt.

I Roskilde Fjord har Trolldanden ynglet på holmene i fjordens inderste del siden begyndelsen af 1980'erne og bestanden har efter 2000 ligget i et niveau på 30-40 par (Andersen-Harild & Hansen 1982-2002 og senere rapporter, DOFBasen).

På de fleste lokaliteter i N- og NØ-Sjælland yngler kun få par, men enkelte søer har eller har haft større forekomster, bl.a. Gentofte Sø/Brobæk Mose 7-15 par, søer i Gribskov 6-9 par og Holløse Bredning 6 par (Vikstrøm & Nielsen 1998, DOFBasen).

Ud fra de tilgængelige data ser det ud til, at lokaliteterne i N- og NØ-Sjælland omkring 2010 har haft tilsammen i størrelseordenen 225 ynglepar, men fra mange lokaliteter dækker oplysningerne kun antallet af iagttagne familier, så områdets reelle ynglebestand er antagelig en del større, skønsmæssigt 250-300 par.

Bestand og bestandsudvikling

Det kan af flere grunde være vanskeligt at give et kvalificeret bud på størrelsen af den samlede ynglebestand i Østdanmark, bl.a. ¹⁾ evt. problemer med at adskille ynglende og ikke-ynglende, oversomrende par, ²⁾ årlige fluktuationer i forekomsten på mange lokaliteter og store udsving på nogle af de største lokaliteter samt ³⁾ usikkerheden om hvorvidt data fra eksterne kilder (N- og NØ-Sjælland) kun omfatter iagttagne familier eller hele lokalitetens ynglebestand.

Jeg vurderer status omkring 2010 i de enkelte dele af Østdanmark som følger:

Lolland: Ca. 325 par, men bestandsniveauet er meget påvirket af forekomsten på en enkelt lokalitet (Maribo Sønderø), hvor antallet steg meget 2000-2005. Arten har bredt sig til adskillige lokaliteter efter 1990.

Falster: 35-40 par; nogen vækst i antallet af ynglepar og -lokaliteter siden 1980'erne.

Møn: Kun få ynglelokaliteter og i alt ca. 5 par.

Sydsjælland: Ca. 120 par. Bestanden i artens tidligere kerneområde ved Gisselfeld/Bregentved og Holmegaard er aftaget i forhold til midt i 1970'erne, hvor antallet var dobbelt så stort som nu. Til gengæld har den spredt sig til mange andre lokaliteter på Sydsjælland. I brakvandsområderne findes en stor bestand i Karrebæk Fjord, medens der i Præstø Fjord tilsyneladende ikke er regelmæssig forekomst. *Vestsjælland:* 40-50 par fordelt på godt tyve kendte ynglelokaliteter; antallet af anvendte lokaliteter har været tiltagende.

Midtsjælland: Ca. 80 par, hvoraf den eneste væsentlige lokalitet, Selsø Sø, er helt dominerende med mindst 60 par i de senere år. Regionen kan have flere ukendte ynglelokaliteter.

Odsherred: Ca. 10 par (Højby Sø og Hovvig).

Nord- og Nordøstsjælland: Skønsmæssigt 250-300 par fordelt på et stort antal lokaliteter. Den tidligere hovedlokalitet, Utterslev Mose, har haft tilbagegang siden midten af 1970'erne, men i regionen som helhed har Troldanden været i fremgang. De indre dele af Roskilde Fjord, der er en af artens få vigtige

brakvandslokaliteter, har i de senere år haft en stor og stabil bestand.

Den samlede østdanske ynglebestand af Troldand vurderes på grundlag af de foreliggende data at ligge i en størrelsesorden på 850-950 par, men måske noget mere da der givetvis findes en del små ynglelokaliteter, hvorfra der ikke foreligger oplysninger. I alt er arten kendt som regelmæssigt ynglende på ca. 185 lokaliteter. Til sammenligning blev Troldanden ved lokalitetsregistreringen omkring 1980 fundet ynglende på 65 østdanske lokaliteter med tilsammen 225-250 par (Dybbro 1985). Der har således været en tydelig stigning i bestanden og en tiltagende udbredelse.

Reproduktion

Ynglesucces: Jeg har i adskillige år forsøgt at optælle antallet af familier med unger i en del søer (i censusområderne), men i alle de lidt større søer (> 10 ha) er det meget ressourcekrævende at registrere familierne, bl.a. fordi eftersøgningen nødvendigvis må foretages med jævne mellemrum gennem hele ungeperioden, ligesom det kan være vanskeligt at finde alle familier i vegetationsrige søer. Der skal derfor ikke her gøres noget forsøg på at opgøre en gennemsnitlig (eller årlig) ynglesucces. I undersøgelsesområdets generelt bedst overvågede sø, Nielstrup Sø ved Gisselfeld, blev gennem en årrække (1969-2001) gennemført hyppig registrering (typisk én gang ugentligt i ungetiden) og resultaterne derfra fremgår af Tab. 5, som viser at der har været store udsving i antallet af iagttagne familier fra år til år, og det afspejler sandsynligvis tilsvarende årlige variationer i ynglesucces i søen. Der har – trods den intensive eftersøgning – antagelig i alle år været oversete familier i søen.

År	Par	Fml	År	Par	Fml	År	Par	Fml
1969	15	10	1982	20	12	1992	18	13
1970	20	13	1983	16	0	1993	18	16
1971	15	0	1984	10	0	1994	13	2
1972	18	11	1985	15	4	1995	17	0
1973	10	6	1986	15	5	1996	8	2
1974	10	6	1987	10	4	1997	18	10
1975	25	18	1988	10	7	1998	14	6
1976	20	4	1989	18	16	1999	20	15
1977	10	5	1990	14	10	2000	21	1
1981	15	10	1991	16	7	2001	10	2

Tab. 5. Troldand. Forekomst i Nielstrup Sø på Sydsjælland 1969-2001. Par = optalt ynglebestand ultimo maj (kan være afrundet); Fml = antal iagttagne familier med unger i ungetiden. Registreringen har været af ensartet niveau i næsten alle år (typisk et ugentligt besøg gennem ungeperioden), men der har sandsynligvis i alle år været oversete familier.

Kuld størrelser: Gennem undersøgelsesperioden 1970-2010 har jeg optalt antallet af unger i 940 familier (med små unger), og disse har i gennemsnit haft 5,1 unge pr. kuld (Tab. 6).

Unger pr. kuld	Antal kuld	Pct	Unger pr. kuld	Antal kuld	Pct
1	55	5,9	9	42	4,5
2	106	11,3	10	23	2,4
3	122	13,0	11	16	1,7
4	121	12,9	12	6	0,6
5	143	15,2	13	1	0,1
6	128	13,6	14	5	0,5
7	101	10,7	15	2	0,2
8	68	7,3	18	1	0,1

Tab. 6. Troldand. Kuldstørrelser (antal unger pr. kuld) i familier med registrering af kuldstørrelsen. Gennemsnittet har været 5,1 unger pr. kuld (n = 940) i familier med unger i en alder af 2-20 dage (de fleste maks. 15 dage gamle).

På brakvandslokaliteter i fjordene er der registreret et gennemsnit på 5,4 unge pr. kuld (n=44), dvs. en værdi der ikke afviger fra det samlede gennemsnit. I Maribo Sønderø blev i den meget produktive sæson 2005 registreret et gennemsnit på 6,1 unge pr. kuld (n=189), og som helhed har billedet både her og i søerne ved Gisselfeld/Bregentved været, at kuldstørrelserne typisk har været størst i sæsoner med mange registrerede familier (god ynglesucces) og generelt små (ofte 1-3 unger pr. familie) i sæsoner med få iagttagne familier.

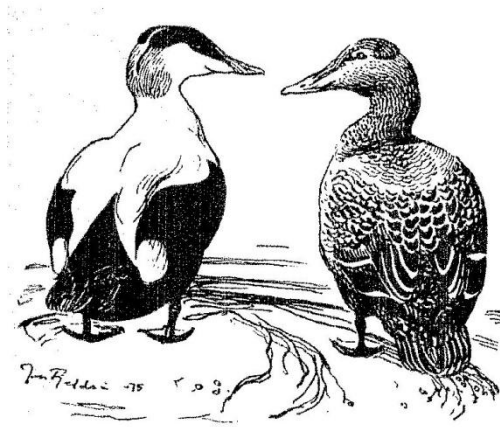
Habitat

Troldændernes fordeling på habitater er opstillet i Tab. 7. Oversigten omfatter de regelmæssigt anvendte lokaliteter i SØ-Danmark (se Tab. 2), og tager udgangspunkt i det største antal registrerede ynglepar på hver enkelt lokalitet i perioden 2000-2010 (eller senere). Den relative fordeling er opgjort for henholdsvis antallet af ynglelokaliteter og ynglebestanden (summen af antal par).

Som det fremgår anvender Troldanden et bredt spektrum af habitater. En stor del af lokaliteterne udgøres af mindre søer (under 10 ha vandareal) og desuden anvendes menneskeskabte vådområder (tørvegrave, lergrave, søer i grusgrave m.v.), der i næsten alle tilfælde er på mindre end 5 ha, i ret stor udstrækning. Den relative andel af bestanden (antallet af par) viser dog, at mere end 50% har ynglet i større søer (> 50 ha vandareal), og det skyldes helt overvejende de meget store bestande i nogle få vigtige søer (især Maribo Sønderø og Selsø Sø). De lidt dybere søer (middeldybde > 2 m) har været anvendt i en vis udstrækning, men den andel af bestanden, der yngler her, er beskedent (under 6%). Brakvandslokaliteterne i fjordene har omfattet 8% af bestanden.

Tab. 7. Troldand. Fordeling af ynglelokaliteter (til venstre) og ynglebestande (til højre) på habitater.
Lokaliteter: Alle regelmæssigt anvendte ynglelokaliteter i SØ-Danmark 2000-2010 (se Tab. 2).
Bestand: For hver lokalitet er brugt det største antal par, der er registreret i en enkelt sæson; summen af par er derfor ikke udtryk for områdets samlede bestand i noget år, idet forekomsten på de enkelte lokaliteter er kulmineret i forskellige år.

Habitat	Lokaliteter Antal (ha) lokal	Procentvis fordeling			Bestand Sum af par	Procentvis fordeling		
		Alle lokal	Dybde < 2 m	Dybde > 2 m		Alle lokal	Dybde < 2 m	Dybde > 2 m
Søer 1-4,9	29	25,7	25,7	0,0	63	9,1	9,1	0,0
Søer 5-9,9	18	16,0	13,3	2,7	57	8,2	7,4	0,8
Søer 10-24,9	8	7,1	6,2	0,9	38	5,5	4,8	0,7
Søer 25-49,9	1	0,9	0,9	0,0	15	2,1	2,1	0,0
Søer 50-99,9	7	6,2	4,4	1,8	96	13,9	13,2	0,7
Søer > 100	8	7,1	2,7	4,4	277	40,0	36,4	3,6
Tørvegrave	11	9,7	9,7	0,0	24	3,5	3,5	0,0
Lergrave	4	3,5	3,5	0,0	8	1,2	1,2	0,0
Grusgrave	10	8,8	8,8	0,0	22	3,2	3,2	0,0
Jordbassiner	6	5,3	5,3	0,0	29	4,2	4,2	0,0
Kanaler	1	0,9	0,9	0,0	7	1,0	1,0	0,0
Brakvand (kyst)	10	8,8	8,8	0,0	56	8,1	8,1	0,0
Total:	113	100,0	90,2	9,8	692	100,0	94,2	5,8



ill: Jon Fjeldsø

Ederfugl *Somateria mollissima*

Ederfuglen yngler på små ubeboede øer og holme langs kysterne. Beboede småøer kan også anvendes såfremt forstyrrelsesniveauet på ynglepladserne er lavt og der ikke forekommer firebenede predatorer (Ræve) på øen. På de fleste lokaliteter optræder Ederfuglene i løse kolonier med mange ynglepar samlet; på de mest attraktive øer kan der være flere hundrede par. Ved indvandring af Ræv eller andre alvorlige predatorer vil Ederfuglene som regel flytte væk fra lokaliteten. Arten yngler enkelte steder på fastlandet, men med små og antagelig uregelmæssige forekomster (pga. forstyrrelser og predation).

På de fleste øer udgøres habitatene af græsbevokset terræn; både afgræssede arealer og steder med lidt højere græs- og urtevegetation anvendes; sjældnere bruges øer, der er helt dækket af tagrør eller anden høj bevoksning. Reden anlægges tit ved en tue (græs eller andre planter), en lille busk eller noget opskyl, men oftest helt åbent i lavt græs, på sparsomt bevoksede flader eller i opskyllet tang.

Føden udgøres helt overvejende af muslinger, især blåmuslinger, samt snegle; fourageringen foregår ved dykning til havbunden. Hunnens fødeindtag i løbet af rugeperioden er tilsyneladende beskedent. Efter klækningen opsøger familierne (hunner med unger) gode fourageringssteder, der kan ligge langt fra ynglelokaliteterne.

Parrene ankommer til ynglelokaliteterne sidst i marts. Parringspil og parring foregår på vandet lige udenfor kysten, ofte i større eller mindre grupper af par. På enkelte lokaliteter kan hannen i etablerings- og æglægningstiden af og til ses sammen med hunnen oppe ved reden, men normalt bliver hannerne liggende på havet tæt ved ynglepladsen, og når rugningen er indledt, forsvinder hannerne. Hunnen er således alene om rugningen og om at føre ungerne. Æglægning indledes omkring 5.-10. april, og klækningen foregår hos de fleste fra midten af maj.

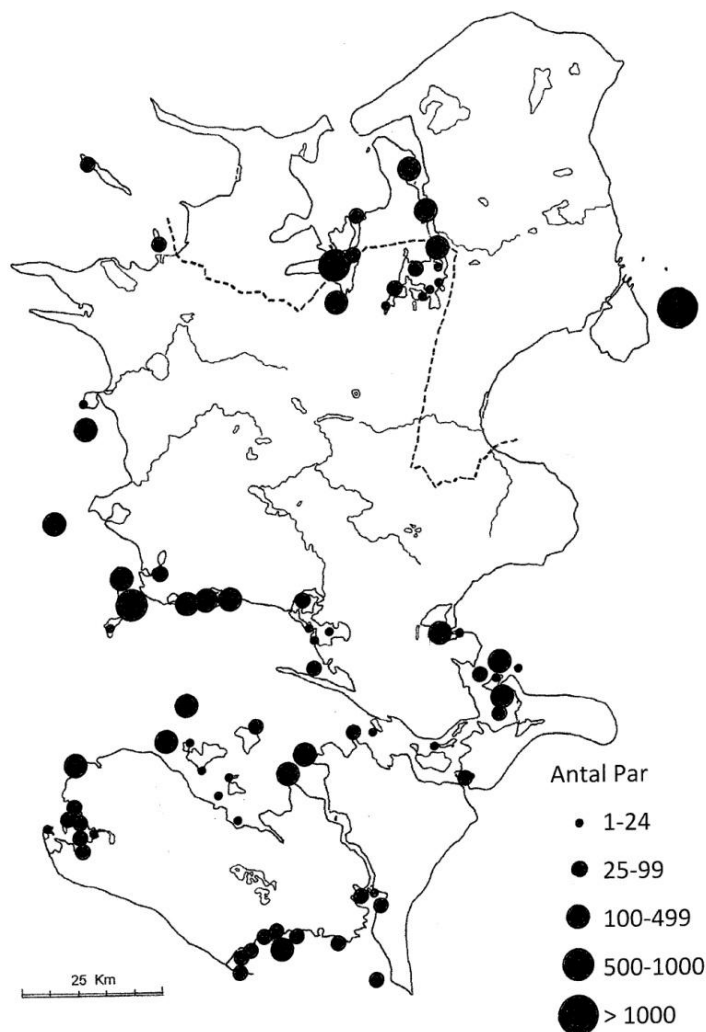
På næsten alle Ederfuglens ynglelokaliteter findes der kolonier af Sølvmåger (eller Svartbage), og tit kan man finde reder, hvor Ederfugl og Sølvmåge ruger med få meters afstand. Trods predationsrisiko synes naboskabet af fungere udmærket for Ederfuglene, dog kun såfremt der ikke forekommer forstyrrelser, hvor hunnen må forlade reden uden at hun kan nå at tildække æggene. Efter klækningen er tilstedeværelsen af store måger mere problematisk, idet ungerne er yndede fødeobjekter for mågerne.

Materialet

Siden 1970 er der hvert tiende år foretaget landsdækkende optællinger af den danske bestand af ynglende Ederfugle, og gennemgangen af artens forekomst i Østdanmark i nærværende rapport baserer sig hovedsagelig på disse optællinger, der er foretaget i 1970 (Joensen 1973), i 1980 (Franzmann 1989), i 1990 (Lyngs 2000), i 2000 (Lyngs 2008) og i 2010 (Christensen & Bregnballe 2011). Stort set alle østdanske ynglelokaliteter er blevet dækket ved disse optællinger.

Mit eget engagement med hensyn til Ederfugl har begrænset sig til nogle års registreringer på Agersø samt få andre sydøstdanske lokaliteter. I forbindelse med DOF/Storstrøms Projekt Øer og holme, er der gennem en periode foretaget ynglefugletællinger på mange lokaliteter med Ederfugle, men arten har ikke været fokusart i projektet, hvor optællingerne oftest er foregået så sent (ultimo maj/ primo juni) at tidspunktet har været uegnet i forhold til Ederfuglen (de fleste kuld klækket og reder vanskelige at opda-ge pga. vegetationens vækst). På en række små holme (ø-reservater) har Falster Statsskovdistrikt i flere år foretaget redeoptælling i første halvdel af maj, og herfra er der sammenlignelige data, der kan belyse den lokale udvikling over nogle år. Det samme gælder på få andre lokaliteter.

Fig. 1. Ederfugl.
 Ynglelokaliteter i det østlige Danmark 2000-2010.
 Kortet baserer sig på resultaterne fra de landsdækkende optællinger af ynglebestanden (Lyngs 2008, Christensen & Bregnballe 2011).



Metode

En optælling af antallet af reder og rugende hunner vil give de mest præcise data vedrørende størrelsen af ynglebestanden på en lokalitet. Registreringsmetoden vil til gengæld også være meget forstyrrende (og dermed risikofyldt med hensyn til predation), og en grundig og effektiv redeoptælling er bl.a. derfor foretaget på ret få lokaliteter, og som regel helt små øer og holme, hvor registreringen kunne udføres på kort tid. På større lokaliteter (med store forekomster af rugende Ederfugle) vil en effektiv optælling af rederne være meget ressource- og tidskrævende, og ofte er metoden mere eller mindre valgt fra, eller eventuelt modificeret således, at der er foretaget redeoptælling på mindre dele (udsnit) af lokaliteten, hvorefter der er foretaget ekstrapolation eller estimering af det samlede antal. Som ovenfor nævnt opholder hannerne sig i første del af yngleperioden på vandet lige udenfor ynglepladserne, og de adulte hanners iøjenfaldende dragt, gør det let at optælle antallet af fugle, der ligger omkring lokaliteten. Det har vist sig, at antallet af hanner på lokaliteterne på dette tidspunkt svarer nogenlunde til antallet af ynglende hunner (undersøgt på bl.a. Langli, se fx Laursen 1999, 2001). På flere af de store østdanske

lokaliteter er antallet af tilstedeværende hanner betragtet som udtryk for ynglebestandens størrelse (evt. kombineret med redeoptælling i dele af kolonien). Der er en vis usikkerhed omkring en sådan opgørelse (nogle hanner kan være uparrede og måske opdages ikke alle hanner), men til gengæld er metoden praktisk gennemførlig, og risikoen for predation minimeres. Ved de landsdækkende optællinger af Ederfuglene har der været anvendt forskellige metoder på de enkelte lokaliteter, og nogle steder er der tale om en skønsmæssig vurdering (se Lyngs 2000, Christensen & Bregnballe 2011).

Yngleforekomst

Ederfuglen findes ynglende ved stort set alle de østdanske kystområder, hvor der findes velegnede forhold, dvs. ubeboede øer og holme (Fig. 1). En oversigt over ynglelokaliteterne og resultaterne fra de landsdækkende optællinger findes i Tab. 1. Nogle få lokaliteter, primært på fastlandet, der ved tællingerne blev anset for at være ynglepladser, er ikke medtaget, da der kan være en vis usikkerhed om, hvorvidt der har været tale om lokale ynglefugle eller om det har drejet sig om observationer af ungekuld (der kan være ankommet fra andre lokaliteter).

Ynglelokaliteterne er i Tab. 1 opdelt i farvandsområder. Alle farvande har flere ynglelokaliteter, og ind imellem sker der omrokering af bestandene mellem de enkelte lokaliteter, fx på grund af midlertidig eller mere vedvarende indvandring af Ræv eller andre predatorer.

Sydolland / Rødsand

Enkelte par ynglede fra midten af 1960erne på Hyllekrog og få år senere desuden på flere af holmene (Storeager, Tjørneholm, Kalveholm) indenfor Hyllekrog (Joensen 1973). På Hyllekrog-tangen var bestanden i 1980erne tiltaget til mere end 100 par (Jørgensen 1989), men omkring 1990 forsvandt de fleste Ederfugle fra Hyllekrog (samtidig med at lokalitetens store sølvmågekoloni forsvandt), og siden har bestanden normalt været på 30-40 par. På ø-reservaterne (Tjørneholm, Kalveholm, Hylleholm) har bestandene været nogenlunde stabile gennem mange år, men med årlige fluktuationer (Tab. 2). Siden midten af 1990erne har Ederfuglen ynglet på alle ubeboede øer og holme i området, nogle steder dog med betydelige variationer mellem årene. På Store Skåne var der således tilbagegang fra 92 par i 2000 til 9 par i 2010 (antagelig på grund af Ræv) og på Storeager og Lilleager var der i 2000 i alt 252 par, medens der i 2010 kun blev registreret ca. 60 par; de to øer har vanskelige registreringsforhold pga. høj vegetation, så måske kan forekomsten have været undervurderet.

Sydollands samlede ynglebestand blev i 2000 opgjort til ca. 775 par og i 2010 til ca. 650 par; tilbagegangen skyldes udviklingen på Store Skåne og Storeager/Lilleager.

Nakskov Fjord

Der blev ikke registreret ynglefremkomst af Ederfugl i Nakskov Fjord i første halvdel af 1970erne (Dybbro 1976); arten indvandrede antagelig i fjorden omkring 1980, og i 1988 ynglede den på flere øer (Harritz & Nielsen 1988). Den har siden ynglet regelmæssigt på alle øer i Nakskov Fjord; forekomsten på fjordens to ø-reservater (Dueholm og Smedeholm) har været ret stabil gennem en årrække (Tab. 2). Den samlede bestand i Nakskov Fjord tiltog noget fra 2000 (ca. 230 par) til 2010 (ca. 340 par).

Smålandsfarvandet

Rågø (med Rågø Kalv og Sand) var gennem mange år artens vigtigste ynglelokalitet i SØ-Danmark. Første registrerede forekomster er fra 1959 (1 par), 1961-62 (2 par) og 1967 (9 par) (Joensen 1973). I løbet af 1970erne steg bestanden til over 400 par og senere yderligere til omkring 1.000 par 1986-1990 (Tab. 2); efter midten af 1990erne har bestanden på Rågø været i markant tilbagegang, antagelig pga.

tilstedeværelse af Ræv; 1999-2000 var antallet nede på ca. 200 par (Meltofte & Preuss 2012) og senere er der registreret endnu færre (Tab. 2).

Vensholm vest for Rågø har i samme periode haft betydelig fremgang, fra 130 par i 1996 til 432 par i 2010, og det er sandsynligt, at tilvæksten især skyldes fugle, der er flyttet dertil fra Rågø. Udflytning fra Rågø kan desuden være sket til Vigsø og Suderø i den østlige del af farvandsområdet; begge steder var der især mellem 1990 og 2000 stor fremgang (Tab. 1-3). På Suderø har Ederfuglen ynglet siden 1972 (1 par) (Joensen 1973) og fra midten af 1990-erne har der normalt været mere end 100 par på øen (Tab. 3); i 2010 blev der registreret færre end tidligere (95 par mod ca. 300 par i 2009). Vigsø har været yngleplads fra begyndelsen af 1980erne (enkelte par; egne data); sidst i 1980erne var arten talrig på Vigsø (der er ø-reservat) og 1999-2010 har bestanden normalt ligget på 150-200 par (Tab. 2).

Smålandsfarvandets samlede ynglebestand har ved de seneste tællinger – trods udviklingen på Rågø – ikke været meget lavere end tidligere (ca. 1.250 par i 1990 og 2000 og ca. 1.070 par i 2010).

Storstrømmen og Ulvsund

Ederfuglen er først efter 1990 begyndt at yngle på flere lokaliteter i farvandsområdet, og der synes at være et uudnyttet potentiale, fx på Tærø og Lilleø. I 2010 blev registreret i alt 75 par i området.

Stege Bugt, Bøgestrømmen og Præstø Fjord

På Nyord ynglede nogle få par i 1960erne (Joensen 1973); arten tiltog i 1970erne og den kulminerede i 1980erne med regelmæssig forekomst af 20-40 par, men er siden aftaget til få par (Andreasen 1997, 2007). På Ægholm var der 1970-71 11-16 par (Joensen 1973); siden 1980erne har der været en bestand, som i de fleste år har været på mere end 100 par (Tab. 2). Det er uvist, hvor længe Ederfuglen har ynglet på Tyreholm, idet der først er talt ynglefugle på øen fra 1992; siden har bestanden på Tyreholm normalt ligget på ca. 100 par eller mere (Tab. 2).

Øerne i Præstø Fjord (Storeholm og Lilleholm) har været anvendt fra midten af 1990erne (men næppe før), og bestanden har siden ligget i et leje på omkring 100 par (Tab. 3).

Farvandsområdetets samlede ynglebestand har ved tællingerne i 2000 og 2010 ligget på 350-400 par.

Karrebæk, Dybsø og Avnø fjorde

Fjordområdet har kun få egnede lokaliteter, hvoraf Avnø Røn og Lindholm er de væsentlige. Lindholm hjemses i nogle år af Ræv, og bestanden har fluktueret. Dybsø og Enø Overdrev har regelmæssig forekomst af Ræv og anvendes kun marginalt. Områdets samlede ynglebestand var i 2010 på ca. 70 par.

Område / Lokalitet	1970	1980	1990	2000	2010
Sydjylland/Rødsand:					
Rødsand	10	10	50	70	70
Barholmene	0	0	0	8	43
Kalvø	0	0	1	25	18
Kejlsø og Lilleø	0	0	0	16	60
Store Skåne	0	1	12	92	9
Lindholm, Sydjylland	0	0	2	63	65
Tjørneholm	2	?	65	100	175
Kalveholm	1	1	15	89	45
Hylleholm	?	10	15	21	72
Storeager	1	18	110	180	35
Lilleager	0	0	60	72	25
Hyllekrog*	25	70	150	38	40
Nakskov Fjord:					
Albuen*	0	0	10	0	6
Enehøje	0	0	5	0	0
Smedeholm	0	0	3	34	37
Kåreholm	0	0	1	41	35
Barneholm	0	0	0	2	6
Dueholm	0	0	21	48	95
Munkeholm	0	0	8	19	12
Rommerholm	0	0	9	74	65
Slotø	0	0	2	8	78
Vejlø	0	0	1	8	7
Smålandsfarvandet:					
Vensholm	0	0	58	366	432
Vejrø	60	75	+	140	150
Rågård, Kalv og Sand	10	700	973	215	110
Skalø	4	?	3	1	3
Avernak. Hage, Fejø	-	?	10	5	9
Femø	-	-	+	22	45
Lilleø ved Askø	0	0	-	-	10
Lindholm, Nordjyll.	-	-	-	-	8
Havneø	-	-	-	-	6
Vigsø	0	0	66	158	200
Suderø	+	?	35	340	95
Storstrøm/Ulvsund:					
Dyrefod	0	0	1	7	35
Masnedø Kalv	0	0	0	10	6
Lilleø ved Tærø	0	0	0	1	6
Malurholm	0	0	0	3	27
Stege Bugt-Præstø Fj:					
Lindholm, Stege B.	-	-	0	2	35
Tyreholm	-	-	49	131	70
Nyord	5	40	8	29	3
Sækkesand	-	-	0	16	24
Ægholm	16	30	120	134	107
Degneholm	-	-	-	95	50
Storeholm/Lilleholm	0	0	0	3	105
Maderne	0	0	0	13	1

Område / Lokalitet	1970	1980	1990	2000	2010
Karrebæk/Dybsø og Avnø fjorde:					
Avnø Røn	0	0	-	17	25
Rønne, Dybsø Fj.	0	0	0	0	1
Dybsø	1	-	0	5	1
Enø Overdrev	0	0	1	0	2
Lindholm, Karreb.Fj.	0	0	0	1	40
SV-Sjælland:					
Glænø Østerfed	-	13	45	50	250
Sandholm	-	35	130	+	123
Glænø Vesterfed*	10	58	20	5	0
Næbbet/Stenfed*	-	360	525	300	119
Sevedø Fed*	5	25	-	-	3
Kidholm, Skælskør	0	0	16	-	37
Omø	75	50	5	5	19
Agersø, sydlige	50	630	620	385	550
Egholm-Agersø nord	25	200	500	350	425
Store Bælt:					
Sprogø	16	1	8	15	224
Lejodde*	-	-	10	0	-
Musholm/Nordholm	22	12	60	235	100
Reersø*	-	-	-	-	20
Nekselø	3	+	+	+	-
Sejerø	0	+	+	75	-
Isefjord:					
Marsvineholme	0	0	0	65	210
Rønne	0	0	0	3	33
Rønø	0	0	850	1000	93
Lindholm og Langø	13	175	7	325	800
Eskilsholm	0	0	45	1	8
Sømmer Holme	-	-	-	-	27
Roskilde Fjord:					
Øksneholm	0	0	15	75	150
Køholm	0	0	0	10	135
Jyllinge Holme	0	0	0	40	110
Eskilsø	0	0	0	1	0
Blak	0	0	0	5	10
Elleore	0	0	0	3	10
Ringøen	0	0	0	0	10
Ægholm	0	0	0	10	40
Hyldeholm, Lejre Vig	0	0	0	2	45
Skovholmene	0	0	0	0	2
Øresund:					
Saltholm	1600	6800	7000	4300	4300
Vestamager	40	25	1	-	?

Tab. 1. Ederfugl. Ynglebestande (antal par) på lokaliteter i Østdanmark registreret ved fem landsdækkende optællinger af forekomsten. Lokaliteterne er opdelt i regionale farvandsområder.

For nogle lokaliteter kan optællingerne være udført i omgivende år (1970-72, 1980-83, 1988-91, 2000-01, 2007-10).

- antagelig ikke ynglende

+ ynglende men ingen optælling

? ingen data

* fastlandslokalitet

Kilder: Joensen 1973, Franzmann 1989, Lyngs 2000 og 2008, Christensen & Bregnballe 2011).

For nogle lokaliteter findes yderligere data i Tab. 2 og 3.

	Rågø, Kalv, Sand	Vigsø	Tyreholm	Ægholm	Tjørneholm	Kalveholm	Hylleholm	Dueholm	Smedeholm
1976	209	-	-	-	-	-	-	-	-
1977	436	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	433	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	482	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	589	-	-	-	-	-	-	-	-
1981	725	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	755	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	798	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	739	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	832	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	1070	-	-	-	-	-	-	-	-
1987	683	60	-	-	-	-	-	-	-
1988	1012	77	-	114	56	25	37	17	1
1989	1048	-	-	106	43	-	-	-	-
1990	973	-	-	-	45	20	25	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	527	-	49	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	77	136	71	30	22	25	3
1994	734	74	86	147	100	45	30	19	7
1995	-	-	65	193	-	-	-	-	5
1996	-	100	114	220	-	-	-	32	6
1997	405	65	91	-	70	17	8	40	24
1998	-	-	113	c.200	39	75	32	52	22
1999	174	137	138	-	51	63	18	51	34
2000	215	158	131	43	100	89	21	48	34
2001	67	217	151	134	-	57	19	71	31
2002	135	192	88	126	75	84	39	58	18
2003	-	170	113	91	-	-	-	63	40
2004	-	-	-	63	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	70	-	-	-	-	-
2006	-	-	-	92	-	-	-	-	-
2007	-	-	-	117	-	-	-	-	-
2008	-	-	-	45	-	-	-	-	-
2009	150	220	-	89	-	-	-	-	-

Tab. 2. Ederfugl. Antal reder optalt på udvalgte lokaliteter med sammenlignelige registreringer fra år til år. - = ingen data
Primære kilder:

Rågø, Kalv og Sand (Smålandsfarvandet): Meltofte & Preuss 2012.

Vigsø (Smålandsfarvandet): Falster Statsskovdistrikt (ø-reservat).

Tyreholm (Stege Bugt): J. Gregersen, H.E. Jørgensen, J. Eskildsen m.fl. (optalt i forbindelse med skarvtælling).

Ægholm (Bøgestrømmen): J. Clemmensen, P.S. Hansen, Fugleværnsfonden.

Tjørneholm, Kalveholm og Hylleholm (Sydlolland) samt Dueholm og Smedeholm (Nakskov Fjord): Falster Statsskovdistrikt (ø-reservater).

Sydvestlige Sjælland

Områdets ynglebestand fordeler sig på Agersø og Omø (Store Bælt) samt lokaliteter i Basnæs Nor, Holsteinborg Nor og Skælskør Fjord. Agersø har gennemgående været den vigtigste lokalitet; på øens sydlige del (Helleholm, Skagen, Østerhoved) har der i de senere år ynglet 500-600 par (Tab. 3), hvilket svarer til antallet ved tællingerne i 1980 og 1990, i begge år godt 600 par. På Egholm og nordlige Agersø (områderne sammenhængende pga. materialeaflejring) har bestanden i 2006-2010 være på mindst 350-500 par (Tab. 3), også her nogenlunde

som ved de tidligere tællinger. Ederfuglen er kendt som ynglefugl på Agersø/Egholm fra midt i 1960-erne (Joensen 1973) og opbyggede herefter en stor bestand. På nabøen Omø ynglede Ederfuglen første gang i midten af 1950erne (Joensen 1973); frem til begyndelsen af 1980erne var der på Omø en ret stabil bestand på 50-75 par, men herefter forsvandt arten fordi der kom Ræv på øen. Det er usikkert, om Ederfuglen har ynglet på Omø i de senere år, idet angivelserne herfra kan dreje sig om observationer af hunner med unger, som i stort antal søger til Omø's kyster fra kolonien på det sydlige Agersø.

	Suderø	Storeholm og Lilleholm	Kidholm	Agersø sydlige	Egholm og nordl. Agersø
1993	90	-	-	-	-
1994	75	25	-	-	-
1996	140	90	-	-	-
1997	-	-	-	-	-
1998	-	80	-	-	-
2001	-	-	22	-	-
2002	-	105	75	-	-
2003	160	90	-	-	-
2005	150	-	-	-	-
2006	-	130	60	480	200+
2007	-	-	30	635	350
2008	125	160	55	525	250+
2009	300	-	-	-	-
2010	-	105	55	550	425

Tab. 3. Ederfugl. Estimerede ynglebestande (antal par) primært opgjort på baggrund af antallet af hanner på ynglelokaliteterne i midten af april. Tallene er afrundede. Kilde: Egne data.

Lokaliteterne ved fastlandsdelen af SV-Sjælland har haft store forskydninger i perioden 1980-2010, primært fordi nogle landskabelige forhold har ændret sig. På Næbbet/Stenfed (Basnæs Nor) var der fra slutningen af 1970'erne en stor bestand på mere end 300 par; i løbet af 1990'erne medførte havets materialeaflejring, at øen blev landfast med Sevedø Fed, og herefter aftog antallet af Ederfugle (pga. forøget predation). Den omvendte situation havde tidligere fundet sted på Glænø Østerfed, som til midten af 1980'erne var landfast med Glænø, men hvor havets gennembrud af landtangen forvandlede Østerfed til en ø. I 1970'erne yngede enkelte par på Østerfed; efter landskabsændringen tiltog forekomsten og i 2010 var der mere end 200 par. På Kidholm i Skælskør Inderfjord blev Ederfuglen første gang registreret som ynglende i 1985 (1 par); øen har i de senere år haft op til 50-70 par (Tab. 3).

Sydvestsjællands samlede ynglebestand var i 2010 på over 1.500 par; det er noget mindre end i 1988, hvor der blev registreret ca. 2.300 par i området (Falk & Brøgger-Jensen 1990).

Store Bælt og sydlige Kattegat

Udover Agersø (se ovenfor) er Sprogø og Musholm/Nordholm de vigtigste ynglepladser i Store Bælt; begge steder kendtes som ynglelokaliteter i 1970 (Joensen 1973). Ved flere af de landsdækkende tællinger mangler der data fra Sejerø og Nekselø; på Nekselø var der i 2003 og 2006 mindst 50-75 par (egne data).

Isefjord

Ederfuglen har ynglet på øerne syd for Orø siden begyndelsen af 1970'erne (Dybbro 1976), og var i

1990 tiltaget til omkring 900 par. Der har været flere omrokninger mellem nogle af øerne, og den samlede bestand gik lidt tilbage fra 2000 (ca. 1.400 par) til 2010 (ca. 1.150 par).

Roskilde Fjord

Øksneholm har været yngleplads for Ederfuglen siden 1983, som var første år med yngleforekomst i Roskilde Fjord; i løbet af 1990'erne bredte arten sig til de fleste øer i fjorden og mellem 2000 og 2010 steg den samlede bestand fra ca. 150 par til godt 500 par (Andersen-Harild & Hansen 1982-2002 og senere rapporter). Der har siden været yderligere fremgang, idet der i 2016 blev registreret i alt ca. 650 par, flest på Øksneholm (200 par) og Kølholm (135 par) og med forekomst på alle fjordens øer (E. M. Jacobsen i DOFBasen).

Øresund

Saltholm har gennem mange år været Danmarks vigtigste ynglelokalitet for Ederfuglen. Forekomsten toppede i perioden fra omkring 1980 til omkring 1990 med ca. 7.000 par årligt; ved tællingerne i 2000 og 2010 blev Saltholms ynglebestand begge gange opgjort til ca. 4.300 par.

Farvand	1970	1980	1990	2000	2010
Sydjylland / Rødsand...	40	110	480	775	650
Nakskov Fjord.....	0	0	60	230	340
Smålandsfarvandet.....	75	775	1.250	1.230	1.070
Storstrømmen/Ulvsund	0	0	1	20	75
Stege Bugt-Præstø Fj...	20	70	180	330	395
Karrebæk/Dybsø fjerne	1	0	1	25	70
Sydvestlige Sjælland	165	1.360	1.860	1.090	1.525
Store Bælt/Kattegat.....	40	15	80	325	350
Isefjord	15	175	900	1.395	1.170
Roskilde Fjord.....	0	0	15	145	510
Øresund.....	1.650	6.800	7.000	4.300	4.300
Total:	2.000	9.300	11.800	9.900	9.100

Tab. 4. Ederfugl. Ynglebestande (antal par) i de enkelte farvandsområder i Østdanmark. Bestandsstørrelserne (afrundede) er opgjort på grundlag af de landsdækkende optællinger (data i Tab. 1).

Bestand og bestandsudvikling

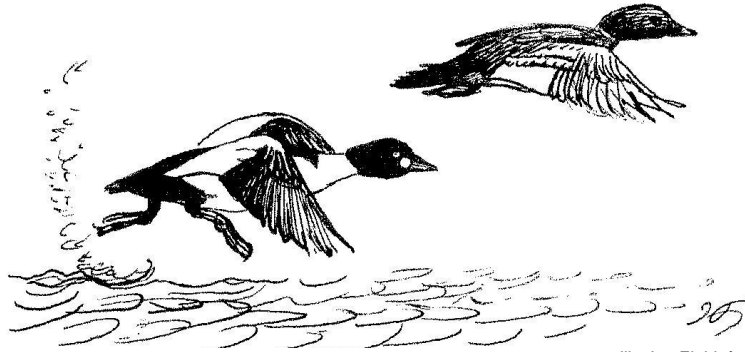
På basis af de fem landsdækkende optællinger af Ederfugl (Tab. 1) er den østdanske ynglebestand opgjort for hver af de regionale farvandsområder (Tab. 4). Efter en massiv fremgang i antallet fra 1970 til 1980 gav tællingerne i 1980, 2000 og 2010 ret ensartede resultater med en samlet bestand på 9.100-9.900 par; i 1990 var antallet noget større (11.900 par). Der har i perioden været betydelige udsving i forekomsten på mange lokaliteter, men som helhed har der ikke været de helt store variationer i bestanden i Østdanmark i perioden 1980-2010, idet dele af afvigelseerne i de samlede optællingsresultater kan skyldes mangelfuld dækning af

nogle lokaliteter samt eventuelle usikkerheder omkring registreringerne.

I løbet af undersøgelsesperioden har Ederfuglen spredt sig meget og etableret sig som ny ynglefugl på mange østdanske øer og holme, så antallet af regelmæssigt anvendte lokaliteter har været i vedvarende vækst. I 1990 var der i Østdanmark således 23 lokaliteter med væsentlige forekomster (regelmæssigt mindst 25 ynglepar), i 2000 var der 34 lokaliteter med væsentlige forekomster og i 2010

var der tilsvarende 49 lokaliteter. Spredningen i forekomsten må betragtes som en fordel for arten, som derved – alt andet lige – bliver mindre sårbar for eventuelle lokale ændringer i forholdene.

Den østdanske bestand udgør lidt under halvdelen af den samlede danske ederfuglebestand, der ved tællingerne 1990-2010 har ligget i et ret stabilt leje på 23.000-25.000 par (Christenden & Bregnballe 2011).



ill: Jon Fjeldså

Hvinand *Bucephala clangula*

Hvinanden yngler i søer, der er omgivet af skov eller bevoksninger med gamle træer. Arten er hulruget og derfor afhængig af tilstedeværelsen af træer med egnede hulheder, alternativt opsatte redekasser, som den gerne benytter. Såvidt vides er Hvinanden herhjemme ikke fundet ynglende på brakvandslokaliteter ved kysterne.

I områderne nord og syd for Danmark er Hvinanden en almindelig ynglefugl, men herhjemme er den ikke konstateret ynglende før i 1972, hvor der blev set en ungførende hun i en sø ved Gråsten i Sønderjylland (Dybbro 1976). Der gik dog yderligere lang tid før arten for alvor etablerede sig som regelmæssig dansk ynglefugl, men midt i 1980'erne påbegyndtes en indvandring til Nordsjælland (Gribskov-området). På omtrent samme tidspunkt dukkede Hvinanden op som ynglefugl enkelte andre steder på Sjælland, hvor den efterhånden har fået fodfæste, stadigvæk dog meget lokalt og med ret små forekomster. Det var en stor overraskelse for mig, da jeg i 1989 så en hun med 6 pull. i Ejlemade Sø ved Bregentved. På det tidspunkt havde jeg talt ynglefugle i området i tyve år, og havde ingen mistanke om, at Hvinanden ville yngle her, om end der i de foregående to sæsoner var iagttaget par og enkeltindivider i Ejlemade Sø. Siden 1989 har arten hvert år ynglet ved Bregentved.

Parrene optræder på ynglelokaliteterne fra marts (eller endnu tidligere). Der udføres i etablerings- og æglægningsperioden – især fra hannens side – hyppigt et markant og iøjenfaldende parringsspil. I nogle søer kan der forekomme par (eller grupper) af ikke-ynglende fugle, der også udfører parringsspil, så det er ikke nødvendigvis alle steder det drejer sig om lokalt ynglende par. Æglægningen foregår antagelig mest omkring midten af april. Når hunnen har indledt rugningen deltager hannen ikke i det videre forløb, og hunnen er således ene om at føre ungerne. Reden placeres som nævnt i hulheder i træer (eller i redekasser).

Fødesøgning foregår ved dykning; Hvinandens føde er alsidig og består af bl.a. muslinger, snegle, småfisk, krebsdyr, vandinsekter og antagelig også frø af vandplanter.

Materiale

I censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved, som har været fast yngleområde for Hvinanden siden 1989, er alle søer undersøgt årligt gennem hele perioden fra begyndelsen af 1970'erne. På det Centrale Sydsjælland er de fleste andre søer undersøgt (for ynglende vandfugle generelt) i de fleste år siden 1990. I andre dele af det sydøstdanske undersøgelsesområde er der ikke fundet tegn på regelmæssige yngleforekomster, men det kan ikke udelukkes, at arten kan have ynglet i nogle søer, hvor jeg ikke har opdaget den eller hvor jeg har opfattet iagttagne par som ikke-ynglende fugle.

Metode

Registrering af ynglende Hvinænder er foretaget som led i de generelle optællinger af ynglende vandfugle i søerne. Som sikre ynglelokaliteter har jeg kun betragtet de søer, hvor der er iagttaget hunner med unger i et eller flere år (men ikke nødvendigvis i alle år); på sikre ynglelokaliteter er par med yngleaktivitet, enkeltindivider med yngleuro (især hunner) samt hunner med unger betragtet som lokale ynglepar. Sandsynlige ynglelokaliteter er defineret som søer med velegnede forhold, hvor der i mindst to ynglesæsoner er blevet set par med spil eller enkeltindivider med yngleuro, men hvor der i intet år er iagttaget hunner med unger.

Yngleforekomst

I det sydøstdanske undersøgelsesområde har Hvinanden siden indvandringen i slutningen af 1980'erne kun ynglet regelmæssigt i censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved på det Centrale Sydsjælland.

	Ejlemade Sø	Bregentv. Park	Bregentv. Dyrehave	Bregne-made skovsøer	Ulse Sø	Søtorup Sø	Gisselfeld Park	Hesede skovsøer	Total
1989	1	0	0	0	0	0	0	0	1
1990	1	0	0	0	0	0	1	0	2
1991	1	1	0	0	0	0	2	0	4
1992	1	1	0	0	0	0	1	0	3
1993	2	0	0	0	0	0	1	0	3
1994	1	0	0	0	1	0	1	0	3
1995	2	0	0	0	1	0	0	0	3
1996	2	1	0	0	0	0	0	0	3
1997	2	1	0	0	0	1	0	0	4
1998	2	1	0	0	0	1	3	0	7
1999	2	1	0	0	1	1	1	0	6
2000	2	0	0	0	1	1	2	0	6
2001	1	1	0	0	1	0	1	0	4
2002	2	1	0	0	1	1	1	0	6
2003	3	0	0	0	1	0	2	0	6
2004	4	1	0	0	0	1	2	0	8
2005	3	?	0	0	?	?	2	0	5+
2006	2	2	1	0	1	0	2	2	10
2007	2	1	1	0	?	?	?	?	+
2008	2	1	1	0	?	1	3	1	9
2009	2	0	1	1	2	1	3	1	11
2010	2	2	1	1-2	1	?	2	3	13

Tab. 1. Hvinand. Ynglebestande i søerne i Gisselfeld/Bregentved-området på Sydsjælland. Kun forekomster på sikre ynglelokaliteter er medtaget.

? = ingen eller mangelfuld undersøgelse af lokaliteten dette år.

Sikre ynglepladser:	<i>Habitat / Forekomst</i>
Ejlemade Sø	<i>Lavvandet sø på 22 ha, omgivet af bevoksning af gamle træer med redemuligheder; ingen redekasser. Første yngleforekomst konstateret i denne sø, og siden har Hvinanden i 22 år i træk (1989-2010) ynglet i søen. Oftest 2 par, og op til 4 par i 2004 (Tab. 1). Op til 3 familier iagttaget pr. år.</i>
Bregentved Park	<i>Fire lavvandede damme på i alt 6 ha; mange gamle træer omkring søerne og i parken; ingen kasser. Ynglende med 1-2 par i næsten alle år 1991-2010 (Tab. 1).</i>
Bregentved Dyrehave	<i>Opgravet vandhul (ca. 1 ha) i skov; få gamle træer i nærmeste omgivelser; redekasse opsat. 1 par ynglende årligt 2006-2010 (Tab. 1).</i>
Bregnemade skovsøer	<i>To lavvandede damme i skov; en del gamle træer med redemuligheder langs bredderne. 1-2 par ynglende 2009-2010 (Tab. 1).</i>
Ulse Sø	<i>Ret dyb sø på 51 ha; flere bevoksninger af gamle træer med redemuligheder nær bredderne. 1 ynglepar i de fleste år 1994-2010 (Tab. 1).</i>
Søtorup Sø	<i>Ret dyb sø på 68 ha; kun enkelte gamle træer langs bredderne; redekasse opsat. 1 ynglepar i de fleste år 1997--2010 (Tab. 1).</i>
Gisselfeld Park	<i>To lavvandede søer på 10 ha og 6 ha samt flere damme; mange gamle træer med redemuligheder. Har (antagelig med tre års pause) ynglet i alle år 1990-2010 med op til 2-3 par (Tab. 1).</i>
Hesede skovsøer	<i>Syv lavvandede damme på tilsammen 17 ha; en del gamle træer med redemuligheder; redekasser. Ynglende 2006-2010 med op til 2-3 par (Tab. 1).</i>
Mulige ynglepladser:	
Gabel Sø	<i>Lavvandet dam på 3 ha; enkelte gamle træer med redemuligheder ved eller nær søen. 1 par sandsynligt ynglende i 2010 (men ungekuld ikke iagttaget).</i>
Nielstrup Sø	<i>Lavvandet sø på 14 ha; ingen gamle træer med redemuligheder tæt ved søen. Par med spil i flere sæsoner, men ingen sikre tegn på lokal yngleforekomst.</i>
Denderup Sø	<i>Lavvandet skovsø på 5 ha; flere gamle træer med redemuligheder langs bredden. Par med spil i flere sæsoner 2006-2010; yngleforekomst sandsynlig, men ikke bekræftet.</i>

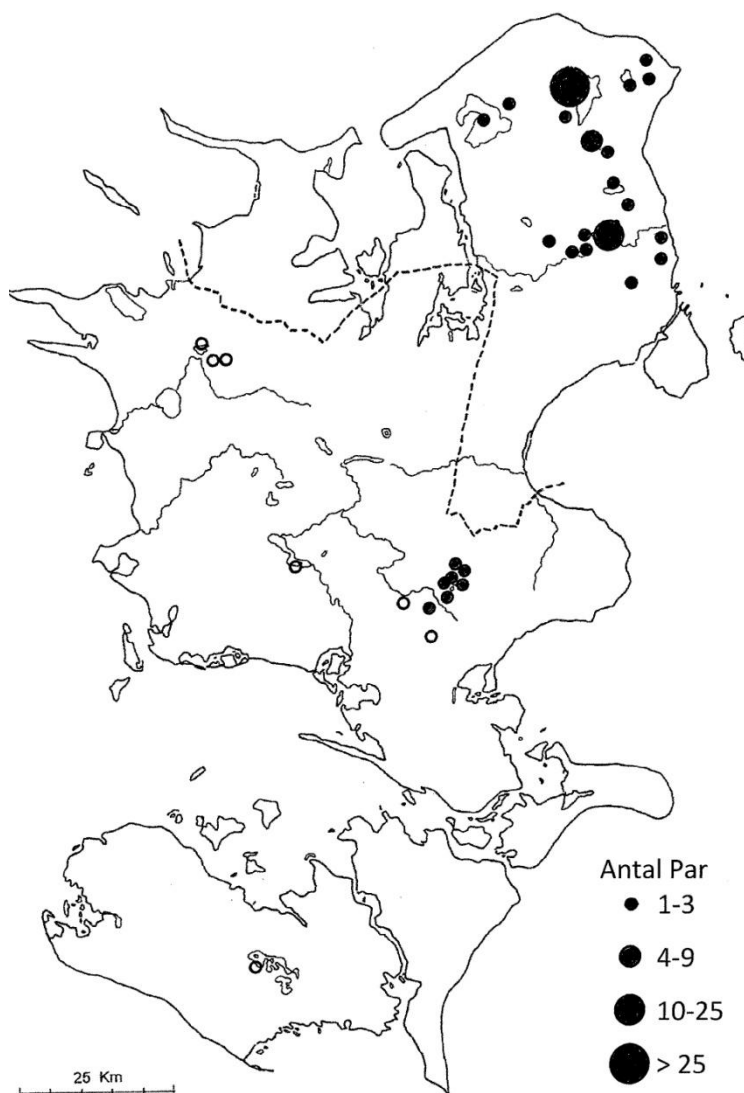
Tab. 2 Hvinand. Ynglelokaliteter i Gisselfeld/Bregentved-området på Sydsjælland.

Fig. 1. Hvinand.

Ynglelokaliteter i det østlige Danmark 1990-2010.

Sandsynlige (men ikke sikre) samt uregelmæssigt anvendte ynglelokaliteter er vist med åbent symbol.

Fra Nordsjælland (afgrænset af stiplede linje) er oplysninger fra eksterne kilder (se teksten).



Nogle få andre steder har der været sandsynlig yngleforekomst i flere år, og på Lolland er der registreret sikker yngleforekomst i enkelte år. I Nordsjælland (udenfor mit undersøgelsesområde) har der siden indvandringen begyndte været en tiltagende udbredelse i forekomsten. Ynglelokaliteterne i Østdanmark fremgår af kortet i Fig. 1.

Lolland

I den østlige del af Maribo Sønder sø iagttog jeg i begyndelsen af august 2007 en gruppe bestående af en hun med store (flyvedygtige eller næsten flyvedygtige) unger, men på grund af ungerens alder kunne det ikke afgøres, om der var tale om et lokalt udruget kuld. I 2015 blev ved den vestlige del af Maribo Sønder sø fundet en hun rugende i et hult træ, og senere iagttaget med 4 unger (oplyst af U.B. Nielsen). Der har ikke i andre søer på Lolland iagttaget tegn på yngleforekomst.

Falster og Møn

Ingen tegn på yngleforekomst er registreret.

Sydsjælland

Censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved har været fast yngleområde for Hvinanden siden det første fund blev gjort i 1989. Arten har i løbet af de godt tyve år siden den første forekomst etableret sig på en række lokaliteter i området, så der i den sene del af perioden har været mindst otte faste ynglelokaliteter med en samlet bestand på 11-13 par (Tab. 1 og 2). Yderligere tre søer i Gisselfeld/Bregentved-området har haft mulig eller sandsynlig yngleforekomst i flere år (Tab. 2).

På det Centrale Sydsjælland er Hvinanden desuden registreret som sandsynligt ynglende på to lokaliteter, men hvor det ikke er konstateret med sikkerhed (ungekuld ikke registreret i noget år).

I Gødstrup Sø (lavvandet sø på 58 ha) er der 2007-2010 årligt iagttaget 1 par med spil; søen ligger tæt på Gisselfeld/Bregentved-området og vil være en naturlig lokalitet for artens videre spredning derfra.

Tystrup/Bavelse-søerne (ret dybe søer på 752 ha) har sandsynligvis været yngleplads i flere år 1990-2010 for 1-2 par (enkelte år måske op til 3-4 par),

men det er ikke lykkedes at se familier med unger i søerne. Flere steder langs bredderne findes egnede redemuligheder i bevoksninger af gamle træer.

Det vurderes, at den sydsjællandske ynglebestand omkring 2010 har været på i alt mindst 15 par (alle på det Centrale Sydsjælland); forekomsten har været stabil, og antallet af anvendte lokaliteter er forøget i langsomt tempo.

Vestsjælland

Der er ikke registreret sikre yngleforekomster, men ved Dønnerup Gods (nær Skarresø) har der i to små søer (Gulemose og Rajemose) begge steder været par med yngleadfærd i både 2005 og 2007 (ikke undersøgt i andre år), og det tyder på, at der yngler nogle få par her. Også i Skarresø er der i nogle år iagttaget par med yngleadfærd. – Fra andre undersøgelser er der rapporteret om enkelte ynglepar på Vestsjælland, bl.a. 2-3 par i 2005 og 2007 (Bang 2014); det er uvist, om der er tale om forekomsterne ved Dønnerup og Skarresø.

Midtsjælland

Ingen kendte yngleforekomster (hverken sikre eller sandsynlige).

Nordsjælland

Området ligger udenfor mit undersøgelsesområde, og alle oplysninger er fra eksterne kilder. Nordsjælland har siden Hvinandens indvandring påbegyndte i 1980erne været artens dominerede yngleområde i Danmark, og der er i løbet af årene sket en markant vækst i ynglebestanden og i antallet af anvendte lokaliteter.

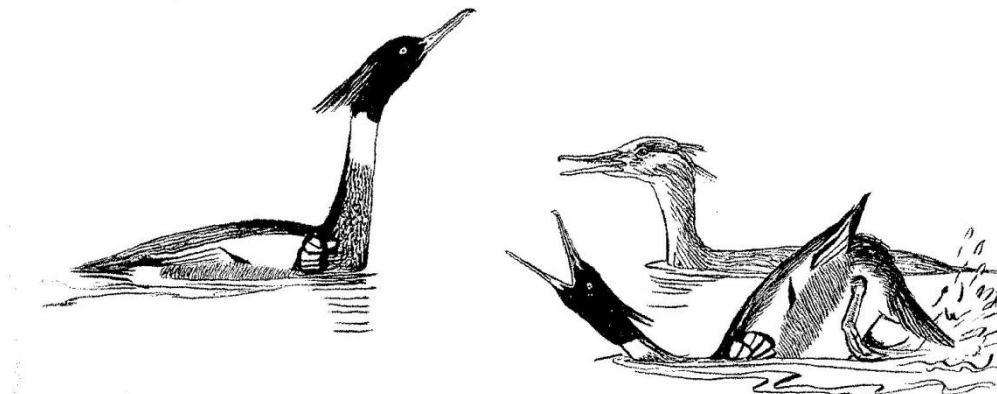
Det første sikre ynglefund er fra Gribskov/Esrum Sø i 1984 (Bang 1989). Gribskov (søer og damme i skoven samt Esrum Sø) har siden sammen med den nærliggende Store Dyrehave ved Hillerød haft landets største forekomster. Fra slutningen af 1980erne tiltog områdets ynglebestand hurtigt (bl.a. hjulpet gennem opsætning af redekasser); i perioden 1998-2012 lå Hillerød-områdets samlede bestand gennemgående på 50-60 par årligt, i visse år mere end 70 par (Bang 2014). Siden 2003 har også Furesøen været en vigtig lokalitet med op til 20-30 par årligt, og på spredte lokaliteter nord for København er 1999-2008 registreret yderligere sammenlagt op til ca. 20 par årligt (Bang 2014). I de fleste af søerne har der normalt været 1-3 par. Blandt ynglelokaliteterne i Nordsjælland kan – udover de før omtalte – nævnes Farum Sø, Nydam ved Gladsaxe, Præstesø ved Søndersø, Værløse, Ganløse Ore, Jægersborg Dyrehave, Sjælsø, Rude Skov, Strødam, Alsønderup Engsø, Arresø, Gurre Vang og Teglstrup Hegn.

Bestand og bestandsudvikling

Den samlede ynglebestand i det nordsjællandske område har 2002-2012 været på omkring 100 par årligt (Bang 2014). Der til kommer ca. 15 par på Sydsjælland (måske lidt flere) og antagelig nogle få par på Vestsjælland. Den samlede østdanske ynglebestand har således været på omkring 125 par. Der foregår sandsynligvis stadigvæk en vis udvidelse af yngleområdet, især i Nordsjælland.

Habitat

Habitatforholdene på Hvinandens ynglelokaliteter i censusområdet ved Gisselfeld/Bregentved fremgår af Tab. 2.



ill: Jon Fjeldså

Toppet Skallesluger *Mergus serrator*

Toppet Skallesluger er en ret almindelig ynglefugl langs mange danske kyster. Som yngleplads anvender den øer og holme samt strandenge og strandsumpe, men arten er alsidig i valget af yngleplads og findes også spredt ved andre typer af kyster. I Danmark har den kun undtagelsesvis ynglet i ferske vådområder. Føden udgøres af småfisk (mest hundestejler og kutlinger), sekundært af små krebsdyr (fx rejer). Fødesøgning foregår ved dykning på ret lavt vand.

Den foretrukne ynglehabitat er kyster (især øer og holme) med tæt og frodig vegetation (højt græs, tagrør og urter, fx nælder) samt lokaliteter med bevoksning af krat og buske (tjørn, roser, hyld m.v.). På de bedste lokaliteter kan der yngle adskillige par, dog uden tendens til egentlig kolonidannelse. Reden placeres på jorden og anlægges normalt med en eller anden form for overdækning, men sjældent i egentlige jordhuller; de fleste reder ligger – hvor sådant forekommer – i kanten af lavt krat eller (mere hyppigt) i tæt vegetation af græs, tagrør og urter, hvor overdækningen består af planterne. Andre typer af redesteder bruges også, fx mellem store sten eller under opskyllet gods og affald m.v. Som regel er det vanskeligt at finde reden.

De fleste danske ynglefugle overvintrer i de hjemlige farvande (sammen med mange nordiske trækgæster) og parrene er normalt til stede på eller nær ved ynglepladserne i begyndelsen af april. Arten har et markant territorial- og parringsspil, der udføres hyppigt allerede fra midt på vinteren (også blandt trækgæsterne); ved iagttagelse af spillende og kurtiserende par er det således ikke nødvendigvis ensbetydende med, at der er tale om lokalt ynglende par. Desuden er der på flere af de bedste ynglelokaliteter i nogle sæsoner samlet et betydeligt flere par

end der sandsynligvis yngler på lokaliteten; sådanne ekstraordinært store forekomster ses især i første del af yngleperioden (primo maj), men også frem til begyndelsen af juni kan der være mange par, som næppe alle yngler lokalt.

I forhold til andre arter yngler Toppet Skallesluger meget sent på sæsonen; æglægningen foregår normalt først fra begyndelsen af juni; de fleste af de ungekulder der indgår i mine undersøgelser er iagttaget fra slutningen af juli, og det tyder på, at æglægningen hos de fleste par finder sted i anden halvdel af juni.

Materiale

Yngleforekomsten af Toppet Skallesluger er ikke særlig godt dækket. Det gælder både de undersøgelser jeg har foretaget i det sydøstlige Danmark og tilsyneladende også de registreringer, der er gennemført i forbindelse med andre projekter, hvor det ofte ser ud til, at arten er mere eller mindre fravalgt ved optællingerne. Der kan være flere årsager til den forholdsvis ringe dækning af forekomsten, bl.a. artens sene yngletidspunkt (mange ynglefugletællinger er ophørt inden de fleste par lægger æg) samt at det mange steder ofte er vanskeligt at få et godt og sikkert mål for størrelsen af den lokale ynglebestand (det gælder også mine undersøgelser).

Jeg har i perioden 1980-2010 forsøgt at registrere ynglebestandene på flertallet af de mest velegnede ynglelokaliteter i det sydøstlige Danmark (Lolland, Falster, Møn, Sydsjælland og sydligste del af Vestsjælland), men de fleste steder kun i nogle få år gennem perioden. I nogle områder (Sydlolland, Præstø Fjord, Karrebæk/Dybsø fjorde, Holsteinborg Nor og Basnæs Nor samt Omø og Agersø) har jeg i enkelte sæsoner eller gennem nogle år foretaget en mere

målrettet registrering af forekomsterne, men ikke kontinuerligt over lang tid, så generelt er mine data af en for ujævn karakter til at de kan give et tydeligt billede af udviklingstendenserne.

Andre undersøgelser giver heller ikke gode resultater med hensyn til artens status. Ved Atlas-undersøgelserne i 1970'erne og 1990'erne blev arten fundet udbredt langs næsten alle de østdanske kyster (Dybbro 1976, Grell 1998), men Atlas-undersøgelserne var kvalitative og giver derfor ikke viden om tal-mæssige størrelser. Ved lokalitetsregistreringerne omkring 1970 (Ferdinand 1971, 1980), omkring 1980 (Dybbro & Eriksen 1983, Dybbro & Jensen 1982) samt i midten af 1990'erne (Grell 1998, Nielsen 1998) er forekomsten af Toppet Skallesluger tydeligvis mangelfuld (eller slet ikke) dækket på et stort antal lokaliteter. Ved DOF/Storstrøms Projekt Øer og Holme er der optalt ynglefugle på mange lokaliteter, men de fleste steder er Toppet Skallesluger ikke indgået i optællingsprogrammet.

Uden for de traditionelle fuglelokaliteter (øer, holme, strandenge, strandsumpe) er forekomsten ikke undersøgt.

Metode

Ved mine optællinger har jeg anvendt det antal par, der har været til stede ved lokaliteterne fra ca. 10. maj som mål for ynglebestandens størrelse. Det omfatter dels par med spil og anden yngleadfærd, men også par, som på optællingstidspunktet ikke nødvendigvis er iagttaget med decideret yngleaktivitet. Optælling af arten er foregået fra begyndelsen af maj til midten af juni, men mest efter 15. maj, da der i månedens første halvdel antagelig fortsat er forekomst af ikke-ynglende fugle (rastende trækgæster) flere steder. På nogle lokaliteter har det forhold, at der i visse sæsoner optræder mange flere par end der sandsynligvis yngler lokalt (se ovenfor) givet problemer. De steder (og i de sæsoner) hvor det har været tilfældet, har jeg brugt det normale ("sædvanlige") antal par, dvs. den forekomst, der regelmæssigt er registreret i omkringliggende år, som mål for bestanden. Metoden kan synes subjektiv i forhold til de registreringsmetoder, der er brugt for andre arter, men jeg haft opfattelsen af, at der har været behov for en justeret metode, såfremt det skulle være muligt at få et nogenlunde anvendeligt mål for bestandens størrelse. – Ved de årlige optællinger af ynglefugle i Roskilde Fjord er siden 1994 anvendt den metode, at antallet af ynglepar er sat til halvdelen af det antal individer, der er optalt sidst i maj, idet det er vurderet, at de gennemtrækkende fugle på det tidspunkt er forsvundet, og at de tilstedeværende fugle omfatter de lokale ynglepar (Andersen-Harild 1997). Det svarer i store træk til den metode, som jeg har anvendt i mine undersøgelser.

Yngleforekomst

For flertallet af de sydøstdanske lokaliteter, hvorfra der foreligger optællinger, fremgår størrelsen af de regelmæssige årlige ynglebestande (i 10års-perioder) af Tab. 1. På mange af lokaliteterne er der ikke foretaget optælling i alle tre perioder, og der er indenfor hver periode forskelle i antallet af optællingsår på hver lokalitet; adskillige steder er der kun foretaget registrering i et enkelt år. Den geografiske fordeling af lokaliteterne er vist i Fig. 1. Det skal påpeges, at Toppet Skallesluger – udover lokaliteterne i Tab. 1 og Fig. 1 – yngler spredt mange andre steder langs de sydøstdanske kyster, fortrinsvis dog med enkelte eller ganske få par hvert sted.

For hvert farvandsområde skal (under henvisning til Tab. 1 og Fig. 1) gives en kort redegørelse for kendskabet til forekomsten:

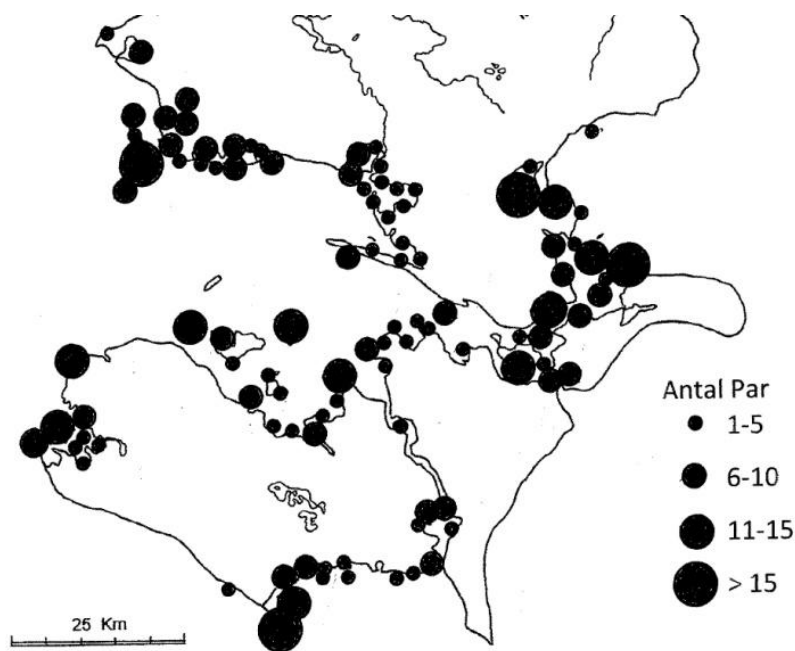
Guldborg Sund: På Hjelm Ø var bestanden 1990-1999 større end både før og senere; tilbagegangen kan skyldes forstyrrelser på øen i de senere år (vedvarende camping i rugeperioden). Guldborg Sunds kyster har både på Lolland- og Falster-siden mange egnede fastlandslokaliteter, hvor der antagelig findes spredte forekomster.

Sydolland: Forekomsten blev især godt undersøgt i flere år 1980'erne, hvor Toppet Skallesluger yngede med flere par på næsten alle velegnede lokaliteter. Områdets samlede ynglebestand var på det tidspunkt på 100-125 par. Alene ved Hyllekrog iagttog jeg i flere år i den periode unger af omkring 25 kuld (maks. unger af ca. 45 kuld i 1986), nogle af dem antagelig fra Storeager og Lilleager. Der er ikke noget samlet overblik over forekomsten efter 1990, og flere af de foreliggende optællinger er antagelig mangelfulde. Det ser ud til, at der på fx Hyllekrog er færre end tidligere, men det kan skyldes forskellige registreringsmetoder og -tidspunkter. Som helhed vurderes det, at områdets samlede bestand er gået lidt tilbage i forhold til forekomsten i 1980'erne.

Nakskov Fjord: I 1987 og 1988 blev foretaget ynglefugletællinger på alle fjordens øer (Harritz & Nielsen 1988); arten var udbredt og forekomsten stabil i de to år, hvor fjordens samlede bestand var på omkring 50 par. Der er ikke foretaget optælling af arten 1996-2009 ved Projekt Øer & Holme (DOF/Storstrøm 2009), men arten yngler fortsat almindeligt i området, idet der ved optællinger af rastende vandfugle i august (1994-2010) ofte er registreret flere ungekuld i fjorden (egne observationer). – På Vensholm i Langelandsbæltet fandtes en stor bestand 1987-88 (Harritz & Nielsen 1988); der er ingen senere oplysninger om antallet på øen.

Fig. 1. Toppet Skallesluger.

Ynglelokaliteter i det sydøstlige Danmark i perioden 1985-2010. På kortet er kun vist forekomster på de lokaliteter, der er blevet undersøgt (de fleste øer, holme og strandenge); arten yngler desuden spredt langs kysterne mange andre steder i landsdelen.



Smålandsfarvandet: Arten yngler på alle øer og desuden mange steder på fastlandskysten. De største forekomster er normalt fundet på Rågø m.v. (10-20 par årligt; Meltofte & Preuss 2012), Vigsø (omkring 20 par) og Suderø (op til ca. 15 par); på de to sidstnævnte øer er der i flere år iagttaget mange flere par i løbet af ynglesæsonen. På de lokaliteter, der er dækket, har den samlede ynglebestand (i gode år) sandsynligvis ligget i en størrelsesorden på ca. 100 par, men dertil kommer et ukendt antal par på kyststrækninger, der ikke er blevet undersøgt.

Storstrømmen, Grønsund, Ulvsund: Disse farvande ser ud til at være attraktive yngleområder, og der er ret talrige bestande på de fleste egnede lokaliteter. Den samlede bestand vurderes at omfatte mindst 75-80 par, og hertil kommer givetvis en del par på ikke-undersøgte kyster. Som eksempel på forekomst uden for en traditionel fuglelokalitet kan nævnes, at der ved en enkelt registrering langs Bogø's sydkyst i 1994 blev iagttaget 10 ungekuld.

Stege Bugt og Bøgestrømmen: Arten yngler almindeligt på næsten alle egnede lokaliteter. Områdets samlede bestand skønnes at være på mindst 50 par.

Præstø Fjord: Der er i fjordens sydlige del en talrig ynglebestand, hvor især Maderne, Norene, Storeholm, Lilleholm og de sydvestlige dele af Feddet har væsentlige forekomster. Fjorden er det område, hvor jeg har foretaget registrering i flest sæsoner (14 år i perioden 1985-2010), og den samlede ynglebestand er regelmæssigt opgjort til 60-65 par årligt. I nogle år er der i yngletiden registreret større forekomster af par, der antagelig ikke alle har ynglet lokalt.

Karrebaek, Dybsø og Avnø fjorde: Den mest omfattende undersøgelse blev udført i 2010, hvor der blev registreret i alt ca. 45 par, og en samlet forekomst på dette niveau adskiller sig ikke fra registreringer i tidligere år. De fleste lokaliteter har forholdsvis små bestande.

Sydvestlige Sjælland: Området (den tidligere Skælshør Kommune) omfatter Holsteinborg og Basnæs Nor, fjordene ved Skælshør samt Omø og Agersø i Store Bælt. Mine undersøgelser her er især udført 1980-1985 og igen 2006-2010. I begge perioder blev i flere år gennemført optælling på de fleste egnede lokaliteter, og der var ikke væsentlige forskelle i forekomsten mellem de to perioder. I 2010 blev områdets samlede ynglebestand opgjort til godt 100 par. I de i alt elleve sæsoner, hvor der i perioden 1975-2010 er foretaget optælling på øerne i Store Bælt, har de årlige bestande som regel været ret stabile (Omø 5-6 par, Agersø 20-25 par). I fjorde og nor er der foretaget optælling i færre år.

Korsør-området: Trods mangel på øer er Korsør Nor tilsyneladende en god habitat, idet der er iagttaget flere ungekuld i de sæsoner, hvor lokaliteten er undersøgt. Arten yngler desuden med nogle par på (eller nær ved) Lejodde Overdrev. De nordligere dele af Storebæltskysten er ikke undersøgt.

Yngleforekomst på nordlige Sjælland

Ligesom det er tilfældet i SØ-Danmark (området i Fig. 1) er Toppet Skallesluger også en almindelig udbredt ynglefugl langs kysterne af Nordvest-, Nord- og Nordøstsjælland (fx vist ved Atlas-undersøgelserne i 1970erne (Dybbro 1976) og 1990erne (Grell 1998)).

Farvand	Lokalitet	1980-89	1990-99	2000-10	Bemærkninger; Eksterne kilder
Guldborg Sund	Hjelm Ø	2-4	9-11	2-3	23 par i maj 1996
Sydlolland	Barholme	1-2	-	2-4	DOF/Storstrøm (2000-2010)
	Kalvø	5	5-6	7-10	DOF/Storstrøm (1990-2010)
	Skejten	3-6	2	3	
	Kejlsø-Lilleø	8	4-5	8-10	DOF/Storstrøm (1990-2010)
	Roden Fed	5-10	5	6	
	Flintehorne/Tågense Enge	5	-	-	
	Store Skåne	3	-	-	
	Lindholm	3-5	-	3-4	DOF/Storstrøm (2000-2010)
	Tjørneholm	3-4	-	-	
	Kalveholm	2-5	-	-	
	Hylleholm	5	-	-	
	Handermelle-Sandager	5-10	2	1	
	Errindl.Havn-Strognæs	9-13	-	2	
	Krambes	5	2	-	
Storeager og Lilleager	10-15	-	-		
Hyllekrog	20-25	-	4-8	DOF/Storstrøm (2000-2010)	
Nakskov Fjord	Albuen	10-15	-	-	
	Enehøje	15	-	-	Harritz & Nielsen 1988
	Smedeholm	2	-	-	Harritz & Nielsen 1988
	Kåreholm	1	-	-	Harritz & Nielsen 1988
	Munkeholm	1	-	-	Harritz & Nielsen 1988
	Rommerholm	8-10	-	-	Harritz & Nielsen 1988
	Barneholm	4-8	-	-	
	Slotø	5-10	-	-	Harritz & Nielsen 1988
Vejlø	4-5	-	-	Harritz & Nielsen 1988	
Vensholm (Langelandsbælt)	10-30	-	-	Harritz & Nielsen 1988	
Smålandsfarvandet	Råggø, Kalv og Sand	10-20	10-20	-	Meltofte & Preuss 2012
	Skalø-Fejø	5-8	-	2	DOF/Storstrøm (2000-2010)
	Avernakke Hage, Fejø	3-5	3	2	DOF/Storstrøm (2000-2010)
	Femø	15	-	-	
	Havneø	3	-	2	
	Lindholm	10	-	-	
	Sakskøbing Fjord	5-8	6	-	
	Vigsø	20	15-30	8-11	65 par i maj 1985, 87 par i maj 1987
	Suderø	15+	11-18	10	26 par i maj 1996
Vålse Vesterskov	3	-	-		
Vålse Vig	3	2	-		
Storstrømmen, Grønsund, Ulvsund	Knudshoved Odde sydkyst	-	10	-	
	Masnedø Kalv	-	5	4-6	DOF/Storstrøm (2000-2010); 21 P maj 1994
	Dyrefod	3	3	-	
	Bogø sydkyst	-	12-15	-	
	Malurtholm	4-7	4	7	
	Fanefjord	8-10	8	6	
	Koster Vig	5-8	8	2-3	
	Lilleø	4	-	3	DOF/Storstrøm (2000-2010)
	Tærø	-	-	8-10	DOF/Storstrøm (2000-2010)
Langebæk/Langø/Petersværft	-	-	12-15		
Stege Bugt og Bøgestrømmen	Lindholm	-	12-13	5-10	DOF/Storstrøm (2000-2010)
	Tyreholm	-	5	-	
	Ulvshale	15	15+	-	13 fml i 1997
	Nyord Enge	15	6-10	4-5	Andreasen 1997, 2007
	Degneholm	3	-	-	
Viemose Skov-Kindvig Hoved	-	-	5		
Jungshoved Fjord og Nor	5-10	-	5		
Præstø Fjord	Feddet	-	6-12	9	
	Maderne	10-16	14-16	11-18	49 par i maj 1996
	Norene	5	8-11	6-7	
	Storeholm	12-15	15-16	15-16	118 par i maj 1996
	Lilleholm	5-10	10-12	11-15	26 par i maj 2000
	Hollænderskov/Nysø	-	6	5	
Præstø Fjord vestside	-	5	6		

Tab. 1. Toppet Skallesluger. Ynglebestande (årligt antal par). Se tabeltekst på næste side.

(fortsættes)

Farvand	Lokalitet	1980-89	1990-99	2000-10	Bemærkninger; Eksterne kilder
Faxe Bugt	Vemmetofte Strand	-	2	4	
Karrebæk, Dybsø og Avnø fjorde	Fladstrand	3	3	3	
	Gødsholm / Gavnø nord	-	3-6	3-5	
	Gavnø vestkyst	-	2	2	
	Lindholm	4	3	7-8	
	Karrebæksminde holme	8-10	11-13	5-6	
	Enø Overdrev	3	3	3	
	Dybsø	2-4	2-3	4-5	DOF/Storstrøm (1990-2010)
	Gavnø sydkyst	-	-	1	
	Vejlø Strand/Vejløgaard	-	-	3	
	Basnæs Fed	-	-	2	
	Jarsskov øst	-	2-3	2	
	Dybsø Fjord sydside	2-3	2	2	
	Avnø Fjord nordside	-	2	3	
	Avnø Fjord øst og syd	-	-	4	
Knudshoved Odde nordkyst	-	1	-		
Sydvestsjælland	Glænø Østerfed	5-10	-	6-9	
	Ormø	2	-	1	
	Fuglehøj	3	-	4	
	Holsteinborg Nor (kyst)	3-6	-	-	
	Basnæs Nor, nordkyst	-	-	8	
	Øksenæs Fjord (kyst)	5	-	3	
	Sandholm	10+	-	4-8	
	Glænø Vesterfed	5-10	-	6	
	Næbbet/Stenfed	3	-	5	
	Sevedø Fed	2-3	-	4	
	Stignæs Vejle	2	-	2-3	
	Kidholm, Skælsk. Inderfj	6	3+	5-7	
	Skælskør Inderfjord	6	-	2-5	
	Skælskør Yderfjord	12	-	10	
	Hulleeng/Stignæs	5	-	5-6	
	Omø (hele øen)	6	5	5-9	
	Agersø (hele øen)	20-30	27	21-25	42 par i maj 1985
Egholm	-	-	6		
Fugleholm, Skælskør Nor	-	-	5-6		
Korsør-området	Korsør Nor	-	8-10	8-10	
	Lejodde Overdrev	-	2	2-3	

Tab. 1. Toppet Skallesluger (fortsat). Ynglebestande (årligt antal par) i 10-års perioder på en række væsentlige lokaliteter i det sydøstdanske undersøgelsesområde. De angivne værdier er udtryk for det vurderede antal ynglepar i sæsoner med "normal" forekomst af arten, oftest baseret på middelværdier (median) af de tællinger, der er foretaget i løbet af perioden. På nogle lokaliteter har der i visse sæsoner været ekstraordinært mange par til stede ved nogle registreringer (især ved optælling i første halvdel af maj, men også senere); eksempler på sådanne forekomster er anført under Bemærkninger; det har været vurderet, at ikke alle parrene i disse store forekomster er indgået i de lokale ynglebestande. – Ved anvendelse af data fra eksterne kilder er der ikke kendskab til optællingsmetode og -tidspunkt.
- = ingen data foreligger for perioden.

Fra det nordlige Sjælland foreligger kun kvantitative data fra få lokaliteter, hvoraf nogle af de vigtigste skal nævnes:

Musholm/Nordholm: Ved årlige ynglefugletællinger på disse to øer i Store Bælt er i flere år registreret en bestand på op til 10-20 par (S. Flex i rapport).

Nekselø: Ved tre års optællinger på øen har jeg registreret 14 par i 1989, 12 par i 2003 og 8 par i 2006; bestanden kan være lidt undervurderet, idet ikke alle dele af kysten blev lige godt undersøgt.

Roskilde Fjord: Der er ved årlige ynglefugletællinger på alle fjordens øer og holme registreret betydelige forekomster (Andersen-Harild & Hansen 1992-2002 og senere rapporter). 1987-1989 blev fjordens

samlede ynglebestand opgjort til 49-52 par årligt (Falk & Brøgger-Jensen 1990); der er senere registreret større bestande, fx ca. 150 par i 1997 (Andersen-Harild 1997). I 2010 blev bestanden opgjort til 44 par (P. Andersen-Harild i DOFBasen).

Saltholm: Bestanden på Saltholm blev i 1976 opgjort til 44 par (Jensen 1987) og i 1987 til 89 par (Falk & Brøgger-Jensen 1990). Ved lokalitetsregistreringen i 1990erne blev bestanden sat til ca. 200 par i 1995 (Vikstrøm & Nielsen 1998). Ved årlige ynglefugletællinger på Saltholm 2001-2005 blev registreret 25-35 par årligt, men Toppet Skallesluger var ikke fokusart, så bestanden kan have været større (M. Fink-Jørgensen i DOFBasen).

Bestand og bestandsudvikling

Det forhold at der i flere perioder mangler optællinger fra mange lokaliteter (og hele farvandsområder) giver begrænsede muligheder for at drage konklusioner med hensyn til ynglebestandens størrelse og udvikling. På adskillige lokaliteter er der ret store forskelle i de forekomster, der er registreret mellem årene, men det kan ikke udelukkes, at det i mange tilfælde skyldes de vanskeligheder, der kan være forbundet med optælling af arten, ligesom der kan være anvendt forskellige metoder i de materialer, der er inddraget fra eksterne kilder.

Med forbehold for de svagheder, der er i materialet, ser det imidlertid overordnet ud til, at størrelsen af den samlede sydøstdanske ynglebestand har været nogenlunde konstant i perioden 1980-2010. I 1980'erne blev forekomsten på de undersøgte lokaliteter i det daværende Storstrøms Amt vurderet at være på ca. 440 par (Jørgensen 1989). I det samme område (dvs. ekskl. de sydlige dele af Vestsjælland) er antallet i denne undersøgelse (jf. ovennævnte) vurderet til ca. 475 par; i den nye opgørelse er der dækket lidt flere lokaliteter end i 1980'erne, men ikke i et omfang, der kan have medført væsentlige forskelle, så bedømt ud fra disse data har forekomsten været stabil. I den øvrige del af det sydøstdanske undersøgelsesområde (SV-Sjælland) har der heller ikke været større forskelle i de registrerede forekomster fra 1980'erne til 2006-2010. I alt vurderes det, at ynglebestandene på de undersøgte lokaliteter i SØ-Danmark (området i Fig. 1) omfatter ca. 600 par. Herudover findes et ukendt antal par spredt langs kyster, der ikke er blevet undersøgt; jeg skønner, at det samlet kan dreje sig om 100-200 par, men måske er det mere.

Reproduktion

Kuldstørrelser: I mange af de familier, jeg har iagttaget, er antallet af unger ikke blevet optalt (eller noteret), men jeg har i løbet af undersøgelsesperioden noteret antallet af (små) unger i 129 familieflokke (hun med unger), se Tab. 2. Der er i mine data mange eksempler på familieflokke med et stort antal unger (op til mere end 50), og her har der været tale om sammenbragte ungekuld; derfor bru-

ges her betegnelsen familieflokke. Det er et almindelig kendt forhold, at en hun kan adoptere alle ungerne fra andre hunner. I modsætning til, hvad der er tilfældet hos Ederfuglen, hvor der ofte er flere hunner om at føre den sammenbragte ungeflok, har der i de iagttagelser, jeg har af Toppet Skallesluger, altid kun været én enkelt hun, der har ført ungeflokken (uanset hvor mange kuld denne stammer fra). Antallet af æg pr. kuld anses normalt for at ligge i intervallet 8-10 (6-14) æg (Cramp & Simmons 1977); nogle reder kan indeholde flere æg, men så skyldes det antagelig oftest, at flere hunner har lagt æg i samme rede. Hvis det forudsættes, at familier med op til 15 unger omfatter hunnens eget kuld, giver det et gennemsnit på 7,5 unge pr. ungekuld (n=104). Der er naturligvis en vis usikkerhed omkring dette gennemsnit, idet også familier på op til 15 unger kan være sammenbragte, ligesom nogle hunner måske kan have mistet dele af kullet til en anden hun. Det kan dog nævnes, at der ved undersøgelser i Vejlerne i 1960'erne blev fundet et gennemsnit på 7,5 klækket æg pr. rede og (i et lille materiale) 7,5 unge pr. ungeførende hun (Kortegaard 1968).

Familie-flok med	Antal	Familie-flok med	Antal
1 unge	1	16 unger	4
2 unger	6	17 unger	3
3 unger	6	18 unger	2
4 unger	8	20 unger	2
5 unger	7	21 unger	1
6 unger	12	22 unger	1
7 unger	11	26 unger	1
8 unger	13	27 unger	1
9 unger	9	30 unger	1
10 unger	9	32 unger	3
11 unger	7	33 unger	1
12 unger	6	40 unger	1
13 unger	4	42 unger	1
14 unger	2	49 unger	1
15 unger	3	52 unger	1
		53 unger	1

Tab. 2. Toppet Skallesluger. Fordeling af antal unger i 129 familieflokke med små unger. Data er fra perioden 1975-2010 fra SØ-Danmark. Familieflokke på mere end 15 unger udgøres givetvis af sammenbragte kuld (se teksten).



ill: Jon Fjeldså

Stor Skallesluger *Mergus merganser*

Stor Skallesluger er i Danmark en fåtallig og meget lokalt forekommende ynglefugl. Den findes i skove og bevoksninger ud til brakvandsområder og enkelte steder ved ferskvandssøer. Artens primære (og i mange år eneste) danske yngleområde har været den sydøstdanske Østersø-kyst (fra sydsiden af Stevns og ned langs Sydøstsjælland, Møn og Falster) samt de fjorde og sunde, der ligger i tilknytning hertil. Denne traditionelle udbredelse blev konstateret i 1930'erne (Wilhjelm 1938) og er senere påvist ved lokalitets- og Atlas-undersøgelser (Dybbro 1976, Ferdinand 1980, Grell 1997). Et andet dansk yngleområde (fra slutningen af 1940'erne) på Als/Sundeved er en udløber af en lille bestand i Schleswig-Holstein. Endelig er der etableret en lille bestand på Bornholm i de allerseneste år.

Reden anlægges i hulheder i gamle træer (evt. i bygninger); opsatte redekasser anvendes gerne. Redestedet kan ligge et godt stykke (op til 1-2 km) fra det vandområde, som ungerne føres til efter klækningen, men normalt vælges redesteder, der ligger i umiddelbar nærhed af vandområdet. Føden udgøres af småfisk.

Æglægningen kan foregå tidligt på sæsonen. Som et eksempel iagttog jeg 8.maj 1989 1 hun med 11 unger (få dage gamle) ved Vemmetofte Strandskov; med en rugetid på 30-32 dage, har æglægningen her været påbegyndt senest 20. marts. Der er flere eksempler på tilsvarende tidlige kuld. Hos de fleste par (og i de fleste sæsoner) indledes æglægningen dog senere, som regel i anden halvdel af april, idet en stor del af de nyklækkede ungekuld er iagttaget i perioden 25.maj-10.juni. Sene kuld forekommer også. Hunnen er alene om rugningen. I en del af rugeperioden opholder hannen sig i nærheden af ynglestedet, men i begyndelsen af juni vil næsten alle hanner normalt være forsvundet fra yngleområderne (opsøger fældningspladser). Under æglægningen og rugningen forer hunnen reden med egne dun; hun er tit meget gavmild med dette, og det medfører, at

reder med rugning afsløres af de mange friske dun, der sætter sig omkring indgangshullet (og i redekassens sprækker). Efter klækningen fører hunnen ungerne til opvækstområdet; det er min erfaring, at de fleste familier forbliver i vandområder tæt ved ynglelokaliteten i det meste af ungetiden, men længere vandringer kan også finde sted.

Artens naturlige redested er som nævnt hulheder i gamle træer nær vandet, og den er derfor afhængig af, at der på ynglelokaliteten findes træer med huller af en sådan størrelse, at de kan anvendes som redekammer. Sådanne træer findes kun i beskedent antal, og for at forøge redepotentialet blev i slutningen af 1980'erne opsat redekasser på mange af de tidligere kendte ynglelokaliteter (kystskove) i SØ-Danmark (H.O. Matthiesen og S. Bøgelund). Efter nogle år i bero, blev arbejdet fra 1994 videreført af en projektgruppe under DOF/Storstrøm (Projekt Stor Skallesluger; beskrivelser af Jensen & Nygaard 1994, Nygaard & Jensen 2005). Gruppen har siden dengang – udover årlig kontrol og vedligehold af de opsatte kasser – opsat nye redekasser i et sådant omfang, at der for tiden (2017) næppe er mangel på redepotentiale på de fleste kendte ynglelokaliteter. Projektet blev indtil 2007 gennemført i samarbejde med det daværende Storstrøms Amt, og i de senere år i samarbejde med de berørte kommuner.

Materiale

Den foreliggende gennemgang af Stor Skalleslugers yngleforekomst tager Især udgangspunkt i de data, der er indsamlet i Projekt Stor Skallesluger. Projektgruppen har 1994-2016 foretaget årlig registrering på hovedparten af de lokaliteter, hvor der er opsat redekasser. Reultaterne findes i årsrapporter (DOF/-Storstrøm), men for nogle sæsoner (2006-2014) har jeg ikke kendskab til specifikke data. Fokus i gruppens undersøgelser har været rettet på anvendelsen af kasserne, men der er også konstateret forekomst i naturlige redehuller på flere lokaliteter.

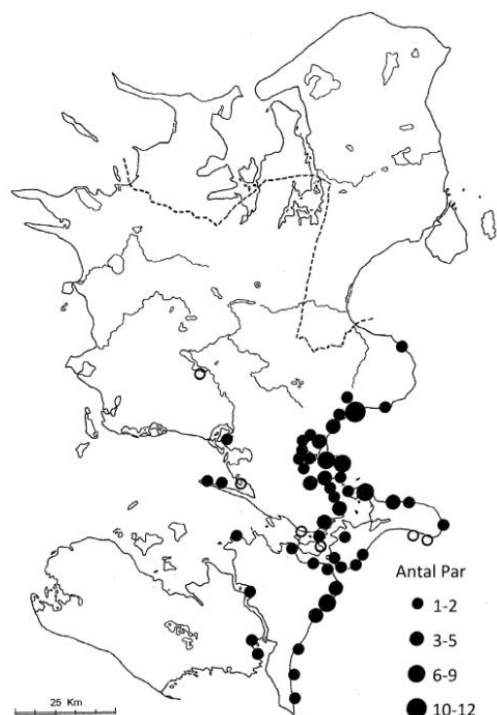


Fig. 1. Stor Skallesluger.
Ynglelokaliteter i Østdanmark 1990-2016.
Tidligere, uregelmæssige og usikre
ynglelokaliteter er vist med åbent symbol.

I DOFBasen findes et ret stort antal observationer af familier med unger på (eller nær ved) kendte eller potentielle ynglelokaliteter. Disse observationer er for årene 2000-2016 udtrukket fra DOFBasen, og de har i mange tilfælde suppleret kendskabet til yngleforekomsten, fx på lokaliteter, der ikke har været omfattet af projektgruppens undersøgelser eller på steder, hvor der anvendes naturlige redehuller. Desuden kan observationer af de ungeførende hunner være med til at belyse reproduktionen.

Min egen aktivitet omkring arten har været ret beskedent. I Præstø Fjord har jeg i nogle år (men ikke kontinuerligt) forsøgt at registrere antallet af ynglepar (og familier). På nogle få lokaliteter udenfor Præstø Fjord, bl.a. Vemmetofte Strandskov, Store Hestehave, Kragevig, Kindvig og Viemose Skov, har jeg i enkelte år undersøgt forekomsten, men ellers er mine registreringer af Stor Skallesluger indsamlet mere tilfældigt i forbindelse med andre undersøgelser af ynglende vandfugle.

Metode

I projektgruppens undersøgelser er forekomsten registreret i forbindelse med årlig opsætning, vedligeholdelse og kontrol af kasserne; det er enten foregået i løbet af yngleperioden eller efter sæsonens afslutning, hvor det fortsat kan konstateres, om kassen har været anvendt.

DOFBasens indrapporterede observationer af familier med unger har jeg så vidt muligt rensset for eventuelle gengangere (iagttagelser af samme familie af forskellige observatører og/eller på forskellige tidspunkter), således at hver familie kun indgår én gang i materialet. Der er skelnet mellem familier med små unger (op til ca. 15 dage gamle) og større

(mellemstore) unger. Opdelingen er foretaget ud fra bemærkninger (fx små, pull, nyklækkede) samt tidspunkt; registreringer frem til 15.juni er generelt – og hvis intet andet er anført – betraget som *små* unger og efter denne dato som *mellemstore* unger.

Ved mine egne registreringer har jeg brugt det kriterie, at der var tale om yngleforekomst hvis redehullet (naturligt eller i kasse) var besat med friske dun; i den tidligste del af rugeperioden kan der evt. være så sparsomt med dun, at stedet fejlagtigt opfattes som ubeboet, men som regel vil der være så rigeligt med dun, at man ikke er i tvivl. Tilstedeværelse af familier med unger har jeg frem til 15.juni betraget som lokale ynglepar. Sandsynlige (men ikke sikre) yngleforekomster er registreret i en del tilfælde. Gode tegn på dette er især, når hunnen flyver varslende rundt på en egnet lokalitet eller hvor hun (eller parret) søger til/fra et skovbryn eller ind i en bevoksning.

Yngleforekomst

Fordelingen af Stor Skalleslugers ynglelokaliteter i Østdanmark er vist på kortet i Fig. 1, og forekomsten på de enkelte lokaliteter fremgår af oversigten i Tab. 1. Supplerende oplysninger om anvendelsen af de enkelte lokaliteter findes i Appendix.

Arten er i de senere år registreret som ynglefugl på ca. 50 lokaliteter (eller grupper af lokaliteter), som næsten alle ligger i et ubrudt bælte langs de sydøstlige kyster, dvs. det samme udbredelsesmønster som er det historisk kendte. Den samlede østdanske ynglebestand omkring 2015 kan opgøres til 105-120 par, der fordeler sig med 65-70 par på Sydsjælland, 20-25 par på Møn, ca. 20 par på Falster og nogle få par på Lolland.

Region	Nr	Lokalitet	1985 -89	1990 -94	1995 -99	2000 -04	2005 -09	2010 -14	2015 -16	Bemærkninger
Syd- sjælland	1	Gjorslev Bøgeskov			0	0			2	Ingen før 2015
	2	Højstrup	1	0	1	1	1	?	0	Manglende i flere år
	3	Vemmetofte Strandskov	11	15	14	10	11	8	9	
	4	Vemmetofte Kloster					1	1	?	
	5	Fakse Ladeplads					1	1	?	
	6	Strandegaard Dyrehave	7	5	3	3	2	3	5	2010-2014 = antal familier
	7	Præstø Fjord, Feddet	0	2	5	4	3	3	1	
	8	Præstø Fjord, vestsiden					6	6	+	Kun undersøgt fra 2008
	9	Præstø Fjord, Even Sø		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	1	
	10	Præstø Fjord, Hollænderskov		1	1	0	2	2	3	
	11	Præstø Fjord, Nysø		2	2	1				
	12	Præstø Fjord, Norene/Roneklint	3	4	6	3	5	7	5	Bønd.Egehoved + bagland
	13	Store Hestehave	13	11	6	3	6	+	7	
	14	Bøged Skov	1	1	2	1	?	?	1	
	15	Rekkende Skov/Jungshoved Nor					1		4	
	16	Kragevig, Jungshoved Fjord	2				2	2		
	17	Kindvig Hoved						1	2	
	18	Tubæk Å / Beldringe				(1)			1	
	19	Ugledige søer			2	3	2	4	3	
	20	Mern Å					1		1	
	21	Viemose Skov	1	2	3	2	2	2	3	
	22	Langebæk Skov / Langø		0	0	1	2	2	3	
	23	Tærø				1	1		1	
	24	Store Fredskov						(1)		Familie
	25	Knudsskov			0	0			1	
	26	Knudshoved Odde	1	1	2	2		+	2	
	27	Avnø			0	0	0	(1)	(1)	Familier fra Knudsskov ?
	28	Gavnø / Fladstrand	0	0	0	0	2	2	2	
	29	Tystrup-Bavelse søer	0	0	1	1	0	0	0	1996-2001, ikke siden
Møn	30	Ulvshale	2	4	3	5	9	9	7	Opgj. ud fra antal familier
	31	Nyord Kirkegård						(1)	1	
	32	Nordfelt		1	2	1	+	3	5	
	33	Ålebæk Strand				1	1	1	1	
	34	Klinten				1	(2)	2	(1)	
	35	Busene Have		2	1	0				Forsvundet !
	36	Mandemarke Have		2	1	0				Forsvundet !
	37	Marienburg/Rødninge				1	2	(2)	1	
	38	Fanefjord Skov		0	0	1		1	2	
	39	Hårbølle Skov/Vindebæk				1	1	1	1	
	40	Hårbølle Stenminer					1	1	2	
	41	Fanefjord				2	2	2	2	
	42	Bogø Østerskov		0	1	0	0			
	Falster	43	Sortsø/Farnæs Skov					3	1	2
44		Stubbekøbing				1	1	1	1	
45		Grønsund/Noret				2	2	2		Familier
46		Korselitse skove	2	4	2	8	8	10	14	
47		Elkenøre/Sildestrup Strand				2	2	2		Familier
48		Bøtø Plantage							1	
49		Gedser Odde				1	1		1	Familier
50		Klodskov/Pandebjerg						1	1	
51		Vålse Vesterskov				0	0	0	1	
Lolland	52	Skejten/Fuglsang			1	1	1		1	
	53	Frejlev Skov							2	

Tab. 1. Stor Skallesluger. Ynglelokaliteter i det østlige Danmark. For hver periode er anført det største årlige antal ynglepar, der er registreret i perioden. For nogle lokaliteter er bestanden opgjort ud fra antallet af registrerede familier. Antal i parentes () er sandsynlige ynglepar (uden fund af rede eller familie). Hvor intet er anført foreligger der ikke oplysninger fra lokaliteten i den pågældende periode. Yderligere detaljer om lokaliteterne findes i Appendix.

Kilder: Projekt Stor Skallesluger (årsrapporter), DOFBasen, H.O. Matthiesen, H.E. Jørgensen m.fl.

Sydsjælland

Ved Præstø Fjord er Stor Skallesluger i løbet af undersøgelsesperioden begyndt at yngle på nye lokaliteter (bl.a. på Feddet efter der var opsat kasser) og andre steder omkring fjorden er den i de senere år fundet på lokaliteter (i naturreder), der ikke tidligere har været kendt eller undersøgt, men som kan have været ynglepladser i lang tid. I 2010 forsøgte jeg at få et overblik over den samlede ynglebestand ved fjorden, og der blev i den sæson fundet 4 par på Feddet (4 familier), 6-7 par på lokaliteter på fjordens vestside (6 familier), 1 par sandsynligt ynglende i Even Sø, 2 par i Hollænderskoven og 6-7 par Roneklint/Norene (Bøndernes Egehoved) incl. baglandet (6 familier); den tidligere ynglelokalitet ved Nysø blev ikke undersøgt. Den samlede bestand ved Præstø Fjord omfattede i 2010 således mindst 18-21 par, heraf mindst 16 familier med unger.

De to lokaliteter, der omkring 1990 havde flest par, Vemmetofte Strandskov og Store Hestehave på Jungshoved, har siden dengang haft en vis tilbagegang i forekomsten (se Appendix). Til gengæld er der siden 1990 sket en stigning i antallet af kendte ynglelokaliteter på Sydsjælland; nogle steder er der antagelig tale om lokaliteter, der også tidligere har været anvendt af arten (men ikke undersøgt), men flertallet udgøres af lokaliteter, hvor Stor Skallesluger har etableret sig efter der er opsat redekasser.

Møn

Ligesom på Sydsjælland har arten siden 1990 etableret sig på en række nye lokaliteter, bl.a. som resultat af kasseopsætninger, og den findes på de fleste egnede lokaliteter.

Falster

Undersøgelserne på Nord- og Østfalster var næppe effektive i den første del af undersøgelsesperioden (frem til 2000), og forekomsten i disse år kan have været undervurderet. Der er efter 2000 konstateret stigende forekomst i Korselitse-skovene, ligesom arten er dukket op på flere nye lokaliteter (både med og uden kasseopsætning).

Lolland

Lollands to kendte ynglelokaliteter ligger i nærheden af hinanden ved Guldborg Sund Bredning; de gamle ege på Skejten har været kendt som yngleplads i en del år (også historisk), medens forekomsten i Frejlev Skov er af ny dato (efter der er opsat kasser).

Bestand og bestandsudvikling

Den nuværende østdanske ynglebestand på 105-120 par er større end det bestandsniveau, der har været kendt i de forudgående firs år. Ved en landsdækkende undersøgelse i 1930'erne blev fundet en samlet

dansk ynglebestand på 50-75 par, som helt overvejende var koncentreret langs kysterne af Syøstsjælland, Møn, Falster og Lolland (Wilhelm 1938), dvs. et udbredelsesmønster som svarer til det nuværende østdanske. Måske har bestanden på det tidspunkt været lidt større, idet der i slutningen af 1930'erne var mindst 20-30 par i den nærmeste omegn af Præstø (Harboe 1939). Senere kunne der konstateres tilbagegang i bestanden, som på baggrund af lokalitetsregistreringen 1960-1970 blev vurderet til kun 15-20 par i alt (Ferdinand 1980). Den nedadgående tendens blev bekræftet af Atlasundersøgelsen 1971-1974, og den danske ynglebestand var 1974-1975 sandsynligvis kun på 17-20 par (Dybbro 1976). I midten af 1980'erne kendtes fortsat kun til 25-30 ynglepar i Danmark (Sørensen 1995). Efter opsætning af redekasser blev indledt i slutningen af 1980'erne tiltog antallet, og i 1994 var den samlede danske ynglebestand på mindst 45 par, heraf 39 par i det sydøstdanske område (Jensen & Nygaard 1994), resten på Als/Sundeved. I perioden 2005-2015 har der været yderligere fremgang, bl.a. på grund af intensiveret opsætning af redekasser. Udover parrene i SØ-Danmark omfattede den samlede danske ynglebestand i 2015 ca. 30 par på Als/Sundeved og ca. 10 par på Bornholm (Projekt Stor Skallesluger).

Ikke mindst takket være den massive opsætning af redekasser, der har fundet sted, er den danske ynglebestand af Stor Skallesluger i dag større end den længe har været. Det tyder på, at leveforholdene i de nuværende tre udbredelsesområder generelt er udmærkede, men udviklingen (og den udprægede anvendelse af redekasser som yngleplads) illustrerer også det faktum, at der er (og har været) mangel på naturlige redepladser i form af gamle træer med hulheder på lokaliteterne. Det kan give anledning til en vis bekymring, at arten i så høj grad er afhængig af, at der hele tiden findes et stort antal redekasser; de er fuldgode erstatninger for naturlige redeshuller, men kasseprojektet udføres af en gruppe af frivillige, og her kan der altid være risiko for, at engagementet med tiden bliver nedtonet.

Reproduktion

Ynglesucces: I flere sæsoner er der af projektgruppen rapporteret om ringe ynglesucces, idet der er fundet flere reder med æg, hvor rugningen er opgivet, eller hvor der har været predation af Mår. Imidlertid er der generelt iagttaget forholdsvis mange familier med unger på de fleste ynglelokaliteter, så der kan muligvis være tale om lokale eller årlige variationer.

Kuldstørrelser: Fordelingen af kuldstørrelser (antal unger pr. familie) er vist i Tab. 2. Materialet omfatter både mine egne registreringer og de observationer, der er indrapporteret til DOFBasen; der er så

vidt muligt rensset for gengangere, så ingen kuld indgår mere end én gang i opgørelsen. Meget store kuld må anses for at være sammenbragte, enten fordi to hunner har lagt æg i samme rede eller fordi en hun har adopteret et udrugget ungekuld fra en anden hun. Hunnen lægger normalt 8-11 æg; 4-22 æg er fundet i reder med fuldlagte kuld, men mere end ca. 13 æg anses for at være lagt af 2 hunner (Cramp & Simmons 1977). Hvis det antages, at familier med op til 13 unger udgøres af hunnens eget kuld, er den gennemsnitlige kuldstørrelse i de iagttagne kuld med *små* unger på 7,1 unge pr. kuld (n = 313 familier). Det tilsvarende gennemsnit for iagttagne kuld med større (*mellemstore*) unger er lidt lavere, 6,6 unger pr. kuld (n = 81 familier). Da der ikke er tale om de samme familier (gengangere) i de to alderskategorier, er forskellen mellem gennemsnitsværdierne ikke et direkte udtryk for et fald i antallet af unger i løbet af ungetiden, men der vil i denne periode naturligvis ske en reduktion i antallet af unger pga. predation eller anden dødelighed; også andre faktorer kan have indflydelse.

Familier med små unger				Familier med større unger			
Antal unger	Antal kuld	Antal unger	Antal kuld	Antal unger	Antal kuld	Antal unger	Antal kuld
1	4	14	10	1	4	14	3
2	13	15	2	2	5	15	0
3	19	16	0	3	10	17	1
4	28	17	2	4	6	18	1
5	26	18	0	5	11	39	1
6	40	19	2	6	8		
7	41	20	1	7	5		
8	41	22	1	8	9		
9	33	23	1	9	12		
10	24			10	4		
11	20			11	2		
12	19			12	3		
13	5			13	2		
x =	7,1			x =	6,6		
n =	313			n =	81		

Tab. 2. Stor Skallesluger. Familier med unger fordelt på kuldstørrelser (antal unger pr. kuld). Materialet er opdelt i familier med små unger (op til ca. 15 dage gamle) og familier med større (mellemstore) unger. Ingen familier indgår i mere end én af kategorierne. Gennemsnitlig kuldstørrelse (x) omfatter kun familier med op til 13 unger.

Appendix. Stor Skallesluger. Ynglelokaliteter og -forekomst.

1. Gjorslev Bøgeskov:

2 ynglepar (i kasser) i 2015. Ingen ynglende i kasser i tidligere år.

2. Højstrup:

Uregelmæssig forekomst af 1 ynglepar (i kasse), bl.a. 1988, 1995, 1998, 2003 og 2005, men manglende i adskillige år.

3. Vemmetofte Strandskov:

Stor bestand på omkring 10 ynglepar i næsten alle år. Kun enkelte kendte naturreder (træer), resten i kasser. 6-7 familier med unger iagttaget i flere år.

År	1988	1990	1994	1995	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2014	2015	2016
Par	11	7	15	14	11	10	13	10	6	7	3	8	11	8	7	9

4. Vemmetofte Kloster:

1 ynglepar regelmæssigt gennem flere år (2013) i naturrede (træ) ved voldgrav (M.Kreutzmann).

5. Faxe Ladeplads:

1 ynglepar i mindst fire år (2009-2012) i uglekasse i privat have.

6. Strandegaard Dyrehave:

Omkring 1990 5-7 ynglepar, omkring 2000 kun 1-3 ynglepar. Alle i kasser. Familier med unger, der hvert år iagttages ved Faxe Ladeplads (havn og å-udløb) samt på østsiden af Feddet udgøres antagelig af kuld fra Strandegaard Dyrehave.

År	1988	1990	1994	1995	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2015
Par	7	5	4	3	2	3	2	1	1	3	2	2	2	5

7. Præstø Fjord, Feddet:

2-3 ynglepar (enkelte år 4-5 par) siden der i 1994 blev opsat redekasser i den sydvestlige del af Fed Plantage. Familier (ofte 2-3) er som regel iagttaget i fjordens nordlige ende (ved Sivet og Fed Havn).

8. Præstø Fjord, vestside:

Området er kun undersøgt og kendt som ynglelokalitet i den sene del af perioden, men har sandsynligvis også tidligere været anvendt. Der er ikke foretaget opsætning af redekasser, men flere lokaliteter har velegnede, naturlige redemuligheder i form af gamle træer (urørt skov), bl.a. i slugter omkring åløb (Herredsbæk med udløb ved Leestrup Strand, Krobæk med udløb ved Sjolte Strand) samt bevoksninger ved Bredeshave og Gl. Tappernøje. På disse lokaliteter fandtes 6 par i 2008 og igen i 2010 var der 6 par (Leestrup Strand 1 familie, Sjolte Strand 2 familier, Bredeshave 2 familier og Gl.Tappernøje 1 familie og muligt yderligere 1 par).

9. Præstø Fjord, Even Sø:

Der er i næsten alle år siden 1994 registreret sandsynlig yngleforekomst af 1 par i søen, men først i 2015 har 1 par ynglet med sikkerhed (i redekasse).

10. Præstø Fjord, Hollænderskov:

1 ynglepar årligt 1994-1997, men herefter manglende i syv-otte år; igen ynglende fra 2006 med 1-2 par, i 2016 var der 3 par. Yngler i redekasser.

11. Præstø Fjord, Nysø:

2 ynglepar i 1994 og 1996 i naturreder (popler) og i 1999 1 par i Nysø Park. Lokaliteten er ikke godt undersøgt i andre år, men der blev iagttaget 1 familie i 2004, og måske er lokaliteten stadigvæk yngleplads.

12. Præstø Fjord, Roneklint og Norene:

Hovedlokaliteten er Bøndernes Egehoved, hvor der er opsat 4-5 redekasser, men arten yngler også i baglandet, hvor der fx i 2010 var 1 ynglepar i Ambæk Enge (naturrede i poppel) og 1 par i Skovhuse Landsby (antagelig ynglende i bygning eller have). På Bøndernes Egehoved har der de fleste år ynglet 3-4 par, heraf 1-3 par i kasser og 1-2 par i naturreder.

År	1988	1990	1991	1996	1997	1998	2000	2001	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2014	2015	2016
Par	3	4	2	2	3	6	3	2	1	4	5	3	4	4	7	4	5	7	4	3
Fml	3	3	-	1	1	6	-	-	-	2	5	3	3	4	6	4	5	6	4	2

13. Store Hestehave:

En stor bestand på 11-13 ynglepar omkring 1990 svandt i de følgende år meget ind, og i nogle år ynglende arten muligvis slet ikke; i de senere år har der igen været flere ynglepar. Der er i enkelte sæsoner fundet op til 3 naturreder (træer), resten findes i redekasser, heraf vistnok alle i de seneste år.

År	1988	1990	1994	1995	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2015	2016
Par	13	11	0	2	6	5	3	3	0	2	1	0	3	7

14. Bøged Skov:

1 ynglepar i de fleste år (enkelte år 2 par), altid i kasser.

15. Rekkende Skov / Jungshoved Nor:

2 ynglepar i 2015 og 4 ynglepar i 2016 i kasser; også ynglende i tidligere år (fra 2006).

16. Kragevig, Jungshoved Fjord:

Lokaliteten kun undersøgt i enkelte år; i 1989 var der 2 ynglepar (naturrede i træ + kasserede), i 2006 var der 2 ynglepar (2 familier) og igen i 2010 2 ynglepar. Der er ingen skov, og det er en række af gamle popler, der anvendes.

17. Kindvig Hoved:

Første registrering herfra er fra 2010 (1 familie) og i 2015 blev iagttaget 2 familier. Ingen kasseopsætning, men der er redemuligheder i nogle store popler nær stranden.

18. Tubæk Å / Beldringe:

1 ynglepar i 2016 i redekasse. Sandsynligt ynglende i tidligere år, bl.a. 2000.

19. Ugledige søer:

Ynglende fra 1997 (antagelig også tidligere), siden 2003 – hvor forholdene blev forbedret efter udvidelse af sø-arealet – i de fleste år med 2-3 par (et enkelt år 4 par). Normalt 1-2 par i kasser og 1-2 par i naturreder i de mange gamle træer i Lekkende Dyrehave på sydsiden af Ugledige Sø.

20. Mern Å:

1 ynglepar 2015 og 2016 i kasse, antagelig også tidligere ynglende.

21. Viemose Skov:

Siden 1988 har der i de fleste år været 1-3 ynglepar i kasser; muligvis også ynglende i naturreder i visse år.

År	1988	1990	1994	1995	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2006	2007	2010	2015	2016
Par	1	2	0	1	2	3	0	0	0	2	0	1	1	2	2	3	3

22. Langebæk Skov / Langø:

Fra 2001 i de fleste år 1-2 ynglepar i Langebæk Skov (kasser); 1-2 par (1 familie) på Langø i 2006 kan have været fra Langebæk Skov, men der findes også naturlige redemuligheder på Langø.

23. Tærø:

Ifølge oplysning fra øens bestyrer (2005) har 1 par gennem adskillige år ynglet i en gammel skorsten på gården; familier iagttaget nær øen i senere år, så den er antagelig stadigvæk ynglelokalitet.

24. Store Fredskov:

1 familie iagttaget i 2011 kan have været af lokal oprindelse, men kan måske også være tilvandet fra en anden lokalitet.

25. Knudsskov:

En opsat kasse har været beboet af 1 par 2015 og 2016, måske også i nogle forudgående år.

26. Knudshoved Odde:

Der har siden 1988 stort set årligt været 1-2 ynglepar, oftest med 1 par i kasse og 1 par i naturrede (træ).

27. Avnø:

Der er i 2013 og 2015 iagttaget familier med små unger ved Avnø; der er ikke opsat redekasser, men der kan muligvis være redemuligheder i Avnøgaard Skov; familierne kan alternativt være tilvandet fra Knudsskov.

28. Gavnø / Fladstrand:

Opsatte redekasser på Gavnø blev ikke anvendt 1994-2004, men 2 familier med unger er senere iagttaget i både 2009, 2014 og 2015, så arten er blevet fast ynglefugl. Det er uvist, om det er kasserne, der anvendes (ikke kontrolleret i de senere år).

29. Tystrup-Bavelse søer:

1 par ynglede hvert år 1996-2001 i en bevoksning af gamle egetræer syd for Rejnstrup Holme. Har næppe ynglet her siden.

30. Ulvshale:

Der er gennem adskillige år iagttaget et betydeligt antal familier med unger, især i løbet mellem Ulvshale og Nyord (antal iagttagne familier med små unger vist nedenfor). Der har tidligere kun været kendskab til én beboet redekasse i Ulvshale Skov, men i 2016 var der 4 beboede kasser her. Nogle af de familier, der er registreret ved Ulvshale kan være tilvandet fra andre steder, især langs stranden mod Klosterskovgaard, men sandsynligvis har der gennem årene været et antal par i naturreder på Ulvshale (træer og evt. bygninger). Arten er også konstateret ynglende ved Gåsesøen nær Ulvshalegaarden.

År	1986	1988	1992	1993	1994	1999	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Fml	4	2	2	4	3	3	2	5	4	5	8	9	8	8	6	5	6	6	9	7	6

31. Nyord Kirkegård:

1 ynglepar i naturrede (træ) i 2015 (familie iagttaget), antagelig også ynglende i andre af de senere år.

32. Nordfelt Skov:

1994-1998 var der 1-2 ynglepar årligt, men herefter i nogle år tilsyneladende ingen; både i 2015 og 2016 var der 5 ynglepar, alle i kasser.

33. Ålebæk Strand:

1 ynglepar i de fleste år 2001-2016, i enkelte år muligvis 2 par. Yngler i naturrede.

34. Klinten:

Der er i de fleste år rapporteret om 1-2 sandsynlige ynglepar, og i et par år er der iagttaget familier med unger. Der er såvidt vides ikke opsat kasser i området, så der må være anvendt naturreder.

35. Busene Have:

2 ynglepar 1994 og 1 ynglepar 1995-1997, alle i kasser. Der var ingen forekomst 1998-2001, og antagelig heller ikke senere.

36. Mandemarke Have:

2 ynglepar 1994 og 1 ynglepar 1995-1997, alle i kasser. Der var ingen forekomst 1998-2001, og antagelig heller ikke senere, dvs. samme situation som på nabolokaliteten Busene Have.

37. Marienborg / Røddinge:

1 ynglepar i flere år siden 2003, måske årligt; i 2015 og 2016 i kasse. I 2007 blev iagttaget 2 familier med unger.

38. Fanefjord Skov:

Ingen ynglende 1994-2001, men 1 par t5a 2003 og 2 par (i kasser) 2015 og 2016.

39. Hårbølle Skov / Vindebæk:

Familier med unger iagttaget fra 2004; 1 par ynglede i kasse i 2016. Sandsynligt ynglende gennem flere år.

40. Hårbølle Stenminer:

1-2 ynglepar regelmæssigt 2005-2016, familier iagttaget i flere år.

41. Fanefjord:

Ynglende årligt med 1-2 par siden 2002 i naturreder (antagelig også tidligere); 1-2 familier iagttaget regelmæssigt.

42. Bogø Østerskov:

1 par ynglede i opsat kasse 1995 og 1996, men ingen senere forekomst er kendt.

43. Sortsø / Farnæs Skov:

Siden 2006 er i de fleste år iagttaget 1-3 familier i området; antagelig anvendes naturreder, da der ikke er opsat kasser.

44. Stubbekøbing:

1 par ynglende regelmæssigt 2002-2016 (familier iagttaget).

45. Grønsund / Noret:

1-2 familier iagttaget i flere år (2003-2013).

46. Korselitse skove:

På den mere end 15 km lange strækning med kystskov (Østerskov, Bønnet Skov, Mellemskov, Hovedskov) har der været anvendt et vekslende antal kasser, men der har tilsyneladende ikke i alle år været kontrol af samtlige kasser. 1994-2004 blev der i de fleste år konstateret 2-4 par ynglende i kasser. Siden 2003 har antallet af iagttagne familier langs kysten ofte været noget højere (op til 6-8 familier årligt). I 2015 blev konstateret yngleforekomst i 11 kasser og i 2016 i 14 kasser. Familier, der i flere år er iagttaget ved Sønder Alslev Strand, er muligvis tilvandet fra den nærliggende Korselitse Hovedskov. Udover parrene i Korselitse-skovene var der i 1988 (og vistnok senere) 1 ynglepar på Korselitse Gods (flere km fra kysten), hvor der anvendtes et naturligt redehul (træ).

47. Elkenøre / Sildestrup Strand:

Der er i næsten alle år (2004-2013) iagttaget 1-2 familier med unger ved Elkenøre og Sildestrup Strand. Ynglestedet er tilsyneladende ikke kendt, men da der er langt til den nærmeste kendte ynglelokalitet, må der være tale om en lokal forekomst.

48. Bøtø Plantage:

Ved kysten øst for Bøtø Plantage blev i 2015 iagttaget en familie med unger, som må have været af lokal oprindelse, da der ikke er kendte ynglelokaliteter i nærheden. Der er også i andre år iagttaget mulig yngleforekomst.

49. Gedser Odde:

Familier med unger er i perioden 2003-2016 iagttaget i flere år; må være af lokal oprindelse.

50. Klodskov / Pandebjerg:

1 ynglepar 2014 og 2016 i kasse; næppe forekomst i tidligere år.

51. Vålse Vesterskov:

På denne historiske ynglelokalitet har der været opsatte kasser i mange år, men først i 2015 yngede 1 par her.

52. Skejten / Fuglsang:

Bevoksningen af gamle ege på Skejten har været kendt som ynglelokalitet for 1 par siden 1998 (naturligt redehul), men arten har muligvis også ynglet her tidligere. Der har siden været regelmæssig yngleforekomst.

53. Frejlev Skov:

I 2015 og 2016 har der været 1-2 ynglepar i kasser; der har næppe været forekomst tidligere.

Referencer

- Andersen-Harild, P. 1997: Naturovervågning ved hjælp af fugletællinger. Roskilde Fjord 1997. Frederiksborg og Roskilde amter.
- Andersen-Harild, P. & E. Hansen 1982-2002: Naturovervågning ved hjælp af fugletællinger. Roskilde Fjord. Årsrapporter fra Ornis Consult og Hovedstadsrådet.
- Andreasen, N.P. 1997: Fugle på Nyord Enge 1982-1996. Storstrøms Amt, Teknik- og Miljøforvaltningen.
- Andreasen, N.P. 2007: Fugle på Nyord Enge 1997-2007. Rapport, Vordingborg Kommune, Fagsekretariatet for Natur.
- Andreasen, N.P. 2008: Fugle i Stege Jordbassiner 1975-2008. Vordingborg Kommune, Afd. for Teknik og Miljø.
- Bang, J. 1989: Hvinand som ynglefugl i Danmark. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 83: 160-162.
- Bang, J. 2014: Hvinand. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 108: 20-21.
- BirdLife International 2004: Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. BirdLife International.
- Bregnballe, T., H. E. Jørgensen, H. Christensen & J. Drachmann 2015: Udviklingen i ynglebestanden af Hættemåge i Danmark 1970-2010. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 109: 179-192.
- Brøgger-Jensen, S. 1986: Ynglefugle i Utterslev Mose 1985. Hovedstadsrådet.
- Christensen, J.O. (red) 1990: Ynglebestandene af måger og terner m.fl. i Danmark, 1988. Dansk Ornitologisk Forening.
- Christensen, T.K. & T. Bregnballe 2011: Status of the Danish breeding population of the Eider 2010. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 105: 195-205.
- Cramp, S. & K. E. L. Simmons (ed) 1977: The Birds of the Western Palearctic, Vol. 1. Oxford University Press.
- DOF/Storstrøm 2009: Fugle på øer og holme. 2009. dofstorstroem.dk/arkiv (Dansk Ornitologisk Forenings lokalafd. for Storstrøms-området).
- DOFBasen: dofbasen.dk/observationer (Dansk Ornitologisk Forening)
- Dybbro, T. 1976: De danske ynglefugles udbredelse. Dansk Ornitologisk Forening.
- Dybbro, T. 1985: Status for danske fuglelokaliteter. Dansk Ornitologisk Forening.
- Dybbro, T. & J. Eriksen 1983: Fuglelokaliteter i Storstrøms Amt. Dansk Ornitologisk Forening.
- Dybbro, T. & S.E. Jensen 1982: Fuglelokaliteter i Vestsjællands Amt. Dansk Ornitologisk Forening.
- Elmberg, J., B. Nilsson & G.E. Nilsson 2001: Gräsänderna i Nasen. Vår Fågelvärld 60, 4: 16-18.
- Falk, K. & S. Brøgger-Jensen 1990: Fuglene i internationale beskyttelsesområder i Danmark. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
- Ferdinand, L. 1971: Større danske fuglelokaliteter. Del 1. Dansk Ornitologisk Forening.
- Ferdinand, L. 1980: Fuglene i landskabet. Dansk Ornitologisk Forening.
- Fjeldså, J. & D. Boertmann 1980: Den biologiske udvikling i Utterslev Mose, København, med henblik specielt på fuglebestandene. Zoologisk Museum og Hovedstadsrådet.
- Fjeldså, J. & F. P. Jensen 1983: Den biologiske udvikling i året 1982 i Utterslev Mose, København, med henblik specielt på fuglebestandene. Zoologisk Museum og Hovedstadsrådet.
- Fjeldså, J. & S. Brøgger-Jensen 1984: Ynglefugle i Utterslev Mose 1983. Hovedstadsrådet.
- Fjeldså, J. & S. Brøgger-Jensen 1985: Ynglefugle i Utterslev Mose 1984. Hovedstadsrådet.
- Fog, J. 1976: Danmarks Vildtreservater. Branner og Korch.
- Fox, A. D. et al. 2016: Recent changes in the abundance of Common Pochard breeding in Europe. Wildfowl 66: 22-40.
- Franzmann, N.E. 1989: Status of the Danish breeding population of the Eider 1980-83. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 83: 61-68.
- Grell, M.B. 1998: Fuglenes Danmark. Gads Forlag og Dansk Ornitologisk Forening.
- Hagemeijer, W, J. M. & M. J. Blair 1997: The EBCC Atlas of European Breeding Birds. T. & A. D. Poyser.
- Hansen, L. 1962: Fugle på Lolland-Falster. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 56: 1-32 og 97-128.
- Hansen, L. 1967: Taffelandens nuværende udbredelse som ynglefugl i Danmark. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 61: 138-142.
- Harboe, J. C. 1939: Præstøegnsens Fugle. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 33: 1-66.
- Harritz, P. H. & M. Nielsen 1988: Øerne omkring Lolland 1987 og 1988. Rapport over ynglefuglefaunaen. Unpubl. rapport.
- Jacobsen, E.M. 2007: Ynglende fugle i Roskilde Fjord 2007. Orbicon. Rapport til Roskilde, Lejre og Frederikssund kommuner.
- Jensen, A. 1987: Fuglene på Saltholm. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
- Jensen, F. P. 1982: Den biologiske udvikling i året 1981 i Utterslev Mose, København, med henblik specielt på fuglebestandene. Zoologisk Museum og Hovedstadsrådet.
- Jensen, F. & P. Nygaard 1994: Ny fremtid for Stor Skallesluger som dansk ynglefugl. Notat.
- Joensen, A. H. 1973: Ederfuglen som ynglefugl i Danmark. Danske Vildtundersøgelser, hefte 20. Vildtbiologisk Station.
- Jørgensen, H. E. 1989: Ynglende vandfugle i Storstrøms Amt. Status over forekomster 1985-1989. Storstrøms Amtskommune.
- Jørgensen, H. E. 1991: Fugle ved Maribosøerne 1975-1990. Storstrøms Amt, Teknisk Forvaltning.
- Jørgensen, H. E. 1995: Rødlistede fugle i Storstrøms Amt 1995. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.

- Jørgensen, H. E. 1996: Vandfugle ved Maribosøerne 1991-1995. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 1997: Ynglende vandfugle i tolv søer i Storstrøms Amt 1997. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 1998: Ynglefugle på strandene i Storstrøms Amt. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2000: Status og forvaltning af vigtige områder for ynglende fugle ved kysterne i Storstrøms Amt, Danmark. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2001: Ynglefugle ved Maribosøerne 1985-2000. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2001a: Ynglefugle i udvalgte enge og moser. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2001b: Ynglefugle i enge og moser langs Susåen. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2001c: Ynglefugle i Tissø-området 2001. Notat, Vestsjællands Amt (Natur og Miljø).
- Jørgensen, H. E. 2002: Rødlistede fugle i Storstrøms Amt 2001. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2002a: Ynglende vandfugle i 14 udvalgte søer i Storstrøms Amt 2002. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2002b: Ynglefugle i søerne ved Gisselfeld og Bregentved 2002. Notat, Vestsjællands Amt (Natur og Miljø).
- Jørgensen, H. E. 2002c: Ynglefugle i Tystrup/Bavelse søerne 2002. Notat, Vestsjællands Amt (Natur og Miljø).
- Jørgensen, H. E. 2002d: Ynglefugle i vådområder ved Skælskør 2002. Notat, Vestsjællands Amt (Natur og Miljø).
- Jørgensen, H. E. 2003: Ynglefugle i Saltbæk Vig 2003. Notat, Vestsjællands Amt (Natur og Miljø).
- Jørgensen, H. E. 2003a: Ynglefugle på Nekselø 2003. Notat, Vestsjællands Amt (Natur og Miljø).
- Jørgensen, H. E. 2003b: Foreløbig status over rødlistede fugle i Vestsjællands Amt. Notat, Vestsjællands Amt (Natur og Miljø).
- Jørgensen, H. E. 2006: Ynglefugle på strandene i Storstrøms Amt 2003. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2006a: Maribosøerne. Ynglefugle 2005. Status og udvikling siden 1977. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2006b: Ynglefugle i Holmegaards Mose/Porsmose 2006. Storstrøms Amt, Teknik og Miljøforvaltningen.
- Jørgensen, H. E. 2017: Ynglefugle i Østdanmark 1970-2010, Del 1: Lappedykkere, skarver, hejrer, svaner og gæs. Rapport.
- Jørgensen, H. E. 2017a: Yngleforekomsten af Spidsand i Østdanmark 1970-2010. Dansk Orn.Foren.Tidsskr 111: 59-65.
- Koop, B. & R.K. Berndt 2014: Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag.
- Kortegaard, L. 1968: Studier af den Toppede Skalleslugers ynglebiologi i Vejlerne. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 62: 37-67.
- Laursen, K. (ed) 1999: Overvågning af fugle, sæler og planter 1998-1999, med resultater fra feltstationerne. Faglig rapport nr. 304, Danmarks Miljøundersøgelser, Afd. for Kystzoneøkologi.
- Laursen, K. (ed) 2001: Overvågning af fugle, sæler og planter 1999-2000, med resultater fra feltstationerne. Faglig rapport nr. 350, Danmarks Miljøundersøgelser, Afd. for Kystzoneøkologi.
- Lyngs, P. 2000: Status of the Danish breeding population of the Eider 1988-93. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 94: 12-18.
- Lyngs, P. 2008: Status of the Danish breeding population of the Eider 2000-2004. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 102: 289-297.
- Løppenthin, B. 1967: Danske ynglefugle i fortid og nutid. Odense Universitetsforlag.
- Meltofte, H. & N.O. Preuss 2012: Ynglende vandfugle på Rågø 1974-2000. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 106: 1-44.
- Nielsen, M. 1998: Fuglelokaliteterne i Storstrøms Amt. Dansk Ornitologisk Forening.
- Nygaard, P. & F. Jensen 2005: Stor Skallesluger i DOF-Storstrøm. Notat.
- Nygaard, T., H. Meltofte, J. Tofft & M. B. Grell 2014: Truede og sjældne ynglefugle i Danmark 1998-2012. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 108: 1-144.
- Pedersen, A. & M. Nielsen 1998: Fuglelokaliteterne i Roskilde Amt. Dansk Ornitologisk Forening.
- Petersen, E. 1943: Iagttagelser af Fuglefaunaen paa Nakskov Indrefjord og Aunede Strand. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 37: 60-88.
- Pihl, S. & J.R. Fredshavn 2015: Størrelser og udvikling af fuglebestandene i Danmark. Videnskabelig rapport fra DCE nr. 176. Aarhus Universitet.
- Preuss, N.O. 1966: Troland. Feltornithologen 8: 36.
- Sørensen, U. G. 1995: Truede og sjældne danske ynglefugle 1976-1991. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 89: 1-48.
- Thelander, M. 2007: Overvågning af ynglende fugle på øer og holme 2007 i Miljøcenter Nykøbings landsdel. DOF/Storstrøm og Miljøcenter Nykøbing F.
- Vikstrøm, T. & M. Nielsen 1998: Fuglelokaliteterne i Københavns Amt samt Københavns og Frederiksberg kommuner. Dansk Ornitologisk Forening.
- Vikstrøm, T. & M. Nielsen 1999: Fuglelokaliteterne i Frederiksborg Amt. Dansk Ornitologisk Forening.
- Wilhelm, O. 1938: Vore ynglende Skalleslugerarter. Dansk Orn.Foren.Tidsskr. 32: 101-153.