

Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2012



Årsrapport for
Punkttællingsprojektet



Overvågning af de
almindelige fuglearter i
Danmark 1975–2012

Titel: Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2012.

Forfattere: Henning Heldbjerg, Mathilde Lerche-Jørgensen og Michael Fink Jørgensen

Udgivelsesår: 2013

Bedes citeret: Heldbjerg, H., Lerche-Jørgensen, M. & Jørgensen, M.F. (2013): Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2012. Årsrapport for Punkttællingsprojektet. Dansk Ornitologisk Forening.

Forsidefoto: Ravn *Corvus corax*. Fotograf: Helge Sørensen
Bagsidefoto: Sølsted Mose. Fotograf: Fugleværnsfonden

ISBN-nr. 978-87-90310-16-5
ISSN-nr. Trykt version: 1903-8046, elektronisk version: 1903-8054

Udgiver: Dansk Ornitologisk Forening
Vesterbrogade 138-140
1620 København V
Telefon: 33 28 38 00
E-mail: dof@dof.dk
www.dof.dk



Tryk: SvendborgTryk, Svendborg

Økonomisk Støtte:  MILJØMINISTERIET



Indholdsfortegnelse

Summary.....	6
Indledning.....	7
Metoder.....	8
Dataindsamling.....	8
Indeks	8
Undersøgelse af forskelle i tendenser mellem Vestdanmark og Østdanmark	9
Indikatorer	9
Resultater og diskussion.....	9
Ruter og deltagere	9
Arternes bestandsudvikling	11
Fuglenes bestandsudvikling i Vest- og Østdanmark.....	11
Indikatorer	21
Referencer	24
Appendiks	26
Appendiks 1. Oversigt over tendenser for ynglefugle	28
Appendiks 2. Oversigt over tendenser for vinterfugle	30
Appendiks 3. Bestandsudvikling for pattedyr	32
Appendiks 4. Ruter og optællere i ynglesæsonen 2012	34
Appendiks 5. Ruter og optællere i vintersæsonen 2011/12.....	37
Appendiks 6. Bestandsudviklingen for ynglefugle i Danmark i 1976-2012	40
Appendiks 7. Bestandsudviklingen for vinterfugle i Danmark i 1975/76-2011/12	52

Summary

Common bird Census in Denmark 1975-2012

This report presents results from the Danish Point Count Census for wintering birds during the period 1975/76-2011/12 and for breeding birds during the period 1976-2012. Indices and trends for 106 breeding species and for 78 wintering species are calculated using the software TRIM (TRends and Indices for Monitoring data) which is suitable for analysing long time series of counts with many missing values.

Appendix 1 and 2 show the trends for breeding birds and wintering birds, respectively, as well as the scientific and Danish names of all species. For each species the index is set to 100 in the first year with sufficient data to calculate an index. The indices can be found at www.dof.dk/punktindeks. For each species the mean annual percentual change in the index for the entire period, as well as the significance level of the trend for long term trends and short term trends (last 10 year period) are shown.

The Point Count Census method is based on a free choice scheme and is conducted by volunteers which select their own route consisting of 10-20 points. There are two independent annual counts, one during the winter season (from December 20th to January 20th), and one during the breeding season (from May 1st to June 15th). The habitat surrounding each point is characterized by ascribing each of the four quadrants around the point to one of nine habitat categories. Data may be submitted to BirdLife Denmark by filling out a paper form or by use of a web-based database called DOFbasen.

The number of censused routes has been relatively stable for the past two decades (fig. 1, 2a, 2b) and although routes are neither randomly nor systematically distributed, they are found in all parts of the country (table 2).

In the Point Count Census participants are also asked to register observations of mammals, allowing calculation of indices and trends for four of the most common Danish mammal species, namely Brown Hare, Red Fox, Roe Deer, and Red Squirrel, which can be found in appendix 3.

This report compares the trends for each species for the last 20 years between Western Denmark and Eastern Denmark. The majority of the species trends are in the same trends classifications in both regions but there is a tendency that more birds have a more positive trend class in west than in east.

Finally, this report presents a set of bird indicators, which are based on the Danish breeding bird indices and a species selection method developed by PECBMS. The indicators describe the population trend of 'farmland birds', 'woodland birds' and 'all other common birds', and are shown in fig. 18 and table 7. Besides these three PECBMS categories, a category including all 106 Danish breeding bird species is shown.

Lists of all volunteers are shown in appendix 4 and 5 and trend graphs are presented in appendix 6 and 7.

The administration of the common bird census is run by DOF-BirdLife Denmark with financial support from the Ministry of Environment until 2017.

Indledning

Denne rapport beskriver bestandsudviklingen for de almindelige danske ynglefugle og vinterfugle i form af indeks baseret på punkttællingsdata fra en 37-årig periode, for vinterfuglene dækkende 1975/76-2010/12 og for ynglefuglene 1976-2012. Rapporten beskriver bestandsudviklingen for 106 arter af ynglefugle og 78 arter af vinterfugle og tillige fire arter pattedyr i begge sæsoner.

Punkttællingerne, hvis primære formål er at opnå viden om den langsigtede bestandsudvikling for de almindelige danske fugle, startede i 1975/76 og er dermed blandt de ældste fugleovervågningsprojekter i Europa.

Punkttællingsprojektet er den eneste langtidsundersøgelse af sin art i Danmark, og for langt hovedparten af de almindelige fuglearter tilvejebringer projektet den eneste viden, vi har om fuglenes bestandsudvikling. Resultaterne indgår tillige i et europæisk samarbejde om at overvåge fuglelivet og giver derved indsigt i fuglearternes bestandsudviklinger og levestedernes tilstand på europæisk plan.

Punkttællingerne indgår i DOF's fugleovervågningsstrategi, der søger at sikre en systematisk og bredt dækkende dataindsamling med fokus på tre grundelementer: arter, lokaliteter og levesteder, og udgør et vigtigt redskab i Danmarks naturovervågning og naturbeskyttelse.

Der udarbejdes hvert år en rapport, der præsenterer de grundlæggende data fra punkttællingerne, herunder indeks på alle arter og oversigter over deltagere og ruter. Indhold og form af rapporten varierer fra år til år. I denne rapport sammenlignes udviklingen for de almindelige fugle i Vest- og Østdanmark.

Desuden præsenteres opdaterede, overordnede naturtypespecifikke indikatorer udarbejdet på baggrund af bestandsindeks. Indikatorerne kan anvendes til at beskrive den generelle tilstand for fuglelivet i en given naturtype.

Fugleovervågningen udføres af frivillige deltagere blandt DOF's medlemmer, der således sikrer gennemførelse af overvågningen af Danmarks fugle for relativt begrænsede midler. En stor tak skal derfor lyde til alle deltagere gennem årene. Fugleovervågningen kan kun gennemføres takket være den store frivillige indsats fra disse mange deltagere. Rapporten rummer oplysninger om alle optalte ruters geografiske fordeling for henholdsvis vintertællingerne 2011/12 og ynglefugletællingerne i 2012. Navnene på optællerne i disse sæsoner er desuden vist som appendiks.

Der skal desuden lyde en stor tak til Bo Tureby, Carsten Andersen, Fugleværnsfonden, Jan Skrivers, Johanne M. Hartmann, John Larsen, Per Holmberg og Ulrik Bruun for lån af fotos og Peter Søgaard Jørgensen for hjælp med statistik. Malou Crenzien Fenger og Timme Nyegaard takkes for hjælp i forbindelse med udarbejdelse af rapporten, og tak til Viktor Moe for indtastning af data.

Overvågning af de almindelige danske fugle indgår i en samarbejdsaftale mellem DOF og Miljøministeriet (gældende til og med 2017).

*Henning Heldbjerg, Mathilde Lerche-Jørgensen
og Michael Fink Jørgensen*
Dansk Ornitologisk Forening
www.dof.dk/punkt

Metoder

Dataindsamling

Punkttællingsmetoden anvendes i både vinter- og ynglesæsonen. Hver tæller fordeler 10-20 punkter på en selvvalgt rute i landskabet og markerer dem på et kort, så de kan genfindes de følgende år. På hvert punkt registreres alle sette og hørte fugle inden for en periode af 5 minutter uanset registreringsafstanden. Optællingen foretages i godt vejr mellem 20. december og 20. januar (vintertællinger) og mellem 1. maj og 15. juni (ynglefugletællinger), helst i de tidlige morgentimer, hvor fuglene er mest aktive og lettest at opdage.

På hvert punkt beskriver optælleren naturtypeforholdene ved punktet i fjerdedele vha. en fire-cifret talkode; et punkt placeret i en ensartet naturtype vil således blive beskrevet med fire ens cifre, mens et punkt midt imellem forskellige naturtyper vil blive beskrevet med 2-4 forskellige cifre. Dette muliggør analyser af registreringerne af fuglene i specifikke naturtyper. De ni definerede koder er 1) nåleskov, 2) løvskov, 3) agerland, 4) mose/kær, 5) hede, 6) klit/strand, 7) bymæssig bebyggelse, 8) sø og 9) eng.

Optællerne afrapporterer antallet af fugle, de har registreret på deres rutes punkter, og beskriver tillige vejrforholdene under tællingen. Dette kan ske ved anvendelse af DOFbasens punkttællingsmodul (www.dofbasen.dk) eller ved indsendelse af skema.

Indeks

De bestandsindeks, der er anvendt i denne rapport, er de såkaldte TRIM-indeks (TRends and Indices for Monitoring data), der er udviklet af Statistics Netherland (Pannekoek & van Strien 2001) til lange tidsseriestudier.

TRIM kan tage højde for to almindelige problemer i monitoringsdata, nemlig at fuglene ikke er ensartet fordelt i landskabet, og at data ikke er uafhængige af data fra det foregående år, men at der tværtimod ofte vil være stor korrelation mellem en bestandsstørrelse i to på hinanden følgende år (Pannekoek & van Strien 2001 – en manual, som også kan konsulteres for andre oplysninger).

Indeks er udarbejdet for alle arter registreret på mindst 30 aktive ruter. Indeks sættes til 100 det første år, hvor dette krav opfyldes, og fremtidige ændringer beregnes i forhold til basisåret. Inden beregning af indeks er alle observationer over 99 ændret til 99, da det som følge af en databasebegrænsning i en tidligere anvendt database kun var muligt at anvende to cifre for antallet af individer på et givet punkt. Dette er et nødvendigt tiltag, for at undgå at vise en fejlagtig stigning i tendensen, og det spiller ingen større rolle i forhold til beregningen af bestandsudvikling for de enkelte arter.

Alle værdier, fra første til sidste år i perioden, genberegnes efter hver ny sæson. Ved en eventuel ændring i gamle data, vil der i princippet kunne ske mindre ændringer i selv de gamle indeks.

Indekset er en relativ størrelse, og et indeks på 200 betyder således en fordobling af bestanden i forhold til basisåret, og et indeks på 50 en halvering, uanset bestandens absolutte størrelse. For en nogenlunde stabil bestand kan indeks variere omkring et niveau enten højere eller lavere end 100, afhængigt af om udgangsåret tilfældigvis var godt eller dårligt for arten.

TRIM beregner en usikkerhed i form af en standardfejl og et 95 % konfidensinterval for hvert indeks, der angiver det interval indenfor hvilket den sande parameterværdi med 95 % sikkerhed vil ligge.

For hver art beregner TRIM desuden tendensen i form af den gennemsnitlige relative bestandsændring per år med angivelse af signifikansniveau (appendiks 1-2). Denne beregning viser den gennemsnitlige udvikling set over hele perioden, hvilket er anvendeligt for at kunne sammenligne arter eller forskellige bestande af samme art. Det er dog kun sjældent, at en fugleart har en lineær bestandsudvikling over mere end tre årtier. Ofte vil det ses, at arten har gennemgået en udvikling med skiftende tendenser over tid. Tendenserne er samlet i oversigter over udviklingen for alle fuglearter i henholdsvis ynglesæsonen og vintersæsonen (appendiks 1 og 2) samt for fire af de

almindeligste pattedyr (appendiks 3). Indeks for hver art i ynglesæsonen såvel som vintersæsonen kan findes på www.dof.dk/punktindeks.

Følgende kategorier er her anvendt til at beskrive tendenserne:

Kraftig Øger signifikant med $> 5\%$ per år.

fremgang Nedre grænse af konfidensinterval $> 1,05$
(▲▲)

Moderat Øger signifikant med $< 5\%$ per år.

fremgang $1,00 <$ nedre grænse af konfidensinterval
(▲) $< 1,05$.

Stabil Ingen signifikant fremgang eller tilbagegang.
(●) Konfidensinterval omslutter 1,00; nedre grænse $> 0,95$ og øverste grænse $< 1,05$

Usikker Ingen signifikant fremgang eller tilbagegang.
(?) Konfidensinterval omslutter 1,00; nedre grænse $< 0,95$ eller øverste grænse $> 1,05$

Moderat Aftager signifikant med $< 5\%$ per år.

nedgang $0,95 <$ øvre grænse af konfidensinterval
(▼) $< 1,00$.

Kraftig Aftager signifikant med $> 5\%$ per år.

nedgang Øvre grænse af konfidensinterval $< 0,95$
(▼▼)

Undersøgelse af forskelle i tendenser mellem Vestdanmark og Østdanmark

For alle de arter, der indgår i denne rapport, er det undersøgt, om der er forskel mellem bestandstendenserne i Vestdanmark og Østdanmark. Dette er beregnet med programmet TRIM ligesom de nationale tendenser. For udvalgte arter er endvidere undersøgt om tendenserne er signifikant forskellige fra hinanden. Til dette formål er softwareprogrammet R i386 2.15.2. anvendt, med to lineære modeller, en hvor data kan forklares ud fra samme hældning i øst og vest (additiv), og en hvor data kan forklares af forskellige hældninger i øst og vest (interaktion). Den bedste af de to modeller fandt vi ved hjælp af en F-test. Resultaterne er præsenteret ved de enkelte figurer.

Indikatorer

Inden for hver af naturtypekategorierne 'landbrugsland', 'skov' og 'øvrige almindelige arter' er det gennemsnitlige indeks beregnet for at skabe en indikator for fuglelivet i disse naturtyper (Tabel 7). Dette er beregnet som et såkaldt geometrisk gennemsnit, hvilket betyder, at en fordobling af et indeks for en art har samme betydning for det endelige indeks, som en halvering af en anden arts indeks har.

Ved beregning af disse indikatorer er indeks for hver art genberegnet, således at indeks er sat til 100 i år 2000. Dette betyder intet for tendensen for de enkelte arter, men har en betydning for indikatorerne, idet de arter, hvor der ikke er beregnet indeks helt tilbage til tællingernes start i 1976, ellers ville påvirke det gennemsnitlige indeks ved at trække indikatoren mod udgangspunktet på 100.



Spætmejs er indikatorart for 'Skov'.

Foto: Jan Skrivers.

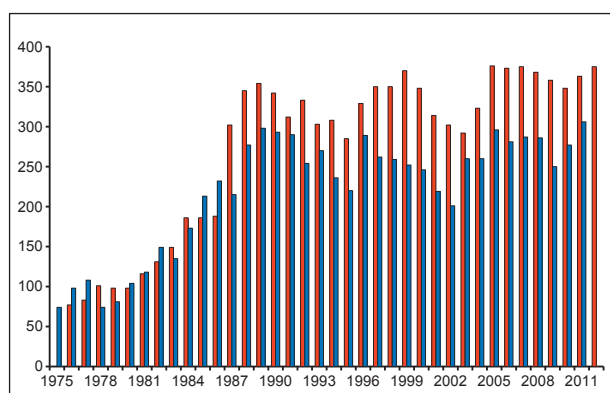
The Nuthatch is a 'forest indicator' species.

Resultater og diskussion

Ruter og deltagere

I vintertællingen 2011/12 har 266 personer optalt fugle på 306 ruter, hvilket er 29 ruter flere end året før. I ynglesæsonen 2012 har 298 personer optalt fugle på 374 ruter, hvilket er 12 flere ruter end året før (figur 1, tabel 1). Alt i alt har 358 personer deltaget i en af de nævnte sæsoner, og af disse har 206 optalt i begge sæsoner (appendiks 4-5). Antallet af optalte ruter har været stigende i de seneste år, både hvad angår vinterruter og ynglefugleruter.

Set over hele tidsperioden har antallet af ruter i begge sæsoner, efter en gradvis stigning i undersøgelsens første 10-15 år, været på et nogenlunde stabilt niveau i de sidste cirka 25 år (figur 1).



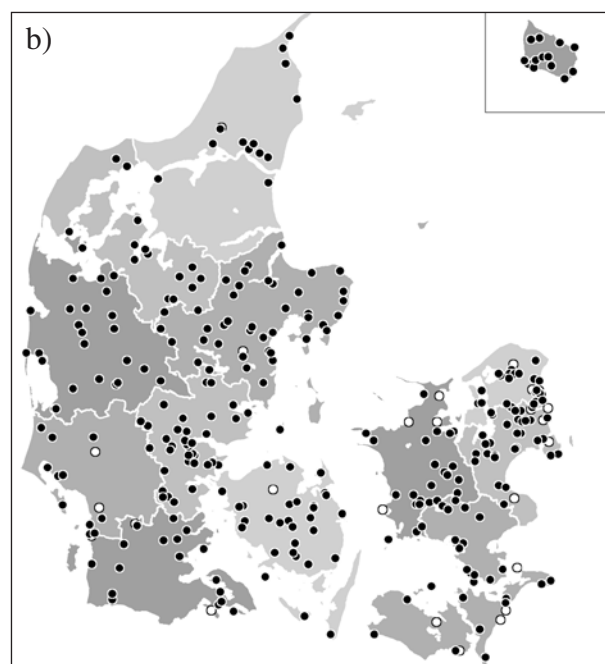
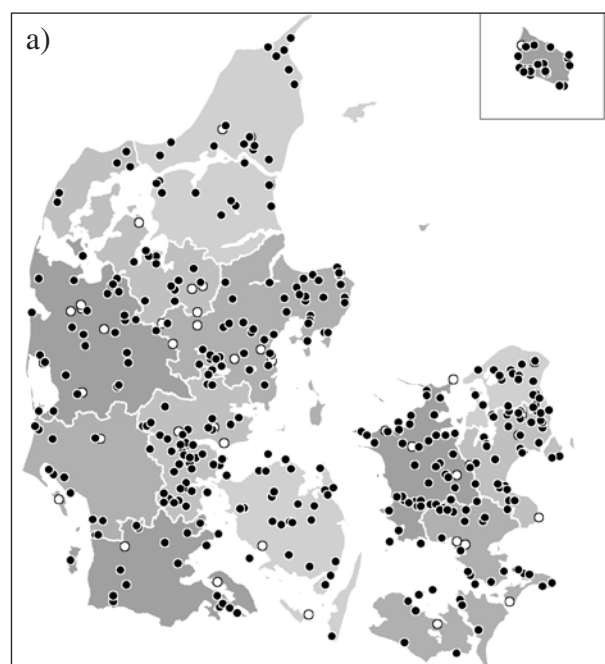
Figur 1. Antallet af punkttællingsruter i henholdsvis vintersæsonerne 1975/76-2011/12 (blå søjler) og ynglesæsonerne 1976-2012 (røde søjler).

The number of point count census routes in the winter seasons 1975/76-2011/12 (blue columns) and in the breeding seasons 1976-2012 (red columns).

Tabel 1. Antallet af optalte punkttællingsruter fordelt på DOF's lokalafdelinger i ynglesæsonen 2012 og i vintersæsonen 2011/12. Tallene i parenteserne viser ændringer i forhold til sæsonen inden.

The number of routes per local branch monitored in the breeding season 2012 and winter season 2011/12. The numbers in brackets show the change from the preceding season.

Lokalafdeling (Local branch)	Ynglesæson 2012 (Breeding 2012)	Vinter 2011/2012 (Winter 2011/2012)
København	33 (+2)	29 (+1)
Nordsjælland	22 (+4)	24 (-1)
Vestsjælland	45 (+8)	26 (+8)
Storstrøm	31 (+2)	25 (0)
Bornholm	19 0	14 (+3)
Fyn	28 (+4)	30 (+7)
Sønderjylland	18 (0)	16 (0)
Sydvestjylland	12 (-2)	11 (0)
Sydøstjylland	42 (+1)	37 (+7)
Vestjylland	26 (-5)	25 (+1)
Østjylland	52 (-2)	39 (0)
Nordvestjylland	18 (-4)	17 (0)
Nordjylland	28 (+4)	13 (+3)
Total	374 (+12)	306 (+29)



Figur 2. Ynglefugleruter optalt i 2012 (a) og vinterfugleruter optalt i 2011/12 (b) angivet med sorte prikker, mens ruter senest optalt i ynglesæsonen 2011 og vintersæsonen 2010/11 er angivet med hvide prikker. Kortene viser tillige grænserne for DOF's lokalafdelinger.

Distribution of the census routes in the breeding season 2012 (a) and in the winter season 2011/12 (b), indicated with black dots. Routes that were most recently counted in the breeding season of 2011 or the winter season of 2010/11 are indicated with white dots. Borders of the local branches of DOF are also shown.

Den geografiske fordeling af ruterne er forbedret inden for det seneste årti, både hvad angår ynglefugletællinger og vinterfugletællinger. Med enkelte undtagelser er der relativt god dækning i

alle landsdele og næsten lige mange ruter i landets østlige og vestlige del (tabel 1, figur 2a og 2b).

Arternes bestandsudvikling

Hvert år udarbejdes bestandsindeks for alle de almindelige arter. For hver art vises tillige en tendens, der beskriver udviklingen for hele perioden, der i dette tilfælde er 37 år. For visse af arterne er tidsperioden dog kortere som følge af, at antallet af registrerede fugle ikke har været tilstrækkeligt stort i de første år

Udviklingen for de enkelte arter er vist som tendenser (appendiks 1-2) og som grafer (appendiks 6-7). Selve indeksene er ikke vist, men kan findes på www.dof.dk/punktindeks. Vurderingen af de enkelte arters bestandsudvikling kan anvendes som en form for 'barometer', der viser om arterne har det godt eller skidt. Et af de vigtigste formål med overvågningen af de almindelige fugle er også netop at have kendskab til de enkelte arters udvikling.

Pattedyr

Udviklingen for de fire hyppigst registrerede pattedyr (hare, rådyr, ræv og egern) er beregnet og vist i denne rapport (appendiks 3). Resultaterne viser, at rådyr er i signifikant fremgang i yngleperioden, og hare, ræv og egern er i signifikant tilbagegang.

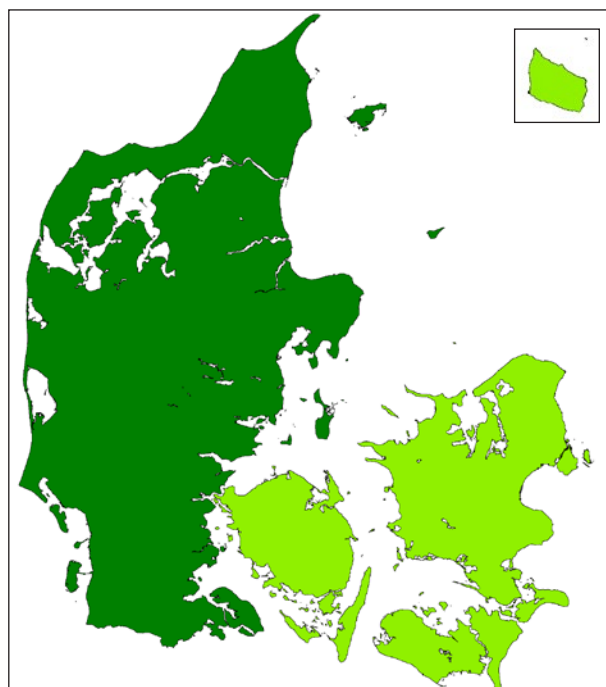
I vintertællingerne, hvor antallet af registreringer er generelt lavere, ses en signifikant fremgang for rådyr og en signifikant tilbagegang for egern.

Fuglenes bestandsudvikling i Vest- og Østdanmark

Med punkttællingerne opnår vi kendskab til de almindelige fugles bestandsudvikling i Danmark. Ofte kan vi dog have interesse i at kende udviklingen for en art i et noget mindre geografisk område, da der kan være forskellige tendenser i forskellige delområder af landet. Når vi således vælger at undersøge udviklingen i et mindre område, vil det uundgåeligt medføre, at der ikke kan beregnes et bestandsindeks for de mest fåtallige arter. Generelt er det sådan, at usikkerheden på de beregnede bestandsindeks er stigende med de færre data, som et mindre område med færre ruter naturligt nok

har i forhold til et større område. Jo mere almindelig en art er, og jo flere ruter, der bliver talt på, des mindre område kan vi vælge.

I denne analyse har vi valgt at opdele DK i øst og vest, for at se på eventuelle forskelle i bestandsudviklingerne i disse. Det er velkendt, at mange arter kun forekommer i visse områder af landet, fx topmejse i Vestdanmark (Jylland og Fyn) eller mangler i dele af landet, fx spætmejse på Bornholm. Spørgsmålet her er, om der er forskelle i fx landskab, valg af naturtype, arealudnyttelse eller trækbevægelser, der gør, at vi kan se en forskel i tendenserne mellem vest og øst på artsniveau? Vi har valgt en tidsperiode på 20 år for både vinterfugleindeks (1992/93-2011/12) og ynglefugleindeks (1993-2012). Startåret er valgt, så antallet af optalte ruter har været nogenlunde på samme niveau i hele perioden.



Figur 3. Kort over Danmark, der viser analysens opdeling i en vestlig del (Jylland, der dækker 69 % af landet) og en østlig del af landet (Øerne, der dækker 31 % af landet). *Denmark is divided into a western part (Jutland, covers 69% of the country) and an eastern part (The isles, covers 31% of the country).*

Vi har gennemført vest-øst analysen på alle de arter, som der udarbejdes indeks og tendenser på. Der indgår i alt 2,15 mio. optalte fugle i analysen af ynglefugle og 1,82 mio. optalte fugle i vinterfugleanalysen. Disse er for ynglefuglenes

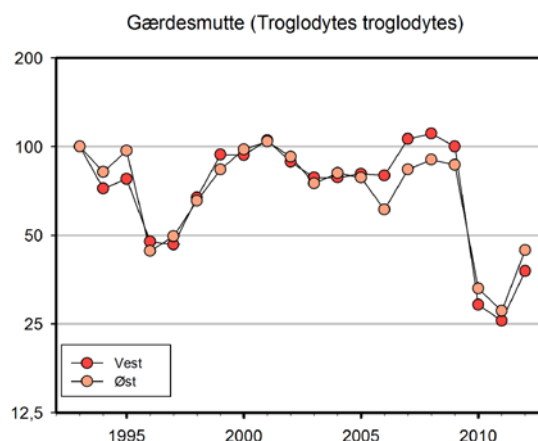
vedkommende fordelt med henholdsvis 49,7 % registreringer i Vestdanmark og 50,3 % i Østdanmark og for vinterfuglenes vedkommende med 43,9 % registreringer i Vestdanmark og 56,1 % i Østdanmark. Fordelingen afspejler ruternes fordeling i landet og ikke nødvendigvis fuglenes, da Jylland udgør en større andel af det samlede areal af landet.



Gærdesmutte. Foto: John Larsen

En række arter har sin danske hovedudbredelse i enten den vestlige eller østlige del af landet. Med den opdeling vi her har valgt, vil vi derfor se, at datagrundlaget for disse arter kun er tilstrækkeligt stort til at beregne bestandsindeks i enten den ene eller den anden ende af landet. For de fleste arter er datagrundlaget rigeligt stort til at kunne beregne bestandsindeks i både vest og øst.

Af de 106 inkluderede ynglefuglearter, er der 82 arter (77 %), hvor der kan beregnes en tendens for både Vestdanmark og Østdanmark. Af disse er der 47 arter (57 %), der har samme overordnede tendens i vest og øst, fx gærdesmutte og bogfinke (figur 4-5).

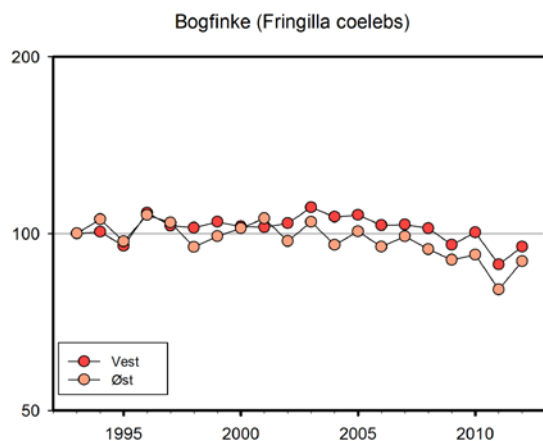


Figur 4. Ynglebestandsudviklingen for gærdesmutte i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Værdierne for begge indeks er i første år sat til 100, og graferne afspejler derfor udelukkende den relative udvikling igennem perioden, og viser ikke noget om bestandenes størrelser i forhold til hinanden. Dette gælder både denne og tilsvarende efterfølgende grafer. Bestanden har svinget meget mellem årene og fluktuationer ses i begge landsdele, en test viser da også, at der ingen forskel er mellem øst og vest (Res. $df = 36$, $df = 1$, $F = 0,269$, $p = 0,607$).

Population indices for Wren in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. Index 100 is chosen in the first year for both parts of the country; hence a high index only shows the relative change in population size and nothing about the population size in relation to the one in the other part of the country. This is the same case for the following graphs. The population has been fluctuating between years and these fluctuations are seen in both part of the country, a test shows that there is no difference between east and west.



Bogfinke. Foto: Jan Skriver



Figur 5. Ynglebestandsudviklingen for bogfinke i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Der er ingen forskel på tendensen for bestanden i Øst og Vestdanmark (Res.df = 36, df = 1, F = 3,94, p = 0,054).

Population indices for Chaffinch in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. There is no difference between the population trend in East and West Denmark.

Visse arter lader til at have sin hovedforekomst i den ene del af landet, hvilket også ses af disse data, hvor de er registreret hyppigere i den ene del af landet end den anden. Fordelingen er beregnet uden hensyntagen til, om der skulle være regionale forskelle i fordelingen af naturtyper og andelen af ruter i vest og øst. Fordelingen viser, at ynglefuglearterne med en fortrinsvis vestlig forekomst primært er arter, der forekommer i naturtyperne hede og nåleskov, og at der er mange vandfugle blandt arterne med en primær østlig forekomst (tabel 2). Noget tilsvarende ses for vinterfuglene og med en del overlap i arter. Det bemærkes også, at en del arter som sanglærke, engpiber, stær og rørspurv, der alle har en ret begrænset forekomst i Danmark om vinteren, hovedsageligt forekommer i Jylland, mens canadagås og silkehale, der begge har nordligere yngleområder har sin væsentligste danske vinterforekomst i de østlige egne af landet (tabel 3).

En meget skæv fordeling i landet medfører, at der ikke kan beregnes indeks og tendenser for begge dele af landet. Af ynglefuglene er der ni arter, som der ikke har kunnet beregnes egentlige tendenser

for i Vestdanmark og 12 arter, som det ikke lod sig gøre for i Østdanmark (appendiks 1). For tre arter, vandrikse, natugle og husrødstjert kunne der hverken beregnes tendenser for Vest- eller Østdanmark.

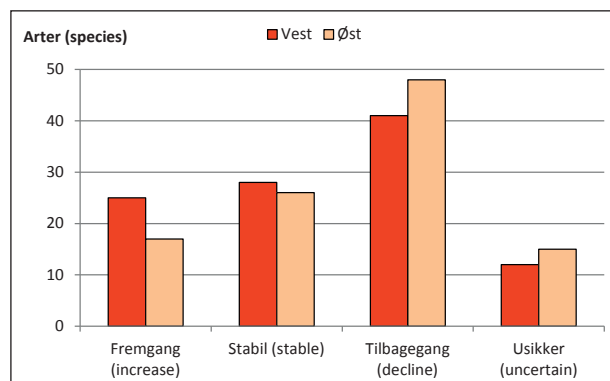
Tabel 2. Oversigt over ynglefuglearter med mere end dobbelt så mange registreringer i enten Vestdanmark eller Østdanmark med angivelse af antal registreringer i forhold til den anden del af landet. Der er ikke taget højde for forskelle i antal optalte ruter i øst og vest. *Overview of the breeding birds with more than twice as many counted in either Western or Eastern Denmark than the other part of the country. The percentage of counted routes in east in relation to west, and vice versa, has not been taking into account.*

Arter med vestlig forekomst		Arter med østlig forekomst	
Art	Vest-Øst ratio	Art	Øst-Vest ratio
Grønspætte	116,5	Sjagger	17,3
Topmejse	21,9	Ederfugl	10,5
Skovpiber	12,9	Toppet Skallesluger	4,7
Misteldrossel	10,5	Fjordterne	4,3
Bomlærke	9,4	Grågås	3,4
Gråsiken	8,7	Nattergal	2,5
Bynkefugl	5,1	Mursegler	2,5
Grå Fluesnapper	3,4	Knopsvane	2,5
Fuglekonge	3,0	Strandskade	2,1
Sortmejse	3,0	Blishøne	2,0
Ravn	2,8		
Dobbeltbekkasin	2,7		
Sivsanger	2,7		
Engpiber	2,6		
Musvåge	2,2		
Lille Korsnæb	2,1		
Duehøg	2,1		
Husrødstjert	2,0		

Tabel 3. Som tabel 2 blot for vinterfuglearter.
Same as table 2 but for winter birds.

Arter med vestlig forekomst		Arter med østlig forekomst	
Art	Vest-Øst ratio	Art	Øst-Vest ratio
Grønspætte	78,3	Lille Skallesluger	3,6
Bomlærke	21,7	Troldand	3,3
Stær	10,8	Knopsvane	3,3
Topmejse	7,4	Silkehale	2,6
Isfugl	4,2	Blishøne	2,5
Engpiber	3,1	Taffeland	2,3
Lille Korsnæb	2,8	Canadagås	2,3
Sanglærke	2,7	Fasan	2,3
Rørspurv	2,6	Husskade	2,2
Bjergirisk	2,5	Træløber	2,2
Gråsisken	2,4	Skarv	2,1
Sortmejse	2,2	Svartbag	2,0
Gravand	2,1		

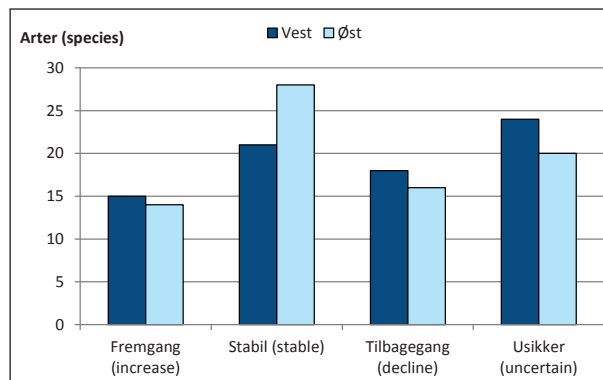
Overordnet set er der flere arter i tilbagegang end i fremgang. Desuden er der flere arter i tilbagegang i Østdanmark end i Vestdanmark, men dog ikke en forskel, der er påvist (figur 6).



Figur 6. Tendensen for ynglefuglearterne i undersøgelsen opdelt på Vest- og Østdanmark.

The population trends for the breeding birds have been split into Western and Eastern Denmark in this survey.

Af de 78 inkluderede vinterfuglearter, er der 48 arter (61 %), hvor der kan beregnes en tendens for både Vestdanmark og Østdanmark. Der kan ikke beregnes egentlige tendenser for ti arter i Vestdanmark og seks arter i Østdanmark samt 14 arter i hverken Vestdanmark eller Østdanmark (figur 7). Det større antal arter, som der ikke kan beregnes bestandstendens for om vinteren end i ynglesæsonen skyldes, at der er større variation mellem årene i forekomsten af vinterfugle.



Figur 7. Tendensen for vinterfuglearterne i undersøgelsen opdelt på Vest- og Østdanmark.

The population trends for the winter birds have been split into Western and Eastern Denmark in this survey.

Tabel 4. Forekomsten af de 10 talrigeste ynglefuglearter med angivelse af procent af det totale antal registrerede fugle i det geografiske område.

Abundance of the 10 most common breeding birds with the percentage of the total number of birds in the geographical area.

Top 10	Danmark	%	Vest-danmark	%	Øst-danmark	%
1	Solsort	6,2	Stær	6,4	Ringdue	6,3
2	Stær	5,7	Solsort	6,3	Solsort	6,2
3	Ringdue	5,6	Bogfinke	6,3	Stær	5,0
4	Bogfinke	5,2	Sanglærke	5,2	Råge	4,3
5	Sanglærke	4,5	Ringdue	4,9	Bogfinke	4,2
6	Krage sp.	4,3	Krage sp.	4,4	Krage sp.	4,2
7	Råge	4,1	Landsvale	4,3	Sanglærke	3,8
8	Landsvale	3,7	Råge	4,0	Hættemåge	3,5
9	Hættemåge	3,6	Hættemåge	3,7	Landsvale	3,2
10	Sølvmåge	2,7	Sølvmåge	2,6	Sølvmåge	2,9

De ti talrigeste ynglefuglearter i Vestdanmark er også de ti talrigeste i Østdanmark (tabel 4).

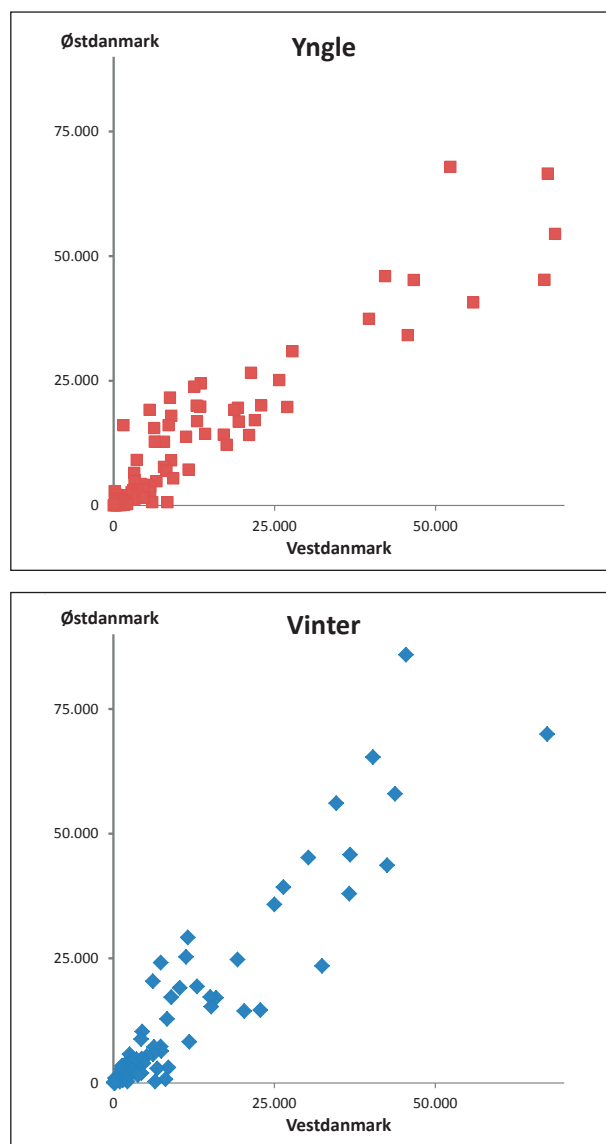
Men selv blandt de talrigeste arter er der enkelte, hvor arten er registreret noget hyppigere i den ene ende af landet, fx er der registreret 1,48 gange flere bogfinker i Vestdanmark end i Østdanmark og 1,3 gange flere ringduer i Østdanmark end i Vestdanmark. Også for vinterfuglene gælder det, at de titlrigeste arter er næsten de samme i Vestdanmark som i Østdanmark (tabel 5).

Top 10	Danmark	%	Vest-danmark	%	Øst-danmark	%
1	Krage sp.	7,6	Krage sp.	8,5	Ringdue	8,4
2	Ringdue	7,2	Ringdue	5,7	Krage sp.	6,9
3	Gråand	5,8	Råge	5,5	Gråand	6,4
4	Råge	5,6	Stormmåge	5,3	Råge	5,7
5	Allike	5,0	Gråand	5,1	Allike	5,5
6	Stormmåge	4,8	Sjagger	4,6	Sjagger	4,5
7	Sjagger	4,6	Sølvmåge	4,6	Musvit	4,4
8	Musvit	4,2	Allike	4,3	Stormmåge	4,3
9	Sølvmåge	4,1	Bogfinke	4,1	Hættemåge	3,9
10	Hættemåge	3,6	Musvit	3,8	Sølvmåge	3,7

Tabel 5. Forekomsten af de 10 talrigeste vinterfuglearter med angivelse af procent af det totale antal registrerede fugle i det geografiske område.

Abundance of the 10 most common winter birds with the percentage of the total number of birds in the geographical area.

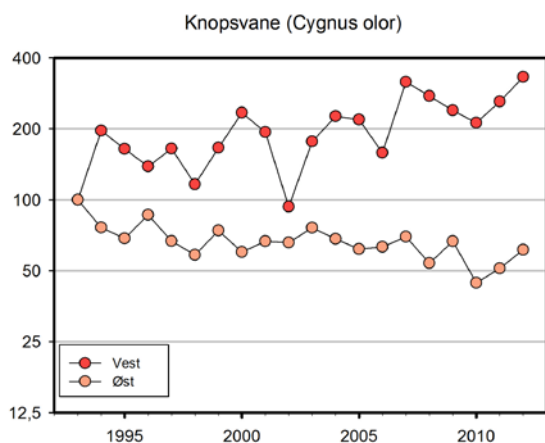
Der er selvfølgelig en vis variation mellem arternes forekomst i henholdsvis vest og øst, men generelt er der en tydelig sammenhæng mellem forekomsten i vest og i øst, hvilket er illustreret i figur 8.



Figur 8. Sammenhængen mellem antallet af registrerede fugle af hver art i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark. Ynglefuglearter er markeret med en rød firkant og vinterfuglearter med en blå rombe.

The relation between the numbers of birds counted of each species in Western and Eastern Denmark. Breeding birds are plotted in red and winter birds in blue.

Bestandsudviklingen i et større område som fx Danmark kan teoretisk set bestå af flere forskellige og måske ligefrem modsatrettede tendenser i mindre dele af landet. For ynglefuglene ser vi sådanne modsatrettede tendenser for knopsvane, bysvale, skovpiber og stillits, som alle har en signifikant fremgang i Vestdanmark og en signifikant nedgang i Østdanmark over de seneste 20 år (figur 9-12).



Figur 9. Ynglebestandsudviklingen for knopsvane i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Knopsvanen er gået frem i Vestdanmark i modsætningen til i Østdanmark, hvor den er i tilbagegang (Res.df = 36, df = 1, $F = 9,62$, $p = 0,004$).

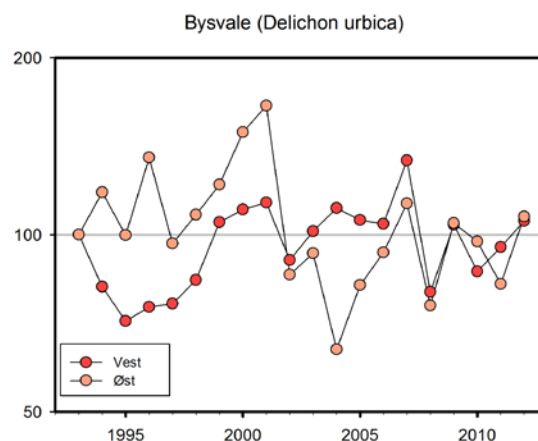
Population indices for Mute Swan in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. The population has been increasing in Western Denmark in contrast to Eastern Denmark where it has been declining.



Knopsvane. Foto: Ulrik Bruun

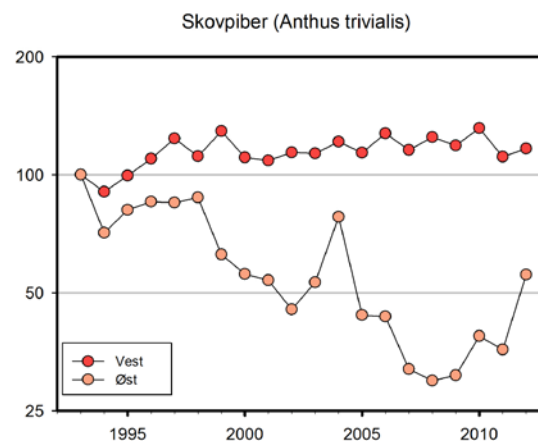


Bysvale. Foto: Bo Tureby



Figur 10. Ynglebestandsudviklingen for bysvale i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Tendenserne gennem hele perioden er forskellige med fremgang i Vestdanmark og tilbagegang i Østdanmark (Res.df = 36, df = 1, $F = 5,42$, $p = 0,026$).

Population indices for House Martin in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. The trends in the period differ; increasing in Western Denmark and declining in Eastern Denmark.

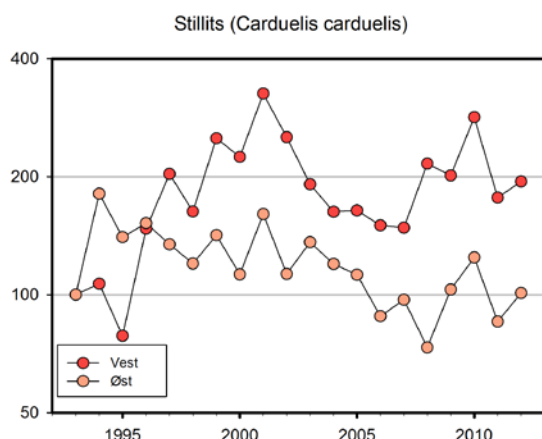


Figur 11. Ynglebestandsudviklingen for skovpiber i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Bestanden er gået meget tilbage i Østdanmark siden begyndelsen af halvfemserne, men ikke i Vestdanmark (Res.df = 36, df = 1, $F = 45,69$, $p < 0,001$).

Population indices for Tree Pipit in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. The population has been undergoing severe decline in Eastern Denmark since the beginning of the 1990's in contrast to in Western Denmark.



Skovpiber. Foto: John Larsen



Figur 12. Ynglebestandsudviklingen for stillits i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Bestanden er kun gået frem i vest (Res.df = 36, df = 1, $F = 7,91$, $p = 0,008$).

Population indices for Goldfinch in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. The population has only been increasing in Western Denmark.

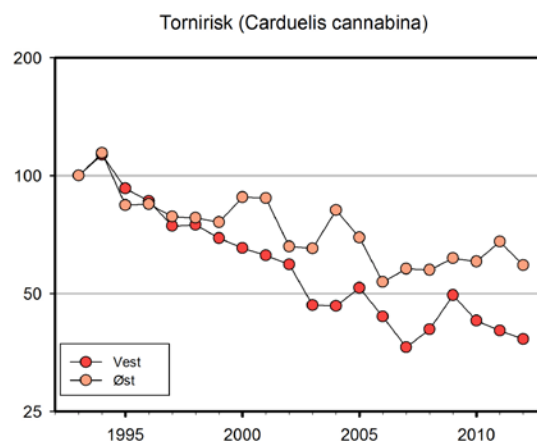


Stilits. Foto: Ulrik Bruun

Der er ingen eksempler på det modsatte for ynglefugle, altså arter med en signifikant fremgang i Østdanmark og en signifikant tilbagegang i Vestdanmark. Generelt synes udviklingen at være mere negativ i Østdanmark end i Vestdanmark, således har 14 af de 26 arter med stabil tendens i Vestdanmark en signifikant negativ tendens i Østdanmark (appendiks 1). Dette mønster ses dog ikke i samme grad for vinterfuglenes vedkommende (appendiks 2).

I de tilfælde, hvor en art kategoriseres i forskellige tendenskategorier i de to regioner, kan der være to mulige forklaringer. Enten er der en reel forskel i bestandstendenserne, eller også er mønsteret næsten det samme, men dog med så tilpas stor forskel, at tendenserne estimeres til en fremgang eller tilbagegang i den ene region og som stabil i den anden. Hvis man skal undersøge udviklingen for en art, må man derfor gå ind og teste statistisk, om der er en egentlig forskel, inden man drager de endelige konklusioner.

For nogle arter, der kategoriseres til samme tendenskategori i de to regioner, ser vi alligevel, at den årlige ændring er forskellig i vest og øst. Dette ses fx for tornirisk, hvor tilbagegangen har været større i Jylland end på øerne. Bestanden i Jylland er nu på kun 40 % af, hvad den var for 20 år siden, mens det ser lidt bedre ud på øerne, hvor der er 60 % tilbage (figur 13).

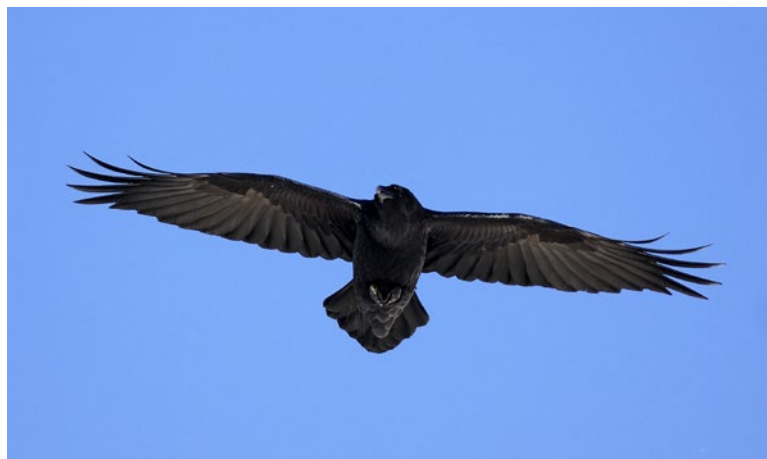


Figur 13. Ynglebestandsudviklingen for tornirisk i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Bestanden er gået mere tilbage i vest end den er i øst (Res.df = 36, df = 1, $F = 6,96$, $p = 0,01$).

Population indices for Linnet in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. The population has been declining more in Western Denmark than in East Denmark.

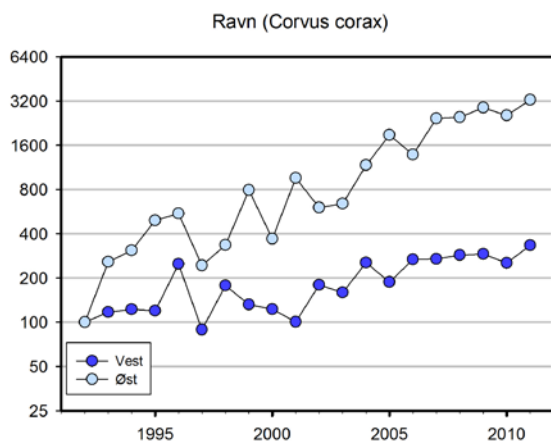


Tornirsk. Foto: Per Holmberg



Ravn. Foto: John Larsen

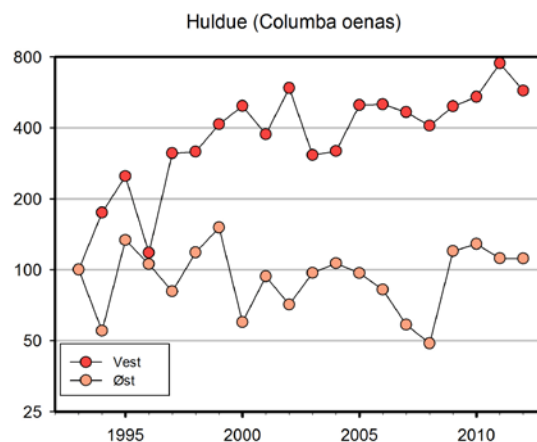
Et tilsvarende eksempel, men med modsatte tendenser ses for ravn om vinteren, hvor der er en enorm fremgang i Østdanmark og en noget mindre i Vestdanmark. Bestandsudviklingen var nogenlunde ensartet frem til cirka 1998, hvorefter der har været en mere positiv tendens i den østlige del af landet end i den vestlige (figur 14). Det er dog værd at bemærke, at raven stadig registreres hyppigere i Vestdanmark og reelt skyldes den nuværende store fremgang i Østdanmark blot, at den stadig er ved at brede sig her, og at den store spredning i Jylland skete tidligere.



Figur 14. Vinterbestandsudviklingen for ravn i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1992/93-2011/12. Bestanden er gået mere frem i Øst- end i Vestdanmark siden begyndelsen af halvfemserne (Res.df = 36, df = 1, F = 73,56, $p < 0,001$).

Population indices for Raven in Western and Eastern Denmark in the period 1992/93-2011/12. The population has been increasing more in Eastern Denmark than in West Denmark since the early 1990'ties.

Huldue er et eksempel på, at der kan være en markant fremgang i den ene ende af landet (Jylland) samtidig med en stabil udvikling i den anden (øerne). Hulduebestanden var dog i fremgang i det østlige Danmark i årtiet inden, så udviklingen synes blot at have været senere i Jylland; i de seneste år, er der registreret lige så mange hulduer på punkttællinger i Vest- som i Østdanmark (figur 15).



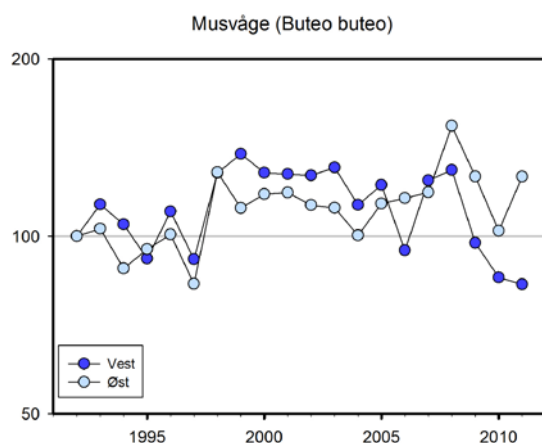
Figur 15. Ynglebestandsudviklingen for huldue i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Bestanden er gået frem i vest til forskel fra Østdanmark, hvor den har ligget stabilt (Res.df = 36, df = 1, F = 33,57, $p < 0,001$).

Population indices for Stock Dove in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. The population has been increasing in Western Denmark. In Eastern Denmark the population has remained stable.

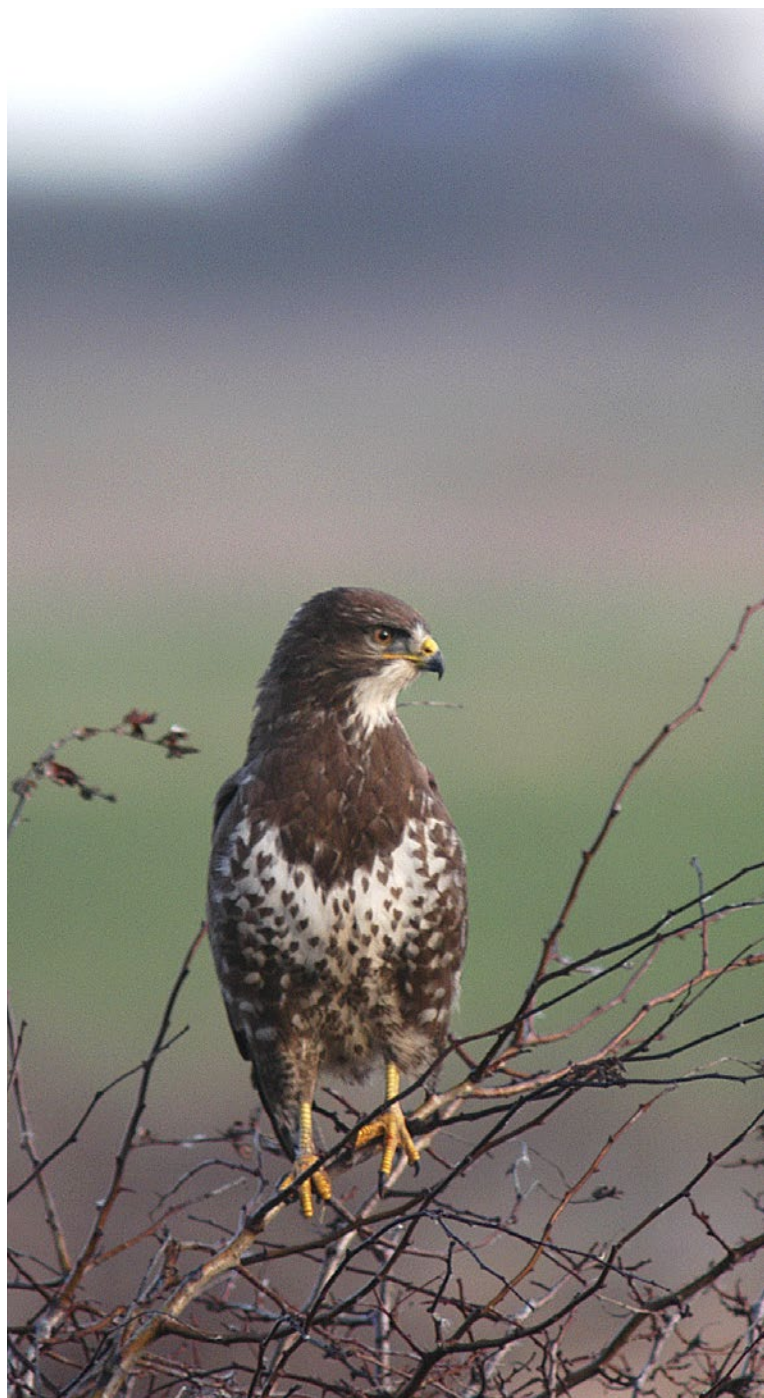


Huldue. Foto: Carsten Andersen

Musvågens vinterforekomst er et af de få eksempler på en art med fremgang i Østdanmark og en stabil udvikling i Vestdanmark. Dette er et eksempel på en art, hvor det overordnede mønster igennem perioden har været ensartet, men hvor udviklingen i de seneste fire år har været så forskellig i de to regioner, at tendenserne for perioden kategoriseres forskelligt. Det ser ud til, at de senere års kolde vintre har haft en større effekt på musvågerne i Jylland end på øerne, i al fald er indeks på periodens laveste niveau i de sidste to år (figur 16).

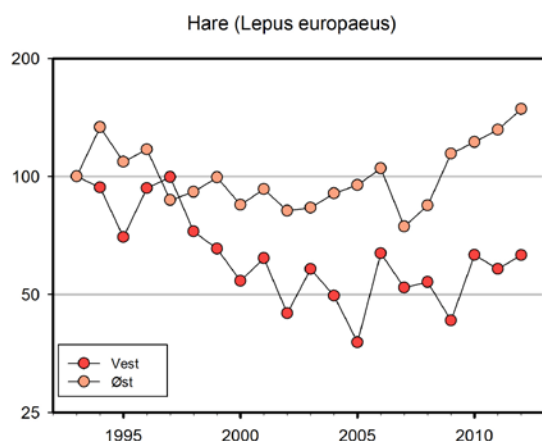


Figur 16. Vinterbestandsudviklingen for musvåge i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1992/93-2011/12. Bestanden er gået frem i øst, men ikke i vest (Res.df = 36, df = 1, F = 9,62, p = 0,003). *Population indices for Buzzard in Western and Eastern Denmark in the period 1992/93-2011/12. The population has been increasing in Eastern Denmark, but not in Western Denmark.*



Musvåge. Foto: Jan Skriver

Sammenligningen af bestandsudviklingen i mindre geografiske dele af Danmark kan selvfølgelig også udføres for de pattedyr, der indgår i undersøgelsen. Den stigning, der er set i Danmark over de sidste ti år, ser ud til at kunne forklares af en fremgang i Østdanmark (figur 17).



Figur 17. Ynglebestandsudviklingen for hare i henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i perioden 1993-2012. Haren er i tilbagegang i Vestdanmark mens bestanden i Østdanmark har været stabil siden begyndelsen af halvfemserne (Res.df = 36, df = 1, F = 9,11, p = 0,004).

Population indices for Brown Hare in Western and Eastern Denmark in the period 1993-2012. The Brown Hare has been declining in Western Denmark while the population in Eastern Denmark has remained stable since the early 1990'ties.



Hare. Foto: Bo Tureby

Indikatorer

Dansk Ornitologisk Forenings punkttællingsdata anvendes til at udarbejde indikatorer til Miljøministeriet på baggrund af bestandsindeks. Disse anvendes i forbindelse med projektet 'Streamlining European Biodiversity Indicators for 2010' (SEBI2010) og er en europæisk pendant til den globale målsætning om at udvikle indikatorer, der viser, om man opfylder Biodiversitetskonventionens mål for 2010 om ikke at miste flere arter, økosystemer eller genetiske ressourcer. Indikatorerne kan ses på www.naturstyrelsen.dk.

Da man nåede 2010, var der bred enighed om, at man ikke havde nået målet om at standse tabet af biodiversitet, hvilket senest er gentaget i rapporten 'Danmarks natur frem mod 2020 – om at stoppe tabet af biologisk mangfoldighed' (Det Grønne Kontaktudvalg 2012).

På Biodiversitetskonventionens COP 10 i Japan i oktober 2010 enedes det internationale samfund om at forlænge fristen for at stoppe tabet af biodiversitet til 2020. Danmark er som de øvrige EU-lande forpligtiget til at udarbejde en national strategi og handlingsplan for den biologiske mangfoldighed. Den globale strategiplan indeholder 20 biodiversitetsmål, der skal danne rammerne for dette arbejde. For at kunne udarbejde strategi og handlingsplan, vil det være nødvendigt at inddrage opdateret viden om naturens tilstand i Danmark.

DOF fortsætter som hidtil med at indsamle data på de mange ynglefugle, så der fortsat vil være et kvalificeret grundlag for at kunne vurdere udviklingen hos de danske ynglefugle. Dermed bidrager punkttællingerne med et vigtigt element til den samlede vurdering af, om den nye målsætning om at standse tabet af biodiversitet inden 2020 nås.

Formål med indikatorer

Indikatorerne kan anvendes til at beskrive den generelle tilstand for fuglelivet i en given naturtype. DOF bidrager hvert år med bestandsindeks for cirka 100 ynglefugle til et europæisk projekt, der kaldes Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS), hvis formål er at udarbejde indikatorer for karakteristiske fuglearter i henholdsvis landbrugsland, skov og for

øvrige almindelige fuglearter på europæisk niveau (PECBMS 2012). Disse indikatorer indgår i EU's såkaldte strukturelle indikator "Population Trends of Farmland Birds", som er et af EU's få direkte mål for den biologiske mangfoldighed.

På europæisk plan er de i alt 148 almindeligt forekommende ynglefugle blevet kategoriseret inden for tre overordnede kategorier: *Almindelige landbrugslandsfugle* (common farmland birds), *almindelige skovfugle* (common forest birds) samt *øvrige almindelige fugle* (all other common birds). Sidstnævnte kategori rummer de arter, der enten har deres primære forekomst i en anden naturtype end de to nævnte, eller som er udbredt i flere forskellige naturtyper.

På baggrund af indeks for alle ynglefugle er der udarbejdet en indikator inden for hver kategori, baseret på henholdsvis 37, 33 og 78 arter. DOF har i samråd med Miljøministeriet og Danmarks Miljøundersøgelser valgt at lade de enkelte arters kategorisering følge beslutningerne taget i PECBMS.

PECBMS har defineret artssammensætningen i disse kategorier inden for forskellige europæiske regioner, der tilnærmelsesvis svarer til de anerkendte biogeografiske regioner. Danmark hører til den *atlantiske region* med samme sammensætning af fuglearter som de øvrige vesteuropæiske lande.

I denne rapport anvendes de samme kategorier derfor til at udarbejde tilsvarende indikatorer for Danmark. Artsantallet er selvfølgelig mindre, da en lang række fuglearter enten slet ikke findes i Danmark eller er for fåtallige til at lave indeks for, og således indgår henholdsvis 22, 22 og 32 arter i de tre tilsvarende danske indikatorer.

Da DOF udarbejder indeks på en del fuglearter, der ikke indgår ved udarbejdelse af indikatorer på europæisk plan, præsenteres yderligere en indikator i denne rapport. Denne indikator, *alle almindelige danske ynglefugle*, rummer samtlige ynglefugle i punkttællingsdatamaterialet. I denne kategori er inkluderet en række fugle, som ikke indgår i PECBMS's kategorier. Det drejer sig primært om fugle, der yngler i kystnære egne og/eller i vådområder i indlandet.

Indikatorerne opdateres årligt, og der sker en løbende udvikling. Arbejdet er beskrevet mere detaljeret i Heldbjerg & Eskildsen (2008). Artsudvalget for de fire danske indikatorer kan ses i tabel 7.

Tendenser for indikatorerne

Indeks er her udarbejdet for perioden 1976-2012 (www.dof.dk/punktindeks) og genberegnet, så indeks i år 2000 er sat til 100. Udviklingen for de fire indikatorer i perioden 1976-2012 er beregnet med lineær regression og viser, at der er en signifikant negativ tilbagegang for Almindelige landbrugslandsfugle, øvrige almindelige fugle arter samt for alle almindelige danske ynglefugle, hvorimod der ikke ses nogen signifikant tendens for skovfuglene (tabel 6).

Habitat	Hældning (Slope)	R ²	P	Signifikans
Landbrugsland (Farmland)	-0,64 ± 0,19	0,25	0,002	**
Skov (Forest)	0,08 ± 0,11	0,02	0,441	NS
Øvrige (Other)	-0,39 ± 0,09	0,35	<0,001	**
Alle (All)	-0,31 ± 0,09	0,24	0,002	**

Tabel 6. Tendenserne for indikatorerne i de overordnede danske naturtyper analyseret med lineær regression. Signifikansniveauer er **: p<0.01, *: p<0.05 og NS: ikke signifikant.

*Linear regression for the indicators in the Danish habitats. Significance levels are **: p<0.01, *: p<0.05 and NS: non-significant.*

Set over hele den 37-årige periode er indekset nu 40 % lavere for landbrugslandsfuglene, 1 % lavere for skovfuglene, 11 % lavere for de øvrige almindelige arter samt 19 % lavere for alle 106 arter (alle almindelige arter) (figur 18).

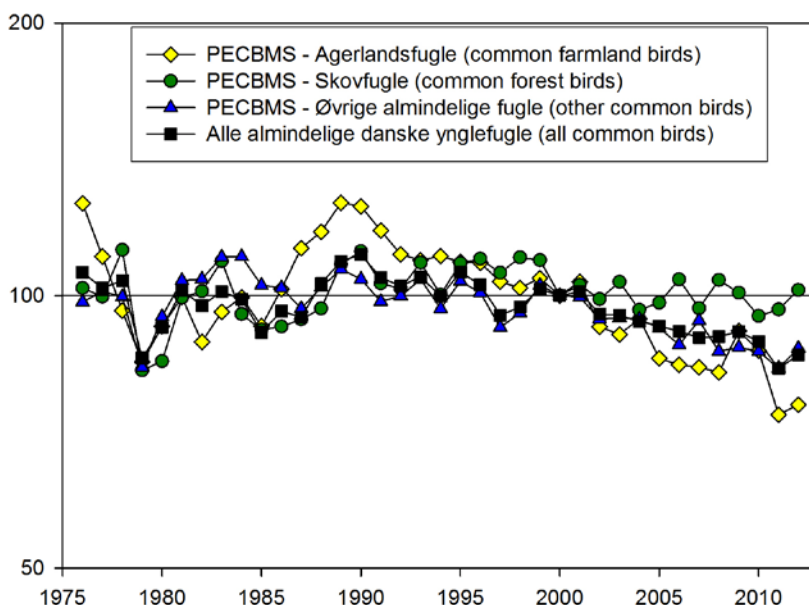
Inden for det seneste årti (2003-2012) er ændringen således: 16 % lavere for landbrugslandsfuglene, 2 % lavere for skovfuglene, 7 % lavere for de øvrige almindelige fuglearter og 10 % for alle inkluderede arter (figur 18).

De her præsenterede indikatorer vil blive opdateret hvert år, så udviklingen i de forskellige naturtyper kan følges. Indikatorerne vil desuden blive udviklet og tilpasset, hvis det viser sig at være hensigtsmæssigt.

Landbrugslandsfuglenes dramatiske nedgang ses også på europæisk plan, hvor det gennemsnitlige indeks for 'farmland birds' er faldet med 52 % i perioden 1980-2010. Nedgangen var størst i den første halvdel af perioden, og indekset synes nu at være på et stabilt om end lavt niveau (<http://www.ebcc.info/indicators2012.html>).

Figur 18. Udviklingen for indikatorerne for fuglearter i samme naturtype/kategori for henholdsvis 'landbrugslandsfugle' (22 arter), 'skovfugle' (22 arter), 'øvrige almindelige arter' (32 arter) samt 'alle almindelige danske ynglefugle' (106 arter). Bemærk, at y-aksen er logaritmisk.

The trends for the indicators 'common farmland birds' (22 species), 'common forest birds', (22 species) 'other common birds' (32 species) and 'all common birds' (106 species). Notice that the y-axis is on log scale.



Tabel 7. Oversigt over arter i indikatorerne. *Overview of species in the indicators.*

Art species	Landbrugsl Farmland	Skov Forest	Øvrige almindelige Other common	Alle almindelige All common	Art species	Landbrugsl Farmland	Skov Forest	Øvrige almindelige Other common	Alle almindelige All common
Lille Lappedykker (Tachybaptus ruficollis)				x	Nattergal (Luscinia luscinia)			x	x
Toppet Lappedykker (Podiceps cristatus)				x	Husrødstjert (Phoenicurus ochrurus)			x	x
Gråstrubet Lappedykker (Podiceps grisegena)				x	Rødstjert (Phoenicurus phoenicurus)		x		x
Skarv (Phalacrocorax carbo)				x	Bynkefugl (Saxicola rubetra)	x			x
Fiskehejre (Ardea cinerea)				x	Stenpikker (Oenanthe oenanthe)	x			x
Knopsvane (Cygnus olor)				x	Solsort (Turdus merula)			x	x
Grågås (Anser anser)				x	Sjagger (Turdus pilaris)	x			x
Gravand (Tadorna tadorna)				x	Sangdrossel (Turdus philomelos)			x	x
Gråand (Anas platyrhynchos)				x	Misteldrossel (Turdus viscivorus)		x		x
Taffeland (Aythya ferina)				x	Græshoppesanger (Locustella naevia)			x	x
Troldand (Aythya fuligula)				x	Sivsanger (Acrocephalus schoenobaenus)			x	x
Ederfugl (Somateria mollissima)				x	Kærsanger (Acrocephalus palustris)			x	x
Toppet Skallesluger (Mergus serrator)				x	Rørsanger (Acrocephalus scirpaceus)			x	x
Rørhøg (Circus aeruginosus)				x	Gulbug (Hippolais icterina)			x	x
Duehøg (Accipiter gentilis)				x	Gærdesanger (Sylvia curruca)	x			x
Spurvehøg (Accipiter nisus)		x		x	Tornsanger (Sylvia communis)	x			x
Musvåge (Buteo buteo)			x	x	Havesanger (Sylvia borin)		x		x
Tårnfalk (Falco tinnunculus)	x			x	Munk (Sylvia atricapilla)			x	x
Agerhøne (Perdix perdix)	x			x	Skovsanger (Phylloscopus sibilatrix)		x		x
Fasan (Phasianus colchicus)				x	Gransanger (Phylloscopus collybita)		x		x
Vandrikse (Rallus aquaticus)				x	Løvsanger (Phylloscopus trochilus)			x	x
Grønbenet Rørhøne (Gallinula chloropus)				x	Fuglekonge (Regulus regulus)		x		x
Bliishøne (Fulica atra)				x	Grå Fluesnapper (Muscicapa striata)			x	x
Strandskade (Haematopus ostralegus)				x	Broget Fluesnapper (Ficedula hypoleuca)		x		x
Vibe (Vanellus vanellus)	x			x	Halemejse (Aegithalus caudatus)			x	x
Dobbeltbekkasin (Gallinago gallinago)	x			x	Sumpmejse (Poecile palustris)		x		x
Storspove (Numenius arquata)				x	Topmejse (Lophophanes cristatus)		x		x
Rødben (Tringa totanus)				x	Sortmejse (Periparus ater)		x		x
Hættemåge (Chroicocephalus ridibundus)				x	Blåmejse (Cyanistes caeruleus)			x	x
Stormmåge (Larus canus)				x	Musvit (Parus major)			x	x
Sølvmåge (Larus argentatus)				x	Spætmejse (Sitta europaea)		x		x
Svartbag (Larus marinus)				x	Træløber (Certhia familiaris)		x		x
Fjordterne (Sterna hirundo)				x	Rødrygget Tornskade (Lanius collurio)	x			x
Huldue (Columba oenas)		x		x	Skovskade (Garrulus glandarius)		x		x
Ringdue (Columba palumbus)			x	x	Husskade (Pica pica)			x	x
Tyrkerdue (Streptopelia decaocto)			x	x	Allike (Corvus monedula)			x	x
Gøg (Cuculus canorus)			x	x	Råge (Corvus frugilegus)	x			x
Natugle (Strix aluco)				x	Krage (Corvus corone/cornix)	x			x
Mursejler (Apus apus)			x	x	Ravn (Corvus corax)		x		x
Grønspætte (Picus viridis)			x	x	Stær (Sturnus vulgaris)			x	x
Sortspætte (Dryocopus martius)		x		x	Gråspurv (Passer domesticus)			x	x
Stor Flåspætte (Dendrocopos major)		x		x	Skovspurv (Passer montanus)	x			x
Sanglærke (Alauda arvensis)	x			x	Bogfinke (Fringilla coelebs)		x		x
Digesvale (Riparia riparia)				x	Grønirisk (Carduelis chloris)			x	x
Landsvale (Hirundo rustica)	x			x	Stillits (Carduelis carduelis)	x			x
Bysvale (Delichon urbica)			x	x	Tornirisk (Carduelis cannabina)	x			x
Skovpiber (Anthus trivialis)			x	x	Gråsisken sp. (Carduelis flammea/cabaret)			x	x
Engpiber (Anthus pratensis)	x			x	Lille Korsnæb (Loxia curvirostra)				x
Gul Vipstjert (Motacilla flava)	x			x	Dompap (Pyrrhula pyrrhula)		x		x
Hvid Vipstjert (Motacilla alba)	x			x	Kernebider (Coccothraustes coccothraustes)		x		x
Gærdesmutte (Troglodytes troglodytes)			x	x	Gulspurv (Emberiza citrinella)	x			x
Jernspurv (Prunella modularis)			x	x	Rørspurv (Emberiza schoeniclus)			x	x
Rødhals (Erithacus rubecula)		x		x	Bomlærke (Emberiza calandra)	x			x

Referencer

Det Grønne Kontaktudvalg (2012). *Danmarks natur frem mod 2020: om at stoppe tabet af biologisk mangfoldighed*. Det Grønne Kontaktudvalg.

Heldbjerg, H. & Eskildsen, A. (2008). *Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2007*. Årsrapport for Punkttællingsprojektet. Dansk Ornitologisk Forening.

Pannekoek, J. & van Strien, A. (2001). *TRIM 3.0 for Windows. (Trends & Indices for Monitoring data)*. Statistics Netherlands, Voorburg.

PECBMS (2012). *Population trends of common European breeding birds 2012*. EBCC's hjemmeside. Direkte link: <http://ebcc.info/index.php?ID=494>.

Relevante links

- Monitoring af de almindelige danske fugle via DOF's punkttællinger – vejledning, metode, publikationer mv.: www.dof.dk/punkt
- Danmarks Fugle – udbredelse, bestandsudvikling m.v. for de enkelte arter: www.dofbasen.dk/ART
- European Bird Census Council – europæiske trends og indikatorer, TRIM, mv.: www.ebcc.info
- Danske 2010-biodiversitetsindikatorer: www.naturstyrelsen.dk



Ravn. Foto: John Larsen

Appendiks

Appendiks 1: Oversigt over tendenser for ynglefugle. For hver art er vist en langtidstendens dækkende alle de år, hvor der er udarbejdet indeks for arten og det gennemsnitlige antal individer pr. år, samt en korttidstendens for den seneste 10-årige periode. Desuden vises tendensen for henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i den seneste 20-årige periode. For alle er angivet den gennemsnitlige procentuelle ændring per år, om tendensen er signifikant (**: $p < 0,01$, *: $p < 0,05$), samt om artens bestandsudvikling er positiv, negativ, stabil eller usikker.

*Trends for breeding birds in Denmark. For each species the long term trend and short term trend (last 10 year period) is shown as is the trend for the species in Western Denmark and Eastern Denmark from the last 20 year period. For all the mean annual change, the significance of the trend (**: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$) and the direction of the trend (positive, negative, stable or uncertain) is indicated.*

Appendiks 2: Oversigt over tendenser for vinterfugle. For hver art er vist en langtidstendens dækkende alle de år, hvor der er udarbejdet indeks for arten og det gennemsnitlige antal individer pr. år, samt en korttidstendens for den seneste 10-årige periode. Desuden vises tendensen for henholdsvis Vestdanmark og Østdanmark i den seneste 20-årige periode. For alle er angivet den gennemsnitlige procentuelle ændring per år, om tendensen er signifikant (**: $p < 0,01$, *: $p < 0,05$), samt om artens bestandsudvikling er positiv, negativ, stabil eller usikker.

*Trends for breeding birds and wintering birds in Denmark. For each species the long term trend and short term trend (last 10 year period) is shown as is the trend for the species in Western Denmark and Eastern Denmark from the last 20 year period. For all the mean annual change, the significance of the trend (**: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$) and the direction of the trend (positive, negative, stable or uncertain) is indicated.*

Appendiks 3: Bestandsudvikling for fire danske pattedyrarter i yngleperioden 1984-2012 og vinterperioden 1984/85-2011/12. Tabellerne viser indeks, den gennemsnitlige ændring pr. år (%/år) i perioden, det gennemsnitlige antal individer pr. år samt tendensens signifikans (**: $p < 0,01$, *: $p < 0,05$). Indeks er desuden vist grafisk.

*Population development for four Danish mammal species in summers 1984-2012 and winters 1984/85-2011/12. The tables show annual indices, the mean annual change, the mean number of individuals recorded per year and the statistical significance of the trend (**: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$). Indices are also shown graphically.*

Appendiks 4: Alle ruter optalt i ynglesæsonen 2012 med rutens nummer og navn samt optællerens navn.
All routes counted in the breeding season 2012.

Appendiks 5: Alle ruter optalt i vintersæsonen 2011/12 med rutens nummer og navn samt optællerens navn.
All routes counted in the winter 2011/12.

Appendiks 6: Bestandsudviklingen for 106 arter af ynglefugle i Danmark i perioden 1976-2012.
Indices for 106 Danish breeding species from 1976-2012.

Appendiks 7: Bestandsudviklingen for 78 arter af vinterfugle i Danmark i perioden 1975/76-2011/12.
Indices for 78 Danish wintering bird species from 1975/76-2011/12.

Appendiks 1. Oversigt over tendenser for ynglefugle

Yngle Breeding		Danmark						Vest			Øst				
Art Species		Start-2012					2003-2012			1993-2012					
Euring		Ind/år	Start	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens
00070	Lille Lappedykker (Tachybaptus ruficollis)	34	1984	-0,39		●	-5,91	*	▼	-0,39		?	-1,22		●
00090	Toppet Lappedykker (Podiceps cristatus)	467	1982	-2,41	**	▼	-3,62	**	▼	-3,10	**	▼	-3,69	**	▼
00100	Gråstrubet Lappedykker (Podiceps grisegena)	95	1986	0,75		●	0,45		●	-1,23		?	2,31	**	▲
00720	Skarv (Phalacrocorax carbo)	1.321	1983	8,22	**	▲▲	-4,09	**	▼	1,32		●	-1,41	**	▼
01220	Fiskehejre (Ardea cinerea)	448	1976	3,20	**	▲	-1,05		●	-0,94		●	-2,99	**	▼
01520	Knopsvane (Cygnus olor)	879	1976	0,02		●	-1,43		●	4,03	**	▲	-2,07	**	▼
01610	Grågås (Anser anser)	920	1982	6,17	**	▲	6,99	*	▲▲	14,01	**	▲▲	8,37	**	▲▲
01730	Gravand (Tadorna tadorna)	795	1976	-2,26	**	▼	-3,31	**	▼	-2,31	**	▼	-2,44	**	▼
01860	Gråand (Anas platyrhynchos)	1.936	1976	1,51	**	▲	0,67		●	-0,53		●	-0,92	*	▼
01980	Taffeland (Aythya ferina)	72	1989	-3,49	**	▼	4,95		?				-7,72	**	▼
02030	Trolldand (Aythya fuligula)	357	1982	0,91		●	0,52		●	0,21		●	-0,32		●
02060	Ederflugl (Somateria mollissima)	973	1996	0,41		●	0,42		●				0,03		●
02210	Toppet Skallesluger (Mergus serrator)	138	1987	-2,55	**	▼	3,53		?				-2,86	**	▼
02600	Rørhøg (Circus aeruginosus)	64	1983	4,47	**	▲	1,24		●	1,22		●	1,50		●
02670	Duehøg (Accipiter gentilis)	11	1985	-4,57	**	▼	-2,47		?	-11,12	**	▼			
02690	Spurvehøg (Accipiter nisus)	35	1976	-0,71		●	-1,38		?	-5,26	**	▼	-0,77		●
02870	Musvåge (Buteo buteo)	346	1976	1,90	**	▲	-0,62		●	-0,60		●	1,79	**	▲
03040	Tårnfalk (Falco tinnunculus)	102	1976	0,57		●	-2,81	*	▼	-1,85	*	▼	-2,23	*	▼
03670	Agerhøne (Perdix perdix)	92	1976	-3,06	**	▼	1,06		?	-8,72	*	▼▼	-4,97	**	▼
03940	Fasan (Phasianus colchicus)	1.765	1976	-0,96	**	▼	0,30		●	0,11		●	-2,02	**	▼
04070	Vandrikse (Rallus aquaticus)	17	1996	-1,56		?	-5,88		?				-0,18		?
04240	Grønbenet Rørhøne (Gallinula chloropus)	120	1978	-2,07	**	▼	-2,95	*	▼	2,13		●	-4,03	**	▼
04290	Blishøne (Fulica atra)	1.177	1976	-0,27		●	-8,57	**	▼▼	-3,14	**	▼	-4,49	**	▼
04500	Strandskade (Haematopus ostralegus)	470	1982	-1,68	**	▼	-7,03	*	▼▼	-0,17		●	-2,38	**	▼
04930	Vibe (Vanellus vanellus)	1.430	1976	-2,40	**	▼	-4,49	**	▼	-3,65	**	▼	-2,01	**	▼
05190	Dobbeltbekkasin (Gallinago gallinago)	76	1983	-3,59	**	▼	-11,12	*	▼▼	-2,67	*	▼	-8,52	*	▼
05410	Storspove (Numenius arquata)	75	1987	0,62		●	-1,04		?	-0,58		●			
05460	Rødben (Tringa totanus)	274	1983	-2,32	**	▼	-0,52		●	-2,31		●	0,56		●
05820	Hættemåge (Chroicocephalus ridibundus)	4.185	1976	-3,43	**	▼	-1,02		●	-3,16	**	▼	-2,26	**	▼
05900	Stormmåge (Larus canus)	1.359	1976	-0,11		●	-2,03	*	▼	2,49	**	▲	3,38	**	▲
05920	Sølvmåge (Larus argentatus)	2.268	1976	2,28	**	▲	3,72	**	▲	4,85	**	▲	0,41		●
06000	Svartbag (Larus marinus)	148	1985	4,07	**	▲	-0,76		●	6,68	**	▲	0,64		●
06150	Fjordterne (Sterna hirundo)	65	1985	-0,40		●	1,48		?				-0,05		●
06680	Huldue (Columba oenas)	72	1985	4,46	**	▲	5,25	**	▲	7,14	**	▲	0,15		●
06700	Ringdue (Columba palumbus)	4.991	1976	1,65	**	▲	1,54	**	▲	1,89	**	▲	0,68	**	▲
06840	Tyrkerdue (Streptopelia decaocto)	377	1977	0,04		●	-1,47		●	0,16		●	-1,42	*	▼
07240	Gøg (Cuculus canorus)	1.361	1976	-0,71	**	▼	-0,33		●	-0,60	*	▼	-0,14		●
07610	Natugle (Strix aluco)	14	1987	-0,06		●	1,12		?	-1,60		?	0,68		?
07950	Mursejler (Apus apus)	1.411	1976	-0,26		●	-0,57		●	-0,97		●	-1,90	**	▼
08560	Grønspætte (Picus viridis)	29	1985	-4,09	**	▼	-4,71		?	-5,97	**	▼			
08630	Sortspætte (Dryocopus martius)	29	1982	-1,92	*	▼	-9,54	**	▼	-2,22		?	-6,09	*	▼
08760	Stor Flagspætte (Dendrocopos major)	464	1976	0,94	**	▲	5,07	**	▲	-0,74		●	2,86	**	▲
09760	Sanglærke (Alauda arvensis)	4.632	1976	-1,98	**	▼	-1,35	**	▼	-4,57	**	▼	-3,09	**	▼
09810	Digesvale (Riparia riparia)	844	1976	-5,02	**	▼	-3,98	**	▼	-7,96	*	▼▼	-3,41	**	▼
09920	Landsvale (Hirundo rustica)	3.435	1976	-0,38		●	1,69	**	▲	1,39	**	▲	1,25	**	▲
10010	Bysvale (Delichon urbicum)	1.558	1976	0,92	**	▲	0,15		●	1,15	**	▲	-1,38	**	▼
10090	Skovpiber (Anthus trivialis)	590	1976	-1,07	**	▼	0,14		●	0,93	**	▲	-5,28	**	▼
10110	Engpiber (Anthus pratensis)	231	1981	-2,40	**	▼	-1,29		●	-2,63	**	▼	-2,49	*	▼
10170	Gul Vipstjert (Motacilla flava)	67	1984	-5,33	**	▼	4,39		?	-3,56		?	-5,16	*	▼
10200	Hvid Vipstjert (Motacilla alba)	473	1976	2,75	**	▲	3,38	**	▲	1,19	**	▲	3,48	**	▲
10660	Gærdesmutte (Troglodytes troglodytes)	1.624	1976	1,04	**	▲	-10,60	**	▼▼	-2,28	**	▼	-2,76	**	▼
10840	Jernspurv (Prunella modularis)	329	1976	-2,66	**	▼	-4,82	**	▼	-1,38	**	▼	-2,55	**	▼
10990	Rødhals (Erithacus rubecula)	817	1976	0,09		●	-0,47		●	-1,01	**	▼	-1,86	**	▼
11030	Nattergal (Luscinia luscinia)	645	1976	-1,47	**	▼	-1,46	*	▼	-1,83	**	▼	-1,00	**	▼
11210	Husrødstjert (Phoenicurus ochruros)	25	1991	-2,18	*	▼	1,83		?						
11220	Rødstjert (Phoenicurus phoenicurus)	169	1976	2,22	**	▲	7,53	**	▲▲	2,53	**	▲	7,23	**	▲▲

Appendiks 1 – fortsat

Yngle Breeding Art Species	Danmark									Vest			Øst		
	Start-2012					2003-2012				1993-2012					
	Euring	Ind/år	Start	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens
11370	Bynkefugl (<i>Saxicola rubetra</i>)	114	1981	-5,42	**	▼	-3,06	?		-5,95	**	▼	-2,32		?
11460	Stenpikker (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	24	1987	-5,38	**	▼	-9,85	*	▼	-10,12	**	▼			
11870	Solsort (<i>Turdus merula</i>)	6.025	1976	0,78	**	▲	-1,71	**	▼	-0,25		●	-0,68	**	▼
11980	Sjagger (<i>Turdus pilaris</i>)	165	1982	-4,04	**	▼	-12,30	**	▼▼				-10,87	**	▼▼
12000	Sangdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	1.012	1976	-0,11		●	0,01		●	2,03	**	▲	1,38	**	▲
12020	Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	95	1978	0,49		●	-3,23	*	▼	-2,22	**	▼			
12360	Græshoppesanger (<i>Locustella naevia</i>)	39	1984	-2,69	**	▼	0,64		?	-0,81		●	-7,76	**	▼
12430	Sivsanger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	87	1985	-0,78		●	-1,46		●	0,70		●	-7,56	**	▼
12500	Kærsanger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	259	1976	0,48		●	-2,20	**	▼	1,34	**	▲	0,18		●
12510	Rørsanger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	430	1976	-1,22	**	▼	-3,65	**	▼	-2,02	**	▼	-2,95	**	▼
12590	Gulbug (<i>Hippolais icterina</i>)	277	1976	-3,65	**	▼	-2,90	**	▼	-2,80	**	▼	0,05		●
12740	Gærdesanger (<i>Sylvia curruca</i>)	314	1976	-2,05	**	▼	-0,95		●	0,73		●	0,51		●
12750	Tornsanger (<i>Sylvia communis</i>)	1.868	1976	0,45	**	▲	1,16	**	▲	1,15	**	▲	1,17	**	▲
12760	Havesanger (<i>Sylvia borin</i>)	1.076	1976	-1,39	**	▼	-0,91	*	▼	-2,16	**	▼	-0,49	*	▼
12770	Munk (<i>Sylvia atricapilla</i>)	1.573	1976	2,83	**	▲	3,69	**	▲	4,17	**	▲	2,76	**	▲
13080	Skovsanger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	157	1976	-3,03	**	▼	1,36		●	-5,90	**	▼	-0,48		●
13110	Gransanger (<i>Phylloscopus collybita</i>)	1.111	1976	5,06	**	▲	2,29	**	▲	3,31	**	▲	2,74	**	▲
13120	Løvsanger (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	2.433	1976	-2,98	**	▼	-2,20	**	▼	-2,56	**	▼	-3,22	**	▼
13140	Fuglekonge (<i>Regulus regulus</i>)	405	1976	-1,63	**	▼	-6,64	**	▼	-1,71	**	▼	-3,33	**	▼
13350	Grå Fluesnapper (<i>Muscicapa striata</i>)	65	1976	-0,47		●	-3,13	?		-3,22	**	▼	-3,25		?
13490	Broget Fluesnapper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	64	1977	-3,79	**	▼	-4,92	?		-5,08	**	▼	-4,15	**	▼
14370	Halemejse (<i>Aegithalos caudatus</i>)	71	1978	0,12		●	0,10	?		4,96	**	▲	-2,50		?
14400	Sumpmejse (<i>Parus palustris</i>)	112	1976	-0,84	*	▼	3,42	**	▲	0,69		●	0,01		●
14540	Topmejse (<i>Parus cristatus</i>)	65	1978	-3,12	**	▼	-4,44	*	▼	-3,92	**	▼			
14610	Sortmejse (<i>Periparus ater</i>)	381	1976	-1,69	**	▼	-1,35		●	-3,67	**	▼	-0,94		●
14620	Blåmejse (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	704	1976	0,87	**	▲	2,40	**	▲	0,69	**	▲	-0,54		●
14640	Musvit (<i>Parus major</i>)	2.466	1976	-0,76	**	▼	-1,25	**	▼	0,37		●	-0,92	**	▼
14790	Spætmejse (<i>Sitta europaea</i>)	137	1976	2,36	**	▲	4,92	**	▲	1,65	**	▲	3,64	**	▲
14860	Træløber (<i>Certhia familiaris</i>)	75	1976	1,02	**	▲	-2,22		?	-0,35		●	-2,19	*	▼
15150	Rødrygget Tornskade (<i>Lanius collurio</i>)	49	1976	-2,90	**	▼	-0,68		●	-1,07		●	-1,25		●
15390	Skovskade (<i>Garrulus glandarius</i>)	296	1976	0,08		●	-2,25	*	▼	0,31		●	-1,40	*	▼
15490	Husskade (<i>Pica pica</i>)	1.045	1976	0,53	**	▲	-1,11	*	▼	1,47	**	▲	-0,26		●
15600	Allike (<i>Corvus monedula</i>)	1.546	1976	0,22		●	1,81	**	▲	0,96	**	▲	0,96	**	▲
15630	Råge (<i>Corvus frugilegus</i>)	3.508	1977	0,84	**	▲	0,78		●	0,05		●	-0,05		●
15670	Krage (<i>Corvus corone/cornix</i>)	3.854	1976	0,75	**	▲	0,64		●	0,06		●	0,61	**	▲
15720	Ravn (<i>Corvus corax</i>)	104	1976	9,03	**	▲▲	8,79	*	▲▲	5,91	**	▲	11,90	**	▲▲
15820	Stær (<i>Sturnus vulgaris</i>)	5.788	1976	-2,03	**	▼	-2,02	**	▼	-2,55	**	▼	-3,15	**	▼
15910	Gråspurv (<i>Passer domesticus</i>)	1.833	1976	-1,46	**	▼	-0,26		●	-0,84	*	▼	-0,51		●
15980	Skovspurv (<i>Passer montanus</i>)	1.213	1976	2,24	**	▲	1,26	**	▲	3,31	**	▲	0,75		●
16360	Bogfinke (<i>Fringilla coelebs</i>)	5.573	1976	0,32	**	▲	-1,95	**	▼	-0,28	*	▼	-0,84	**	▼
16490	Grønirisk (<i>Chloris chloris</i>)	1.071	1976	1,68	**	▲	0,39		●	0,50		●	0,59		●
16530	Stillits (<i>Carduelis carduelis</i>)	141	1976	6,84	*	▲▲	0,52		●	2,77	**	▲	-2,41	**	▼
16600	Tornirisk (<i>Carduelis cannabina</i>)	721	1976	-2,49	**	▼	-2,20	**	▼	-5,52	**	▼	-2,86	**	▼
16630	Gråsiken (<i>Carduelis flammea/cabaret</i>)	123	1984	-1,58	**	▼	-1,81		?	-6,28	**	▼			
16660	Lille Korsnæb (<i>Loxia curvirostra</i>)	185	1983	-2,59	**	▼	0,89		?	-4,39	**	▼	-0,85		?
17100	Dompap (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	106	1976	0,25		●	0,42		●	-1,93	*	▼	-4,55	**	▼
17170	Kernebider (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	63	1978	1,52	**	▲	-0,17		●	-2,40	*	▼	-1,92		●
18570	Gulspurv (<i>Emberiza citrinella</i>)	2.456	1976	-2,21	**	▼	-1,11	**	▼	-2,21	**	▼	-1,82	**	▼
18770	Rørspurv (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	389	1976	-0,72	*	▼	-2,70	**	▼	-0,71		●	0,57		●
18820	Bomlærke (<i>Miliaria calandra</i>)	303	1981	-0,50		●	-2,89	**	▼	0,19		●	1,45		?

Appendiks 2. Oversigt over tendenser for vinterfugle

Vinter winter Art Species	Danmark										Vest			Øst		
	Start-2011/12					2002/03-2011/12					1992/93-2011/12					
	Ind/år	Start	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens		
00070 Lille Lappedykker (Tachybaptus ruficollis)	69	1986/87	4,44	**	▲	-8,16	**	▼	0,75		●					
00720 Skarv (Phalacrocorax carbo)	611	1975/76	7,86	**	▲▲	-2,39		?	6,47	**	▲	4,98	**	▲		
01220 Fiskehejre (Ardea cinerea)	337	1975/76	1,91	**	▲	-8,20	*	▼▼	-1,09		●	-1,89	*	▼		
01520 Knopsvane (Cygnus olor)	1.477	1979/80	0,69		●	-0,08		●	3,08	**	▲	-0,67		●		
01540 Sangsvane (Cygnus cygnus)	1.281	1977/78	7,37	*	▲▲	4,98	**	▲	5,48	**	▲	1,76		●		
01610 Grågås (Anser anser)	1.149	1985/86	22,00	**	▲▲	15,88	**	▲▲	27,31	**	▲▲	25,18	**	▲▲		
01660 Canadagås (Branta canadensis)	848	1995/96	10,34	**	▲▲	-2,13		?	7,08	**	▲	9,10	**	▲		
01730 Gravand (Tadorna tadorna)	200	1987/88	-6,48	**	▼	-4,90		?	-3,43		?					
01790 Pibeand (Anas penelope)	517	1996/97	2,87		?	-2,00		?				6,28	**	▲		
01860 Gråand (Anas platyrhynchos)	4.366	1976/77	2,63	**	▲	-0,33		●	1,17		●	1,00	**	▲		
01980 Taffeland (Aythya ferina)	259	1986/87	-0,47		●	0,90		?	-0,27		?	-4,45		?		
02030 Trolldand (Aythya fuligula)	1.312	1982/83	1,35		●	1,51		?	4,64	**	▲	0,20		●		
02060 Ederfugl (Somateria mollissima)	824	1996/97	-1,16		●	-2,10		?				-1,52		●		
02180 Hvinand (Bucephala clangula)	1.084	1982/83	1,26	**	▲	0,22		●	-0,31		●	-1,30		●		
02200 Lille Skallesluger (Mergellus albellus)	78	1996/97	2,97		?	-2,59		?								
02210 Toppet Skallesluger (Mergus serrator)	225	1986/87	-0,48		●	-3,65		?	-2,27		?	0,09		●		
02230 Stor Skallesluger (Mergus merganser)	614	1976/77	0,78		●	-2,21		?	2,67		?	-0,55		●		
02610 Blå Kærhøg (Circus cyaneus)	31	1985/86	-1,75		●	-5,85	*	▼	-2,43		?	-2,44		?		
02670 Duehøg (Accipiter gentilis)	15	1977/78	1,44		●	-3,04		?	-3,44		?	-0,67		●		
02690 Spurvehøg (Accipiter nisus)	81	1975/76	-1,85	**	▼	-5,47	**	▼	-1,34		●	-1,27		●		
02870 Musvåge (Buteo buteo)	572	1975/76	1,89	**	▲	-1,49	**	▼	-0,35		●	1,44	**	▲		
02900 Fjeldvåge (Buteo lagopus)	50	1977/78	-4,34	**	▼	-4,30		?	-7,80	**	▼	-5,00	**	▼		
03040 Tårnfalk (Falco tinnunculus)	137	1975/76	-0,87		●	-11,34	**	▼▼	-0,78		●	-5,33	**	▼		
03670 Agerhøne (Perdix perdix)	185	1981/82	-3,90	**	▼	-1,73		?	-20,29	**	▼▼	-3,41	*	▼		
03940 Fasan (Phasianus colchicus)	404	1975/76	0,87	**	▲	-0,34		●	-1,06		●	0,77		●		
04240 Grønbenet Rørhøne (Gallinula chloropus)	65	1986/87	4,25	**	▲	-2,72		?	3,28		?	6,58	**	▲		
04290 Blishøne (Fulica atra)	1.877	1982/83	2,10	**	▲	-5,21	**	▼	2,58		?	-0,56		●		
05820 Hættemåge (Chroicocephalus ridibundus)	3.682	1975/76	-2,32	**	▼	-0,60		●	-1,43	*	▼	-2,67	**	▼		
05900 Stormmåge (Larus canus)	3.624	1975/76	1,72	**	▲	0,42		●	2,74	**	▲	0,41		●		
05920 Sølvmåge (Larus argentatus)	3.360	1975/76	-0,83	*	▼	0,11		●	1,78	**	▲	-0,72		●		
06000 Svartbag (Larus marinus)	286	1977/78	-1,35		●	-6,05	**	▼	-2,44		?	-1,59		●		
06700 Ringdue (Columba palumbus)	5.130	1975/76	3,21	**	▲	5,15	**	▲	4,04	**	▲	3,56	**	▲		
06840 Tyrkerdue (Streptopelia decaocto)	210	1977/78	-1,94	*	▼	-3,40		?	-2,13		●	-3,37	**	▼		
08310 Isfugl (Alcedo atthis)	9	1991/92	4,13		?	-12,52	*	▼	0,99		?					
08560 Grønspætte (Picus viridis)	14	1984/85	-3,48	**	▼	-6,56		?	-7,79	**	▼					
08760 Stor Flagspætte (Dendrocopos major)	399	1978/79	1,21	**	▲	6,48	*	▲▲	-0,53		●	3,29	**	▲		
09760 Sanglærke (Alauda arvensis)	100	1982/83	-1,25		●	-8,58	*	▼	-10,90	**	▼	3,16		?		
10110 Engpiber (Anthus pratensis)	87	1984/85	-2,96	*	▼	-24,65	**	▼▼	-10,17		?					
10480 Silkehale (Bombycilla garrulus)	300	1988/89	1,06		●	-6,31		?	10,58	**	▲	15,45	**	▲		
10500 Vandstær (Cinclus cinclus)	18	1985/86	-4,27	**	▼	-13,02	**	▼								
10660 Gærdesmutte (Troglyodytes troglodytes)	409	1975/76	2,06	**	▲	-8,24	**	▼▼	-0,35		●	-1,21	**	▼		
10840 Jernspurv (Prunella modularis)	21	1975/76	-1,92	*	▼	-5,34		?	4,03		?	2,91		?		
10990 Rødhals (Erithacus rubecula)	174	1975/76	0,51		●	-1,57		●	0,89		●	0,41		●		
11870 Solsort (Turdus merula)	2.825	1975/76	0,19		●	-5,25	**	▼	-1,84	**	▼	-0,99	**	▼		
11980 Sjagger (Turdus pilaris)	3.988	1975/76	-1,26	**	▼	-5,93	**	▼	-0,52		●	-1,67	*	▼		
12010 Vindrossel (Turdus iliacus)	251	1978/79	5,19	**	▲	6,20		?	4,43		?	5,98	**	▲		
13140 Fuglekonge (Regulus regulus)	1.319	1975/76	-1,68	**	▼	-5,42	**	▼	-3,68	**	▼	-3,76	**	▼		
14370 Halemejse (Aegithalos caudatus)	291	1975/76	-2,81	**	▼	0,94		?	0,17		●	-0,41		●		
14400 Sumpmejse (Parus palustris)	327	1975/76	-0,61	*	▼	1,54		●	-0,62		●	-0,37		●		
14540 Topmejse (Parus cristatus)	157	1976/77	-1,59	**	▼	-3,73	*	▼	-3,87	**	▼					
14610 Sortmejse (Periparus ater)	354	1975/76	0,35		●	0,31		●	-4,87	**	▼	-1,51		●		
14620 Blåmejse (Cyanistes caeruleus)	1.524	1975/76	0,40	**	▲	-0,87		●	-0,32		●	-0,30		●		
14640 Musvit (Parus major)	3.816	1975/76	-0,53	**	▼	-2,37	**	▼	-0,54	*	▼	-0,86	**	▼		
14790 Spætmejse (Sitta europaea)	406	1975/76	1,82	**	▲	7,45	**	▲▲	2,55	**	▲	2,73	**	▲		
14860 Træløber (Certhia familiaris)	87	1976/77	0,06		●	4,23	**	▲	1,82		●	0,90		●		
15200 Stor Tornskade (Lanius excubitor)	12	1984/85	0,71		●	-2,99		?	3,80		?	2,71		?		

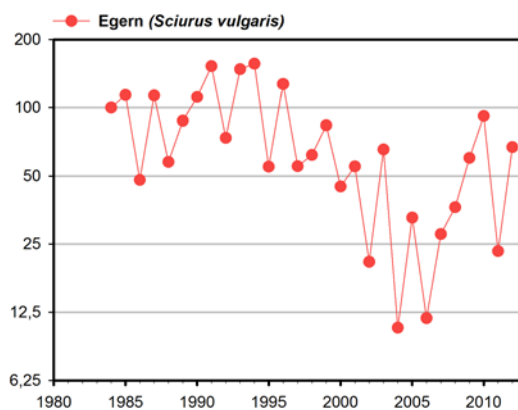
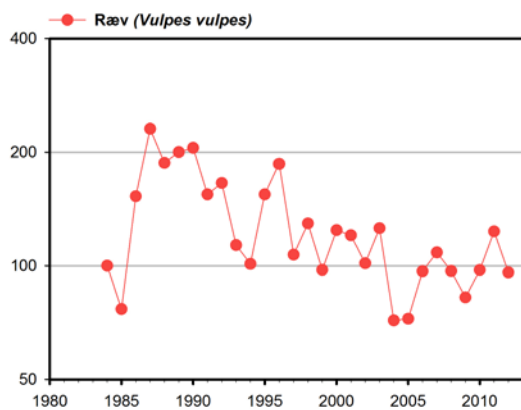
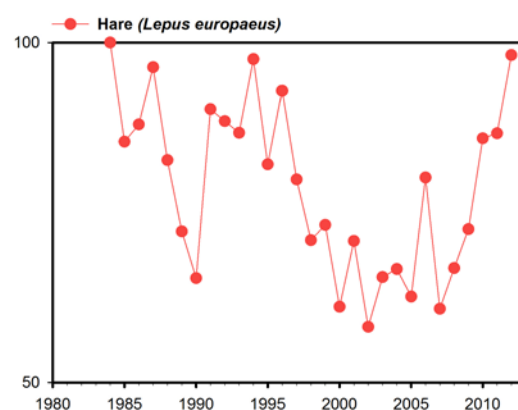
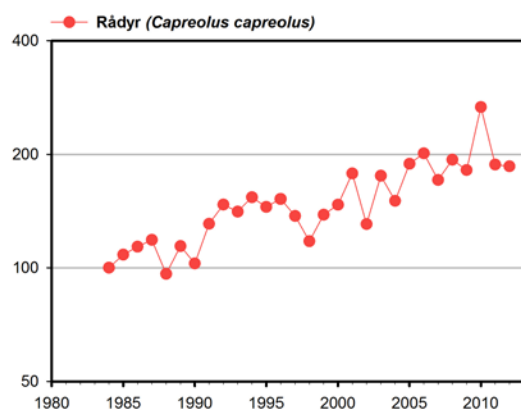
Appendiks 2 – fortsat

Vinter winter		Danmark								Vest			Øst		
Art Species		Start-2011/12				2002/03-2011/12				1992/93-2011/12					
		Ind/år	Start	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens
15390	Skovskade (<i>Garrulus glandarius</i>)	617	1975/76	0,22		●	1,20		●	0,29		●	0,29		●
15490	Husskade (<i>Pica pica</i>)	1.699	1975/76	-0,04		●	-0,18		●	-1,30	**	▼	-0,86	**	▼
15600	Allike (<i>Corvus monedula</i>)	3.773	1975/76	1,24	**	▲	0,71		●	4,38	**	▲	1,67	**	▲
15630	Råge (<i>Corvus frugilegus</i>)	3.994	1975/76	-0,38		●	0,07		●	-0,03		●	-1,09	*	▼
15670	Krage (<i>Corvus corone/cornix</i>)	6.283	1975/76	-0,79	**	▼	-0,76		●	-0,83	**	▼	-0,08		●
15720	Ravn (<i>Corvus corax</i>)	3.994	1982/83	12,04	**	▲▲	10,88	**	▲▲	5,72	**	▲	15,57	**	▲▲
15820	Stær (<i>Sturnus vulgaris</i>)	547	1982/83	-1,32		●	-11,55	*	▼▼	1,86		?			
15910	Gråspurv (<i>Passer domesticus</i>)	1.457	1975/76	-3,39	**	▼	-4,88	**	▼	-4,77	**	▼	-1,14		●
15980	Skovspurv (<i>Passer montanus</i>)	1.434	1975/76	0,69		●	4,41	**	▲	1,97	**	▲	1,22		●
16360	Bogfinke (<i>Fringilla coelebs</i>)	2.837	1975/76	-0,31		●	-4,05	**	▼	-2,29	**	▼	-0,63		●
16380	Kvækerfinke (<i>Fringilla montifringilla</i>)	1.517	1975/76	-0,23		●	-9,79	*	▼▼	-2,85		?	-0,72		●
16490	Grønirisk <i>Chloris chloris</i>)	1.637	1975/76	-0,54		●	-4,07	**	▼	-0,81		●	-0,73		●
16530	Stillits (<i>Carduelis carduelis</i>)	290	1975/76	0,97		●	-12,40	**	▼▼	-1,59		●	-3,32	**	▼
16540	Grønsiken (<i>Carduelis spinus</i>)	2.231	1975/76	-0,84	*	▼	0,31		●	-2,09	*	▼	0,84		●
16620	Bjergirisk (<i>Carduelis flavirostris</i>)	305	1987/88	-4,01	**	▼	-12,26	*	▼	-3,55		?	-1,36		?
16630	Gråsisken (<i>Carduelis flammea/cabaret</i>)	626	1975/76	-2,12	*	▼	1,00		?	-2,70		?	-1,09		?
16660	Lille Korsnæb (<i>Loxia curvirostra</i>)	603	1975/76	1,41	**	▲	-0,08		●	2,33	**	▲	0,66		?
17100	Dompap (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	549	1975/76	-0,46		●	-5,19	**	▼	-2,37	**	▼	-2,16	**	▼
17170	Kernebider (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	46	1976/77	0,96		●	0,72		?	-5,88	*	▼	3,87		?
18570	Gulspurv (<i>Emberiza citrinella</i>)	2.310	1975/76	-2,22	**	▼	-2,72	**	▼	-3,73	**	▼	-2,64	**	▼
18770	Rørspurv (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	15	1987/88	4,65		?	-4,83		?						
18820	Bomlærke (<i>Miliaria calandra</i>)	287	1975/76	3,72	**	▲	-6,39	**	▼	3,36		?			

Appendiks 3. Bestandsudvikling for pattedyr

Yngle Breeding		Danmark							Vest			Øst		
Art Species		1984-2012				2003-2012			1993-2012					
Euring		Ind/år	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens
MA078	Rådyr (<i>Capreolus capreolus</i>)	229	2,49	**	▲	2,56	**	▲	4,65	**	▲	0,23		●
MA038	Ræv (<i>Vulpes vulpes</i>)	34	-2,01	**	▼	2,98		?	0,20		●	-8,39	**	▼
MA020	Hare (<i>Lepus europaeus</i>)	453	-0,77	**	▼	4,31	**	▲	-3,07	**	▼	0,56		●
MA022	Egern (<i>Sciurus vulgaris</i>)	32	-4,66	**	▼	7,90	*	▲	-3,34		?	-7,23	**	▼

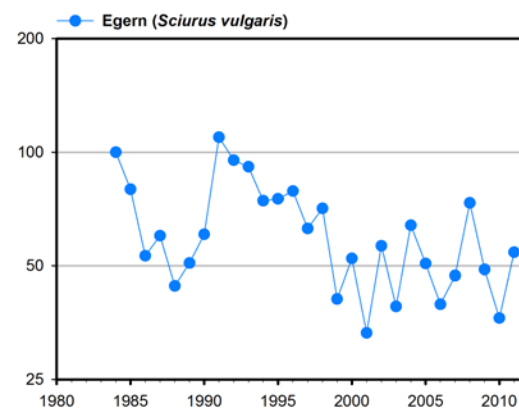
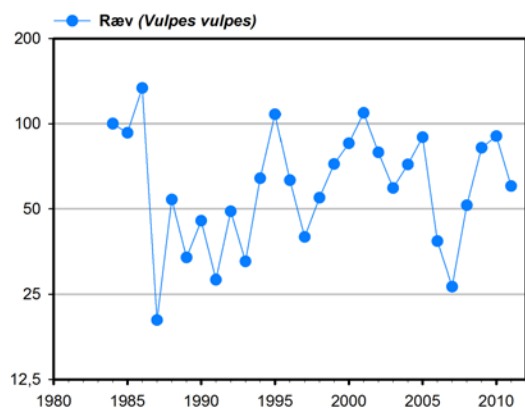
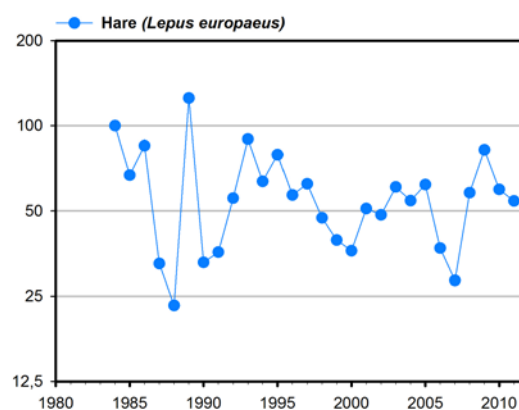
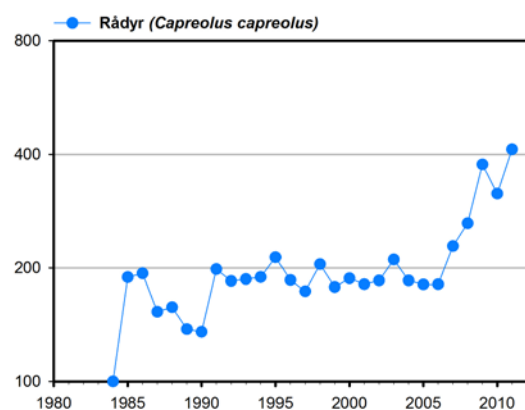
Bestandsindeks i ynglesæsonen.
Population indices in the breeding season.



Appendiks 3 – fortsat

Vinter <i>Winter</i>		Danmark							Vest			Øst		
Art <i>Species</i>		1984/85-2011/12				2002/03-2011/12			1992/93-2011/12					
Euring		Ind/år	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens	%/år	Sign	Tendens
MA078	Rådyr (<i>Capreolus capreolus</i>)	307	2,55	**	▲	9,90	**	▲▲	3,17	**	▲	3,12	**	▲
MA038	Ræv (<i>Vulpes vulpes</i>)	13	0,51		●	11,79	*	▲	3,32		?	-5,13		?
MA020	Hare (<i>Lepus europaeus</i>)	58	-0,59		●	3,28		?	-3,80	*	▼	-0,92		●
MA022	Egern (<i>Sciurus vulgaris</i>)	35	-1,92	*	▼	1,08		?	-3,98	*	▼	-3,74	**	▼

Bestandsindeks i vintersæsonen.
Population indices in the winter season.



Appendiks 4. Ruter og optællere i ynglesæsonen 2012

DOF-København			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Jan Andersen	3229 Linde-Hestehave Huse	John Nielsen	1001 Vestsøen omkring Risby
Ulla Bresciani	3921 Roskilde V-Svogerslev N	Kurt E. Nielsen	950 Billesborg Indelukke
Jan Eriksen	914 Bognæs Storskov vestdel	Paul Nilsson	3379 Lyngby SØ og Åmosen
Leif Frederiksen	1050 Nymose	Paul Nilsson	3380 Molleåen-Fuglevad til Nybro
Leif Frederiksen	1051 Utterslev N-NØ	Ole Nyegaard	1059 Sønderø og Præstese
Leif Frederiksen	1166 Veksø - Hove (Østrup)	Jan Olsen	3355 Farum-Garløse
Patricia Barton Gade	3187 Lufthavn - Skjalstrup	Andreas Petersen	3813 Molleåen Ørholm-Strandmøllen
Marta Bagoly Grun	938 Køge-Åshøj	Søren Peter Pinnerup	3570 Lejre - Osager - Skov Hastrup
Holger Hansen	944 Grubberholm Skov/trinbræt	Søren Peter Pinnerup	3571 Ravnsholte Skov
Leif Jørgensen	3479 ved Store Tårnby	Erik Skjød	1006 Agerlandsrute v/Ishøj
Michael Fink Jørgensen	3885 Vigerslevparken	Erik Skjød	1007 Bytur/Ishøj bycenter
Niels Knudsen	937 Køge By	Ole Søgaard	998 Dragør Sydstrand-Søvang
Niels Knudsen	942 Løllinge, Høvelse, Ølby	Ole Søgaard	1005 Kongelunden
Troels M. Krogh	3774 Lille veileå	Thomas Vikstrøm	1056 Gentofte Sø og Insulinmosen
Stig Linander	1159 Farum Sø-Hestetang	Søren Vinding	1147 Slagslunde m.m.
Jens Mortensen	1055 Smør- og Fedtmosen	Søren Vinding	1157 Garløse Egede m.m.
Anders Wiig Nielsen	3698 Vest for Roskilde		
DOF-Nordsjælland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Ole Brauer	2441 Nødebo	Hans Skotte Møller	3367 Esrum Mølle - Esrum Sø
Birger Furbo	3500 Annisse (ynglesæson)	Birgit Nielsen	1164 St. Rørbæk Mark/Marbæk
Holger Hansen	995 Geels Skov	Birgit Nielsen	2460 Lille Rørbæk Agerland
John Hansen	3472 Færgelunden, Jægerspris	Jan Haaning Nielsen	3899 Melby Overdrev
Ulla Munch Hansen	3470 Jægerspris skydeterræn - Nygårdsvej	Jørgen Hugo Rasmussen	1079 Grib Skov n/f Kagerup
John Holm	3651 Uggeløse Vest	Lissie Schlütter	3903 Arboretet
Vincent Hvenegård	3913 Vaserne - 5 punkt	Jørgen Schultz	1149 Annisse-Lille Lyngby Mose
Bent Møllmann Jørgensen	3363 Langstrupstien	Jørgen Schultz	3705 Fønstrup Damme
Bent Møllmann Jørgensen	3803 Hørsholm Golfklub	Ole Søgaard	1120 Gurte Sø og Hørserød Hegn
Bo Kayser	3543 Rude Skov Vest	Per Grove Thomsen	3793 Usserød Ådal (yngel)
Hans Skotte Møller	1822 Grib Skov SV	Thomas Vikstrøm	2435 Agerland omkring Ramløse
DOF-Vestsjælland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Ove E. Andersen	2429 Holmstrup-Lagunen-Valdbygården-Tudeå	Kirsten Laursen	820 Rytterbjerg - Broby Vesterskov
René Andersen	3780 Nyrup-Kyringe sommer	Kirsten Laursen	3147 Neksø
René Andersen	3785 Assentorp-Bodal	Rolf Lehrmann	732 Kongskilde Friluftsgård
Jens Boesen	828 Nostrup, Kalundborg	Åse Lindau	3895 Gammelrand Grusgrav
Niels Breinholt	714 Slagelse vest	Erik Ljungdahl	3910 Glæne
Hans Busk	771 Holbæk Fælled	Klaus Lomholt	3907 Korsør Nor-Hasleby sø/mose
Henrik Gerner Baark	728 Vettørslev-Alsted-Gulager	Jørgen Madsen	784 Stenstrup
Jane Dam	816 Agersø	Bjarne Mogensen	3914 Gudmindrup lyng
Niels Poul Dreyer	751 Saltbæk Vig m.m.	Frits Mønsted	3814 Bøgelunde og omegn
Niels Poul Dreyer	3792 Allindemagle Skov	Per-Henrik Nielsen	3710 Kårup/Ordrup
Annette Ellebæk	814 Nord for Tjebberup	Kirsten Olsen	3773 Slagelse-Antvorskov
Peter Ellegaard	798 Humleøre Skov m.m.	Kirsten Olsen	3901 Øster Stilling/Tude Å - 12 punkt
Steen Flex	754 Skov m.m. langs Kobbela	Finn Pedersen	717 Slagelse Lystskov, Nykøbbel
Hanne Glahder	3918 Enebo-Flæskenborg	Jette Reeh	3494 Enghaven/Vesterlyng
Palle Hansen	776 Gl. Tølløse og omegn	Ulla Rode	3815 Fælleden
Magnus Bang Hansen	817 Rosnæs	Anders Roel	2454 Bromme Plantage
Birgit Hedegaard	3917 Vesterlyng-Enghaveskov	Henrik Salomonsen	812 Tuse Ådal
Birgit Hedegaard	3919 Asnæs-Sanddobberne-Dragsholm	Niels Henrik Svendsen	747 Agerland
Birgit Hedegaard	3920 Annebjergskoven	Peter Lon Sørensen	3404 Herrestrup
Henning Heldbjerg	3546 Vrangstrup	Mette Sørensen	3875 Løjesmølle Skov
Anders Jakobsen	3641 Skælskør-Købæk (12 pkt)	Poul Erik Bøgelund Weinreich	720 Ringsted Å, Torpet Mose
Grethe M. Jensen	827 Kalundborg	Jørgen Winther	2584 Valbygård Skov
Eli Jørgensen	805 Bostrup		
DOF-Storstrøm			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Jon Bjørn Andersen	892 Vesterskov m.m.	Svend Erik Jessen	3542 Torrig skov
Jon Bjørn Andersen	897 Næsbyholm Storskov m.m.	Clausjannic Labuz	3886 Holmegårds Mose
Jon Bjørn Andersen	898 Glumsøområdet	Bente Larsen	3483 Stensved-Petersværft
Uffe Damm Andersen	3898 Gammeløse Mose, Møn	Kim Laustsen	871 Glumsø-Herlufllille m.m.
Lars Walsted Christoffersen	2427 Jarsskov	Frits Mønsted	3916 Fejø
Freddie Ehlers	2588 Sdr. Vedby Skovhuse/Kohaveskoven	Rosemarie Nielsen	764 Haslev/Bregentved
Birte Ehlers	3227 Gedesby/Bøtøskoven	Bent Rung Nielsen	851 Karrebæk-Marvede-Salto
Kurt Frederiksen	3617 Ålholm Hestehave - Ynglesæson	Uffe B. Nielsen	869 Rødby Fjord
Lis Hansen	3386 Næs-Skaverup-Oreby Strand	Birgit Pedersen	3264 Keldernæs-Saltvig området
Henning Heldbjerg	902 Ulfshale Skov, Møn	Lise Pflug	3823 Busemarke mose - Møn
Henning Heldbjerg	903 Agerland ved Udby, Møn	Per Schiermacker-Hansen	834 Møns Klint
Boris Ivanov	3633 Ulfshale Skov (Møn)	Søren Sørensen	2591 Rosenfelt
Leif H. Jacobsen	2596 Grøftestykkerne	Søren Sørensen	2592 Masned Ø
Leif H. Jacobsen	3385 Alstrup	Ib Sørensen	3640 Kindvig Hoved
Orla Jakobsen	762 Haslev/Gisselø	Palle Sørensen	3649 Femø
Orla Jakobsen	885 Tørnelund rundt		

Appendiks 4 - fortsat

DOF-Bornholm			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Eilif S. Bendtsen	1197 Arnager-Nylars-Vellensbygård	Paul Jermyn	3642 Klintebakke, Åkirkeby, Bygaden (7 pkt)
Kurt Buchmann	1200 Svaneke-Ibsker	Niels Erik Johansen	3547 Kodtønden - Øle Å
Kurt Buchmann	1202 Årdsdale-Nexo	Niels-Christian Lau	3455 Melsted-Kobbeådal
Jens Christensen	1196 Rundt om Rutsker Højlyng	Flemming Mortensen	1191 Blommelyng
Morten Lilleskov Christensen	3625 Rønne Plantage	Birgit Nielsen	3182 Rønne Øst
Lene Hjorth	3566 Torpebakker	Hans Kurt Pedersen	3498 Almindingen - øst for ekkodalen
Lene Hjorth	3632 Sandflugtskoven	Svend Svendsen	3390 Blommelyng/Ny Lars
Peter Holm-Jensen	3567 Nordskoven	Svend Svendsen	3573 Springbakke
Erik Jensen	1190 Rønne Pl./Blommelyng/Kærby	Hanne Tøttrup	3577 Aaker Nord - Nordøst
Ole Leegaard Jensen	1182 Strandmarken		
DOF-Fyn			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Ivan Sejer Beck	3251 Kerteminde-egnen	Niels Aage Madsen	3894 Hverringe
Arne Bruun	3237 Thure-Fyn	G. Antonio Obando-Calderón	3878 Odense Å
Erik Busk	3915 Røjle	G. Antonio Obando-Calderón	3879 Klise Nor
Jens Bækkelund	692 Bogense	Michael Parkø	3177 Krogsbølle
Jens Bækkelund	3620 Fællesskov	Lene Parkø	3908 Egebjerggård Storskov
Jens Bækkelund	3690 Æbelø sommer (10-punkt)	Per Rasmussen	3235 Tarup Grusgrave
Per Damsgaard-Sørensen	3236 Fangel-Dømmestrup	Børge Langkilde Rasmussen	3576 Sydstøffyn ved Oure (yngle)
Joakim Dybbroe	651 Dyremosen	Søren Louis Rasmussen	3822 Revninge -Lundsgårdskoven
Anne Veber Døssing	3701 Dømmestrup-Allested	Niels Riis	3697 Egebjerg Bakker Sommer
Erik Ehmsen	693 Areskov SØ	Ole Henrik Scharff	3842 Lungbøl og Fauruskov Plantager
Jette Hansen	3368 Solevad	Villy-Erik Schødt	3877 Håre bjerge
Torben Skytte Hvass	694 Brydegård + Helnæs	Martin Strømkjær	3704 Margård
Gunnar Jørgensen	3238 Nørreskov, Tåsinge	Helle Suadani	3708 Tommerup-området
Kirsten Halkjær Lund	2424 Birkende/Selleberg	Elin Vrang	3685 Lango
DOF-Sønderjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Helle Regitze Boesen	2570 Nord for Haderslev	Egon Jensen	3381 Halk Nor
Gerd Bonnesen	3888 Sønderskoven, Als	Birgitte Johannsen	3176 Løgumkloster
Gert Fahlberg	2572 Sottrup Skov - Snogbæk - Nydam Mose	Jesper Leegaard	3733 Gram Storskov
Gabor Graehn	3804 Gabors Sønderborgrute - sommer	Peder Moesgaard	3215 Gram
Martin Iversen	511 Tønder by	Birthe Rise	3807 Vojens Billund
Martin Iversen	521 Draved Skov	Karen Raagaard	3893 Fjølstrup og omegn
Egon Iversen	538 Dybbøl Banke	Inger Sinding	3258 Årø
Martin Iversen	550 Lakolk Strandenge	Lene Timmermann	3634 Kegnæs Ende
Martin Iversen	553 Soldaterskoven	Simon Witt Paulsen	3249 Genner Syd/NV
DOF-Sydvestjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Bent Andersen	3824 Ribe	Søren Peder Nielsen	3797 Guldager-Agerland
Kurt Bredal Christensen	2612 Høgsby/Lundsmark Hede/ Råhede Enge/Høgsbro Enge	Susanne Overgaard Petersen	2611 Høgsbro Plantage/Råhedemark
Bjarne Holm	2606 Skovlund - Hoddeskov	Kim Schreiber	2579 Randbøl Hede/Frederikshåb Plantage
Jørgen Hjorth Jensen	3880 Gammelby/Måde	Jens Thalund	487 Guldager-Marbæk
Michael S. Johansen	3799 Myrthue ved Marbæk -sommer	Ole Thorup	489 Ribemarsken
Jens Rye Larsen	3806 Outtrup vest	Ole Thorup	3168 Blåbjerg Klitplantage mm
DOF-Sydøstjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Jørgen Erling Andersen	2582 Kolding Nord	Arne Lilhauge	558 Fredericia nord
Preben Andersen	3626 Trelde-Høll	Laue Lund	3364 Hjarup Bæk
Iwan Bergholdt	602 Midtskov-Sønderskov	Laue Lund	3460 Nagbøl
Conny Brokholm	622 Gl. Højen-Jerlev-Horsted	Sigrid Macsween	3353 Højen skov
Dorte Bryrup	3387 Nær Engelsholm Sø	Sigrid Macsween	3354 Frøvær Skovvej - Vilstrup Skov
Jens Callesen	3245 Oksenbjerger-Sejrup	Gert Nicolaisen	3712 Vamdrup Syd
Jens Callesen	3356 Grydedals Banker	Frede Nielsen	3454 Ved Fovslet
Morten Christensen	3131 Hedensted Golfbane	Anette Fonder Nielsen	3909 Ringive ruten
Morten Christensen	3134 Tagkær rundt	Ole Dalsgaard Pedersen	3362 Stilbjerggruten
Steen Christensen	3618 Egum (yngletælling)	Kjeld Pedersen	3375 Ådalen
Dorte Dam	3683 Vognkær Enge	Ole Dalsgaard Pedersen	3686 Høgelund-Karlskov
Susanne Dirks	3623 Vork Bakker	Geoffrey Charles Preston	562 Tiufkær-Smidtstrup-Klatrup
Johannes Erritzøe	2571 Taps	Geoffrey Charles Preston	563 Ulvemos-Viuf Skov
Svend Fischer-Nielsen	3753 Sønderskov Vejle	Geoffrey Charles Preston	604 Kolding by
Svend Fischer-Nielsen	3874 Vådområdet Skærup Å	Geoffrey Charles Preston	619 Tiufkær-Håstrup-Almind m.m.
Therkel Hald	606 Kolding-Agtrup-Dalby	Geoffrey Charles Preston	2580 Fredsted - Ø. Starup - Bølling
Søren Peter Jensen	3244 Ødis-Hjarup	Geoffrey Charles Preston	2581 Tiufkær - Mejsling - Ammitsbøl
Henrik Kolsbjerg	3545 Jellingskov/Grejs ådal	Ronni Røjgaard	3512 Rødmos - Engeskov - Tiufkær mark
Willy Krog	3684 Bjørre Engsø	Christian Strunge	2431 Vingsted-Vesterby-Ravning
Tommy Kaae	3789 Løsning N 2011	Freddy Tjørnelund	3906 Kolding SV
Carsten Fynbo Larsen	2574 Omkring Sejlet	Lillian Videbæk	3883 Drønderup Skov-Ødis Kirkevej-Rodegårdsvej

Appendiks 4 - fortsat

DOF-Vestjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Ole Amstrup	3466 Bjerregård/Gammelgab	Jens Kjeld Madsen	271 Ørre
Ole Amstrup	3471 Værnengene	Else Madsen	3627 Holstebro syd/øst
Gert Thorhauge Andersen	302 Sdr. Feldborg Plantage syd	Erik Mørk Nielsen	3553 Dejbjerg Plantage + Hede - 13 pkt
Gert Thorhauge Andersen	303 Herning midtby	Stig Niklassen	2558 Præstbjerg
Mogens Bak	298 Hemmet Vest	Leif Novrup	213 Sevel Sogn vest
Birgit Bomholt	226 Skalle Sø	Leif Novrup	304 Hjerl Hede/Flyndersø SV
Christian Hjorth	3174 Vind - Stråse - Gosmer	Leif Novrup	3169 Stubbergård Sø
Lars Holm Hansen	276 Abildå-Feldbæk m.m.	Lisbeth Olesen	231 Rind Plantage
Sonja K. Høyer	2560 Kjærgårdsmølle (10-pkt y)	Peder Pedersen	284 Ryde-Stendis
Poul Krag	3555 Hjerl Hedevej til Hustedvej	Maja Pedersen	2559 Lavbjerg Hage
Poul D. Kæseler	3388 Skarild SSV	Svend Erik Petersen	3703 Ringkøbing
Poul D. Kæseler	3389 Skarild ØNØ	Børge Vistisen	3700 Ånum-Skjern Å
Mogens Larsen	3887 Nissum Fjord sydvest	Egon Østergaard	2422 Sdr Feldborg Plantage

DOF-Østjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Leif Andersen	3241 Tønning	Joy Klein	3220 Kolkær/Vesterskov V/Møllerup
Jes Sig Andersen	3352 Gammelstrup-Vestbirk-Fyel	Arne Bo Larsen	3130 Bøjstrup, Margrethelund, Elholt, Stroby.
Mikkel Bello Andreassen	3557 Vilhelmsborg - Moesgaard	Hans Jørn Laursen	416 Ebeltoft Nordkommune
Henrik Birk	326 Rye Norreskov	Jens Kristian Laursen	3261 Bøjstrup Skov
Flemming Bohl	423 Odder	Jens Peter Lomholt	2563 Korup Sø
Ursula Burmann	457 Ryomgård, Ryom Eng, Vallumsø	Jens Peter Lomholt	2564 Møllerup
Erik Christensen	414 Stenvad-Fjellerup-Ørum	Flemming H. Nielsen	2568 Hornslet, Mørke
Erik Christensen	470 Tustrup-Nørager	Annie Pedersen	137 Kompedal vest
Marie Dalsgaard	3366 Gjerrild banen	Gunnar Pedersen	3351 Tørring-Vestermark
Knud Forthoft	3151 Laven	John Petersen	382 Fjellerup
Knud Forthoft	3152 Tørring v/Ry	Jens Reddersen	3501 Karpenhøj
Knud Forthoft	3153 Hårup/Resenbro	Niels Jørgen Relsted	3365 Dråby og omegn
Jørgen U. Hammershaimb	3667 Skejby Agerland	Per Reng	3226 Ålsø/Højbjerg
Jørgen U. Hammershaimb	3668 Marselisborg Skov	Jesper Rønne	3897 Assentoft-Uggelhuse-Floes
Mogens Hansen	369 Tåstrup Sø/Mose m.m.	Regnar Samsø	460 Gjerrild Nordstrand
Steen Hansen	2575 Gudenåen Voervadsbro-Klosterkær	Regnar Samsø	2561 Gjerrild Vandkær
Bent Hansen	3373 Ildal Skov/ Salten Langsø	Regnar Samsø	2562 Gjerrild Mark
Peter Hjeds	2438 Frijsenborg Skov	Christian Strunge	2430 Koustrup - Kolindsund
Søren Højager	1430 Løvenholm vest	Bjarne Boye Sørensen	434 Grenaa Enge m.m.
Svend Møller Jensen	306 Nørreis Skov	Bjarne Boye Sørensen	3881 Dalstrup-Villersø-Thorsø
Svend Møller Jensen	311 Lilleådal	Tove Tindall	438 Ry-Mossø
Ole F. Jensen	378 Pilbrodal/Vitved/Stilling Sø	Tove Tindall	440 Mossø N+V
Anders Jensen	388 Langå-Væth	Tove Tindall	473 Tulstrup-Bjedstrup
Inger F. Jensen	3896 Bøjen - Dalsgård - Hejlskov - Bøjen	Ole Bøgh Vinther	348 Søbygård Sø
Christian Jordansen	3639 Vejlbj/Lystrup Enge	Inger & Ivan Zink-Nielsen	469 Thorskov (Marselisborg)
Jørgen Kjeldsen	456 Fussingø Skov	Poul Erik Østergaard	3280 DE52 (Beder)

DOF-Nordvestjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Poul Blicher Andersen	2555 Almind - Birgittelyst	Villy Lauritsen	174 Viborg Nord
Knud Ejner Christensen	147 Grove	Susanne Møller	3248 Norup
Helge Røjle Christensen	110 Østerild Plantage	Ole Riis Petersen	200 Kongenshus Hede
Helge Røjle Christensen	201 Hannæs agerland	Arne Skov	3456 Ved Lundø
Hans Henrik Godt	108 Frøstrup Hede-Lild Klitplantag	Marianne Suhr	3558 Viborg Vestskove
Elly Hansen	3499 Madsted-Hvidbjerg Plantage	Gorm Thyge Wæhrens	90 Ørslevkloster-Lund-Bøstrup
Hans Henrik Hust	118 Stenbjerg Plantage	Gorm Thyge Wæhrens	93 Bådsgård-Brudal-Majgård
Martin Høj Hansen	3805 Ørum-Velds	Gorm Thyge Wæhrens	173 Skive-Hancock
Villy Lauritsen	169 Viborg syd/sydvest	Stinne Aastrup	197 Nørreådal

DOF-Nordjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Frank Christian Andersen	3581 Ø. Hassing Kær	Thorkild Lund	3905 Høstemark Skov II
Henrik Christoffersen	3637 Gravsholt-Lyngdrup-Striben	Svend Erik Mikkelsen	5 Hammer Bakker
Henrik Christoffersen	3925 Store Vildmose (2)	Svend Erik Mikkelsen	10 Langholt by + moser
Tscherning Clausen	2554 Toft Skov	Lars H. Mortensen	3551 Sønder Sørig
Lis Gravesen	31 Grindsted-Ørum Mose	Brian Lyngsøe Nilsson	3876 Løgstør og Lendrup
Peter Hansen	3635 Ålbæk Klitplantage	Anders Refstrup	3655 Skeelslund
Tom Sellebjerg Jacobsen	58 Løgstør	Ole Sørensen	53 Fjerritslev
Tom Sellebjerg Jacobsen	75 Vilsted	Lars Heiring Sørensen	3377 Husby
Bo Jæger	7 Vandværksskoven	Poul Sørensen	3481 Bunken Klitplantage
Kirsten Jæger	2552 Tversted Klitplantage	Henrik Møller Thomsen	3548 Halkær sø og ådal
Kirsten Jæger	3900 Tversted Plantage	Jette Vestergaard	3647 Fræer
Niels Jæger	3132 Sortkær Hede	Karsten Vestergaard	3648 Gl. Skorping
Mogens Larsen	2551 Enebærøuten	Inger & Ivan Zink-Nielsen	86 Slettestrand-Svinkløv Pl.
Anton Thøger Larsen	3552 Tofte skov	Poul Erik Østergaard	3884 Vejrholt (Aalborg Ø)

Appendiks 5. Ruter og optællere i vintersæsonen 2011/12

DOF-København			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Jan Andersen	969 Linde-Hestehave Huse	Kurt E. Nielsen	970 Billesborg Indelukke
Bent Bardtrum	943 Ledreborg	John Nielsen	997 Vestsikoven omkring Risby
Ulla Bresciani	3843 Roskilde V-Svogerslev N	Anders Wiig Nielsen	3720 Vest for Roskilde
Jan Eriksen	913 Bognæs	Timme Nyegaard	2527 Vestre Kirkegård mm. (vinter)
Leif Frederiksen	3209 Veksø - Hove (Østrup) (vinter)	Ole Nyegaard	2529 Fuglehavegård-Kildebakke
Patricia Barton Gade	968 Skalsstrup-Lufthavn	Ole Nyegaard	3207 Møllemose og Jonstrup Å
Patricia Barton Gade	975 Skalsstrup-Gadstrup	Ole Nyegaard	3208 Nysovang
Marta Bagoly Grun	963 Køge-Åshøj	Ole Nyegaard	3439 Egebjerg mv.
Erik Mandrup Jacobsen	982 Vestsikoven/Forsemosen	Jan Olsen	3344 Farum og Ganløse
Michael Fink Jørgensen	3847 Vigerslevparken	Søren Peter Pinnerup	3541 Lejre - Osager - Skovhasturp
Troels M. Krogh	3849 Lille Vejleå Ishøj/Greve	Erik Skjødt	1002 Agerland v/Ishøj Landsby
Stig Linander	1137 Farum Sø-Hestetang	Ole Søgaard	999 Dragør Sydstrand/Søvang
Jens Mortensen	980 Smør- og Fedtmosen	Ole Søgaard	1040 Kongelunden vinter
Christian Ebbe Mortensen	3525 Ledøje Kroppedal	Søren Vinding	1127 Bastrup Sø og omegn
Bent Nielsen	927 Vor Frue-Darup-Gøderup		
DOF-Nordsjælland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Åse Avnsbjerg	3734 Strødam Engsø og Pole Å	Ole Michael Jensen	3719 Rungsted
Ole Brauer	2535 Nødebo	Bent Møllmann Jørgensen	3328 Langstrup-stien
Birger Furbo	1139 Annisse (vinter)	Bo Kayser	3590 Rude Skov Vest
Holger Hansen	1071 Rude Skov	Dan Madsen	3748 Rungsted Hegn og Folehaveskoven
Holger Hansen	1077 Vaserne	Birgit Nielsen	2626 Lille Rørbæk Agerland - vinter
John Hansen	3517 Færgelunden, Jægerspris	Birgit Nielsen	3392 St. Rørbæk Mark/Marbæk - vinter
Søren Hansen	3764 Vedbæk-syd	Janne Dale Pedersen	3834 Usserød ådal
Ulla Munch Hansen	3422 Ved Jægerspris	Jørgen Hugo Rasmussen	1074 Gribskov/Kagerup-Storkevad
John Holm	3652 Uggeløse vest	Alex Rosendal	3349 Nivå Bugt
Bent Holme	1100 Horserød Hegn	Jørgen Schultz	1130 Annisse-Lille Lyngby Mose
Vincent Hvenegård	1131 Storekalv	Hans Skotte Møller	1103 Grib Skov (sv)
Vincent Hvenegård	1133 Strand v/Dyrnæs og Barakkerne	Per Grove Thomsen	3725 Usserød Ådal (vinter)
DOF-Vestsjælland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
René Andersen	3717 Nyrup/Kyringe	Kirsten Laursen	737 Rytterbjerg-Brobby Vesterskov
René Andersen	3839 Assentorp-Bodal vinter	Rolf Lehmann	712 Kongskilde Friluftsgård
Jens Boesen	2545 Nostrup	Jørgen Madsen	3660 Haraldsted Sø
Henrik Gerner Baark	708 Vetterlev-Alsted-Gulager	Bjarne Mogensen	3872 Korevlerne
Jane Dam	731 Agersø	Frits Mønsted	3846 Bøgelunde og omegn (vinter)
Niels Poul Dreyer	3837 Allindemagle Skov	Per-Henrik Nielsen	3587 Ordrup
Jørgen Eberhardt	713 Soro-Pedersborg	Kirsten Olsen	3603 Øster Stillinge/Tude Å - 12 punkt
Annette Ellebæk	738 Holbæk-Dragstrup	Kirsten Olsen	3869 Naturpark Skovsø, Slagelse
Steen Flex	709 Langs Kobbela	Ulla Rode	3770 Holbæk fælled
Hanne Glahder	3871 Enebo-Flæskenborg	Henrik Salomonsen	739 Tuse Ådal
Grethe M. Jensen	3533 Kalundborg	Hans-Kurt Strevelin	3765 Mølleskov Udstrup
Eli Jørgensen	3203 Bostrup	Poul Erik Bøgelund Weinreich	706 Horn Mølle, Torpet Mose m.m.
Anne Jørgensen	3862 Fodsporet fra Hyllested - Kohave - Fyrendal skov	Jørgen Winther	3204 Sønder Overdrev
DOF-Storstrøm			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Jon Bjørn Andersen	861 Glumsø-området	Svend Erik Jessen	3521 Torrig Skov
Jon Bjørn Andersen	862 Vesterskov m.m.	Stig Jørgensen	3674 Fanefjord
Lars Walsted Christoffersen	2639 Jarsskov	Bente Larsen	3526 Stensved-Petersværft vinter
David B. Collinge	3716 Hårbølle Havn	Bent Nielsen	3665 Appenæs rundt
Freddie Ehlers	2515 Sdr. Vedby Skovhuse/Kohaveskoven	Lisbeth Petersen	2514 Myrup-Skovmølle
Freddie Ehlers	2516 Gedesby/Bøtøskoven	Lise Pflug	3857 Busemarke mose - Møn (vinter)
Kurt Frederiksen	3616 Ålholm Hestehave	Per Schiermacker-Hansen	835 Møns Klint
Lis Hansen	3429 Næs-Skaverup-Knudsskov	Søren Sørensen	2510 Rosenfelt marker
Henning Heldbjerg	3661 Nødholm syd for Glumsø	Søren Sørensen	3206 Masned Ø
Torben Hviid	3750 Knuds Skov m. Tange	Palle Sørensen	3606 Femø
Leif H. Jacobsen	864 Nord-vest Falster	Ib Sørensen	3672 Kindvig Hoved
Orla Jakobsen	719 Haslev/Gissselfeld	Sven Thorsen	3671 Høkke 2
Orla Jakobsen	872 Tornelund rundt		
DOF-Bornholm			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Eilif S. Bendtsen	1204 Arnager-Nylars-Vellensbygård	Niels-Christian Lau	3518 Melsted - Saltuna
Kurt Buchmann	1210 Svaneke-Listed m.m.	Flemming Mortensen	1194 Blømmelyng
Jens Christensen	1209 Rundt om Rutsker Højlyng	Birgit Nielsen	3327 Rønne Øst vinter
Lene Hjorth	3610 Torpe Bakker	Hans Kurt Pedersen	3676 Almindingen Syd
Erik Jensen	1192 Rønne Plantage	Svend Svendsen	3332 Blømmelund
Ole Leegaard Jensen	1181 Snøgebæk-Balka	Svend Svendsen	3519 Springbakke
Niels Erik Johansen	3510 Kødtdønden - Øle Å (vinter)	Hanne Tøttrup	3615 Aaker Nord-nordøst

Appendiks 5 - fortsat

DOF-Fyn			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Margrethe Andersen	3728 Svinø og Ronæsskov	Ella Mikkelsen	686 Odense SV
Ivan Sejer Beck	3524 Kerteminde Syd	Eske Frank Morthensen	3607 Nyborg Nord
Richard Burzynski	666 Lyø	G. Antonio Obando-Calderón	3850 Odense Å
Karsten Busk Laursen	656 Pugemølle Å	G. Antonio Obando-Calderón	3851 Klise Nor
Jens Bækkelund	3841 Langø Plantage	Michael Parkø	3183 Krogsbølle
Per Damsgaard-Sørensen	3185 Fangel - Dømmestrup	Kirsten Pedersen	3856 Assens, nord og østlige omegn
Joakim Dybbroe	650 Stubbedam-Enemærket	Per Rasmussen	3294 Tarup Grusgrave
Erik Ehmsen	652 Nørresø	Børge Langkilde Rasmussen	3534 Sydøstfyn ved Oure
John Frisenvænge	680 Gråsten Nor, Ærø	Søren Louis Rasmussen	3844 Revninge-Lundsgårdskoven
Michael L.J. Glentedal	628 Ravnholt Skov	Niels Riis	3664 Egebjerg Bakker
Kell Grønborg	3296 Nonnebstien	Ole Henrik Scharff	633 Lungvej og Fauruskov Plantager
Jette Hansen	3331 Solevad	Villy-Erik Schødt	3840 Håre bjerge
Niels Bomholt Jensen	626 Fiskerup Skov	Helle Suadani	3735 Tommerup og omegn
Gunnar Jørgensen	2541 Espe	Anne Veber Døssing	3771 Dømmestrup-Allested
Kirsten Halkjær Lund	2544 Birkende/Selleberg	Elin Vrang	3663 Bogenso

DOF-Sønderjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Ole Andersen	3611 Broballe, Mjelsø	Egon Jensen	3437 Halk Nor 43
Helle Regitze Boesen	3447 Nord for Haderslev - vinter	Niels Peter Møller Jensen	3749 Tørring - Hindemede
Michael B. Clausen	3868 Ballum Enge	Birgitte Johannsen	3191 Logumkloster
Gert Fahlberg	507 Arnkil Skov	Peder Moesgaard	3416 Lindet Skov
Gabor Graehn	3732 Gabors Sønderborgrute	Peder Moesgaard	3417 Gram
Martin Iversen	512 Tønder by	Simon Witt Paulsen	3330 Nørreskov/Hovslund Skov
Egon Iversen	524 Dybbøl Banke	Birthe Rise	3781 Vojens-Billund
Martin Iversen	536 Soldaterskoven	Lene Timmermann	3751 Kegnæs Ende vinter

DOF-Sydvestjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Bent Andersen	3859 Ribe	Susanne Overgaard Petersen	2500 Høgsbro Plantage/Råhede Mark
Bjarne Holm	2498 Skovlund-Hoddeskov	Jens Thalund	505 Guldager-Marbæk
Michael S. Johansen	3747 Myrtuegård, Eng + Skov	Ole Thorup	499 V. Vedsted, Indvindingen m.m.
Jens Rye Larsen	3718 Outrup Vest	Ole Thorup	504 Gl. Hvidinge Enge og Forland
Jens Rye Larsen	3836 Houstrup	Ole Thorup	3409 Fano Klitplantage-Heden
Søren Peder Nielsen	3870 Guldager-agerland		

DOF-Syddøstjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Jørgen Erling Andersen	3528 Troldehedestien	Laue Lund	3431 Nagbøl vinter
Preben Andersen	3738 Spang Å, Bøgeskov og Trelde	Aleks Iund	3743 Bjørndrup
Knud Boysen	3602 Stensballe Sund (Nørrestrand)	Sigrid Macsween	3343 Højen Skov
Conny Brokholm	2540 Gl. Højen-Jerlev-Horsted	Sigrid Macsween	3348 Frøkær Skovvej
Dorte Bryrup	3323 Engelsholm Skov	Gert Nicolaisen	3741 Vamdrup syd
Jens Callesen	3292 Oksenbjerger-Strup (vinter)	Frede Nielsen	3445 Ved Ødis
Steen Christensen	3593 Egum	Jørgen Pagh	3673 Assendrup
Jørgen Dalsgaard	3312 Vork Bakker	Ole Dalsgaard Pedersen	3321 Høgelundruten
Dorte Dam	3852 Vognekær Enge -vinter	Kjeld Pedersen	3426 Ådalen
Westy Esbensen	3329 Jelling	Ole Dalsgaard Pedersen	3433 Stilbjerg Sande-Ringive Kommuneplantage
Svend Fischer-Nielsen	3721 Sønderskoven Vejle	Geoffrey Charles Preston	556 Tiufkær-Smidstrup-Klatrup
Therkel Hald	559 Kolding-Agtrup-Dalby	Geoffrey Charles Preston	557 Skov nord for Tiufkær
Steen Hansen	2539 Gudenåen Voervadsbro-Klosterkær	Geoffrey Charles Preston	564 Ulvmosen-Viuf Skov
Søren Højager	577 Endelave	Geoffrey Charles Preston	603 Håstrup-Mosvrå-Almind
Willy Krog	3731 Borren	Jette Reeh	3319 Grepå-Lerbæk mølle
Tommy Kaas	3853 Løsning N 2011 vinter	Ronni Røjgaard	3511 Rødmose - Engeskov - Tiufkær mark
Carsten Fynbo Larsen	3200 Omkring Sejlet	Kim Schreiber	3197 Randbøl Hede/Frederikshåb Plantage
Arne Lilhauge	561 Fredericia N	Christian Strunge	3299 Vingsted - Ødsted - Ravning
Laue Lund	3309 Hjarup Bæk		

DOF-Vestjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Mogens Bak	290 Hemmet Vest	Jens Kjeld Madsen	263 Ørre
Mogens Bak	292 Hemmet Øst	Peder Nygaard Nielsen	592 Ejstrup Sø
Jens Ballegaard	2485 Stadilo	Stig Niklassen	3189 Præstbjerg Naturcenter
Frederik Grønfeldt	234 Søndervig-Holmsland	Leif Novrup	223 Vinderup kommune vest
Lars Holm Hansen	267 Abildå-Feldbæk m.m.	Lisbeth Olesen	239 Rind Plantage
Christian Hjorth	272 Vind og omegn	Gunnar Pedersen	278 Bolling Sø
Sonja K. Høyer	3276 Kjærgårdsmølle (10-pkt v)	Peder Pedersen	2616 Ryde/Stendis
Henning With Jensen	269 Skovlunde Plantage	Maja Pedersen	3448 Lavbjerg
Poul Erik Jeppesen	3727 Oldsøvej - Langkjærvej	Svend Erik Petersen	3669 Ringkøbing
Poul D. Kæseler	3441 Skarrild SSV	Hans Rasmussen	3670 Idom-Råsted
Poul D. Kæseler	3493 Skarrild ØNØ	Børge Vistisen	3744 Skjern Birk Plantage
Mogens Larsen	3845 Nissum Fjord sydvest	Egon Østergaard	207 Stoubæk Krat
Peter Leth Olsen	3860 Ringkøbing Fjord-sti vinter		

Appendiks 5 - fortsat

DOF-Østjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Leif Andersen	3196 Tønning	Jens Peter Lomholt	2634 Korup sø
Jes Sig Andersen	3418 Gammelstrup-Gudenåen-Fyel	Jens Peter Lomholt	2635 Møllerup
Henrik Birk	328 Pårup og Høvid skove	Leif Machon Madsen	3864 Bjergby
Flemming Bohl	433 Odder	Meta Mortensen	3324 Fladbro
Flemming Falk	409 Floes	Flemming H. Nielsen	2491 Hornslet, Mørke
Knud Forthoft	3335 Resenbro / Sminge	Annie Pedersen	111 Kompedal Plantage
Knud Forthoft	3336 Låsby / Voel / Linå	Annie Pedersen	140 Stendal Skov
Jørgen U. Hammershaimb	310 Marselisborg Skov	John Petersen	412 Fjellerup m.m. Nørre Djurs
Jørgen U. Hammershaimb	3666 Skejby Agerland	Jens Reddersen	3411 Karpenhøj vinter
Ole Emil Hansen	354 Fussingø Statsskov	Niels Jørgen Relsted	3450 Dråby og omegn
Ole Emil Hansen	432 Spentrup & omegn	Per Reng	3393 Ålsø/Højbjerg - vinter
Peter Hjeds	2489 Stubbe Sø	Jesper Rønne	3848 Assentoft-Uggeluse-Floes
Svend Møller Jensen	309 Nørre Skov	Regnar Samsø	3190 Gjerrild-Stokkebro
Svend Møller Jensen	312 Lilleådal	Bent Sømod	383 Moesgaard-Fulden
Ole F. Jensen	371 Pilbrodal/Stilling Sø	Bjarne Boye Sørensen	402 Grenaa Enge m.v.
Anders Jensen	389 Langå-Væth	Lars Tom-Petersen	3609 Sødringhøj/Sødringholm Skov
Christian Jordansen	364 Vejlbj/Lystrup Enge	Ole Bøgh Vinther	368 Søbygård Sø, Hammel
Joy Klein	404 Rugård Nørresø & Dyrehave	Inger & Ivan Zink-Nielsen	449 Thorskov (Marselisborg)
Peter Lange	386 Kolskov	Poul Erik Østergaard	427 DE52 (Beder)
Jens Kristian Laursen	3301 Bøjstrup Skov		

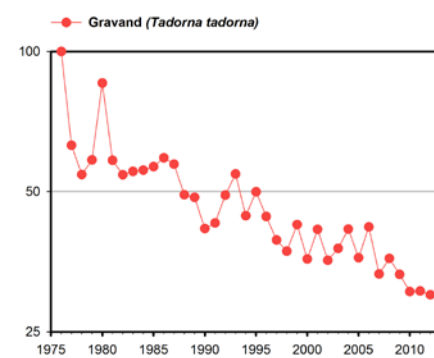
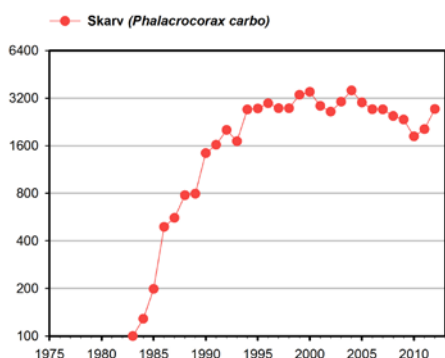
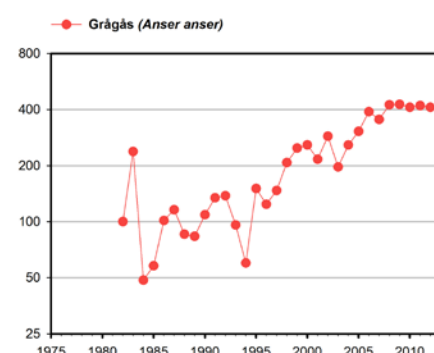
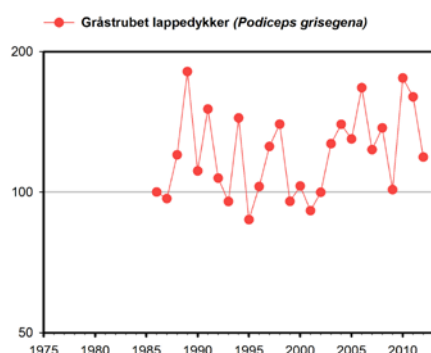
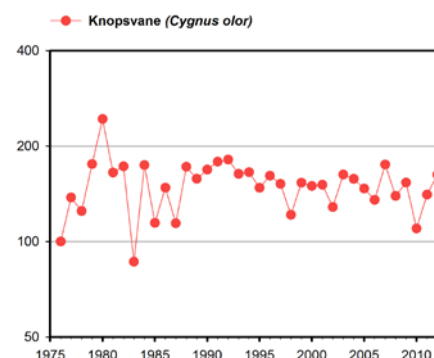
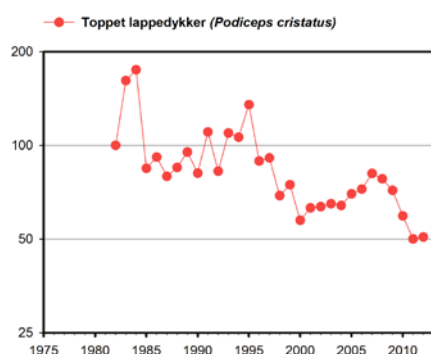
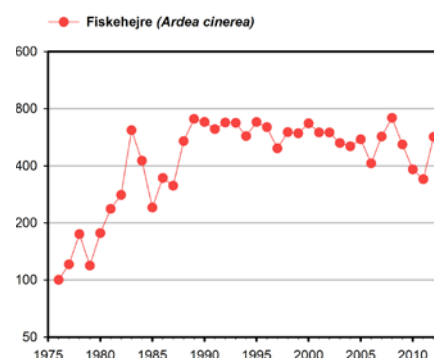
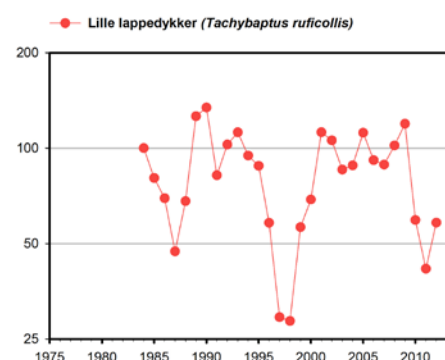
DOF-Nordvestjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Poul Blicher Andersen	3186 Almind - Birgittelyst	Lars Mogensen	3188 Vejrumbro/Ø-bakker (vinter)
David Boertmann	3320 Krabbesholm Skov og omegn	Susanne Møller	3341 Norup
Birgit Bomholt	3730 Skallesø og Flyndersø (10 pkt)	Gunnar Pedersen	161 Pramdragerstien
Helge Røjle Christensen	119 Østerild Plantage	Gunnar Pedersen	163 Tange Sø
Helge Røjle Christensen	149 Hannæs-agerland	Poul Ulrich Riis	165 Boddum
Flemming Damskov	101 Grønning-Lyby Strand	Arne Skov	3540 Lundø Ruten
Henriette Tøttrup Hansen	3745 Junget / Nordøst Salling	Gorm Thyge Wæhrens	99 Bådsgård-Majgård
Martin Høj Hansen	3739 Ørum-Velds	Stinne Aastrup	141 Viborg NØ/Loldrup Sø
Villy Lauritsen	100 Inderøen, Hald Sø		

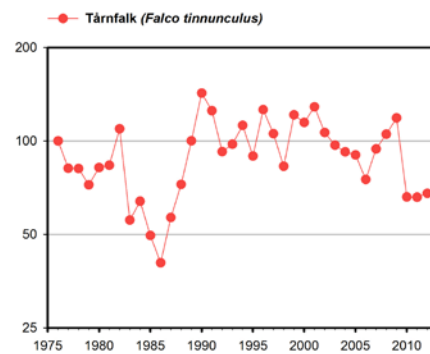
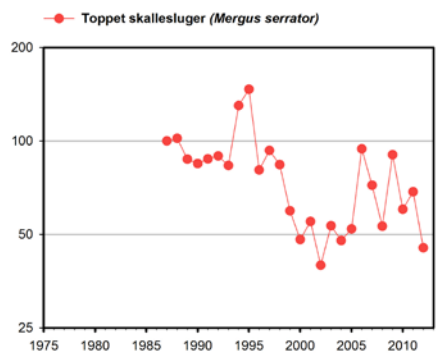
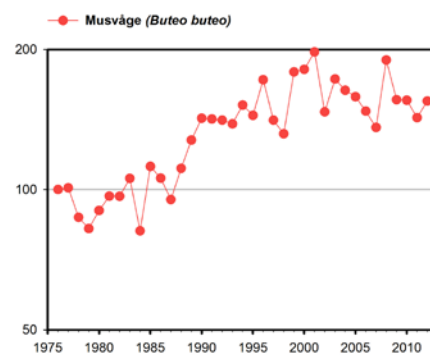
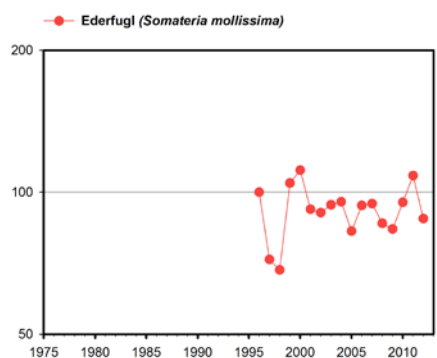
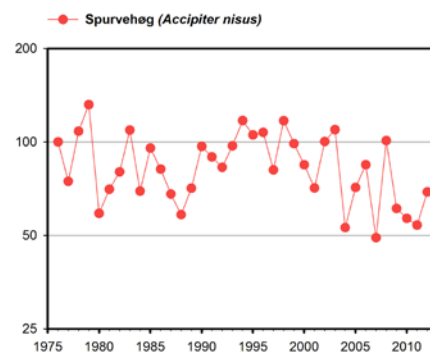
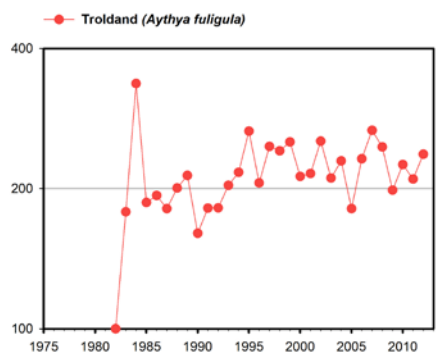
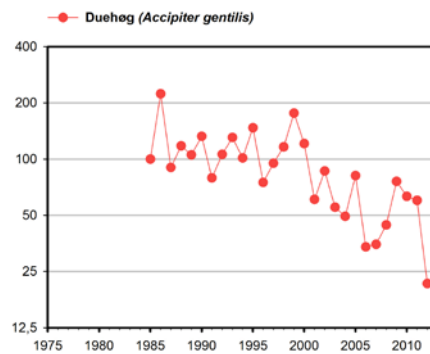
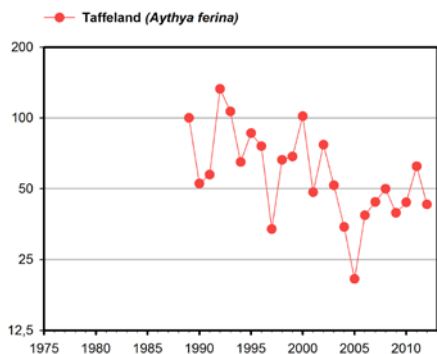
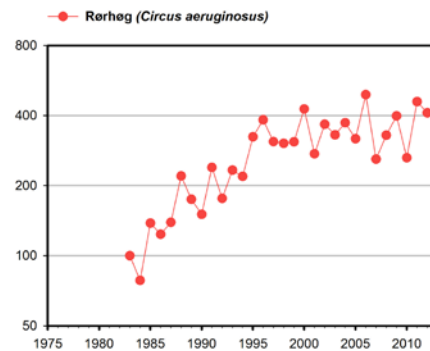
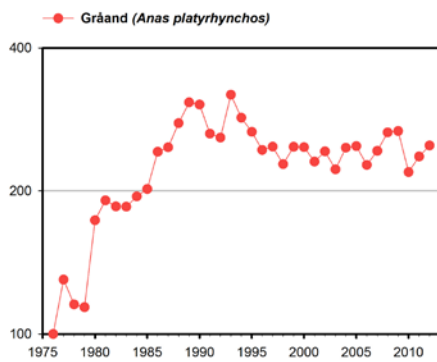
DOF-Nordjylland			
Punkttæller	Rutens nr. og navn	Punkttæller	Rutens nr. og navn
Frank Christian Andersen	3446 Ø. Hassing Kær	Svend Erik Mikkelsen	42 Sydøst Vendsyssel m.m.
Henrik Christoffersen	3597 Gravsholt-Lyngdrup-Striben	Svend Erik Mikkelsen	3588 Landbrugsområdet Langholt/Vodskov
Henrik Christoffersen	3855 Store Vildmose (bl.a. Ry Å)	Tove Pedersen	2483 I og ved Sæbygård Skov
Lis Gravesen	1 Hammer Bakker	Anders Refstrup	3508 Skejlsund
Peter Hansen	3662 Ålbæk Klitplantage	Carsten Sørensen	20 Tolshave Mose
Tom Sellebjerg Jacobsen	38 Løgstør + fjord	Poul Sørensen	3322 Bunken Klitplantage
Thorkild Lund	1870 Høstemark Skov		

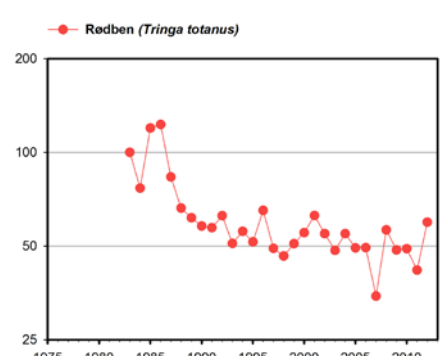
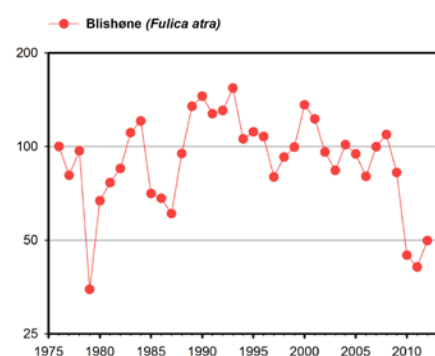
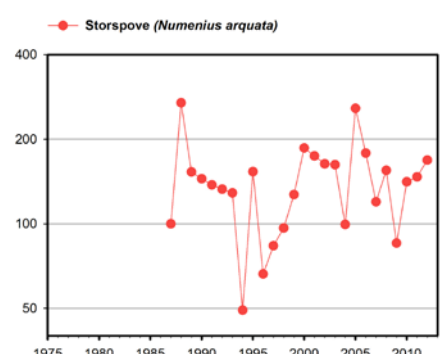
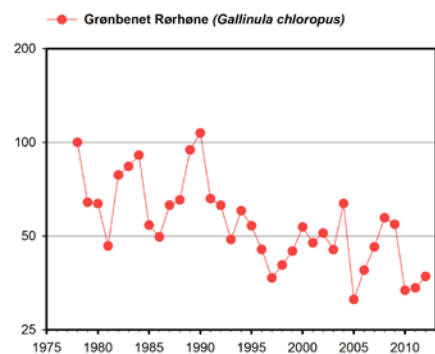
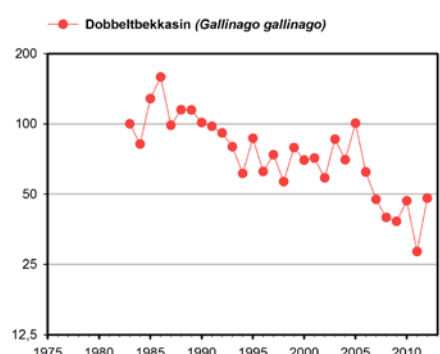
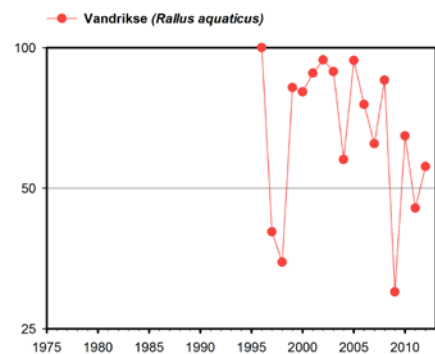
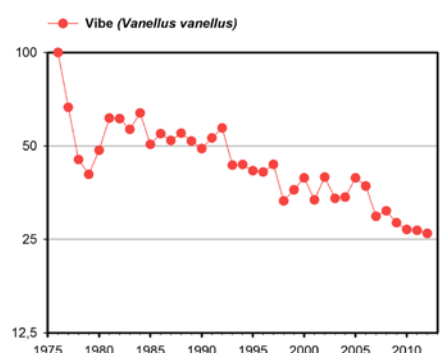
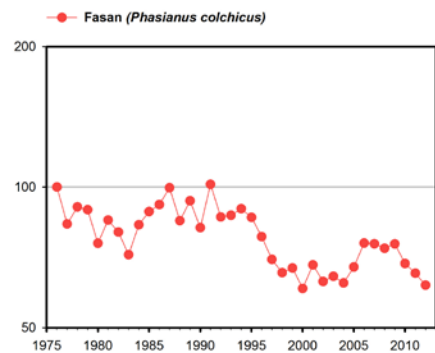
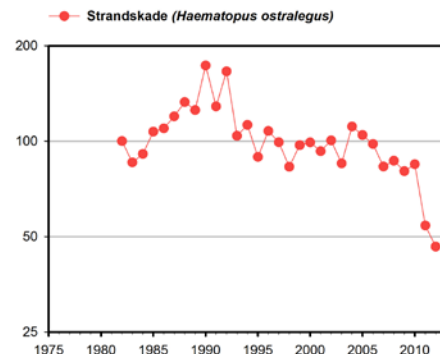
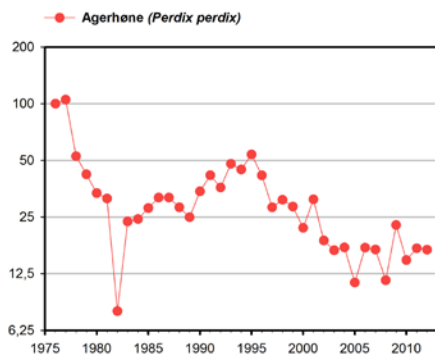
Appendiks 6. Bestandsudviklingen for ynglefugle i Danmark i 1976-2012

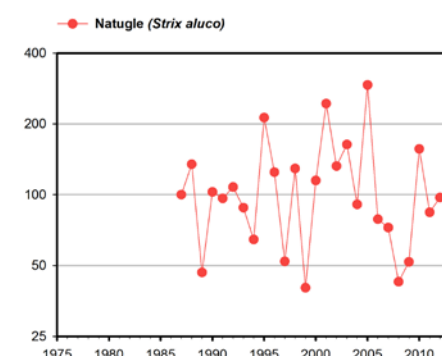
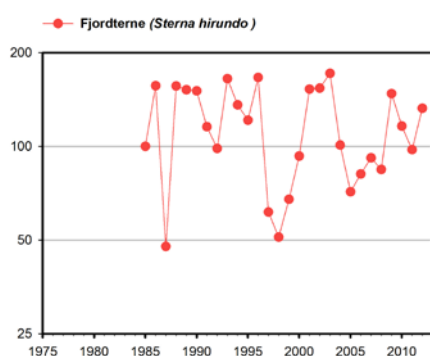
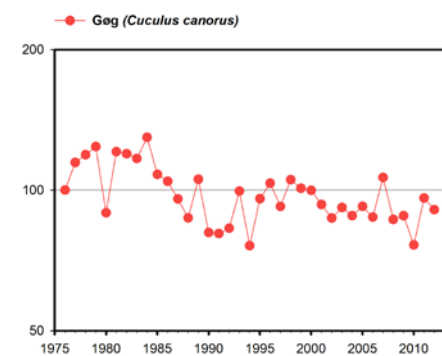
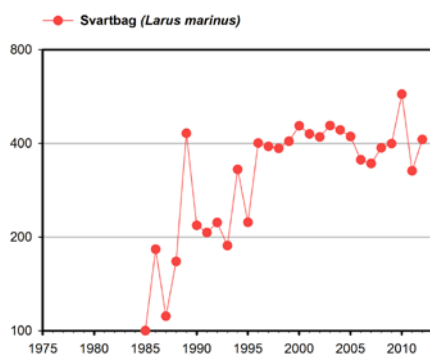
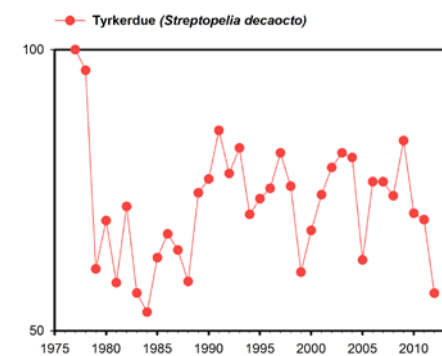
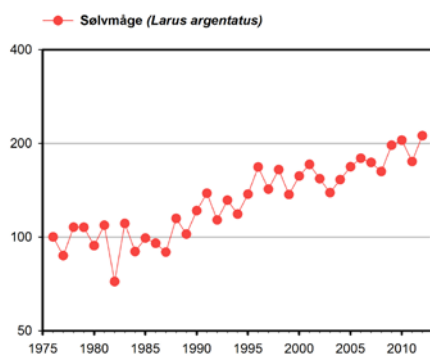
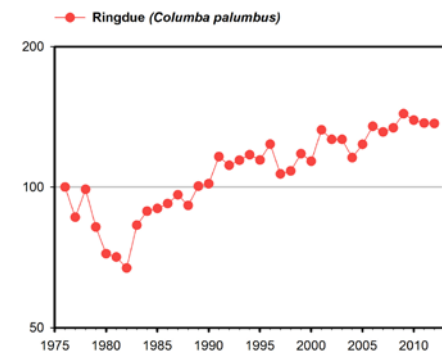
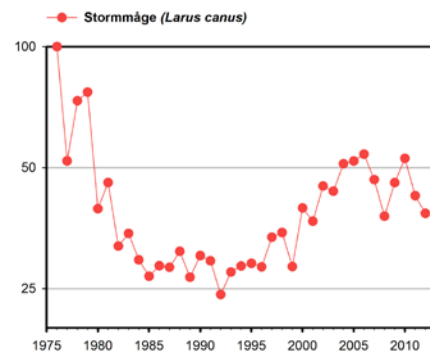
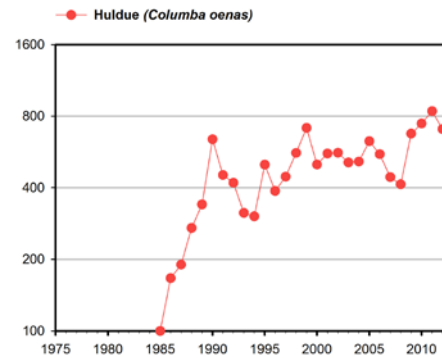
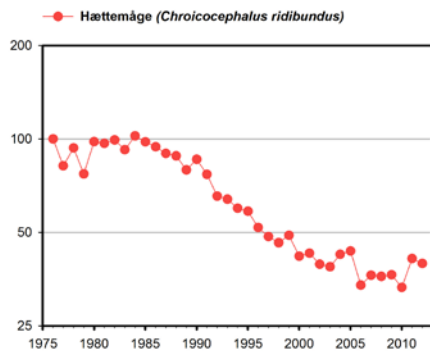
Bestandsudviklingen for 106 arter ynglefugle i Danmark i 1976-2012. For hver art er angivet dens danske og videnskabelige navn. Indeks er sat til 100 i det første år med indeks for arten. Indeks kan ses på www.dof.dk/punktindeks og tendenser i appendiks 1.

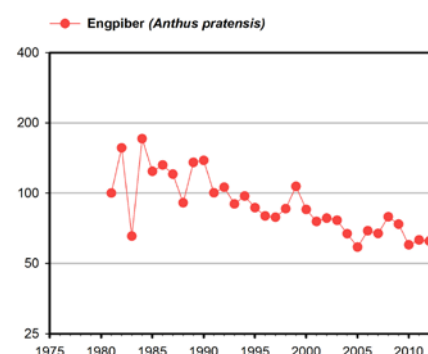
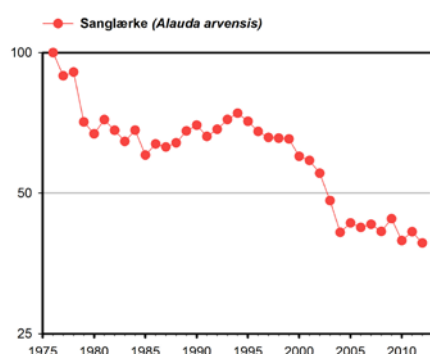
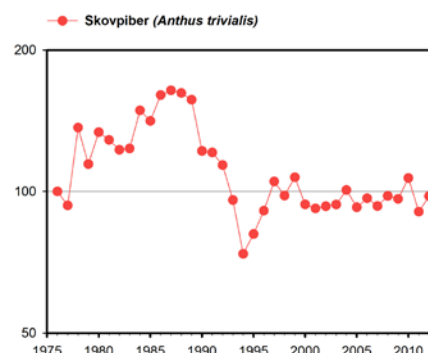
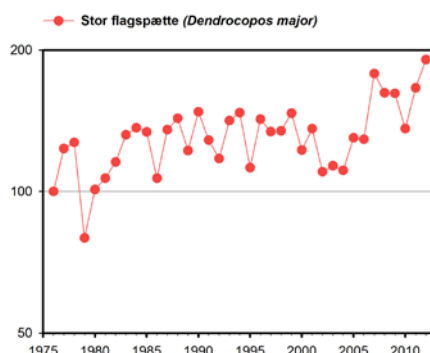
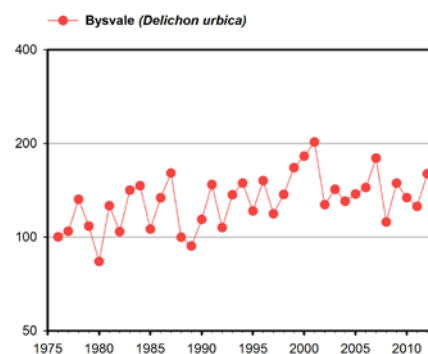
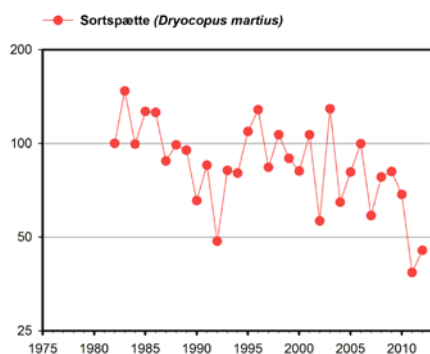
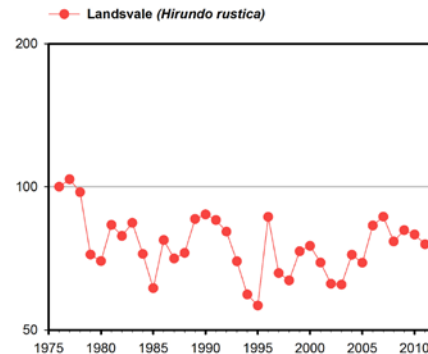
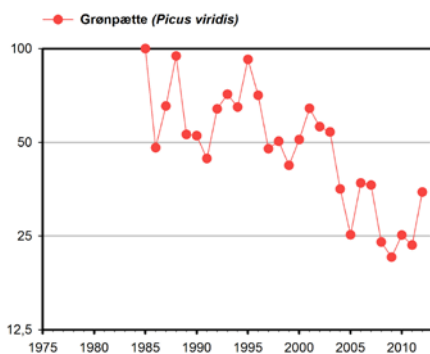
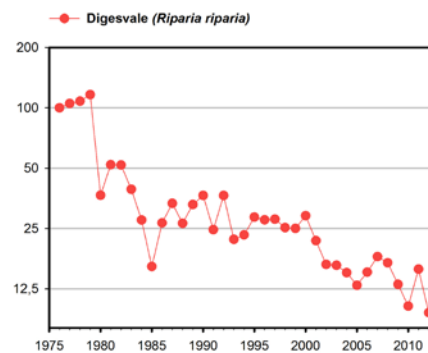
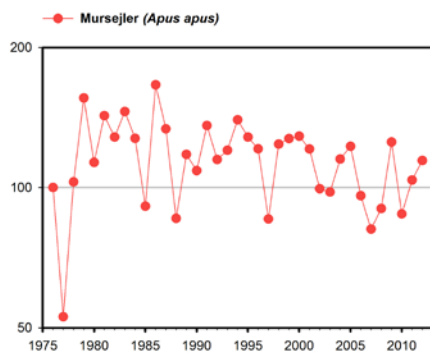
Breeding period indices for 106 species in Denmark in 1976-2012. The population level in the first year is set to 100. Indices can be found in www.dof.dk/punktindeks and trends in appendix 1.

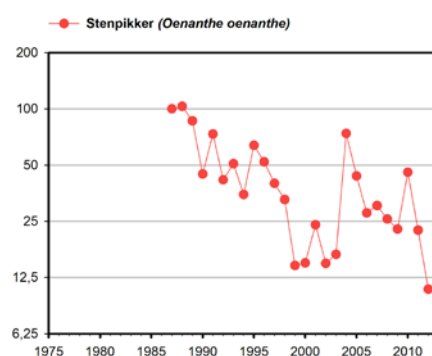
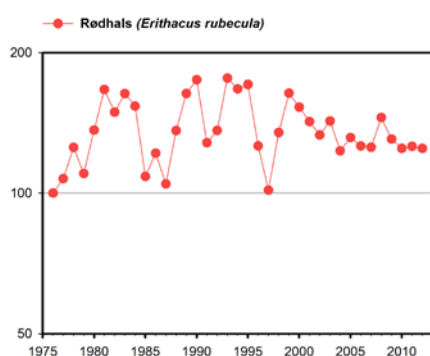
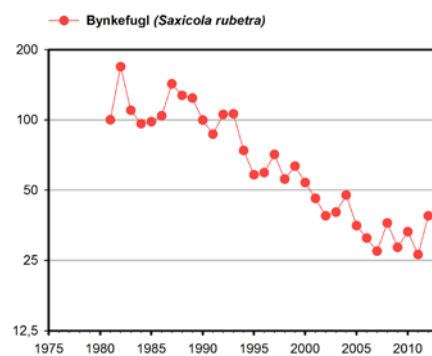
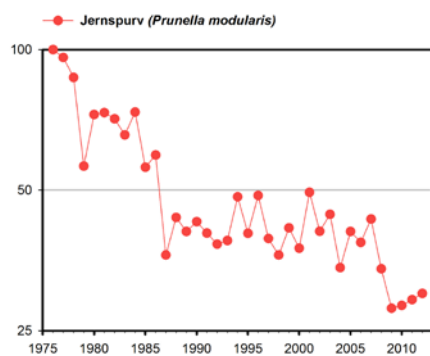
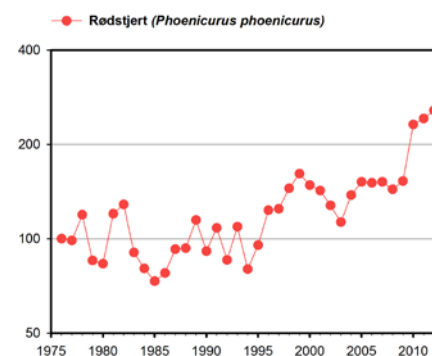
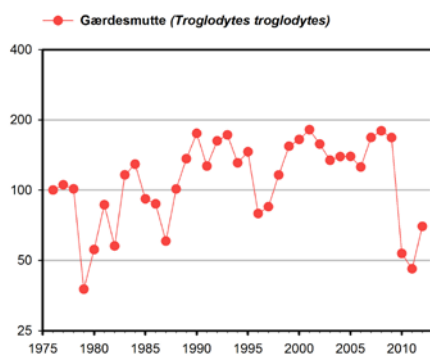
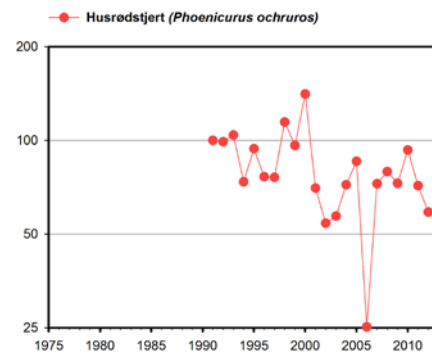
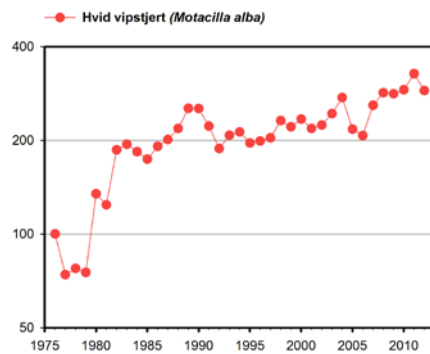
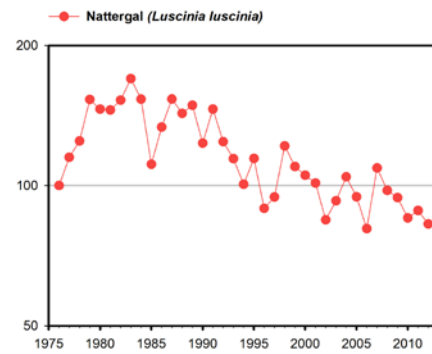
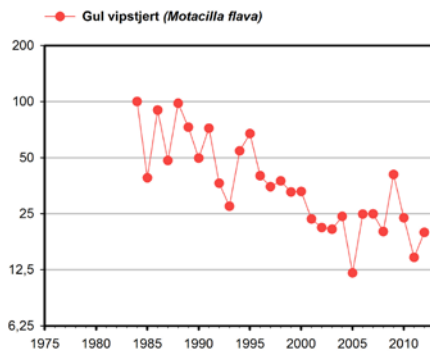


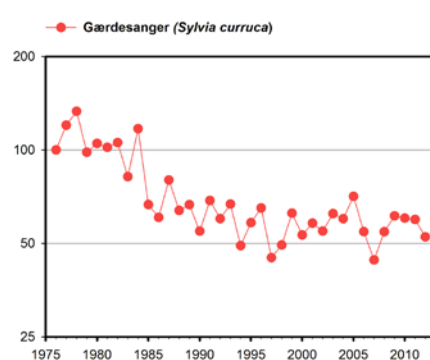
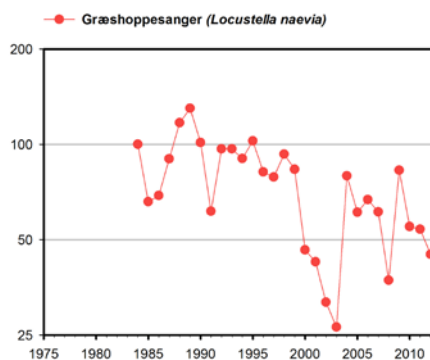
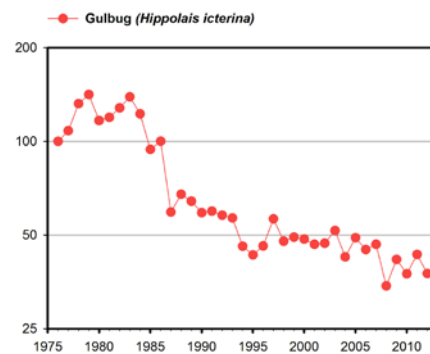
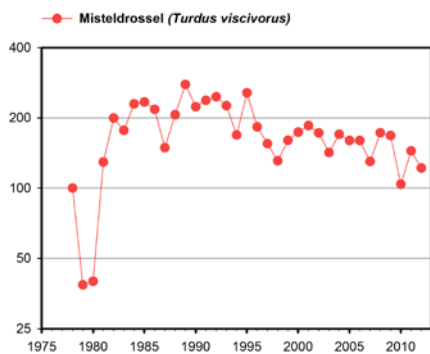
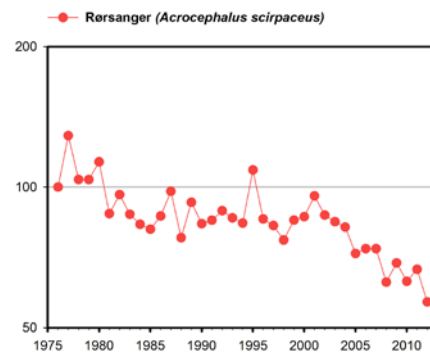
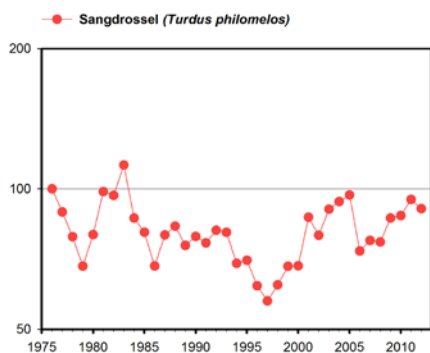
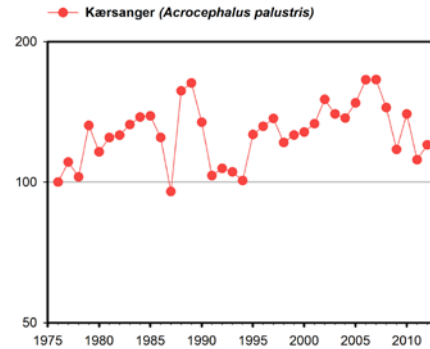
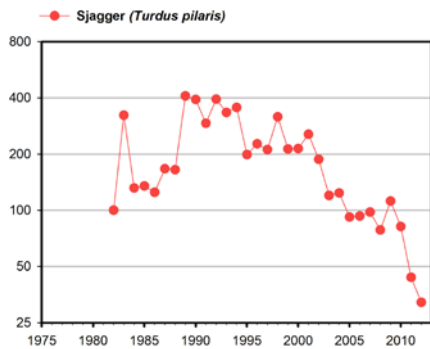
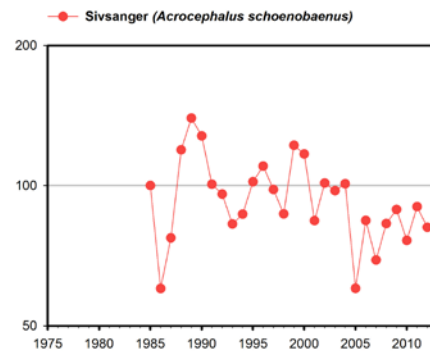
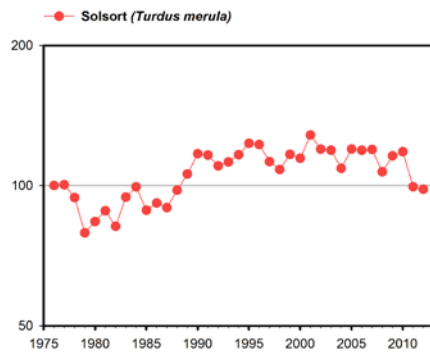


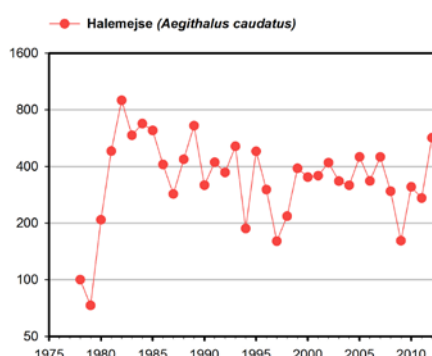
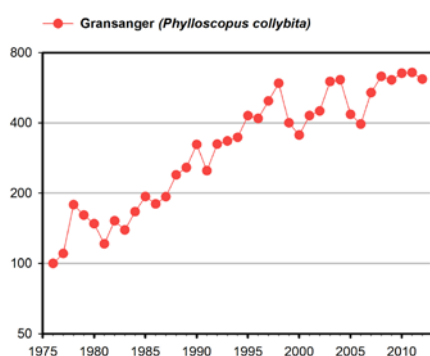
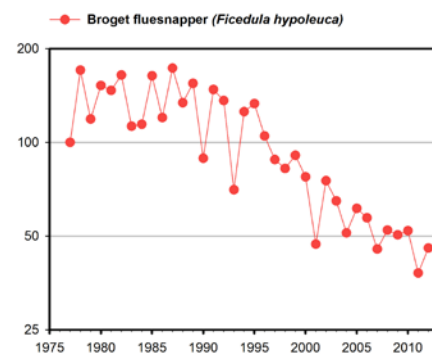
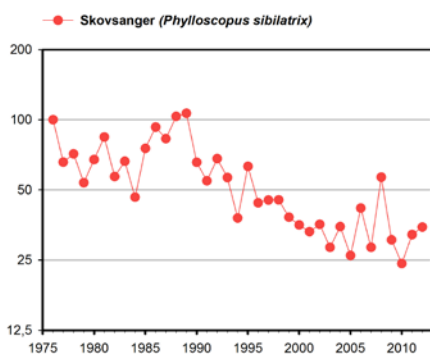
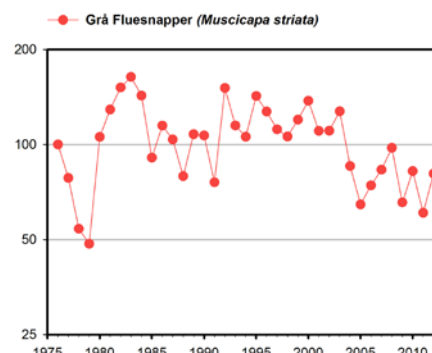
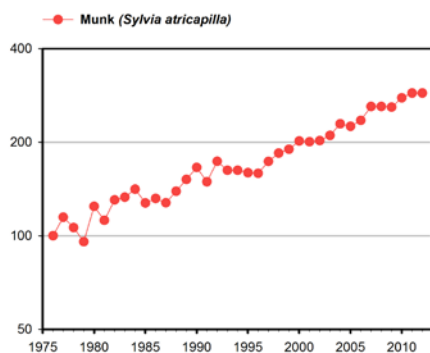
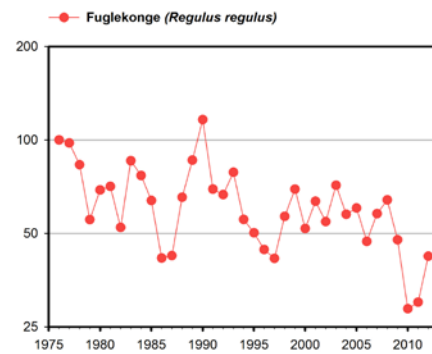
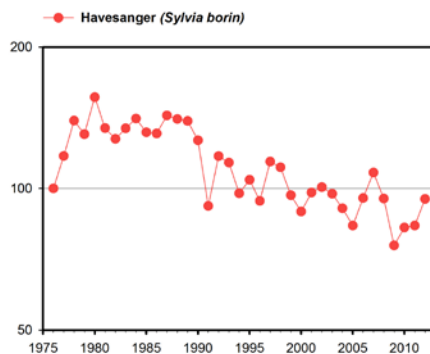
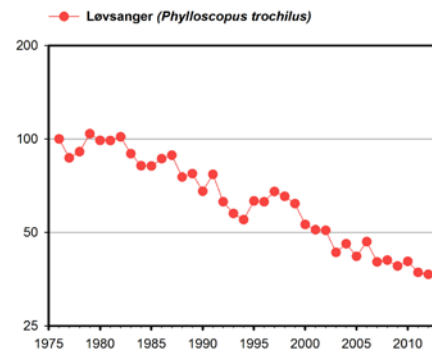
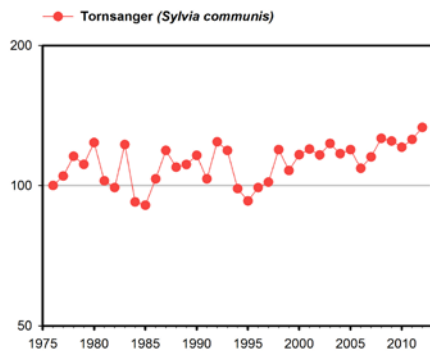


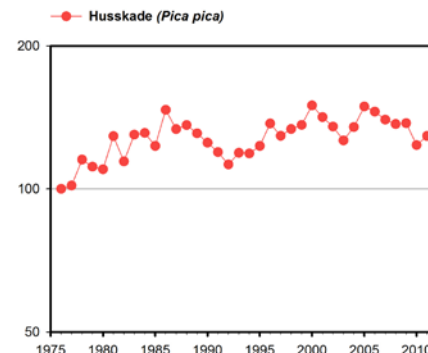
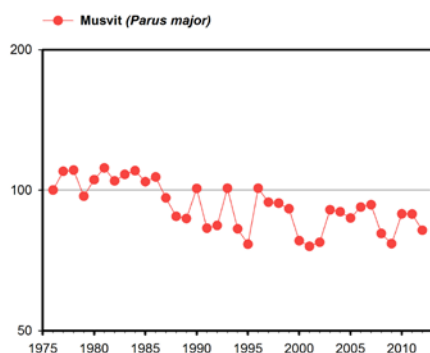
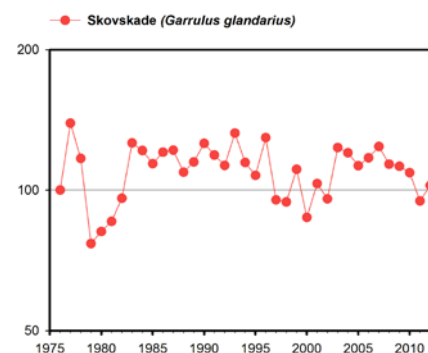
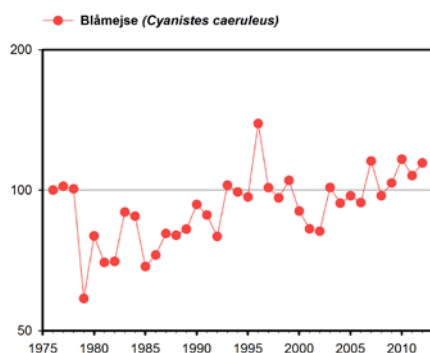
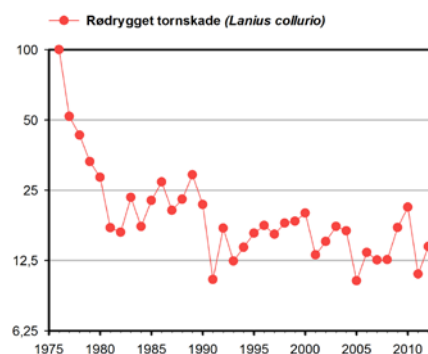
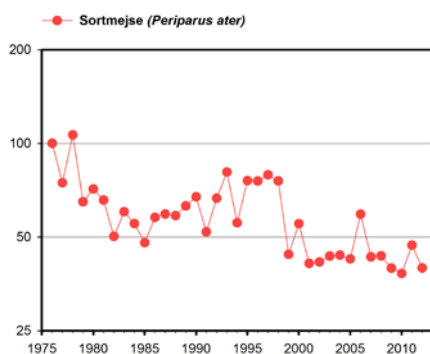
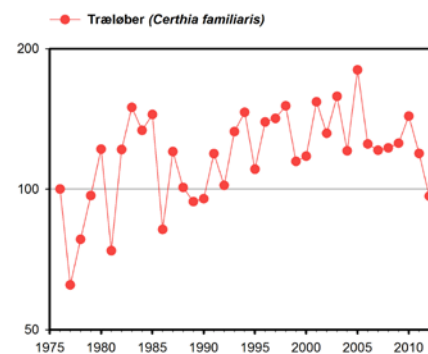
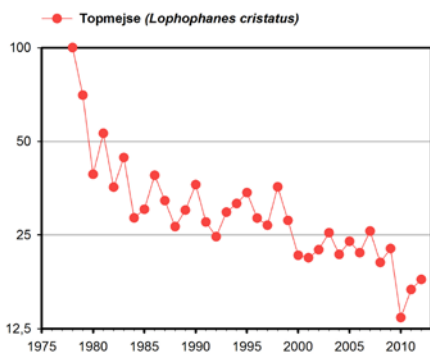
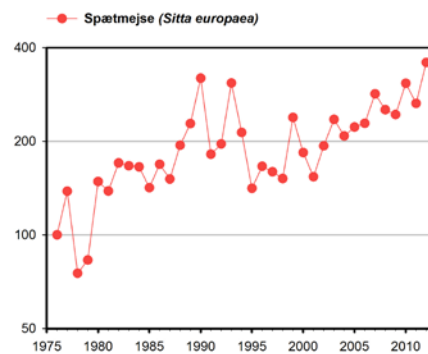
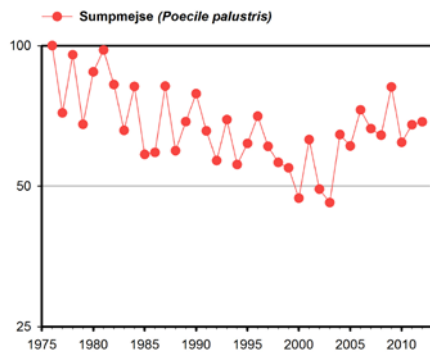


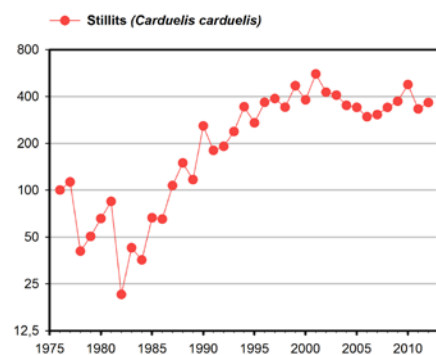
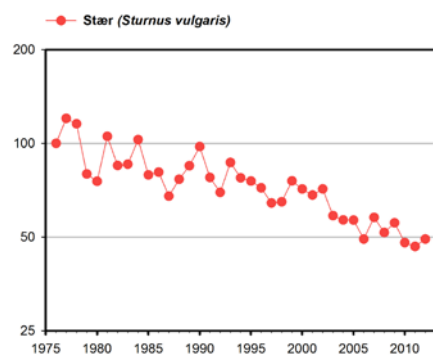
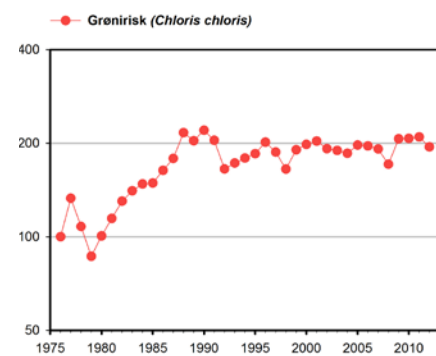
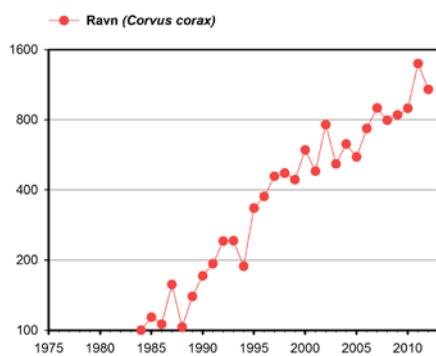
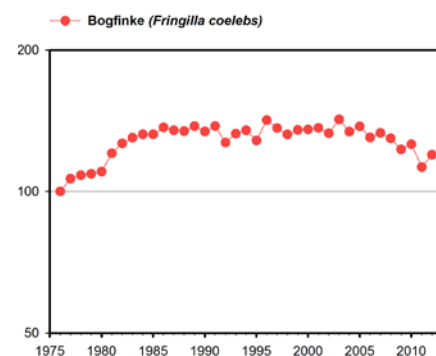
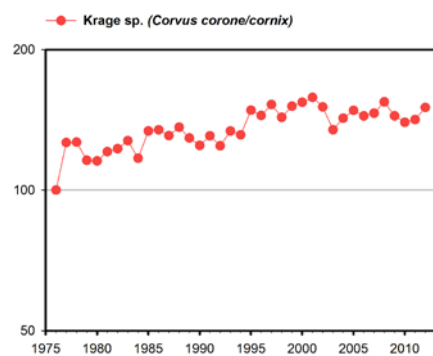
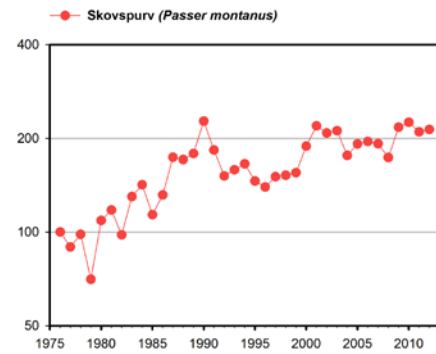
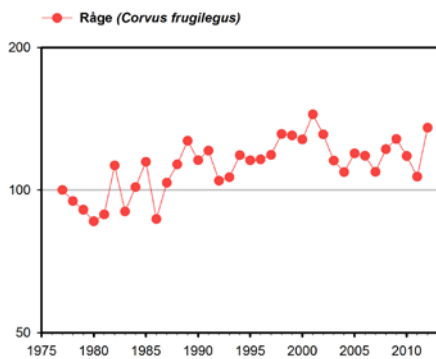
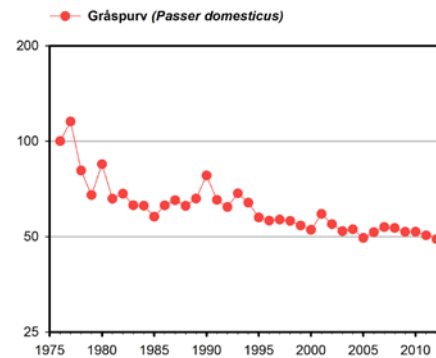
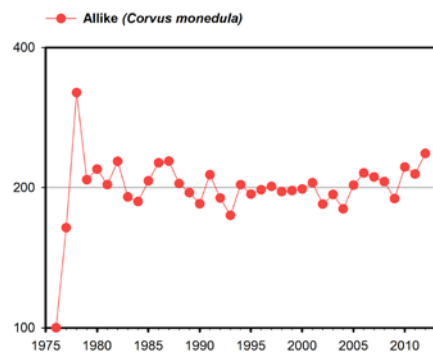


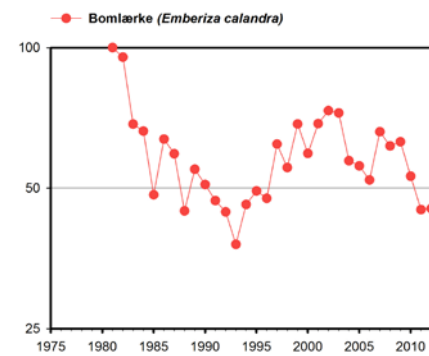
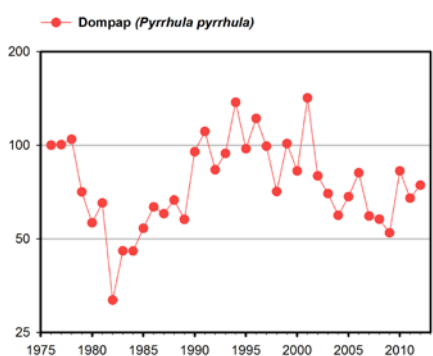
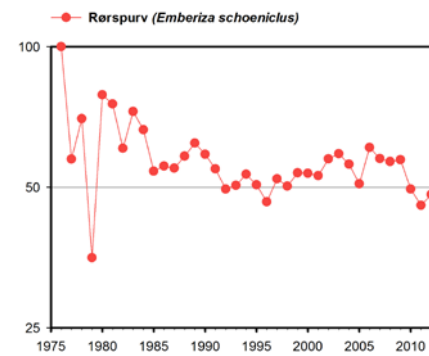
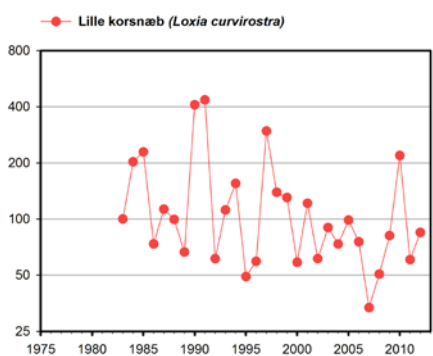
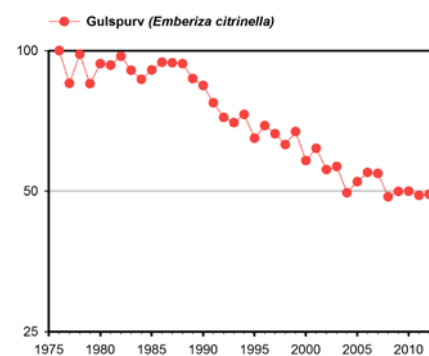
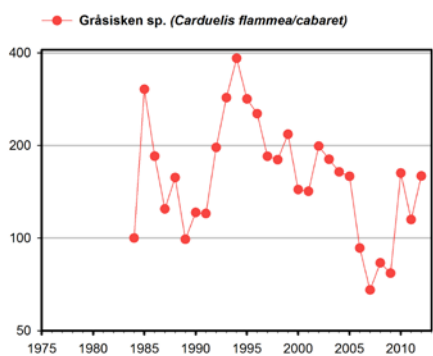
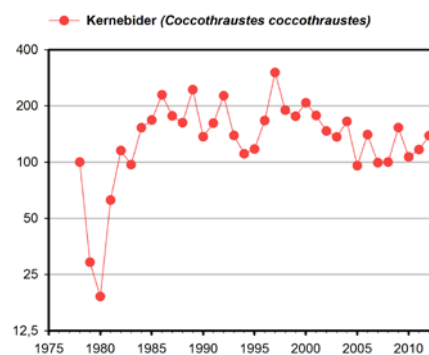
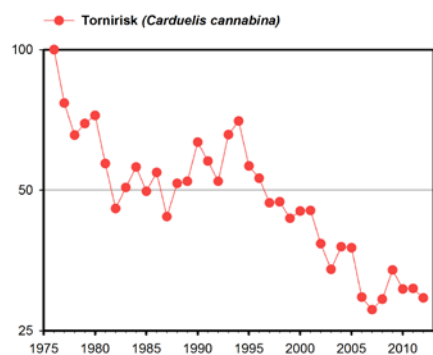












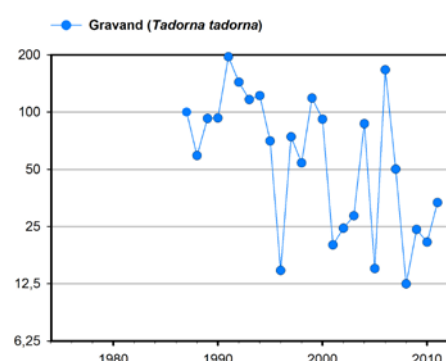
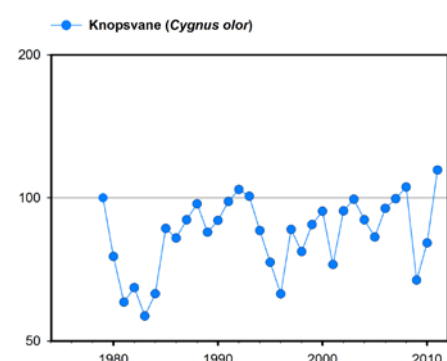
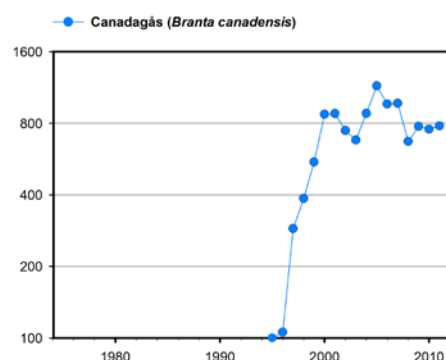
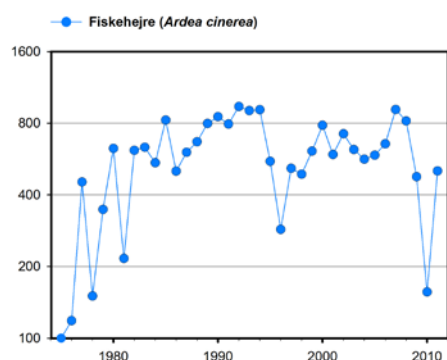
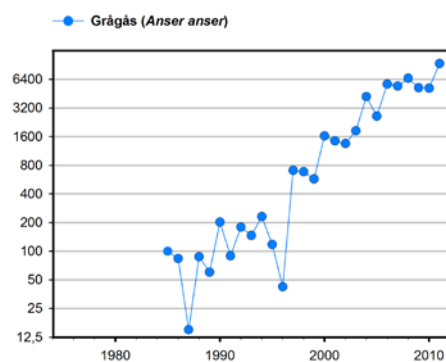
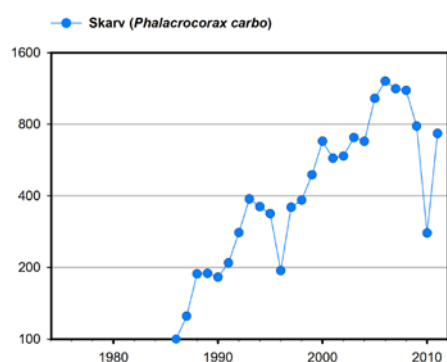
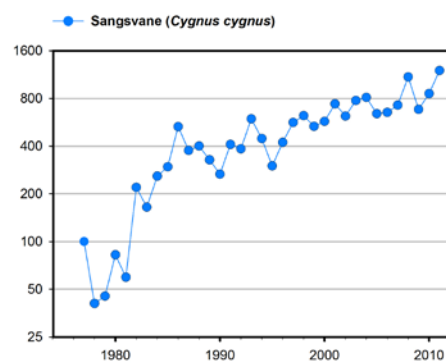
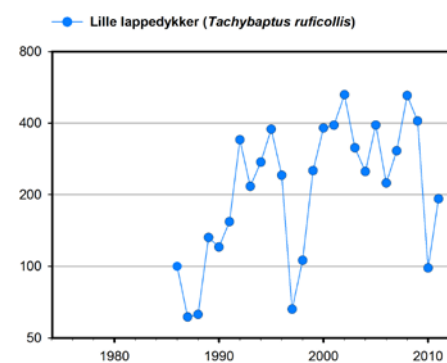


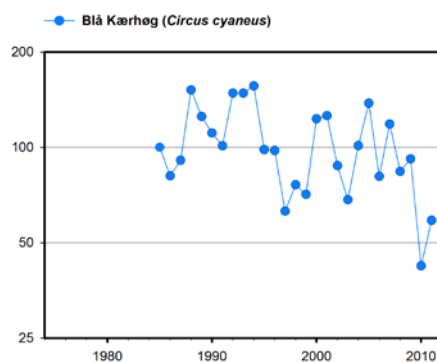
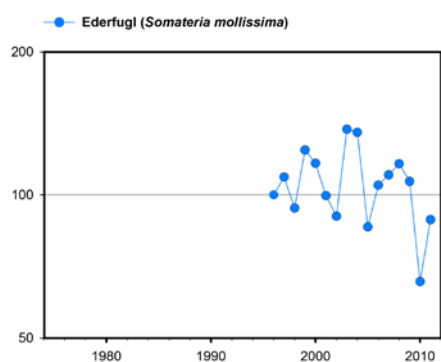
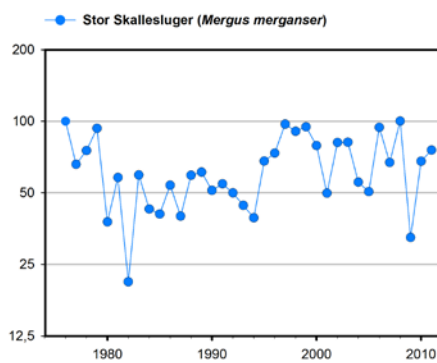
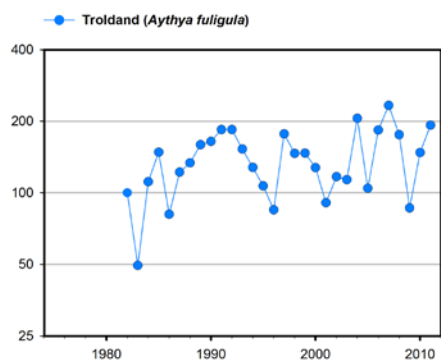
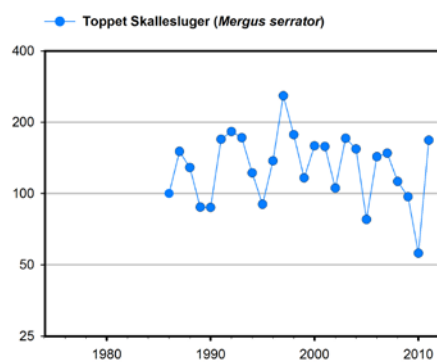
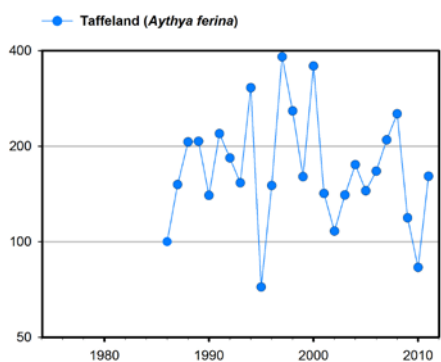
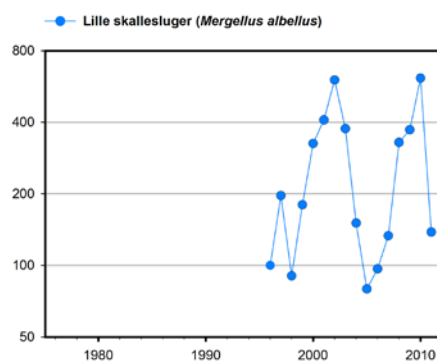
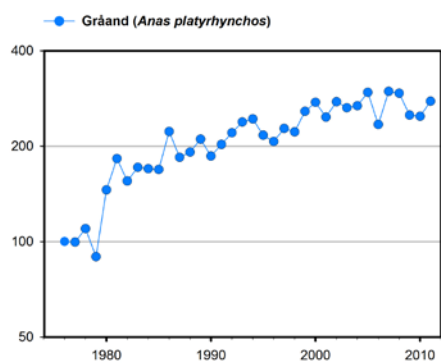
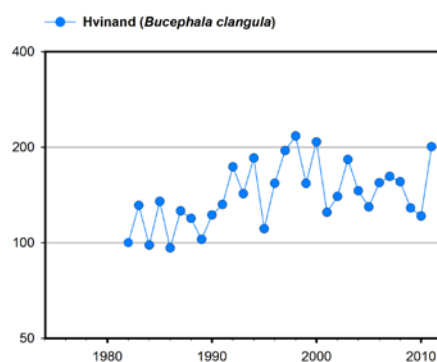
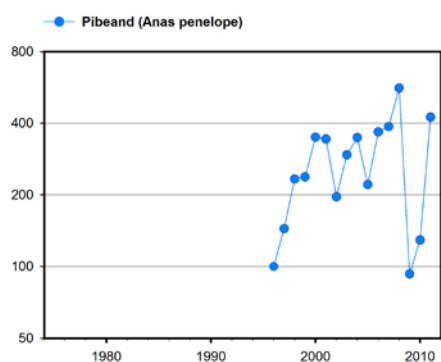
Blåmejse – en art i fremgang. Foto: Johanne M Hartmann

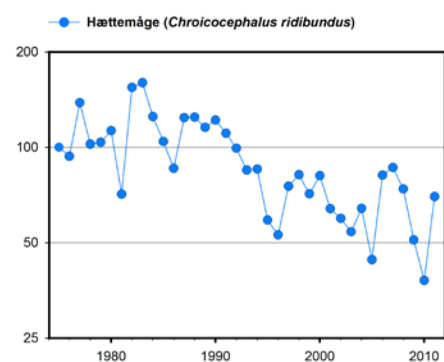
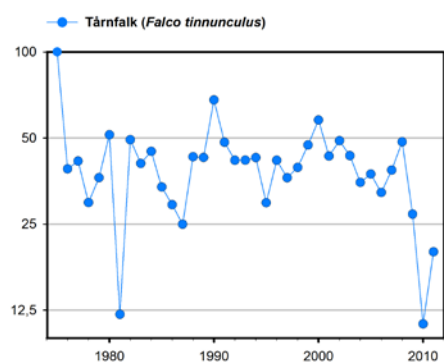
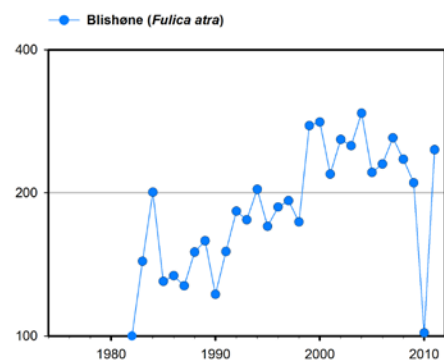
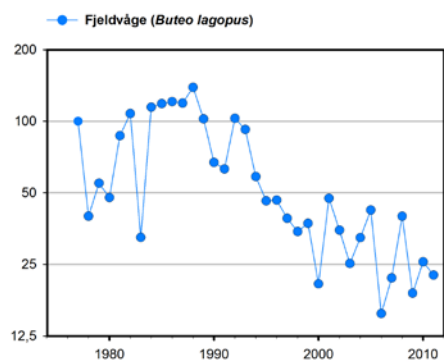
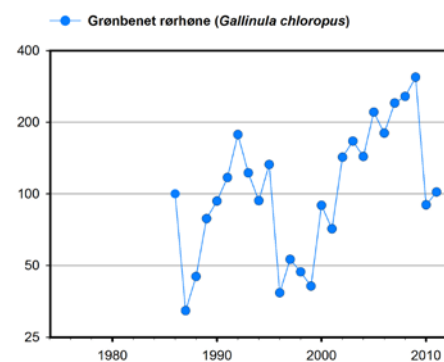
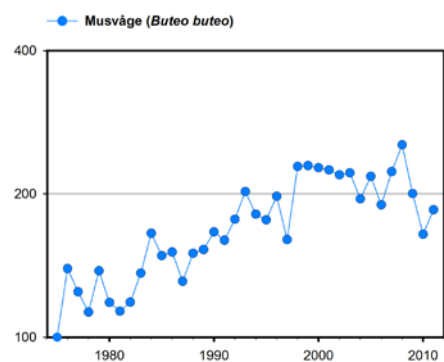
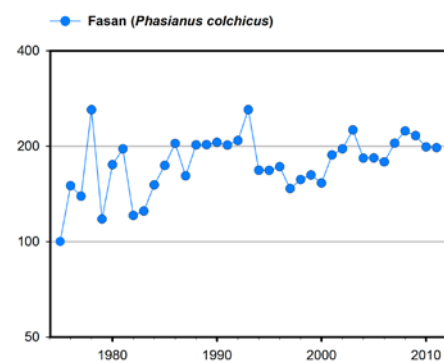
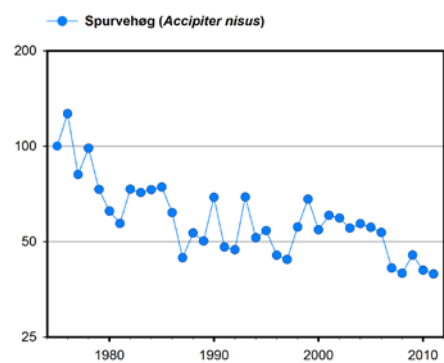
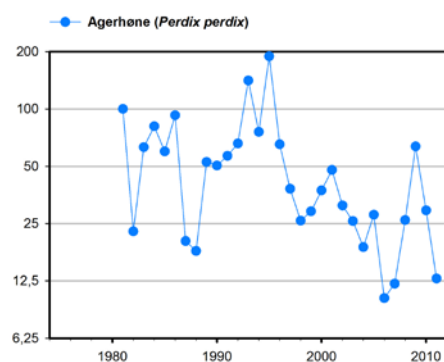
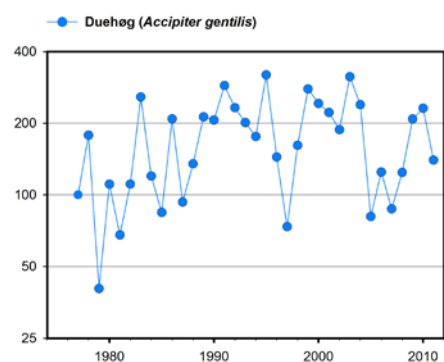
Appendiks 7. Bestandsudviklingen for vinterfugle i Danmark i 1975/76-2011/12

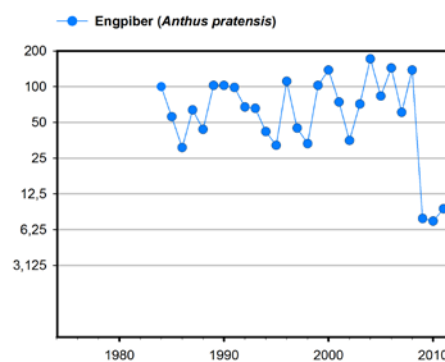
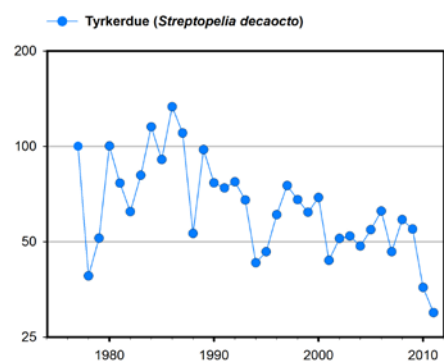
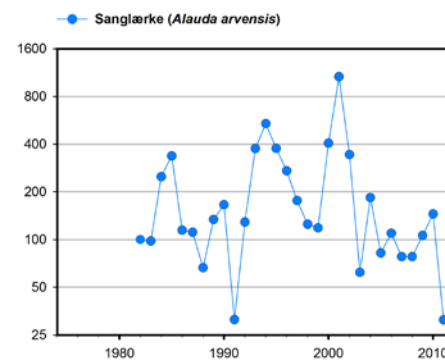
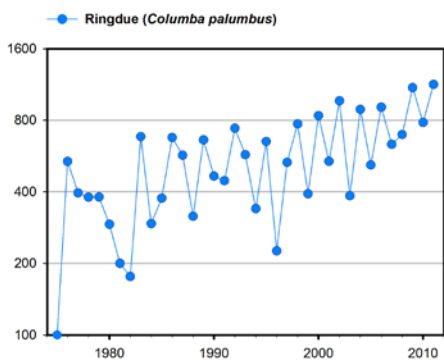
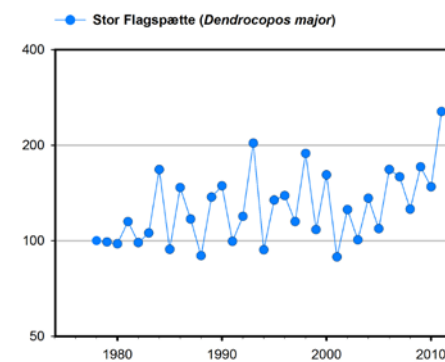
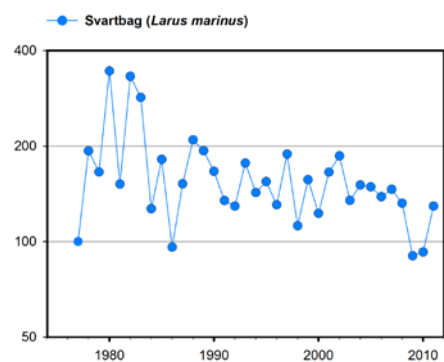
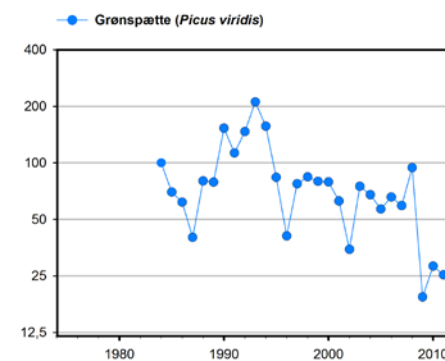
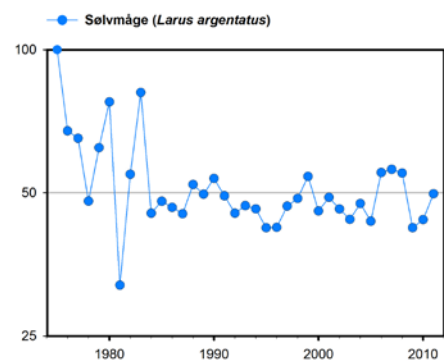
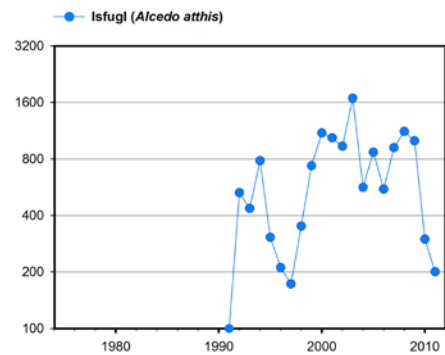
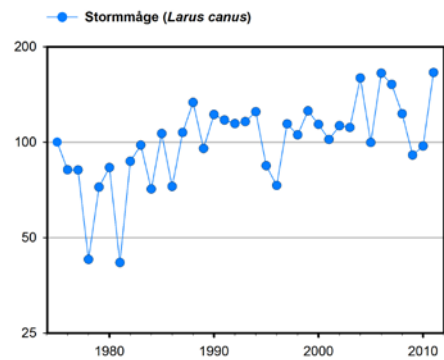
Bestandsudviklingen for 78 fuglearter i Danmark i vintrene 1975/76-2011/12. For hver art er angivet dens danske og videnskabelige navn. Indeks er sat til 100 i det første år med indeks for arten. Indeks kan ses på www.dof.dk/punktindeks og tendenser i appendiks 2.

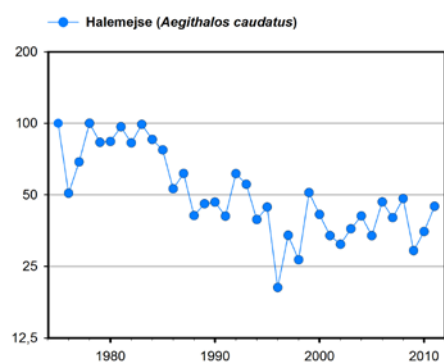
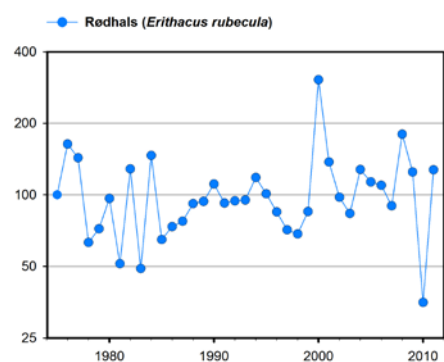
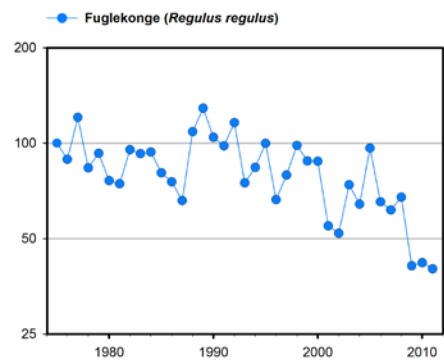
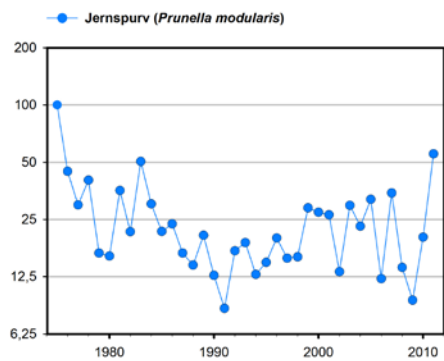
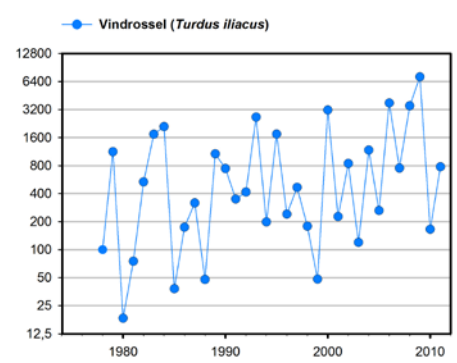
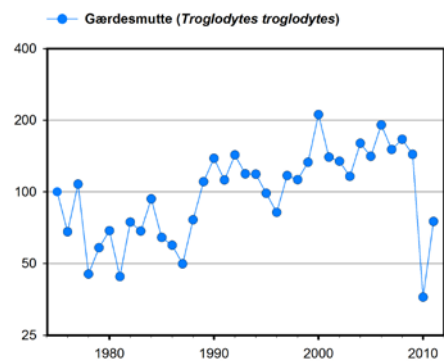
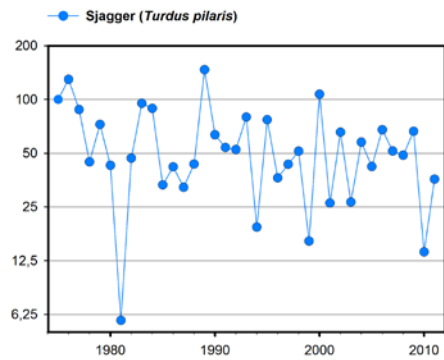
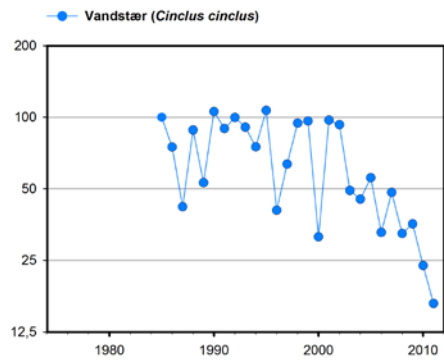
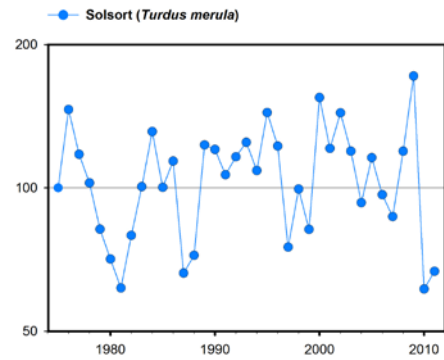
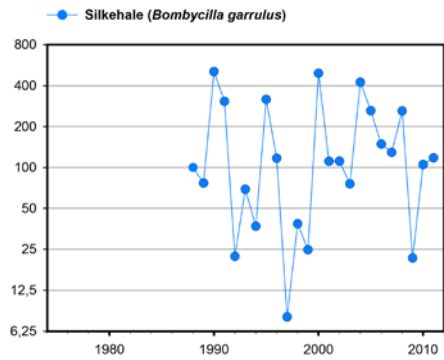
Winter bird indices for 78 species in Denmark at winter in 1975/76-2011/12. The population level in the first year is set to 100. Indices can be found in www.dof.dk/punktindeks and trends in appendix 2.

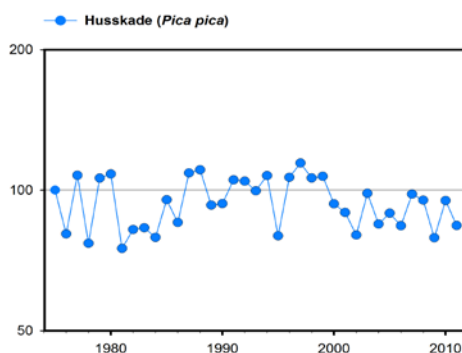
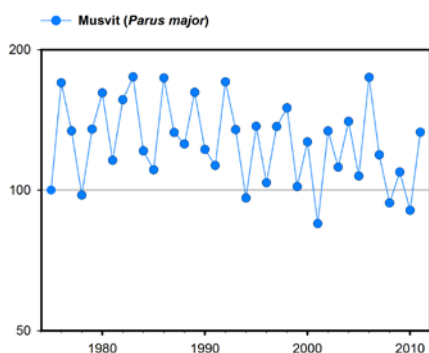
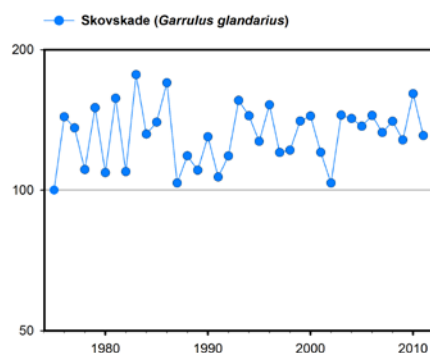
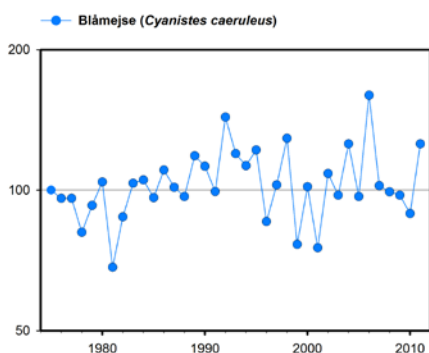
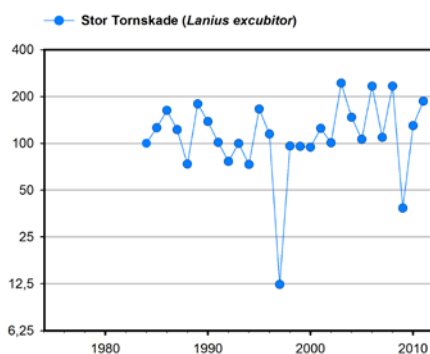
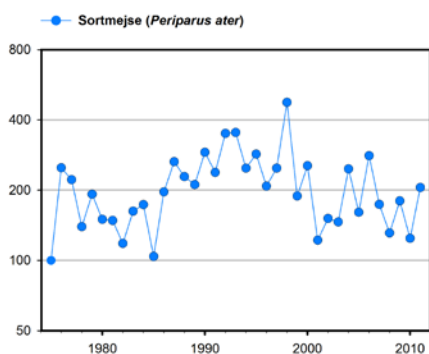
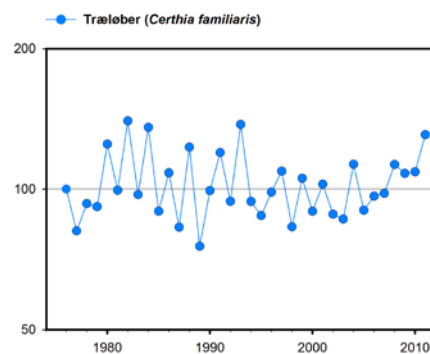
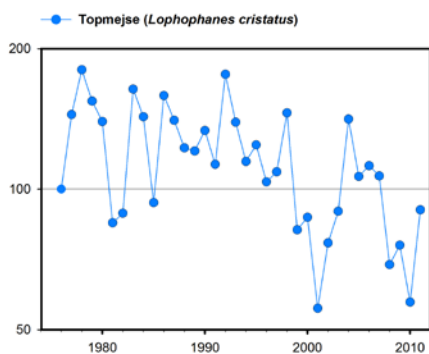
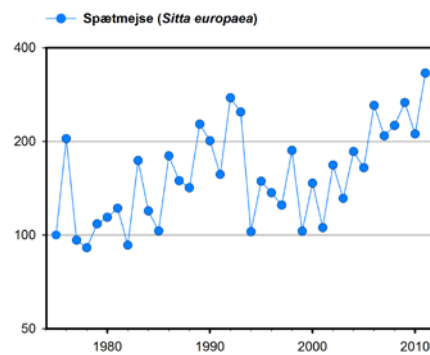
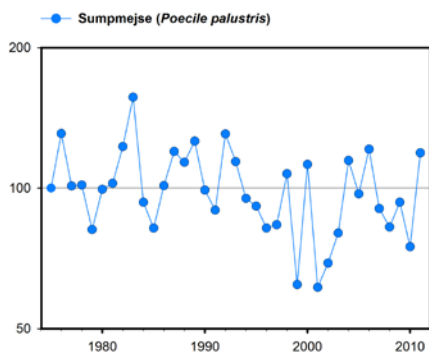


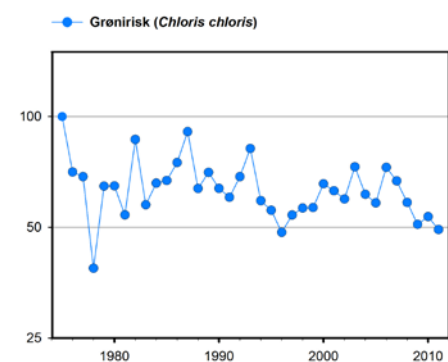
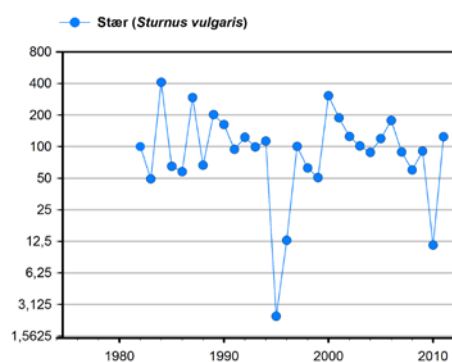
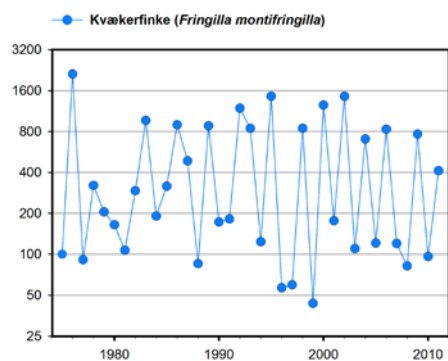
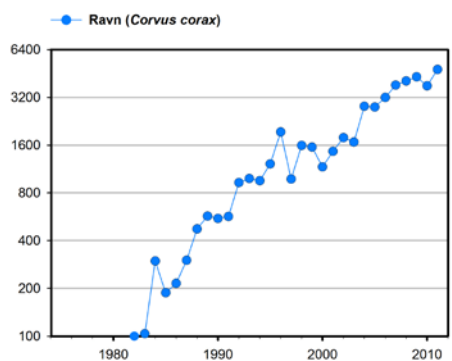
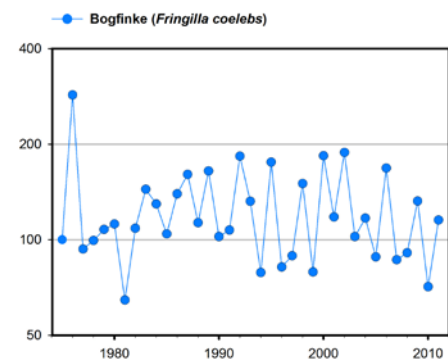
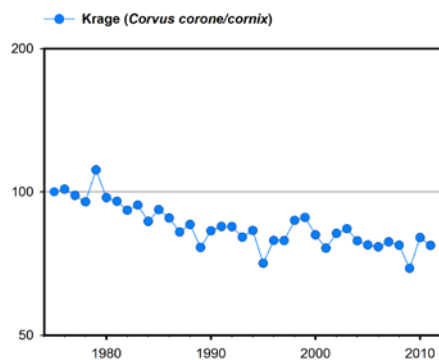
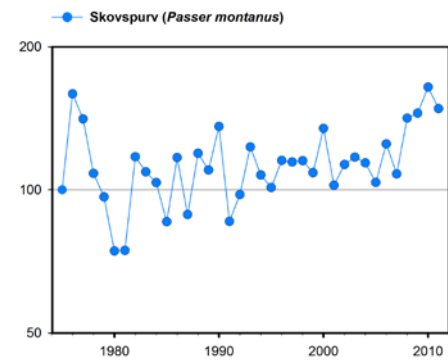
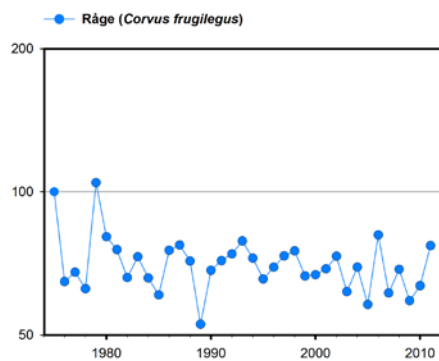
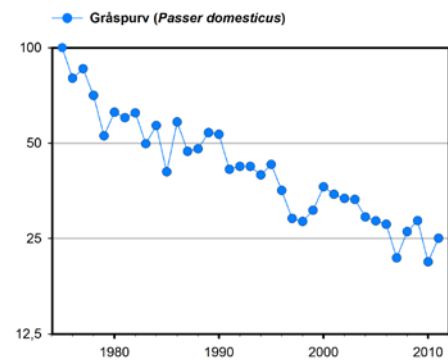
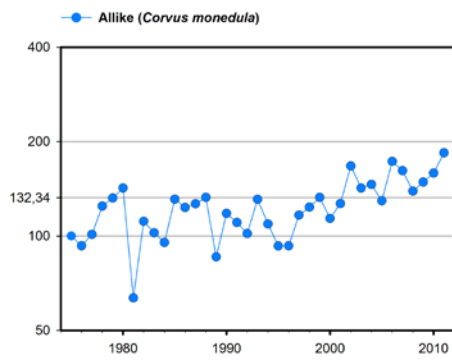


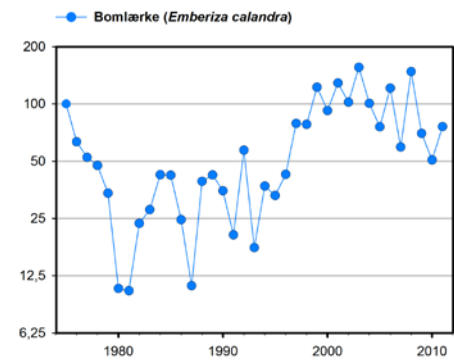
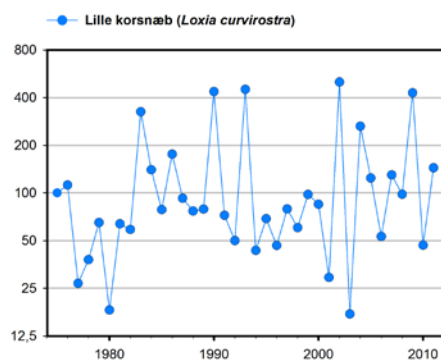
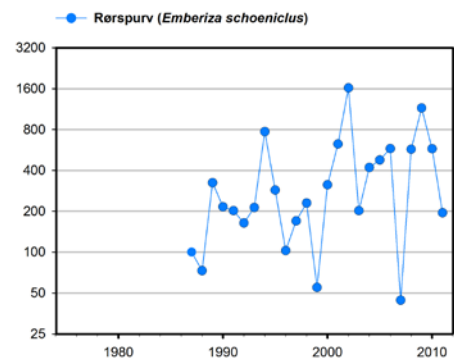
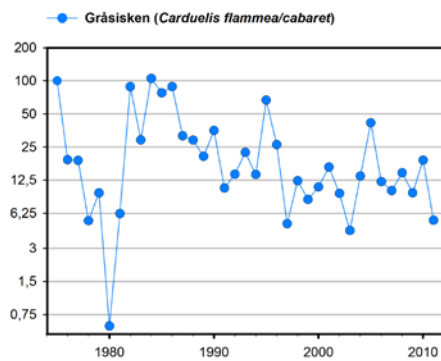
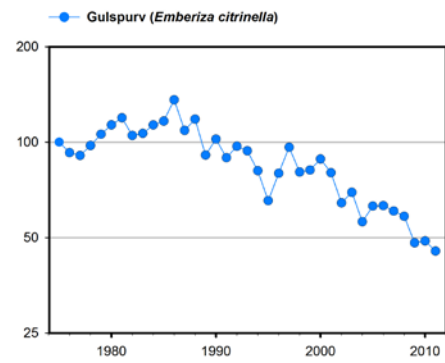
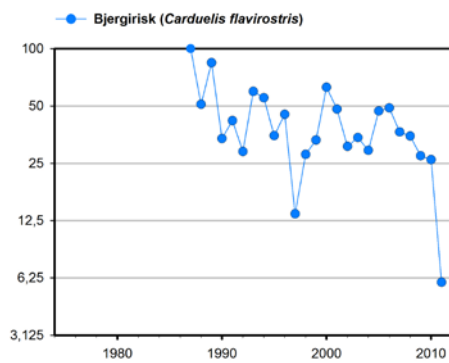
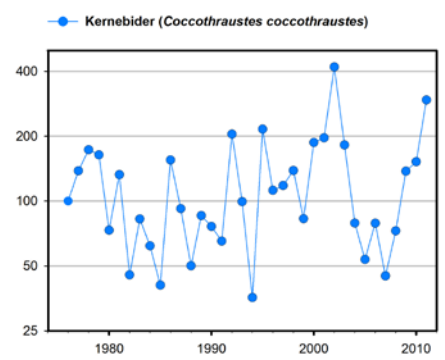
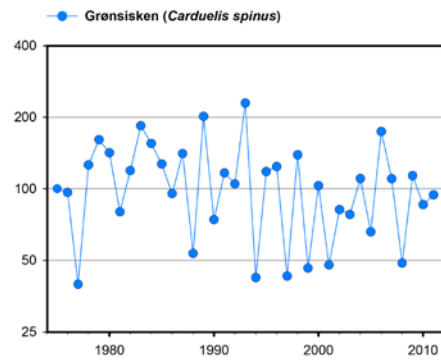
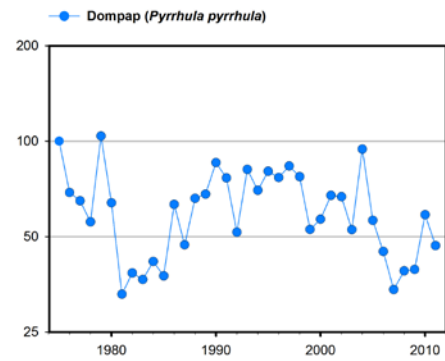
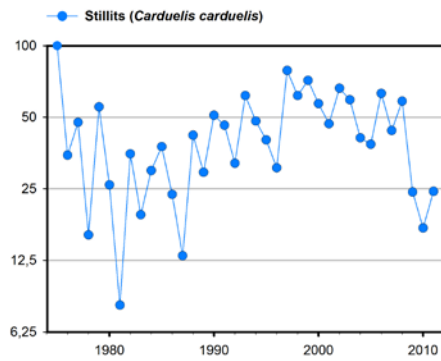












Bestandsudviklingen for de almindelige danske fugle

Dansk Ornitologisk Forening har siden midten af 1970'erne fulgt udviklingen for de almindelige danske fugle. Denne rapport beskriver bestandsudviklingen for 106 arter af ynglefugle og 78 arter af vinterfugle i Danmark igennem 37 år, samt bestandsudviklingen for fire danske pattedyr siden 1984.

I rapporten sammenlignes bestandsudviklingen for de almindelige arter i Vestdanmark og Østdanmark. Desuden vises indikatorer for fuglelivet i udvalgte naturtyper for perioden 1976-2012.

Resultaterne indgår i Dansk Ornitologisk Forenings fugleovervågningsstrategi, der søger at sikre en systematisk og bredt dækkende dataindsamling med fokus på de tre grundelementer: arter, lokaliteter og levesteder.

