

Appendiks 2. Udviklingen i de enkelte landsdele

(With a summary in English: Development of breeding numbers within regions)

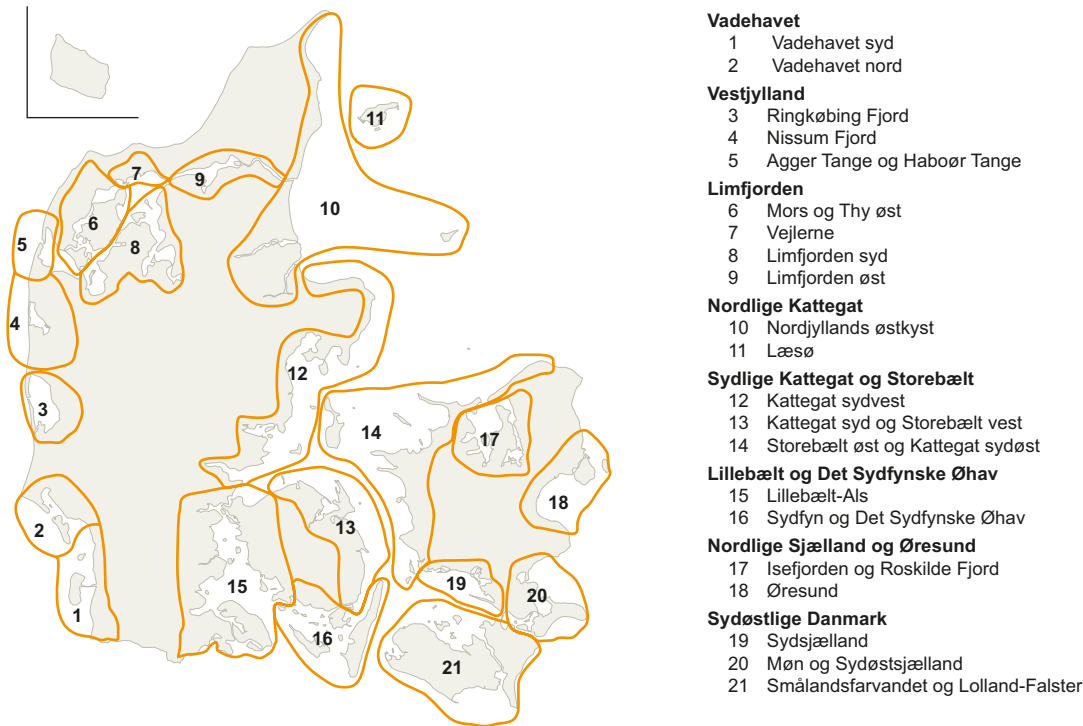


Fig. 1. Afgrænsningen af de landsdele og regioner, der refereres til i teksten og i histogrammerne. Af listen fremgår, hvilke landsdele de enkelte regioner tilhører.

Map showing the 21 Avocet census units in Denmark referred to in the text and histograms. The grouping of the census units into regions is denoted in the list of census units.

Her gives en detaljeret beskrivelse af udviklingen i antallet af ynglende Klyder indenfor hver af de otte udvalgte landsdele. Afgrænsningen af de enkelte landsdele og underinddelingen af disse i regioner er vist i Fig. 1. Beskrivelserne af udviklingen er baseret på opgørelserne over det samlede antal ynglepar indenfor hver region i de seks optællingsår samt på alle de optællinger, der har været til rådighed fra de enkelte lokaliteter.

Vadehavet

Vadehavet blev ikke dækket særlig grundigt under den landsdækkende tælling i 1970, men optællingsresultater fra årene før og især efter tyder på, at der ynglende knap 400 par Klyder omkring 1970 (vore data). I 1980 taltes knap 1000 par Klyder, og Vadehavet var da landets vigtigste yngleområde. Ved den næste landsdækkende tælling blev hele Vadehavet talt grundigt op i 1991 i stedet for 1990. Da registreredes 1112 par, og det estimeredes, at der i alt havde ynglet 1245 par. I 1996 taltes 810 par (estimeret 847 par), og Vadehavet var da ikke længere den vigtigste landsdel. Herefter skete et kraftigt fald i bestanden frem til 2009 (Fig. 2), hvor under 400 par Klyder blev optalt i det danske Vadehav. I årene fra 2010 til 2014 svingede antallet mellem 276 og 310 par (se Fig. 4 i selve artiklen).

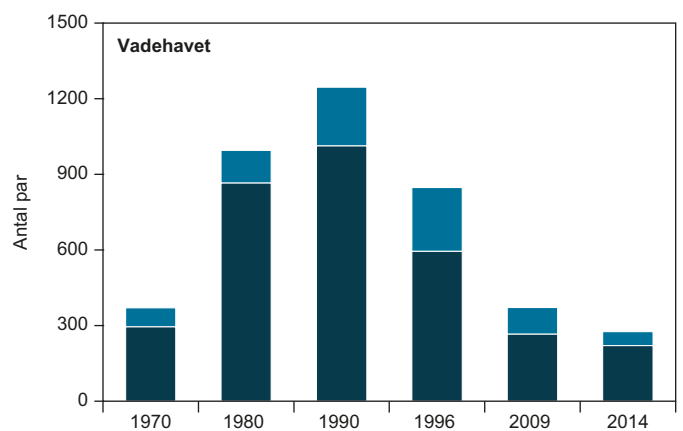


Fig. 2. Antal ynglepar af Klyde i den sydlige og nordlige del af Vadehavet i 1970, 1980, 1991, 1996, 2009 og 2014.

Numbers of breeding pairs of Avocet in the southern and northern parts of the Danish Wadden Sea 1970, 1980, 1991, 1996, 2009 and 2014.

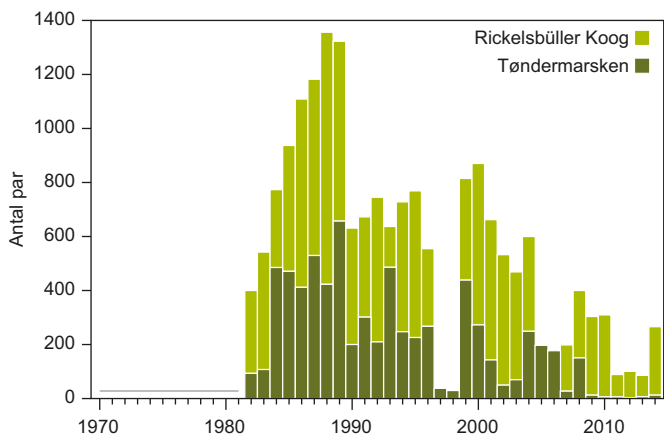


Fig. 3. Udviklingen i antal ynglepar af Klyde i Tøndermarsken (inklusive Margrethekog) og i det nærliggende område Rickelsbüller Koog (inkl. Klyder, der yngede på forlandet ud for) 1982-2014. For Rickelsbüller Kog foreligger der ikke fyldestgørende optællinger fra 1997-1998 og 2005-2006.

Numbers of breeding pairs of Avocet in Tøndermarsken in the southernmost part of the Danish Wadden Sea (covering Frederikskog Forland, later renamed as Margrethekog) and in the neighbouring wetland Rickelsbüller Koog in the northernmost part of the German Wadden Sea 1982-2014. Counts from Rickelsbüller Koog were incomplete in 1997-1998 and 2005-2006.

Indtil bygningen af Det Fremskudte Dige i 1979-81 var det Frederikskog Forland, der var den absolut vigtigste lokalitet for Klyde i landsdelen med eksempelvis 441 par i 1975. Efter digebyggeriet og etableringen af Saltvandssøen forblev kolonien stort set det samme sted, men nu i Saltvandssøen i Margrethekog, hvor der i løbet af 1980'erne flere gange taltes omkring eller over 500 par med flest – 657 par – i 1989. På dette tidspunkt var lokaliteten Danmarks vigtigste for Klyde. Ved den totale tælling i 1991 blev der optalt 302 par i Margrethekog-Saltvandssøen. De udgjorde 7 % af den samlede danske bestand. I årene herefter faldt bestanden voldsomt, og i 2009 var der kun 13 par (0,4 % af den danske bestand). Der var ikke tilsvarende stigninger i antallet på andre danske lokaliteter i Vadehavet. Men bestandsudviklingen var positiv i Slesvig-Holsten i samme periode (Koffijberg *et al.* 2009), og noget af tilbagegangen i Vadehavet kan være forårsaget af udvandring over grænsen.

I det tyske vådområde Rickelsbüller Koog lige syd for Margrethekog har man af hensyn til ynglefuglene holdt en væsentligt højere vandstand end i Margrethekog, hvor vandstanden holdes relativ lav. I Fig. 3 ses en tendens til, at når antallet gik tilbage på den ene lokalitet, gik det frem på den anden. Men tallene tyder ikke på, at alle de Klyder, der forsvandt fra Margrethekog, flyttede til Rickelsbüller Koog. Som det fremgår af Fig. 3 gik antallet af ynglefugle også tilbage i Rickelsbüller Koog, dog ikke så markant som i Margrethekog.

Selvom yngleforholdene for Klyde i Tøndermarsken er forringet, ses der stadig hvert år ret fast ca. 200 fugle i Margrethekog udover de få ynglefugle. Dette tyder på, at fødebetingelserne i området stadig er gode, og at området fungerer som fourageringssted for Klyder, formentlig bl.a. for ynglefuglene fra Rickelsbüller Koog.

Fra Ballum Forland findes nogle store yngleforekomster frem til 1983 med 390 par, som maksimum; det var samtidig sidste gang, at der blev talt et større antal her. Fra Keldsand og Trinden ved Fanø foreligger en række større tællinger fra midt i 1980'erne til 2000, med 231 par i 1990 som største tal. Langli havde flest par sidst i 1990'erne, med 130 par i 1998 som maksimum. Sneum Klæggrav havde i en kort periode over 100 par Klyder, flest – 187 par – i 1996. Fra Sønder Farup klæggrav og Kammerslusens klæggrave foreligger enkelte større forekomster på hhv. 250 par i 1991 og 225 par i 1988. Efter 1991 har ingen af disse lokaliteter haft større antal ynglefugle.

Det eneste af forlandene, som i nyere tid har haft større betydning, er Mandøs forlande, hvor der efter 2000 yngede over 100 par i de fleste år. Under den landsdækkende tælling i 2009 var Mandøs forlande Vadehavets største lokalitet med 103 par.

Udover de her nævnte ynglelokaliteter har arten været registreret på en lang række andre lokaliteter i Vadehavet men i lavere antal. Det har været karakteristisk for Vadehavet, at et stort antal lokaliteter har været anvendt som ynglelokalitet, men at mange af dem kun havde betydning i en kort årrække; det gælder både lokaliteter på forlandene og på øerne i klæggravene og engsøerne (se også Fig. 3 i Thorup & Bregnballe 2015).

Vestjylland havde under den landsdækkende tælling i 1970 en bestand på ca. 500 par Klyder, og dette antal steg til godt 800 i 1980 og 900 par i 1990 (Fig. 4). I denne landsdel blev en stor del af lokaliteterne optalt årligt, hvorfor der også foreligger dækkende tal fra mange af årene mellem de landsdækkende tællinger. Året med den største bestand var 1986, hvor 964 par kunne optælles. Generelt var der flest Klyder i Vestjylland i perioden 1980-1995 med over 700 par de fleste år. Efter 1999 er der ikke talt over 500 par.

Gennemgås lokaliteterne fra syd mod nord, er den første vigtige lokalitet Filsø. I efteråret 2012 blev der her genetableret en stor sø, og i 2013 yngede der for første gang i flere årtier Klyder ved søen. Yngleantallet blev opgjort til 100 par i 2013 og til 53 par i 2014.

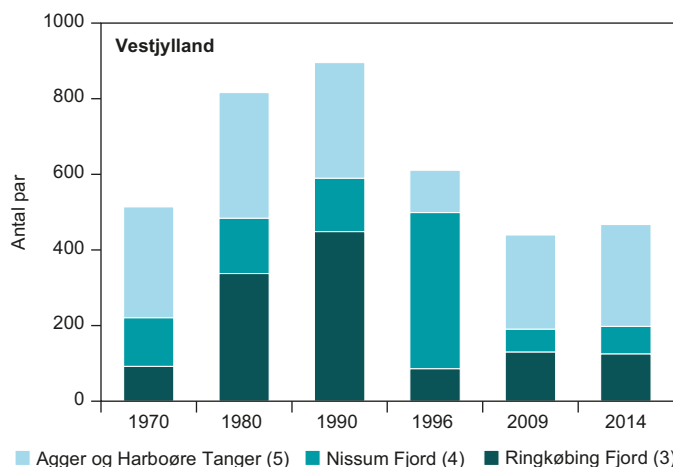


Fig. 4. Antal ynglepar af Klyde i tre regioner i Vestjylland i 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 og 2014. De 53 par, som yngede ved Filsø i 2014, er lagt til tallene for Ringkøbing Fjord.

Numbers of breeding pairs of Avocet counted in three census units of West Jutland in 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 and 2014.

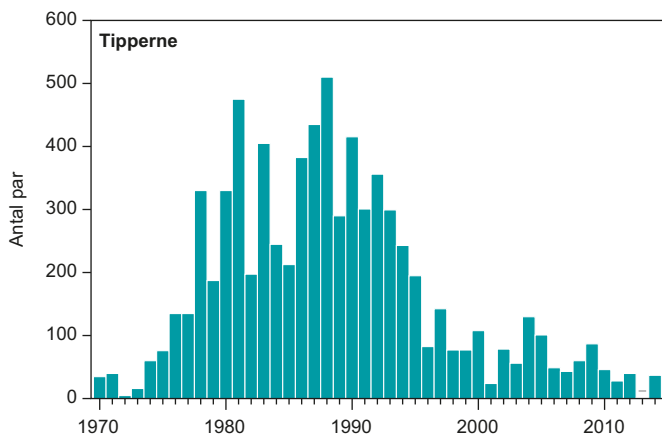


Fig. 5. Udviklingen i antal ynglepar af Klyde på Tipperne, der i mange år udgjorde det vigtigste yngleområde i Vestjylland, 1970-2014.

Numbers of breeding pairs of Avocets counted at Tipperne during 1970-2014. For many years, this saltmarsh area constituted the most important breeding area for the species in West Jutland.

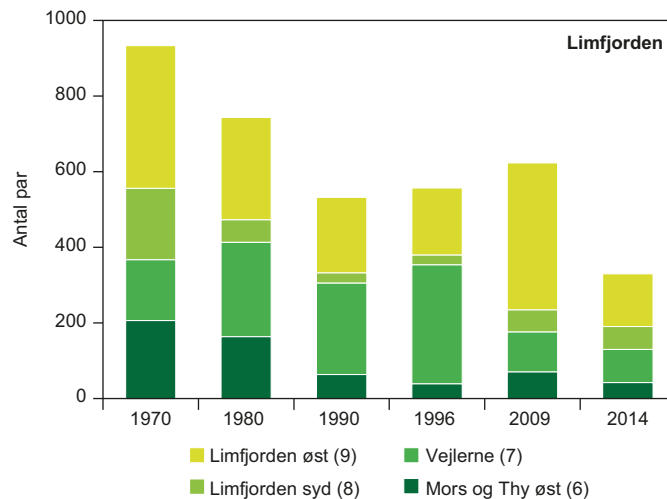


Fig. 6. Antal ynglepar af Klyde i fire regioner i Limfjorden i 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 og 2014.

Numbers of breeding pairs of Avocet counted in four census units in Limfjorden in 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 and 2014.

Tipperne har gennem en længere årrække været den vigtigste lokalitet med en relativt stabil bestand på 200-400 par fra 1978 til 1995; højeste tal var 510 par i 1988 (Fig. 5), svarende til 71 % af landsdelens bestand. De senere års lavere bestand på Tipperne kan bl.a. forklares med forhøjet prædationsrate på ynglende vadefugle på øen Fuglepold og opgivelse af kolonier pga. tilstedeværelse af Vandrefalk *Falco peregrinus* (Thorup & Bregnballe 2015).

Fjandø i Nissum Fjord har også været en vigtig lokalitet med flest par fra midt i 1980'erne til midt i 1990'erne; under den landsdækkende tælling 1996 var bestanden her den største i Vestjylland, 320 par (52 % af landsdelens bestand). På Fjandø er der efter 2000 ikke talt over 100 par, og igennem flere sæsoner har øen været helt forladt, hvilket skyldes tilstedeværelse af ræv *Vulpes vulpes* (Christensen & Østergaard 2012).

Harboøre Tange har haft op til 270 par (i 1990). Agger Tange var den lokalitet i landsdelen, som i 1970 havde den største yngleforekomst (200 par), men herefter husede Agger Tange under 100 par i de fleste år, dog taltes 235 par i 2011. På Agger og Harboøre tangere har der ikke været noget tydeligt mønster i udviklingen – det har vekslet mellem gode år og dårlige år. Tilsammen husede de to lokaliteter flest par i 1980 (300) og 1990 (290).

Andre lokaliteter har periodevis huset større antal ynglende Klyder. På Bøvling Klit ved Nissum Fjord blev der midt i 1980'erne i to år talt over 200 par. Herudover havde Skjern Å-deltaet (fra 2000) og Klægbanken i Ringkøbing Fjord i visse år betydning; på Klægbanken er der enkelte gange blevet talt over 100 par.

De fleste af landsdelens lokaliteter har udvist store svingninger i klydebestanden, og det er nærliggende at antage, at fuglene har flyttet mellem lokaliteterne. Eksempelvis er bestandsnedgang på Tipperne ofte faldet sammen med stigning på Klægbanken (Thorup 1998).

Limfjorden

I Limfjorden registreredes 932 ynglepar af Klyde i 1970, men antallet faldt derefter til ca. 530 par i 1990 (Fig. 6). Tilbagegangen skete især omkring Mors samt i den østlige og sydlige del af Limfjorden. Antallet forblev på dette niveau under tællingerne i 1996 og 2009, men i 2001 ynglende der flere end 800 par. I 2014 var det ekceptionelt få Klyder, der gjorde forsøg på at yngle i Limfjorden. Der blev optalt 193 par, og ud fra tællinger i foregående år blev det estimeret, at der på de lokaliteter, som ikke blev dækket i 2014, havde ynglet yderligere 140 par. Så fra 2009 til 2014 faldt yngleantallet ifølge disse opgørelser med 47 %.

Omkring Mors faldt bestanden fra ca. 200 par i 1970 til færre end 75 par i 1996 og 2009, til dels som følge af en nedgang ved Buksør Odde/Dråby Vig.

Under de seks landsdækkende tællinger mellem 1970 og 2014 havde Vejlerne og den østlige del af Limfjorden (herunder Nibe Bredning og Ulvedybet) 57-88 % af alle ynglefuglene i landsdelen. Blandt disse områder var det Vejlerne og Fjordholmene, der var de vigtigste yngleområder mellem 1980 og 1996. Indtil 1992 var der i Vejlerne i de fleste år således i størrelsesordenen 100-200 par, men sidst i 1990'erne steg bestanden til over 350 par, med 690 par i 2001. Inden for Vejlerne er Bygholmengen den vigtigste lokalitet med i gennemsnit 90 % af parrene (se også Kjeldsen 2008). Omkring år 2000 ynglende der tæt på 700 par alene på Bygholmengen (Fig. 7), og Vejlerne var da landets vigtigste ynglelokalitet. Den høje yngleforekomst omkring årtusindskiftet faldt sammen med et markant fald i rævebestanden (pga. hudsygdommen skab) og en årrække med høj vandstand (Kjeldsen 2008). Som 'fastlandslokalitet' er fuglene på Bygholmengen sårbare over for prædation fra pattedyr. Efterfølgende har lokaliteten mistet betydning: I 2010 ynglende blot 15 par (Fig. 7) (Nielsen & Kjeldsen 2011). I mange forår efter 2003 har nogle hundrede ynglefugle indfundet sig tidligt på sæsonen på Bygholmengen og i Limfjorden ud for Bygholmdæmningen, men det ser ud til, at disse fugle typisk

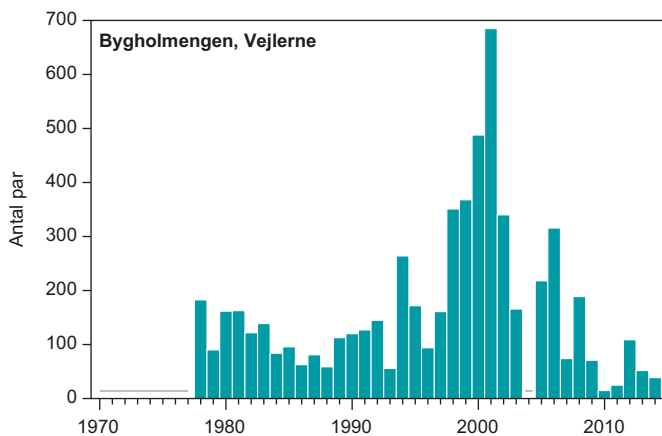


Fig. 7. Udviklingen i antal ynglepar af Klyde på Bygholmengen, der udgør det vigtigste yngleområde i Vejlerne, 1978-2014. Antallet af ynglende Klyder blev ikke talt i 2004.

Number of breeding pairs of Avocets at Bygholmengen during 1978-2014. This was the most important breeding area for the species inside the area of Vejlerne. No counts were conducted in 2004.

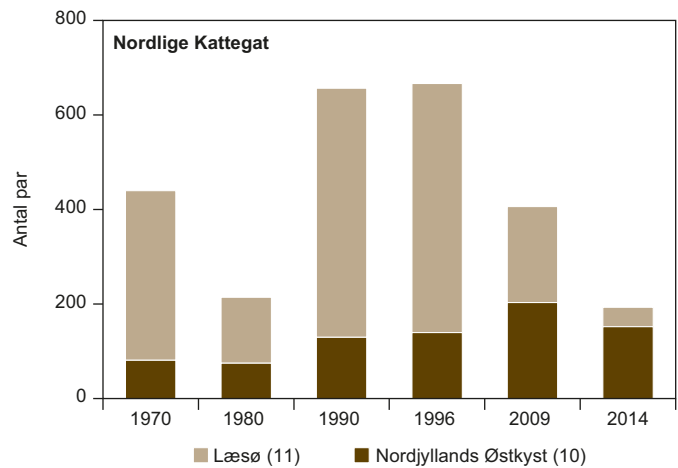


Fig. 8. Antal ynglepar af Klyde i to regioner i det nordlige Kattegat i 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 og 2014.

Numbers of breeding pairs of Avocet counted in two census units in northern Kattegat in 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 and 2014.

Nordlige Kattegat

Det nordlige Kattegat, der omfatter Læsø og Nordjyllands østkyst, havde 446 par Klyder under den første landsdækkende tælling i 1970. Herefter har antallet været stærkt varierende (Fig. 8). Igennem 1980'erne og 1990'erne steg bestanden, og antallet kulminerede med ca. 666 par i 1996. Det nordlige Kattegat var da det vigtigste yngleområde på nationalt plan. I 2009 var bestanden reduceret til omkring 1970-niveau, hvor 406 par yngede i landsdelen, og i 2014 var yngleantallet nede på 192 par.

Ved tællingerne i 1970, 1980, 1990 og 1996 var det Læsø, der husede langt det største antal ynglepar (65-82 %), og kun få par fandtes langs Nordjyllands østkyst. De største yngleantal på Læsø var ca. 530 par i 1990 og 1996. Indtil omkring årtusindskiftet var Rønnerne (Færøen, Langerøn og Kringelrøn) på Læsø det vigtigste yngleområde i landsdelen. På tællingerne i 1970, 1990 og 1996 husede denne lokalitet mellem 23 og 58 % af hele landsdelens bestand. Ligeledes var Hornfiskrøn og Alsdyb Holme på Læsø vigtige lokaliteter med hver 30-90 par de fleste år frem til midt i 1980'erne. Under tællingen i 1996 var der 176 par på Hornfiskrøn, og det var området største koloni. Mens bestanden var på sit højeste, havde fuglene i kolonierne de fleste år god klækningssucces, idet adskillige kuld blev observeret på vadefladerne og inde på engene. I medio juni 1990 taltes eksempelvis mindst 100 kuld på vadefladerne omkring Rønnerne. Også i 1996 sås unger i de fleste koloniområder, men efter årtusindskiftet er der ikke set unger i forbindelse med optællingerne (P.A.F. Rasmussen *in litt.*).

Sidste gang en stor bestand taltes på Rønnerne var i 2000 med 233 par. Men herefter skete der et markant fald i yngleantallet på Rønnerne, Hornfiskrøn og Alsdyb Holme, som hidtil havde udgjort kerneområdet på Læsø. I 2009 var der blot 11 par på Rønnerne og Alsdyb Holme. De største antal fandtes i yderområderne Als Dyb Revler og Knobgrund med henholdsvis 62 og 60 par. Ved de seneste grundige optællinger af Klyder på Læsø blev den samlede bestand opgjort til 203 i 2009 og 43 par i 2014.

flytter til andre lokaliteter, ofte i forbindelse med et fald i vandstanden i Bygholm Vejle.

Fjordholmene og Borreholm øst for Vejlerne husede gennem 1990'erne op til ca. 380 par (heraf op til 100 par på Borreholm). Udviklingen i dette område er dårligt kendt for årene efter 1997. Tilbagegangen i den sydlige del af Limfjorden skyldtes delvis, at en kunstig ø i Hjarbæk Fjord eroderedes bort i løbet af 1970'erne.

I den østlige del af Limfjorden (Nibe Bredning, Ulvedybet m.m.) har bestanden været ret stabil (gennemsnit 281 par), men med flytninger mellem kolonierne. Blandt holmene i Nibe Bredning har Vårholm/Kyø Holm og Klosterholm/Startøtterne været de vigtigste lokaliteter, men begge steder optræder der i nogle år ræv, som får Klyder og andre kolonifugle til at opgive deres yngleforsøg. Klosterholm/Startøtterne havde eksempelvis 125 par i 2008, men lokaliteten var forladt i 2009 pga. tilstedeværelse af ræv, og i 2014 yngede der blot 5 par. På Hornsgård Holm blev der i 2009 og 2010 registreret hhv. 42 og 49 par, og i de år var denne lokalitet blandt de tre vigtigste i Limfjorden; lokaliteten blev imidlertid ikke dækket i 2014. Stenholm nær Gjøl og Dynen var den vigtigste enkeltlokalitet i den østlige del af Limfjorden i 1970 (160 par), og lokaliteten husede 68 par i 1980 men tilsyneladende ingen derefter. I 2009 var Ulvedybet den vigtigste yngleplads (210 par) ikke bare i den østlige del af Limfjorden men i hele landsdelen. Her var antallet faldet til 38 par i 2014.

Ynglebestanden af Sølvmåge *Larus argentatus* i Limfjorden gik frem fra ca. 2500 par i 1974 til over 21.000 par i 2010 (Bregnballe & Lyngs 2014). Det har været foreslået, at denne potentielle prædators markante forøgelse i antal på flere af de holme, hvor der også yngler Klyde, har ført til nedsat ynglesucces blandt de ynglende Klyder og øget udvandring af voksne fugle (J. Gregersen pers. medd.). Det er imidlertid ikke muligt ud fra vores nuværende viden at bedømme i hvilken grad yngleforsøgene for Klyder i Limfjorden er blevet forringet som følge af det øgede antal Sølvmåger.

Tilbagegangen på Læsø skyldes med stor sandsynlighed øget prædation og nok især fra ræv (P.A.F. Rasmussen *in litt.*). Det er påfaldende, at alle kolonier af Klyder (og Havterne *Sterna paradisaea*) gradvist og nu nærmest helt er forsvundet fra småøer og holme omkring Rønnerne (inklusive Als Dyb Holme), samt at begge arter nu stort set kun yngler i områderne Als Dyb Revler, Knobgrund og Stokken beliggende langt fra selve Læsø, hvor prædationstrykket fra ræv må antages at være lavere. De senere år er der i forbindelse med optællingerne jævnligt set ræv (eller spor) på og omkring Rønnerne, mens det tidligere var et særsyn at se en ræv i bl.a. dette område; i et enkelt af de senere år er der registreret en beboet rævegrav på Als Dyb Holme (P.A.F. Rasmussen *in litt.*). Øget prædation fra ræv kan eventuelt skyldes en større samlet bestand på Læsø, samt at småøer og holme omkring Rønnerne er blevet lettere tilgængelige for ræv på grund af naturlige landskabsændringer (landhævning). Selv om ræv i de senere år formentlig er et stort problem i forhold til en kolonirugende art som Klyde, kan der også være sket ændringer i eksponeringen over for andre prædatorer. Trane *Grus grus* er en anden sandsynlig prædator, idet der i en af klydekolonierne er set fodspor af Trane, og arten ses bl.a. på småøerne og holmene omkring Rønnerne i yngletiden. Fra Vejlerne vides det desuden, at Traner kan prædere klydekolonier (P.A.F. Rasmussen *in litt.*).

Efter 1990 har Treskelbakkeholm i Mariager Fjord huset en større bestand af ynglende Klyder som den eneste lokalitet i landsdelen uden for Læsø; 238 par i 1999 er det største rapporterede tal.

Sydlig Kattegat og Storebælt

Det sydlige Kattegat og Storebælt havde mellem ca. 420 og 520 par Klyder under de landsdækkende tællinger (Fig. 9). I denne landsdel har bestanden af Klyder været spredt ud på mange små lokaliteter, og ingen enkeltlokalitet har på noget tidspunkt haft flere end 100 par. De vigtigste lokaliteter har været Vigelsø i Odense Fjord (specielt sidst i 1990'erne med

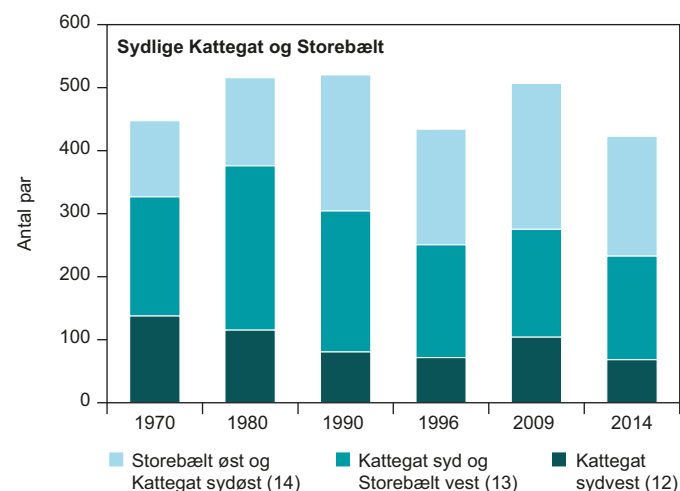


Fig. 9. Antal ynglepar af Klyde i tre regioner i den sydlige del af Kattegat samt Storebælt i 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 og 2014.

Numbers of breeding pairs of *Avocet* counted in three census units in southern Kattegat and the Great Belt in 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 and 2014.

70-90 par, 99 par i 2001) og Agersø (med Helleholm) i det sydøstlige Storebælt (igennem hele perioden men flest, 43-80 par, i årene 2006-09). I Saltbækvig i det nordvestlige Sjælland blev der en enkelt gang optalt 65 par (i 2003), men der foreligger meget få tællinger fra denne lokalitet.

Andre lokaliteter, som har været besat igennem længere år-rækker, findes i den nordlige del af landsdelen: Stavns Fjord på Samsø (40 par i 1970, herefter faldende bestand, men lokaliteten har haft ynglende Klyder under alle tællinger), Endelave (op til 43 par i 1970'erne, men herefter med få par), Alrø (op til 63 i 1980'erne, nær forladt gennem store dele af 1990'erne, op til 30-40 par efter 2000) og Hjarnø (stigende fra nogle få par til 32 par i 2009).

På Nordfyn har Æbeløholm og Dræet huset en bestand frem til midt i 1990'erne (op til 46 par), men lokaliteterne har efterfølgende tilsyneladende været næsten forladt. Det nye naturgenoprettede område ved Gyldensteen har givet Klyderne nye egnede ynglesteder, og i 2014 yngede der her 49 par. Foruden Vigelsø har flere af øerne i Odense Fjord været benyttet som ynglelokalitet i adskillige år, fx Tornø (op til 53 par, men oftere 20-30 par, indtil ca. 1990, herefter næsten forladt) og Dørholm (op til 40 par, ingen tal efter 1995).

På Sjællandssiden har lokaliteten Lejodde igennem det meste af den dækkede periode været af mindre betydning, men før 1970 taltes ved flere lejligheder op til 50 par, og efter 2000 har lokaliteten igen fået betydning med op til ca. 80 par (i 2003 og 2008). De sjællandske indlandslokaliteter Borreby Mose og Tissø har ligeledes huset ynglende Klyder igennem mange år, henholdsvis med op til 40 par (i 2006) og 52 par (i 2011).

Ikke færre end 94 forskellige lokaliteter i denne landsdel har huset ynglende Klyder, men ud over de nævnte har lokaliteterne været af begrænset betydning for regionens samlede bestand, oftest med under 20 par. De 507 par i 2009 var fordelt på 44 lokaliteter (med 59 par på Ølundgårds Inddæmning som største lokalitet).

Lillebælt og Det Sydfynske Øhav

Lillebælt og Det Sydfynske Øhav har som landsdel haft en relativt beskedne betydning for den danske bestand af Klyder. I 1970 taltes godt 220 par, mens der under den næste landsdækkende tælling i 1980 var 290 par (Fig. 10). I 1990 var bestanden faldet til 170 par, og i 1996 var antallet yderligere faldet til 100 par. Under tællingen i 2009 nåede det samlede tal for denne landsdel det hidtil højeste niveau; ca. 305 par.

Den dominerende lokalitet i denne landsdel har været Storeholm og Ristinge Hale med en række tællinger på 50-60 par, mens der mellem de landsdækkende tællinger i 1996 og 2009 blev talt hele 145 par i 2000. Ingen anden lokalitet har på noget tidspunkt siden 1970 huset flere end 40 par, og mange lokaliteter har kun været sporadisk benyttet. De vigtigste og mest stabilt besatte lokaliteter har været Lyø (op til 27 par), Avernakø (op til 29 par), Store Egholm (op til 30 par), Monnet (op til 40 par), Tryggelev Nor (op til 35 par) og Keldsnor (op til 22 par).

I 2009 var der 38 par i Gamborg Inderfjord, hvorfra der ikke tidligere var rapporteret ynglende Klyder, og 40 par på Langholmshoved, som før 2009-tællingen højst havde huset 1-23

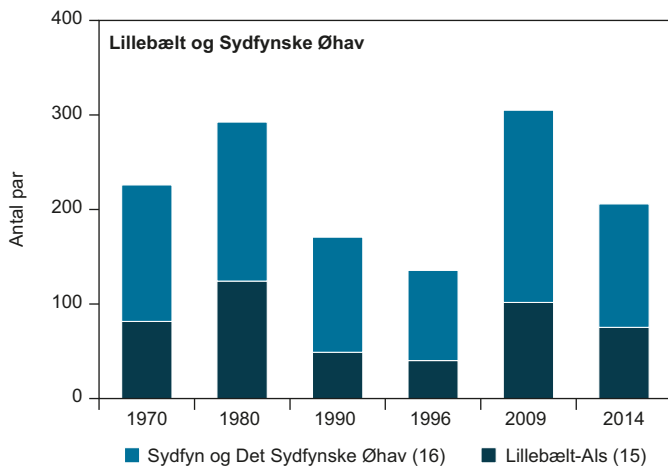


Fig. 10. Antal ynglepar af Klyde i to regioner omfattende Lillebælt og Det Sydfynske Øhav i 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 og 2014.

Numbers of breeding pairs of Avocet counted in three census units in Little Belt and the shallows south of Funen in 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 and 2014.

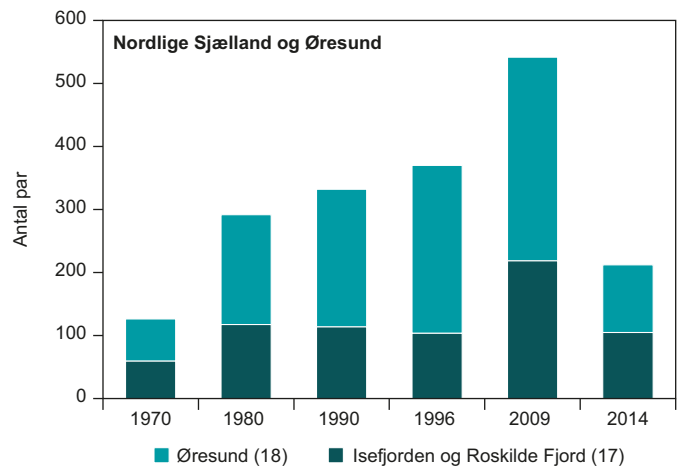


Fig. 11. Antal ynglepar af Klyde i to regioner omfattende det nordlige Sjælland og Øresund i 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 og 2014.

Numbers of breeding pairs of Avocet counted in two census units in northern Zealand and Øresund in 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 and 2014.

par tilsyneladende uregelmæssigt. I dette år var der ynglende Klyder på i alt godt 20 lokaliteter i landsdelen.

Nordsjælland og Øresund

Det er muligt, at optællingen i Nordsjælland og Øresund ikke var dækkende under den landsdækkende tælling i 1970, hvor blot 120 par blev registreret. Fra sidst i 1970'erne er der så godt som årligt rapporteret over 200 par, og tællingerne i 1980 og 1990 gav begge tæt på 300 par, mens der i 1996 taltes 370 par (Fig. 11). Imellem de landsdækkende tællinger var der i 1991-95 flere år over 400 par, flest i 1995 (492 par, det største samlede tal fra denne landsdel). Herefter rapporteredes sidst i 1990'erne og i årene efter 2000 lavere tal, men den landsdækkende tælling i 2009 gav – formentlig grundet en bedre dækning – 541 par ynglende Klyder. I 2014 var antallet imidlertid lavt, blot 212 ynglepar.

Eskilsø i Roskilde Fjord var indtil midten af 1990'erne den næstvigtigste lokalitet i landsdelen, særligt i 1980'erne, hvor der flere gange taltes tæt på 100 par på øen, med 110 par i 1982 som maksimum. Efter 1995 har lokaliteten stort set mistet sin betydning, og i flere år derefter har øen ikke huset ynglende Klyder. Øksneholm, Jyllinge Holme, Svaleø og Elleøre er andre lokaliteter i Roskilde Fjord med regelmæssige forekomster af ynglende Klyder (oftest 20-40 par) igennem 1980'erne og 1990'erne, men efter 2003 har disse lokaliteter stort set været forladt (Svaleø havde dog 28 par i 2008). Lindholm, Langø og Rønø havde i flere af årene mellem 1970 og 1994 8-27 par, men efter 1994 har der ikke været registreret ynglende Klyder her. Til gengæld er der de seneste år registreret større tal fra Okseholme og Selsø området; således 123 par under tællingen i 2009, hvor denne lokalitet var den næststørste i landsdelen og den eneste af betydning i Roskilde Fjord. I årene 2010-2014 har Selsø dog kun haft op til 21 ynglepar.

Den vigtigste lokalitet i denne landsdel har været Saltholm, med gennemsnitligt 43 % af de optalte par. Der foreligger stort set årlige optællinger fra lokaliteten frem til 2006, hvor Hovedstadsrådet blev nedlagt. Sidst i 1970'erne var antallet af Klyder på Saltholm steget til over 100 par, og herefter skete en gradvis stigning frem til først i 1990'erne, hvor der flere år blev optalt tæt på 300 par (Fig. 12). Efter 1995 har bestanden været mere svingende, med over 200 par i 1997-99, 2004 og 2009, men indimellem og især efter 2009 væsentligt lavere tal. En begrænset del af faldet kan givetvis forklares med, at nogle af Klyderne flyttede over på svenske-siden af Øresund (Fig. 12). Det er også sandsynligt, at der har været en udveksling af ynglefugle mellem Saltholm og yngleområderne på Amager, hvor sydkysten ved Aflandshage har været det vigtigste område. Aflandshage havde dog blot to par ynglende Klyder i 2014. Herudover kunne tallene som nævnt tyde på, at der har været en udveksling med ynglelokaliteterne på den svenske side af Øresund, især i Foteviken og på Falsterbohalvøen beliggende sydøst for Saltholm. Mest tydeligt var dette i sæsonerne 2001 til 2002, hvor et stort fald i antal ynglefugle på Saltholm faldt sammen med en stor stigning i Foteviken-Falsterbo (Fig. 12). Da antallet gradvist faldt i Foteviken-Falsterbo i 2003-2005, øgedes antallet igen på Saltholm (Fig. 12).

Fra Vestamager og Aflandshage på Amager har der mere sporadisk været rapporteret betydelige klydekolonier med hhv. 75 par i 1960, 45 i 1971 og 94 par i 2009 som største tal og i øvrigt en del optællinger i størrelsesordenen 20-50 par. Udover de nævnte hovedområder har Køge Bugt Strandpark haft 10-30 ynglepar i 1970 og '80'erne, og det samme har Peberholm i Øresund i enkelte år efter 2000.

I det nordlige Sjælland og Øresund har der været en tendens i retning af, at mange mindre lokaliteter ikke længere benyttes af Klyderne, og under tællingen i 2009 optaltes 77 % af landsdelens bestand på tre lokaliteter: Saltholm, Aflandshage

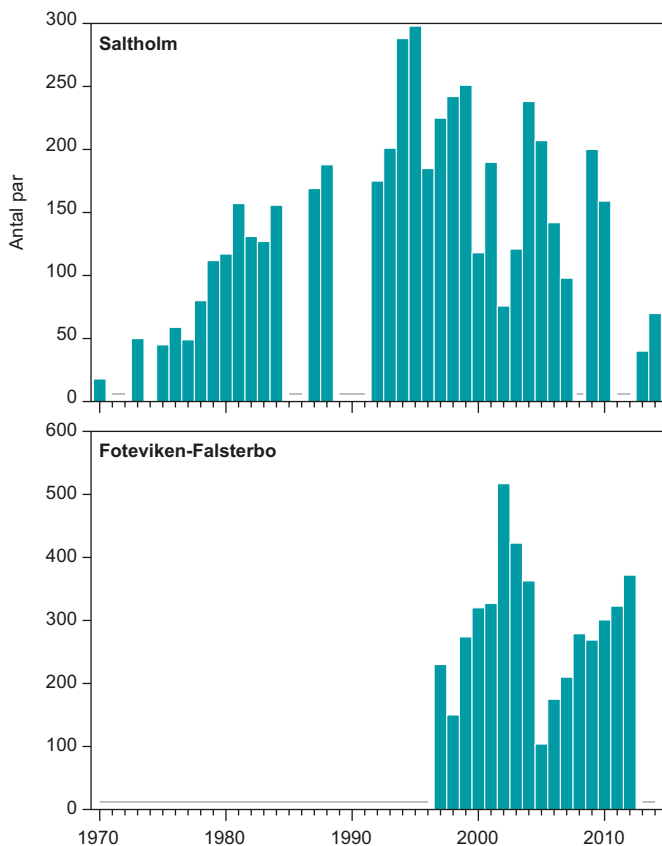


Fig. 12. Udviklingen i antallet af ynglepar af Klyde på Saltholm fra 1970 til 2014 og på den svenske side af Øresund – fra Foteviken til Falsterbo – fra 1997 til 2012. I årene, hvor der ikke er vist søjler, blev der ikke gennemført optælling af ynglende Klyder. Data fra bl.a. Risberg (1990).

Number of breeding pairs of Avocets on the island of Saltholm during 1970-2014 and on the Swedish side of Øresund – from Foteviken to Falsterbo – during 1997-2012. Years without columns have no counts.

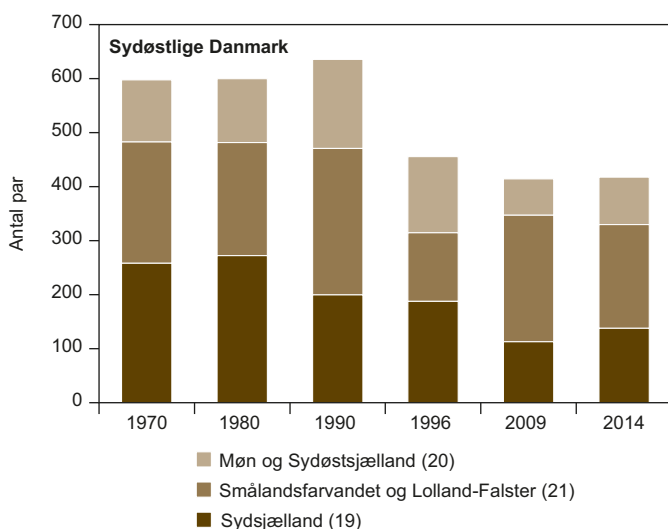


Fig. 13. Antal ynglepar af Klyde i tre regioner i den sydøstlige del af Danmark, dvs. Sydsjælland, Smålandsfarvandet, Møn og Lolland-Falster i 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 og 2014.

Numbers of breeding pairs of Avocet in three census units in southeast Denmark, i.e. southern Zealand and the islands south of Zealand in 1970, 1980, 1990, 1996, 2009 and 2014.

og Selsø/Okseholme/Selsø Hage. Herudover benyttedes kun otte lokaliteter med 1-32 par dette år. I 2014 var der kun tre lokaliteter med flere end 20 par, hvoraf Saltholm var langt den vigtigste.

Sydøstlige Danmark

Det sydøstlige Danmark havde i 1970 godt 600 par Klyder og omtrent samme niveau under tællingerne i 1980 og 1990 (Fig. 13). Under de seneste tre landsdækkende tællinger i 1996, 2009 og 2014 blev der optalt 415-460 par. Fra perioden 1998-2008 foreligger der flere år med et samlet tal på 450-490 par i landsdelen. Overordnet set har bestanden været mere stabil her end i de fleste andre landsdele.

Det sydøstlige Danmark er karakteriseret ved, at bestanden af Klyder er spredt ud på et stort antal lokaliteter, som hver især har huset forholdsvis få ynglepar. I denne landsdel er der blevet registreret ynglende Klyder på 96 forskellige lokaliteter. Alene Smålandsfarvandet rummer 55 lokaliteter, hvor der i løbet af perioden har ynglet Klyder, men på de fleste af lokaliteterne har antallet ikke oversteget 20-25 par.

Fra begyndelsen af 1990'erne har lokaliteten Sækkesand ved Møn været den klart vigtigste i landsdelen; der foreligger næsten årlige tællinger, hvoraf flere har været på over 100 par og en enkelt tælling på 230 par i 2003. Øvrige vigtige lokaliteter har været Maderne, Nyord, Ulvshale, Dybsø, Enø Overdrev, Glænø Vesterfed, Næbbet Stenfed samt Stignæs Vejle med Lille Sevedø og i hvert fald de senere år Vigsø, Lindholm i Karrebæk Fjord og Rødsand, som alle har haft stort set faste kolonier, typisk med 30-50 par, selv om der har været betydelige årlige variationer og i enkelte tilfælde op til 80-90 par på enkelte af lokaliteterne.

Tak

Jutta Hansen og Walther Petersen-Andresen takkes for at have leveret upublicerede yngletal fra Rickelsbüller Koog.

Summary

Development of breeding numbers within regions

The Wadden Sea. Breeding numbers increased during the 1970s and reached c.1000 pairs in 1980 whereby the Wadden Sea became the single most important breeding area for Avocets in Denmark. Numbers increased further to 1245 pairs in 1991 whereafter the breeding population started to decrease and has finally stabilized around 276-300 pairs during 2010-2014 (Fig. 2 and Fig. 6 in the main paper). Frederikskog Forland (renamed as Margrethekog when reclaimed and transformed into a saltwater lagoon) was the most important breeding site for Avocets in the Danish Wadden Sea during prolonged periods of the 1970s, 1980s and early 1990s (up to 657 breeding pairs) but it lost its importance as a breeding site after 2008 (Fig. 3).

West Jutland. Numbers increased from 1970 to 1990 – holding more than 700 breeding pairs in most years during 1980-1995 – whereupon numbers dropped to around 400 pairs (Fig. 4). Tipperne, located at the tip of the peninsula in the southern part of Ringkøbing Fjord was the most important breeding area in the region from the mid-1970s to the mid-1990s (Fig. 5). The islet Fjandø in Nissum Fjord

also constituted an important breeding area with most breeders (up to 320 pairs) being recorded between the mid-1980s and the mid-1990s. Numbers breeding at the peninsulas Harboøre Tange and Agger Tange fluctuated with maxima of around 300 pairs.

Limfjorden. This region supported 932 breeding pairs in 1970 but numbers decreased thereafter to 530 pairs in 1980. Numbers were stable during 1990-2009 but declined again in 2014 (Fig. 6). The freshwater meadows at Vejlerne constituted an important breeding area for many years, and up to 700 pairs were recorded on Bygholmengen in Vejlerne around 2000 (Fig. 7), when Vejlerne was the most important breeding area in Denmark. Numbers breeding in Vejlerne were at their highest during a period when a breakout of sarcoptic mange among foxes lead to low population density of this predator species (Kjeldsen 2008).

Northern Kattegat. In this region breeding numbers have varied markedly with a peak in 1990-1996 (Fig. 8). This region supported the highest numbers of breeders in Denmark in 1996 (666 pairs). Numbers declined thereafter mainly due to a marked decrease on the island of Læsø: from around 530 pairs in 1990 and 1996 to 43 pairs in 2014. Birds breeding on Læsø had high nesting success during the 1990s but chicks have not been observed on the island since 2000. The decline in breeding numbers and breeding success is presumed to be an effect of an increase in the population of foxes on the island.

Southern Kattegat and the Great Belt. Breeding numbers have been fairly stable in this region which held 420-520 pairs during the national surveys (Fig. 9). The Avocets breeding in this region have been dispersed between a relatively large number of breeding sites – although 94 localities have had breeding Avocets, none have supported more than 100 breeding pairs. A restoration project of formerly reclaimed land on northern Funen has recently created new attractive breeding sites for Avocets, partly due to the creation of small islets suitable for nesting.

Little Belt and the shallows south of Funen. This region has never held more than around 300 breeding pairs at most and only 140-170 pairs were recorded breeding in 1990 and 1996 (Fig. 10). One locality (Storeholm-Ristinge Hale) had 50-60 pairs for several years (and 145 pairs in 2000) but none of the other breeding sites have ever had more than 40 pairs. Many of the localities have only been occupied for a very few years.

Northern Zealand and Øresund. The number of Avocets breeding in this region increased steadily between 1970 and 2009 (Fig. 11) mainly due to an increase on the island of Saltholm in Øresund (Fig. 12). However, after reaching about 300 pairs in the mid-1990s breeding numbers began to decline on Saltholm and only 40-70 pairs were recorded breeding here by 2013-2014. Other localities in the region with breeding numbers exceeding 100 pairs were located in Roskilde Fjord with Eskildsø being the most important breeding site until the mid-1990s.

Southeastern Denmark. This region was one of the three most important breeding areas for Avocets in Denmark in 1970. Numbers remained stable until 1990 and then dropped to a lower level but – contrary to most other regions – without further declines (Fig. 13). The species has been recorded breeding at 96 localities in the region. The sandy islet Sækkesand near the island of Møn has been by far the most important breeding area in the region with more than 100 pairs in several years and up to 230 pairs in a single year.

Referencer

- Bregnballe, T. & P. Lyngs 2014: Udviklingen i ynglebestanden af Sølvmåger i Danmark 1920-2012. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 108: 187-198.
- Christensen, J.O. & E. Østergaard 2012: Ynglende kyst- og engfugle ved Nissum Fjord 1983-2010. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 106: 101-140.
- Kjeldsen, J.P. 2008: Ynglefugle i Vejlerne. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 102: 1-238.
- Koffijberg, K., L. Dijkse, B. Hälterlein, K. Laursen, P. Potel & S. Schrader 2009: Breeding Birds. Thematic Report No. 18. In: H. Marencic & J. de Vlas (eds). Quality Status Report 2009. – WaddenSea Ecosystem No. 26. Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group, Wilhelmshaven.
- Nielsen, H.H. & J.P. Kjeldsen 2011: Ynglefugle i Vejlerne 2010. – Arbejdsrapport fra DMU nr. 264.
- Risberg, L. 1990: Sveriges fåglar. – Vår Fågelvärld, supplement nr 14.
- Thorup, O. 1998: Ynglefuglene på Tipperne 1928-1992. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 92: 1-192.
- Thorup, O. & T. Bregnballe 2015: Pied Avocet conservation in Denmark – breeding conditions and possible conservation measures. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 109:134-144.