



FUGLE 2014

NOVANA

Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

nr. 169

2015



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

[Tom side]

FUGLE 2014

NOVANA

Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

nr. 169

2015

Thomas Eske Holm
Preben Clausen
Rasmus Due Nielsen
Ib Krag Petersen
Karsten Laursen
Thomas Bregnballe
Peter Mikkelsen
Jesper Bladt
Jana Kotzerka
Bjarne Søgaard

Aarhus Universitet, Institut for Bioscience



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Datablad

Serietitel og nummer:	Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 169
Titel:	Fugle 2014
Undertitel:	NOVANA
Forfattere:	Thomas Eske Holm, Preben Clausen, Rasmus Due Nielsen, Ib Krag Petersen, Karsten Laursen, Thomas Bregnballe, Peter Mikkelsen, Jesper Bladt, Jana Kotzerka & Bjarne Søgaard
Institution:	Aarhus Universitet, Institut for Bioscience
Udgiver:	Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi ©
URL:	http://dce.au.dk
Udgivelsesår:	December 2015
Redaktion afsluttet:	November 2015
Redaktør:	Tommy Asferg
Faglig kommentering:	Naturstyrelsen
Kvalitetssikring, DCE:	Jesper R. Fredshavn
Finansiel støtte:	Miljø- og Fødevareministeriet
Bedes citeret:	Holm, T.E., Clausen, P., Nielsen, R.D., Petersen, I.K., Laursen, K., Bregnballe, T., Mikkelsen, P., Bladt, J., Kotzerka, J. & Søgaard, B. 2015. Fugle 2014. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 106 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 169 http://dce2.au.dk/pub/SR169.pdf
	Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse
Sammenfatning:	I denne rapport fremlægges resultaterne af overvågningen af fugle i NOVANA for perioden 2014. Den nationale overvågning har omfattet ynglefugle samt rastende og overvintrende fugle omfattet af Fuglebeskyttelsesdirektivet. I overvågningen har indgået et specielt program for Vadehavet i henhold til det Trilaterale Vadehavssamarbejde.
Emneord:	NOVANA, overvågning, fugleovervågning, Fuglebeskyttelsesdirektivet, Trilateralt Vadehavssamarbejde.
Layout:	Grafisk Værksted, AU-Silkeborg
Foto forside:	Jan Tandrup Petersen
ISBN:	978-87-7156-171-5
ISSN (elektronisk):	2244-9981
Sideantal:	106
Internetversion:	Rapporten er tilgængelig i elektronisk format (pdf) som http://dce2.au.dk/pub/SR169.pdf
Supplerende oplysninger:	NOVANA er et program for en samlet og systematisk overvågning af både vandig og terrestrisk natur og miljø. NOVANA erstattede 1. januar 2004 det tidligere overvågningsprogram NOVA-2003, som alene omfattede vandmiljøet.

Indhold

Forord	5
Sammenfatning	6
English summary	7
1 Indledning	8
1.1 Baggrund og status	8
1.2 Delprogram for naturovervågning	8
1.3 Overordnet strategi for overvågning af naturtyper og arter	8
1.4 Delprogram for fugleovervågning	9
2 Datagrundlag og databehandling	10
2.1 Overvågning	10
2.2 Data	10
3 Overvågning af fugle	12
3.1 Delprogram for fugle	12
3.2 Overvågningsmetoder	14
3.3 Overvågning af fugle 2014	15
4 Resultater: Overvågning af ynglefugle i 2014	20
4.1 Nordisk lappedykker <i>Podiceps auritus</i>	20
4.2 Sort stork <i>Ciconia nigra</i>	21
4.3 Hvid stork <i>Ciconia ciconia</i>	22
4.4 Skestork <i>Platalea leucorodia</i>	23
4.5 Sangsvane <i>Cygnus cygnus</i>	24
4.6 Bramgås <i>Branta leucopsis</i>	25
4.7 Blå kærhøg <i>Circus cyaneus</i>	26
4.8 Hedehøg <i>Circus pygargus</i>	27
4.9 Plettet rørvagtel <i>Porzana porzana</i>	28
4.10 Engsnarre <i>Crex crex</i>	30
4.11 Trane <i>Grus grus</i>	31
4.12 Klyde <i>Recurvirostra avosetta</i>	32
4.13 Hvidbrystet præstekrave <i>Charadrius alexandrinus</i>	34
4.14 Hjejle <i>Pluvialis apricaria</i>	35
4.15 Engryle <i>Calidris alpina schinzii</i>	37
4.16 Brushane <i>Philomachus pugnax</i>	38
4.17 Sorthovedet måge <i>Larus melanocephalus</i>	39
4.18 Dværgmåge <i>Larus minutus</i>	40
4.19 Sandterne <i>Gelochelidon nilotica</i>	42
4.20 Sortterne <i>Chlidonias niger</i>	43
4.21 Perleugle <i>Aegolius funereus</i>	44
4.22 Skarv <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	45

5	Overvågning af trækfugle 2014	48
5.1	Vandfugletællinger	48
5.2	Skarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	49
5.3	Pibesvane <i>Cygnus columbianus</i>	50
5.4	Sangsvane <i>Cygnus cygnus</i>	52
5.5	Knopsvane <i>Cygnus olor</i>	54
5.6	Tajgasædgås <i>Anser fabalis fabalis</i>	55
5.7	Tundrasædgås <i>Anser fabalis rossicus</i>	56
5.8	Kortnæbbet gås <i>Anser brachyrhynchus</i>	58
5.9	Blisgås <i>Anser albifrons</i>	60
5.10	Grågås <i>Anser anser</i>	62
5.11	Canadagås <i>Branta canadensis</i>	64
5.12	Bramgås <i>Branta leucopsis</i>	66
5.13	Mørkbuget knortegås <i>Branta bernicla bernicla</i>	68
5.14	Lysbuget knortegås <i>Branta bernicla hrota</i>	71
5.15	Gravand <i>Tadorna tadorna</i>	75
5.16	Pibeand <i>Anas penelope</i>	76
5.17	Knarand <i>Anas strepera</i>	78
5.18	Krikand <i>Anas crecca</i>	80
5.19	Gråand <i>Anas platyrhynchos</i>	81
5.20	Spidsand <i>Anas acuta</i>	83
5.21	Skeand <i>Anas clypeata</i>	85
5.22	Taffeland <i>Aythya ferina</i>	87
5.23	Troldand <i>Aythya fuligula</i>	89
5.24	Hvinand <i>Bucephala clangula</i>	90
5.25	Lille skallesluger <i>Mergellus albellus</i>	91
5.26	Toppet skallesluger <i>Mergus serrator</i>	92
5.27	Stor skallesluger <i>Mergus merganser</i>	94
5.28	Blishøne <i>Fulica atra</i>	95
5.29	Islandsk ryle <i>Calidris canutus</i>	96
5.30	Lille kobbersneppe <i>Limosa lapponica</i>	97
	Tak	99
6	Referencer	100

Forord

Denne rapport udgives af DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet (DCE) som et led i den landsdækkende rapportering af det Nationale program for Overvågning af VAndmiljøet og NAturen (NOVANA). NOVANA er fjerde generation af nationale overvågningsprogrammer, som med udgangspunkt i Vandmiljøplanens Overvågningsprogram blev iværksat efteråret 1988. Nærværende rapport omfatter data til og med 2014.

Overvågningsprogrammet er målrettet mod at tilvejebringe det nødvendige dokumentations- og videngrundlag til at understøtte Danmarks overvågningsbehov og -forpligtelser. Programmet er løbende tilpasset overvågningsbehovene og omfatter overvågning af tilstand og udvikling i vandmiljøet og naturen, herunder den terrestriske natur og luften.

DCE har som en væsentlig opgave for Miljøministeriet at bidrage med forskningsbaseret rådgivning til styrkelse af det faglige grundlag for miljøpolitiske prioriteringer og beslutninger. Som led heri forestår DCE med bidrag fra Institut for Bioscience og Institut for Miljøvidenskab, Aarhus Universitet den landsdækkende rapportering af overvågningsprogrammet inden for områderne ferske vande, marine områder, landovervågning og atmosfæren samt arter og naturtyper.

I overvågningsprogrammet er der en klar arbejds- og ansvarsdeling mellem fagdatacentre og Naturstyrelsen. Fagdatacentret for grundvand er placeret hos De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS), fagcentret for punktkilder hos Naturstyrelsen, mens fagdatacentre for vandløb, søer, marine områder og landovervågning samt arter og naturtyper er placeret hos Institut for Bioscience, Aarhus Universitet og fagdatacentret for atmosfæren hos Institut for Miljøvidenskab, Aarhus Universitet.

Denne rapport er udarbejdet af DCE i samråd med Naturstyrelsen, hvor rapporten har været i høring. Rapporten er baseret på data indsamlet af Naturstyrelsens decentrale enheder og DCE, suppleret med data indsamlet af Dansk Ornitologisk Forening.

Konklusionerne i denne rapport sammenstilles med konklusionerne fra de øvrige fagdatacenter-rapporter i "Vandmiljø og natur 2014", som udgives af DCE, GEUS og Naturstyrelsen.

Sammenfatning

Med igangsættelse af det Nationale program for Overvågning af VAndmiljø og NAtur (NOVANA) har Danmark fra 2004 fået en systematisk overvågning af bl.a. fugle omfattet af Fuglebeskyttelsesdirektivet.

I henhold til dette direktiv og Habitatdirektivet er der udpeget et netværk af særlige beskyttelsesområder, kaldet "Natura 2000-områder", som rummer arter og naturtyper, herunder fugle, der har behov for beskyttelse inden for den Europæiske Union. For disse områder gælder det generelt, at de skal medvirke til at sikre den biologiske mangfoldighed både på nationalt og europæisk plan.

Delprogrammet for overvågning af fuglearter i NOVANA har det primære formål at overvåge de enkelte arters udbredelse og bestandsstørrelse for at tilvejebringe et fagligt grundlag for at vurdere de enkelte arters bestandsudvikling og styrke den faglige baggrund for eventuelle foranstaltninger, der vurderes at ville kunne forbedre den enkelte arts status.

Overvågningen af fugle er gennemført for perioden 2004-2014 og omfatter dels alle de regelmæssigt forekommende fuglearter, som er optaget på Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I, dels alle de trækfuglearter, som indgår i udpegningsgrundlaget for et eller flere fuglebeskyttelsesområder.

Denne rapport præsenterer resultaterne af den overvågning af fugle, som er sket under NOVANA i 2014. Artsgennemgangen præsenterer arternes status, som den tegnes af det indsamlede overvågningsmateriale.

English summary

Denmark has initiated systematic monitoring of habitats and species included in the Habitats Directive and the Wild Birds Directive through the launch of the National programme for Monitoring of Aquatic Environment and Nature (NOVANA).

A network of special protected areas has been designated according to the EU directives. The network "Natura 2000", contains species, including birds, and habitats, which need protection within the European Union. A main purpose for these areas is to contribute to secure the biological diversity both on a national and EU scale. This will happen through maintenance or restoring of 'favorable conservation status' for the habitats and species, which the areas have been designated to protect.

The monitoring programme for birds within NOVANA has as primary target to monitor population size and distribution of the relevant species. This will in time provide the scientific background to assess conservation status for each species and strengthen the basis for deciding on any measures that might be able to improve conservation status for one or more species.

The monitoring programme for birds was preliminarily planned for the period 2004-2009. The targets of the programme were breeding birds on the Directive's Annex 1 and regularly occurring migratory birds included in the designation document of one or more Bird Protection Areas. In 2010 the programme was revised for the period 2011 to 2015.

This report presents the results from 2014 from the NOVANA monitoring programme of birds. The species accounts give a status of the species based on the collated data set.

1 Indledning

Med beslutningen om at implementere det Nationale program for Overvågning af Vandmiljø og Natur (NOVANA) blev der fra 2004 indledt en overvågning af Danmarks natur og herunder også fuglene i tilknytning til og integreret med vandmiljøovervågningen. Overvågningen har i 2004-2006 været gennemført i et samarbejde mellem stat og amter. Fra 2007 er overvågningen udført i et samarbejde mellem Miljøministeriet og Aarhus Universitet.

1.1 Baggrund og status

EF-Fuglebeskyttelsesdirektivet forpligter EU's medlemslande til at udpege områder til beskyttelse af fuglearter på direktivets bilag I og regelmæssigt tilbagevendende trækfugle. De udpegede fuglebeskyttelsesområder udgør sammen med områder udpeget ifølge Habitatdirektivet det europæiske "Natura 2000-netværk". Danmark udpegede oprindeligt 111 fuglebeskyttelsesområder, men dette tal er senere øget til 113. I Danmark rummer netværket desuden områder udpeget efter Ramsarkonventionen.

Endvidere har den danske stat indgået et samarbejde med Tyskland og Holland, det såkaldte Trilaterale Vadehavssamarbejde (TMAP), som bl.a. indeholder et overvågningsprogram for fugle.

1.2 Delprogram for naturovervågning

Det overordnede formål med overvågningsprogrammet NOVANA er at følge tilstand og påvirkninger af vandmiljø og natur og udviklingen heri (Bijl. m.fl. 2007). Overvågningen gennemføres i forhold til behovene ud fra følgende kriterier:

- Opfylde Danmarks forpligtigelser i henhold til EU-lovgivning
- Dokumentere effekten af vandmiljøplanerne og anden landbrugsregulering
- Opfylde Danmarks forpligtigelser i henhold til internationale konventioner og aftaler
- Bidrage til at styrke det faglige grundlag for forvaltning og for fremtidige nationale og internationale initiativer, ikke mindst i EU.

Delprogrammet er tilrettelagt i forhold til Naturstyrelsens behovsopgørelse. Såvel nationalt som internationalt er behovene omfattende, og der er følgelig sket en prioritering, hvor EU-retlige forpligtelser og ansvarsarter har fået høj prioritet.

1.3 Overordnet strategi for overvågning af naturtyper og arter

I strategien for overvågning i NOVANA er fastslået, at overvågningen skal modsvares af konkrete målsætninger. Der skal på den ene side ikke være målsætninger, uden at opfyldelsen overvåges, mens der på den anden side ikke skal være overvågning, hvor der ikke findes konkrete målsætninger.

Overvågningen har derfor bl.a. sigtet mod at tilvejebringe de fornødne data til at vurdere bestandsudvikling og status for fugle og opfyldelsen af de op-

stillede målsætninger og derigennem dokumentere effekten af evt. forvaltningstiltag til forbedring af bevaringstilstande.

1.4 Delprogram for fugleovervågning

Delprogrammet er tilrettelagt, så det indeholder følgende elementer:

1. Overvågning af fugle iht. Fuglebeskyttelsesdirektivet (direktivets bilag I for ynglefugle og regelmæssigt tilbagevendende trækfugle)
2. Overvågning af ynglebestanden af skarv iht. Fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 4.2
3. Overvågning af fugle i Vadehavet i et internationalt samarbejde med Tyskland og Holland i det trilaterale Vadehavsprogram (TMAP)
4. Overvågning af Tøndermarsken med hovedvægten på ynglefugle.

I denne rapport præsenteres resultaterne af overvågningen af delprogramets pkt. 1-3 i 2014.

Overvågningen af ynglefuglene i Tøndermarsken er ikke medtaget i denne rapport, men bliver afrapporteret separat (Clausen m.fl. 2015).

2 Datagrundlag og databehandling

2.1 Overvågning

Overvågningen af fugle blev i perioden 2004-2006 udført i et samarbejde mellem Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) (på det tidspunkt under Miljøministeriet) og landets amter. Ved nedlæggelse af amterne med indgangen til 2007 overtog Miljøcentrene (senere Naturstyrelsens enheder) i Miljøministeriet amternes rolle. Samtidig blev DMU indlemmet i Aarhus Universitet (AU) for senere at blive en del af AU's Institut for Bioscience (Bios). Parallelt med denne sidste omlægning oprettedes Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE), som varetager AU's overordnede samarbejde med Miljøministeriet. Den nuværende overvågning koordineres af Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur (B-FDC) under AU. Fagdatacentret består af medarbejdere fra Bios og koordinerer det praktiske arbejde, som foregår i Naturstyrelsen og i Bios.

Overvågningen har været baseret på tekniske anvisninger, som findes på fagdatacentrets hjemmeside:

http://bios.au.dk/videnudveksling/til-myndigheder-og-saerligt-interesserede/fagdatacentre/fdcbiodiversitet/tekniske_anvisninger/

Der blev oprindeligt udarbejdet en samlet teknisk anvisning for overvågning af ynglefugle (Pihl & Kahlert 2004). Fra 2011 er denne splittet op i en række tekniske anvisninger, som hver omhandler én art (fx Pihl m.fl. 2012a, Holm m.fl. 2013).

De tekniske anvisninger skal sikre en ensartet og reproducerbar overvågning, som kan danne grundlag for en vurdering af status af naturtyper og arter herunder fugle. Anvisningerne er blevet udarbejdet af B-FDC og godkendt af Naturstyrelsen. Naturstyrelsens enheder har været ansvarlige for den praktiske del af overvågningen af ynglefugle i henhold til den tekniske anvisning.

AU's og tidligere DMU's overvågning af trækkende vandfugle (ænder, gæs, svaner og vadefugle) er foregået i henhold til internationalt standardiserede metoder og fortsætter en overvågning, som tog sin begyndelse i 1965 (Laursen m.fl. 1997). Denne overvågning koordineres internationalt af Wetlands International i Holland. Overvågningen af vandfugle i det trilaterale overvågningsprogram af Vadehavet er sket efter et særligt program.

2.2 Data

Afreportering sker i henhold til aftalt paradigme for afreportering af overvågning af naturtyper og arter herunder fugle. Paradigmet skal udvirke, at de indsamlede data bliver overført, lagret og rapporteret, og at dataoverførsler og omfang heraf bliver entydigt beskrevet. Endvidere at data og afreporteringsformater er dokumenteret og krav til rapportering beskrevet med henblik på at sikre, at data bliver fyldestgørende analyseret.

Omfanget af de data, der er indsamlet i NOVANA 2004-2014, fremgår af programbeskrivelsen for NOVANA

http://naturstyrelsen.dk/media/nst/Attachments/NOVANA_2del.pdf

samt af de tekniske anvisninger for overvågning af fugle

http://bios.au.dk/videnudveksling/til-myndigheder-og-saerligt-interesserede/fagdatacentre/fdc biodiversitet/tekniske_anvisninger/

Naturstyrelsens enheder under Miljøministeriet (tidligere amterne) har været ansvarlige for dataindsamling (for regelmæssigt tilbagevendende trækfugle har det dog været AU og DMU) og en række databeregninger og for, at data indberettet til B-FDC har været kvalitetssikrede. Naturstyrelsens enheder og DCE overfører løbende overvågningsdata til Danmarks Naturdata www.naturdata.dk.

3 Overvågning af fugle

3.1 Delprogram for fugle

Delprogrammet i NOVANA for overvågning af fugle indeholdt i 2014 følgende elementer:

- Overvågning af fugle iht. EF-Fuglebeskyttelsesdirektivet omfattende ynglefugle på bilag I og regelmæssigt tilbagevendende trækfugle (Tabel 3.1.1). De vigtigste af de regelmæssigt tilbagevendende trækfuglearter er 27 ansvarsarter
- Årlige optællinger af bestanden af ynglende skarver.
- Et særligt program for overvågning af fugle i Vadehavet i et internationalt samarbejde med Tyskland og Holland (TMAP).
- Et særligt program for Tøndermarsken med hovedvægten på ynglefugle.

Formålet med overvågningen af fugle har i lighed med overvågningen af de øvrige arter været at tilvejebringe viden til vurdering af arternes bestandsudvikling og status. Fuglene og fuglebeskyttelsesområderne er sammen med de øvrige arter og habitatområderne sikret igennem en fælles lovgivning.

De danske fuglebeskyttelsesområder indgår i Natura 2000-områderne, hvorfor de i miljømålsloven indgår på samme måde som habitatområderne, dvs. med krav om Natura 2000-planlægning, tilstandsvurdering og målfastsættelse.

Tabel 3.1.1. Oversigt over arter på EF-Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I og regelmæssigt tilbagevendende trækfuglearter med angivelse af antal fuglebeskyttelsesområder, der har været udpeget for disse arter i NATURA 2000 siden opdateringen af udpegningsgrundlagene per 31. december 2012. Det er anført, om udpegningen er foretaget af hensyn til artens ophold i landet som yngle- og/eller trækfugl. For trækfuglene er udpegningerne foretaget for nationalt betydende forekomster af bilag I-arter og internationalt betydende forekomster for øvrige arter. En stor del af disse arter indgik i artsovervågningen i NOVANA i 2014. For Almindelig Ryle er der sondret mellem Engryle (sydlig almindelig ryle, *Calidris alpina schinzii*, der yngler i Danmark og er omfattet af bilag I) samt trækfuglene, hvor flokkene domineres af den langt talrigere race nordlig almindelig ryle, *C.a. alpina*.

	Bilag 1	Udpeget som	
		Ynglefugl	Trækfugl
Rødstrubet lom	Ja	-	1
Sortstrubet lom	Ja	-	1
Skarv	-	5	7
Rørdrum	Ja	29	-
Sort stork	Ja	1	-
Hvid Stork	Ja	3	-
Skestork	Ja	3	2
Knopsvane	-	-	17
Pibesvane	Ja	-	14
Sangsvane	Ja	-	36
Sædgås	-	-	16
Kortnæbbet gås	-	-	15
Grågås	-	-	22
Bramgås	Ja	1	15
Lysbuget knortegås	-	-	15
Mørkbuget knortegås	-	-	8

Gravand	-	-	5
Pibeand	-	-	10
Knarand	-	-	1
Krikand	-	-	8
Spidsand	-	-	8
Skeand	-	-	13
Taffeland	-	-	4
Troldand	-	-	13
Bjergand	-	-	5
Ederfugl	-	1	17
Havlit	-	-	1
Sortand	-	-	8
Fløjlsand	-	-	8
Hvinand	-	-	20
Lille skallesluger	Ja	-	6
Toppet skallesluger	-	-	13
Stor skallesluger	-	-	12
Hvepsevåge	Ja	15	-
Rød glente	Ja	6	-
Havørn	Ja	20	23
Rørhøg	Ja	47	-
Blå kærhøg	Ja	1	5
Hedehøg	Ja	15	-
Kongeørn	Ja	2	1
Fiskeørn	Ja	4	8
Vandrefalk	Ja	1	10
Plettet rørvagtel	Ja	26	-
Engsnarre	Ja	17	-
Blishøne	-	-	14
Trane	Ja	20	2
Strandskade	-	-	1
Klyde	Ja	34	11
Hvidbrystet præstekrave	Ja	6	2
Pomeransfugl	Ja	-	6
Hjejle	Ja	5	19
Strandhjejle	Ja	-	2
Islandsk ryle	Ja	-	2
Sandløber	Ja	-	2
Almindelig ryle	-	-	5
Engryle	Ja	17	-
Brushane	Ja	17	-
Lille kobbersneppe	Ja	-	7
Stor regnspove	-	-	1
Rødben	-	-	1
Hvidklire	-	-	1
Tinksmed	-	18	-
Sorthovedet måge	Ja	3	-
Dværgmåge	Ja	2	2
Sandterne	Ja	5	-
Rovterne	Ja	1	-
Splitterne	Ja	23	-
Fjordterne	Ja	31	-
Havterne	Ja	37	-
Dværgterne	Ja	30	-
Sortterne	Ja	9	-

Lomvie	-	1	1
Alk	-	1	1
Tejst	-	1	1
Stor hornugle	Ja	6	-
Mosehornugle	Ja	31	2
Perleugle	Ja	1	-
Natravn	Ja	9	-
Isfugl	Ja	13	-
Sortspætte	Ja	9	-
Hedelærke	Ja	9	-
Markpiber	Ja	1	-
Blåhals	Ja	6	-
Høgesanger	Ja	1	-
Rødrygget tornskade	Ja	17	-

3.2 Overvågningsmetoder

Overvågning af fugleforekomster skete som for de øvrige arter gennem overvågning af antal eller udbredelse. Typisk blev sjældne ynglefugle overvåget gennem bestandsstørrelse og mere almindelige ynglefugle gennem udbredelse. De regelmæssigt tilbagevendende trækfugle er overvåget ved bestandsstørrelse, enten gennem landsdækkende tællinger eller optælling på et udvalg af lokaliteter.

3.2.1 Intensiv overvågning

Intensiv overvågning er i NOVANA defineret som overvågning af bestandsstørrelse. Metoderne varierer alt efter, hvilke arter der er tale om. Den intensive overvågning af fugle er delt op i Intensiv 1 og Intensiv 2.

Den intensive overvågning efter Intensiv 1 blev udført af Naturstyrelsen og omfatter arter, som forekommer i eller vender tilbage til kendte lokaliteter, oftest inden for fuglebeskyttelsesområder, og det er således ret forudsigeligt, hvor disse arter vil forekomme. Ved arter, som overvåges efter Intensiv 1, besøger Naturstyrelsen kendte og potentielle ynglelokaliteter, som angivet i den tekniske anvisning for arten

http://bios.au.dk/videnudveksling/til-myndigheder-og-saerligt-interesserede/fagdatacentre/fdcbiodiversitet/tekniske_anvisninger.

Intensiv 1-overvågningen omfattede også registrering af parametre om levestedet for de fleste arter, der havde ugunstig eller usikker bevaringsstatus (Pihl m.fl. 2003, Søgaard m.fl. 2005).

Intensiv 2 omfatter meget sjældne arter, uregelmæssigt ynglende arter og arter, hvis forekomst ikke kan forudsiges. Ved Intensiv 2 baserer Naturstyrelsen sin overvågning på indtastninger af observationer i Dansk Ornitologisk Forenings database (DOFbasen). Disse data udtrækkes tre gange om året af foreningen og fremsendes til de enkelte enheder i Naturstyrelsen.

Hovedparten af optællinger af trækfugle, herunder de internationale tællinger, var landsdækkende og overvågede de pågældende vandfugle på alle potentielle lokaliteter i 2014.

Herudover blev enkelte supplerende tællinger udført for at dække alle arter, såvel yngle- som trækfugle, i udpegningsgrundlagene for de enkelte fuglebeskyttelsesområder. Disse tællinger var totale på den enkelte lokalitet, men det var ikke nødvendigvis alle potentielle lokaliteter for arten, der blev dækket.

Den intensive overvågning blev gennemført alt efter art enten hvert, hvert andet, hvert tredje eller hvert sjette år.

3.2.2 Ekstensiv overvågning

Ekstensiv overvågning er i NOVANA defineret som overvågning af udbredelse. Ekstensiv overvågning omfatter 10 arter af ynglefugle, der ikke er specielt tilknyttet Natura 2000-områderne. Disse er blevet overvåget gennem indrapporterede data i DOFbasen, efter at Miljøministeriet i 2006 indgik en samarbejdsaftale med Dansk Ornitologisk Forening. For de ekstensive arter udarbejdes der landsdækkende udbredelseskort. Der udføres ikke systematisk feltarbejde, idet overvågningen alene bygger på observationer, der indtastes i DOFbasen.

3.3 Overvågning af fugle 2014

3.3.1 Overvågning af ynglefugle

Naturstyrelsens enheder har i 2014 overvåget ynglefugle efter retningslinjer i tekniske anvisninger for de enkelte arter fra Fagdatacenter for Biodiversitet (F-BDC) under Aarhus Universitet (AU)

http://bios.au.dk/videnudveksling/til-myndigheder-og-saerligt-interesserede/fagdatacentre/fdcbiodiversitet/tekniske_anvisninger.

Denne overvågning omfattede 21 arter på Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I. Disse arter indgår på linje med de regelmæssigt tilbagevendende trækfugle i udpegningsgrundlagene for de danske fuglebeskyttelsesområder.

3.3.2 Intensiv overvågning af ynglefugle

Naturstyrelsen har gennemført Intensiv 1-overvågning (se 3.2.1) ud fra feltarbejde for 7 arter i 2014 (Tabel 3.3.2.1).

Tabel 3.3.2.1. Naturstyrelsens overvågning efter Intensiv 1 af 15 arter på EF-Fuglebeskyttelses-direktivets bilag I i perioden 2010-2015.

Art/År	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Rørdrum				X		
Hedehøg		X			X	
Trane		X			X	
Klyde					X	
Hvidbrystet præstekrave	X	X	X	X	X	X
Engryle (Almindelig ryle)	X		X		X	
Brushane	X		X		X	
Tinksmed		X		X		X
Splitterne			X			X
Fjordterne			X			X
Havterne			X			X
Dværgterne			X			X
Sortterne	X	X	X	X	X	X
Mosehornugle		X		X		X
Markpiber	X	X		X		X

Naturstyrelsen har gennemført Intensiv 2-overvågning (se 3.2.1) ud fra indtastninger i DOFbasen kombineret med egne undersøgelser af 13 arter i 2014 (Tabel 3.3.2.2).

Tabel 3.3.2.2. Naturstyrelsens enheders overvågning efter Intensiv 2 af 18 arter på EF-Fuglebeskyttelses-direktivets bilag I i perioden 2010-2015.

Art/År	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nordisk lappedykker	X	X	X	X	X	X
Sort stork	X	X	X	X	X	X
Hvid stork	X	X	X	X	X	X
Sangsvane	X	X	X	X	X	X
Skestork		X			X	
Bramgås	X	X	X	X	X	X
Rød glente			X			
Havørn				X		
Blå kærhøg	X	X	X	X	X	X
Kongeørn			X			X
Fiskeørn			X			X
Vandrefalk			X			X
Plettet rørvagtel	X	X	X	X	X	X
Sorthovedet måge	X	X	X	X	X	X
Hjejle	X	X	X	X	X	X
Dværgrmåge	X	X	X	X	X	X
Sandterne	X	X	X	X	X	X
Perleugle	X	X	X	X	X	X

AU har endvidere gennemført den årlige optælling af samtlige danske ynglekolonier af skarv i 2014.

3.3.3 Ekstensiv overvågning af ynglefugle

Gruppen af ekstensivt overvågede arter omfatter: Hvepsevåge, rørhøg, engsnarre, stor hornugle, natravn, isfugl, sortspætte, hedelærke, blåhals og rødrygget tornskade. Af disse blev kun engsnarre overvåget i 2014.

3.3.4 Overvågning af trækfugle

Overvågningen af trækfugle i NOVANA omfattede i 2014 dels en reduceret midvintertælling i vinteren 2014, dels optællinger af arter på årstider, som er specielt gunstige for en bestandsopgørelse af de pågældende arter. Disse tællinger har enten været landsdækkende eller er blevet gennemført på udvalgte lokaliteter.

Der har i perioden været et fuldstændigt sammenfald mellem NOVANA-optællingerne af vandfugle og de internationale optællinger, som koordineres af Wetlands International, og som er blevet gennemført i Europa (Tabel 3.3.4.1), således at fugle talt ved danske tællinger er indgået i vurderingen af de internationale flywaybestande.

Tabel 3.3.4.1. Oversigt over AU's optællinger af trækfugle i perioden 2010-2015. Lok. = udvalgte lokaliteter. * = internationale tællinger. Vadfugle i august omfatter klyde, strandhjejle, storspove, rødben og hvidklire.

Tælling/År	Måned	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Midvintertælling*	Januar	Total	Delvis	Delvis	Total	Delvis	Delvis
Sangsvane + pibesvane*	Januar	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Gæs*	Januar	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Fældefugletælling	Juli-Sept.			Total			
Bramgås*	Marts	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Kortnæbbet gås	Marts	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Knortegås*	Maj	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Lille kobbersneppe	Maj	Lok.		Lok.		Lok.	
Islandsk ryle	Maj	Vadehav		Vadehav		Vadehav	
Hjejle	Maj						Total
Vadfugle	August		Vadehav		Vadehav		Vadehav
Grågås*	September	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Svømmeænder	Oktober	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Taffeland	Oktober	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Strandskade	Okt.		Vadehav		Vadehav		Vadehav
Almindelig ryle	Okt.		Lok.		Lok.		Lok.
Pibesvane	Nov.		Total		Total		Total

Midvintertællingen

Den ældste af de internationale tællinger er midvintertællingen af vandfugle, som er blevet gennemført i stort set alle europæiske lande siden 1965. I Danmark har der været gennemført landsdækkende tællinger af vandfugle ialt 14 gange fra 1968 til 2013, hvor de seneste er udført under NOVANA i 2004, 2008 og 2013 (Joensen 1974, Laursen m.fl. 1997, Pihl m.fl. 2001, Petersen m.fl. 2006, Petersen m.fl. 2010 og Pihl m.fl. 2015), og den næste er planlagt til 2016, idet de planlægges gennemført hvert tredje år i det aktuelle NOVANA-program.

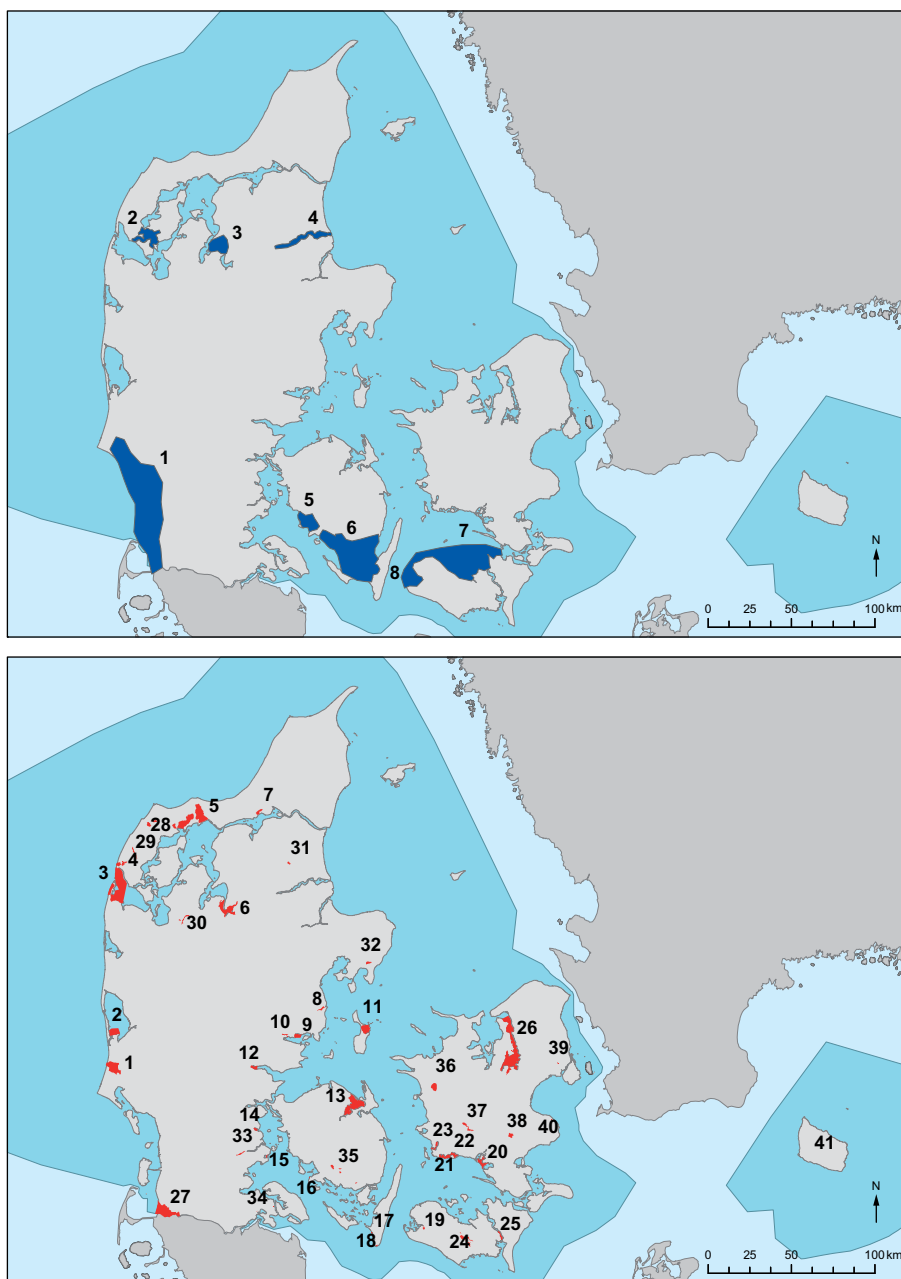
Landsdækkende optællinger dækker alle danske vandområder af betydning for alle arter af vandfugle, og registreringerne sker såvel fra flyvemaskine som fra land. De internationale vandfugletællinger omfattede, ud over midvintertællingen af vandfugle, tællinger af samtlige gåsearter samt sangsvane og pibesvane i midten af januar samtidig med midvintertællingen. Gåsetællingerne er udført årligt siden 1981 og svanetællingerne siden 1992.

I 2014 og andre år, hvor der i henhold til NOVANA-programmet ikke skal gennemføres en landsdækkende optælling, gennemføres en reduceret midvintertælling af overvintrende vandfugle i Danmark, hvor alle vandfugle optælles på 49 lokaliteter som dækkes årligt, således også i årene med landsdækkende optællinger. De 49 lokaliteter tælles bl.a. med henblik på at kunne udregne indeks-værdier for udviklingen i bestanden af en lang række af overvintrende vandfugle, især arter der er jævnt fordelt i landet og findes både i søer og kystnært ved lavvandende fjorde, i nor, bugte og vige (Pihl 2000).

Ved den reducerede midvintertælling dækkes 41 lokaliteter fra landjorden og otte yderligere områder dækkes fra fly (Figur 3.1.1.1).

I 2014 blev Bornholm, hvor en lokal gruppe af feltornitologer næsten årligt fra 1980 har gennemført tællinger af vandfugle langs hele øens 141 km lange kystlinje hver tredje weekend i januar, tilføjet til de hidtidige 48 indeksområder, der optælles årligt. Disse data blev digitaliseret i 2014-2015 og er indsamlet med metoder, som er lig dem vi benytter på de andre 40 lokaliteter.

Figur 3.1.1.1. Reducerede optællinger af vandfugle. Det øverste kort viser 8 kystområder, der optælles fra fly. 1: Vadehavet, 2: Agerø-området, 3: Lovns Bredning, 4: Mariager Fjord, 5: Helnæs Bugt, 6: Sydfynske Øhav, 7: Smålandsfarvandet og 8: Nakskov Fjord. Det nederste kort viser 41 ferske og brakke områder, der optælles fra land. 1: Filsø, 2: Tipperne, 3: Harboøre og Agger Tanger, 4: Ørum og Flade Søer, 5: Vejlerne, 6: Hjarbæk Fjord, 7: Ulvedybet, 8: Norsminde Fjord, 9: Vorsø, 10: Horsens Nørrestrand, 11: Stavns Fjord, 12: Vejle Inderfjord, 13: Odense Fjord, 14: Hejlsminde Nor, 15: Bankel Nor, 16: Bøjden Nor, 17: Tryggelev Nor, 18: Kelds Nor, 19: Nakskov Indrefjord, 20: Gavnø, 21: Basnæs Nor, 22: Holsteinsborg Nor, 23: Skælskør Nor og Borreby Mose, 24: Maribo Søerne, 25: Guldborgsund, 26: Roskilde Fjord, 27: Rudbøl Sø, Tøndermarskens Ydre og Gammelkoge, 28: Vandet og Nors Søer, 29: Ove Sø, 30: Flynder Sø, 31: Madum Sø, 32: Stubbe Sø, 33: Haderslev Dam, 34: Gråsten søerne og Sandbjerg Sø, 35: Sydfynske Søer, 36: Tissø, 37: Tystrup-Bavelse Sø, 38: Bregentved Sø, 39: Damhusøen, 40: Gjorslev Møllesø og 41: Bornholm.



Gåse- og svaneoptællingerne gennemføres ved, at professionelle og frivillige ornitologer gennemfører tællinger af arterne på et stort antal lokaliteter over hele landet, hvor der over årene er opbygget en erfaring om, at arterne forekommer.

De 41 områder optalt fra land bliver talt af professionelle eller frivillige ornitologer, der foretager en total optælling af alle arter af vandfugle på de pågældende lokaliteter.

De otte områder optalt fra fly bliver alle talt ved totaltællinger, hvor alle vandfuglearter optælles. To typer af fly er anvendt på tællingerne; enmotoret Cessna 172 og tomotoret Partenavia P-68 Observer. Cessnaen er primært brugt til kystnære totaloptællinger, hvorimod Partenaviaen er brugt til totaloptællinger ved øer og rev. Observationer indtales direkte på en diktafon og korreleres efterfølgende med en GPS, således at observationernes geografiske placering kan bestemmes. Se Petersen m.fl. (2006, 2010) for en nærmere beskrivelse af metoden.

Øvrige tællinger

For at NOVANA-programmet skal kunne dække alle arter i udpegningsgrundlagene for fuglebeskyttelsesområder i Danmark, gennemføres supplerende tællinger i andre måneder end januar af en række arter: Kortnæbbet gås, bramgås, knortegås, lille kobbersneppe, islandsk ryle, hjejle, klyde, strandhjejle, storspove, rødben, hvidklire, pibeand, krikand, spidsand, skeand, knarand, taffeland, strandskade, almindelig ryle og pibesvane. Nogle af disse gennemføres årligt, andre hvert andet år (Tabel 3.3.4.1); detaljerne herom omtales under de enkelte arter.

Endelig er der i NOVANA-programmet planlagt en landsdækkende optælling af svingfjersfældende vandfugle i august måned hvert sjette år, senest gennemført i sensommeren 2012. Mange vandfugle, herunder svaner, gæs og ænder, fælder alle svingfjer samtidigt og er derfor ude af stand til at flyve i fire-syv uger. Store dele af de indre danske farvande er lavvandede og derfor ideelle for svingfjersfældende vandfugle. Danmark huser da også meget store koncentrationer af svingfjersfældende vandfugle i sensommeren (Jøensen 1973, Laursen m.fl. 1997), og en række fuglebeskyttelsesområder er udpeget netop med henblik på svingfjersfældende arter af vandfugle. Fuglene koncentrerer sig i ret fredelige og ofte isolerede områder, og tællingen foregår overvejende fra flyvemaskine.

Bidrag til den internationale overvågning af vandfugle

Resultaterne fra de internationale optællinger samles i Wetlands Internationals vandfugledatabase i Wageningen i Holland. De danske optællingsresultater er indgået i rapporter om vandfugletællinger i Vestpalearktis, som udgives af Wetlands International.

På baggrund af optællingsresultaterne i databaserne bliver størrelsen af de enkelte vandfuglebestande anslået, og udviklingstendenser bliver beregnet.

De officielle estimater for vandfuglebestandenes størrelser og deraf afledte 1%-kriterier bliver offentliggjort hvert sjette år efter Ramsar-konventionens partsmøder, senest efter mødet i 2012 (Wetlands International 2012). Størrelsen af vandfuglebestandene danner ofte grundlaget for udpegning af internationalt vigtige fugleområder, idet lokaliteter, der regelmæssigt huser mindst 1 % af en vandfuglebestand, defineres som internationalt betydningsfulde i henhold til Ramsar-konventionen, en regel der også benyttes i relation til Fuglebeskyttelsesdirektivets udpegning af områder af international betydning i henhold artikel 4.2. Dette kriterium, som er det vigtigste blandt flere, er i dag internationalt anerkendt, men er naturligvis kun af værdi i det omfang, det er muligt at give præcise og troværdige estimater for bestandsstørrelserne.

Data benyttes også til beregning af bestandsudviklinger til Vandfugleaftalens (AEWA) Conservation Status Report (senest Nagy m.fl. 2015).

4 Resultater: Overvågning af ynglefugle i 2014

Naturstyrelsens overvågning af ynglefugle på Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I har i 2014 omfattet 19 arter (Tabel 3.3.1.1, Tabel 4.1).

Tabel 4.1. Fuglearter på EF-Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I, som er indgået i Naturstyrelsens overvågning af ynglefugle i 2014.

Art /Regioner	Nordjylland	Østjylland	Midt- og Vestjylland	Sydjylland	Fyn	Nord-sjælland.	Sydsjæl. m. øer	Bornholm
Nordisk lappedykker	X							
Sort stork	X			X				
Hvid stork	X			X				
Skestork	X		X	X				
Sangsvane	X		X					
Bramgås	X	X	X	X	X	X	X	X
Blå kærhøg	X		X	X				
Plettet rørvagtel	X	X	X	X	X	X	X	X
Trane	X	X	X	X	X	X	X	X
Klyde	X	X	X	X	X	X	X	
Hvidbr. præstekrave				X				
Hjejle	X		X					
Engryle (Alm. ryle)	X	X	X	X	X	X	X	
Brushane	X		X	X	X	X	X	
Sorthovedet måge		X		X	X	X		
Dværgmåge	X			X				
Sandterne	X		X	X				
Sortterne	X		X	X		X		
Perleugle			X					X

I 2010 blev fugleovervågningsprogrammet under NOVANA revideret og fra 2011 bl.a. udvidet med en række ynglefugle, som ikke blev overvåget i perioden 2004-2010. Endvidere ændredes overvågningen af flere arter, så fx engsnarre fra at være intensivt overvåget fremover skulle overvåges ekstensivt.

4.1 Nordisk lappedykker *Podiceps auritus*

Levested

Nordisk lappedykker yngler uregelmæssigt i Danmark. De få yngleforekomster, der er registreret, er fra mindre søer. Arten er trækfugl, som uden for yngleperioden befinder sig i større, isfri søer eller på havet.

Udbredelse

Nordisk lappedykker ynglede tilsyneladende med en lille stabil bestand i Thy og på Mors frem til omkring 1860. Efterfølgende er der registreret enkeltstående ynglefund med års mellemrum (Grell 1998, Nyegaard m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

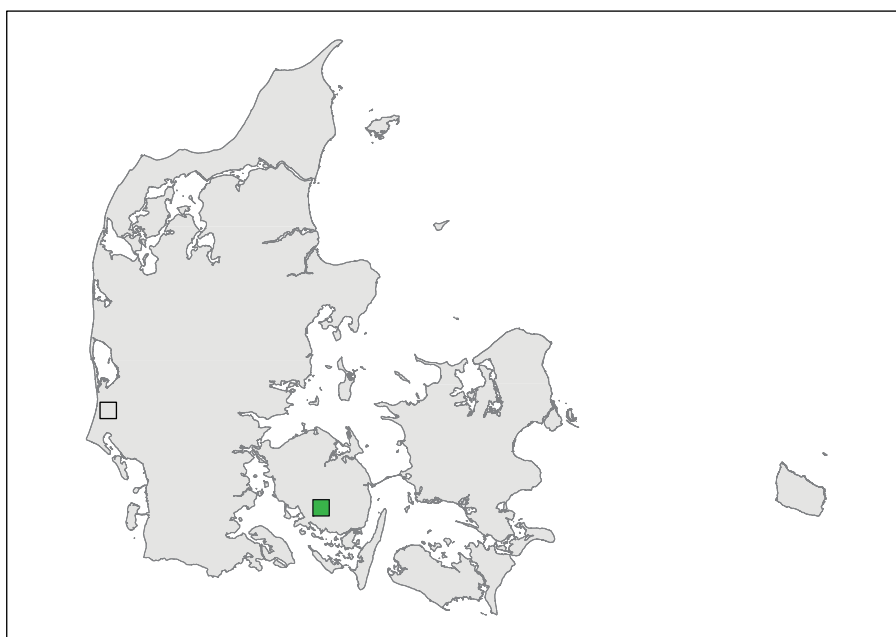
Nordisk lappedykker overvåges årligt efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af nordisk lappedykker sker ved kontakt til observatøren af det mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1.-30. juni (Pihl m.fl. 2012a).

Resultater

Der blev under overvågningen i 2014 registreret ét sikkert ynglefund af nordisk lappedykker i Danmark. Et par ynglede ved Brænde Lung i Svannike Bjerge på Fyn (Figur 4.1.1).

Figur 4.1.1. Overvågning ynglede nordisk lappedykker i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Nordisk lappedykker er, som navnet siger, en nordlig art, som aldrig har fået fodfæste i Danmark, hvorfor den her i landet yngler yderst fåtalligt og uregelmæssigt.

4.2 Sort stork *Ciconia nigra*

Levested

Sort stork yngler uregelmæssigt i Danmark. De få yngleforekomster, der foreligger, er fra store, gamle og uforstyrrede skove tæt ved føderige vådområder. Arten er trækfugl, som uden for yngleperioden trækker til tropisk Afrika.

Udbredelse

Sort stork ynglede tidligere fåtalligt, og den danske bestand er blevet anslået til 150 par i midten af 1800-tallet. Efterfølgende gennemgik arten en markant tilbagegang. Efter 1953 har sort stork ynglet uregelmæssigt og næppe årligt i Danmark (Grell 1998, Nyegaard m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Sort stork overvåges årligt efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af sort stork sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1.-30. juni (Pihl m.fl. 2012b).

Resultater

Der blev under overvågningen i 2014 ikke registreret mulige, sandsynlige eller sikre ynglefund af sort stork.

4.3 Hvid stork *Ciconia ciconia*

Levested

Hvid stork yngler uregelmæssigt Danmark. Arten yngler typisk på opsatte redeplatforme tæt ved udstrakte våde enge med gode fødemuligheder. Arten er trækfugl, som uden for yngleperioden trækker til det sydlige Afrika.

Udbredelse

Hvid stork ynglede tidligere almindeligt, og den danske bestand er blevet anslået til omkring 4.000 par omkring år 1900. Efterfølgende er arten gået markant tilbage, og den oprindelige bestand yngler nu kun uregelmæssigt i Jylland. På Sjælland er arten begyndt at yngle som følge af et svensk udsætningsprojekt (Nygård m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Hvid stork overvåges årligt efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

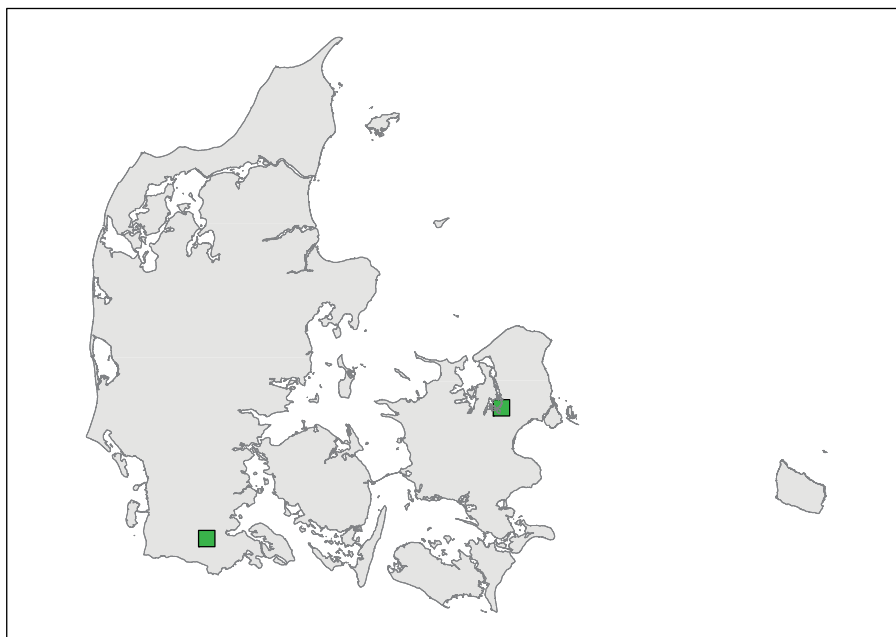
Overvågning af hvid stork sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1.-30. juni (Pihl m.fl. 2012c).

Resultater

Der blev under overvågningen i 2014 registreret to ynglefund i Danmark. Et par ynglede ved Smedager i Sydjylland og et par ved Gundsølle på Sjælland (Figur 4.3.1).

Storkene, der er observeret, synes alle at komme fra udsætninger i Sverige og Tyskland; den vilde danske storkebestand blev erklæret uddød fra 2008 (Nygaard m.fl. 2014).

Figur 4.3.1. Overvågning af ynglende hvid stork i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund.



Konklusion

Hvid stork er fortsat en meget sjælden ynglefugl i Danmark. Arten kræver udstrakte vådområder til fouragering i nærheden af reden, men afvanding af vådområder og modernisering af landbruget har gjort det danske landbrugsland mindre egnet for hvid stork. Da de danske ynglefugle sandsynligvis stammer fra udsætninger i Sverige og Tyskland, må det konkluderes, at den vilde danske storkebestand er forsvundet.

4.4 Skestork *Platalea leucorodia*

Levested

Skestork yngler fåtalligt i kolonier på flere småøer i Jylland uden forekomst af ræv. Arten er trækfugl, som uden for yngleperioden trækker til Vestafrika.

Udbredelse

Skestork har blot ynglet på Klægbanken i 1900 og 1919 og i Vejlerne i perioden 1962-1969, inden den etablerede sig som regelmæssig dansk ynglefugl i 1996. Arten er siden vokset i antal (Grell 1998, Nyegaard m.fl. 2014).

4.4.1 Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Skestork overvåges hvert tredje år efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som Styrelsen selv har kendskab til, eller som er tilsendt og kvalitetssikret af DOF.

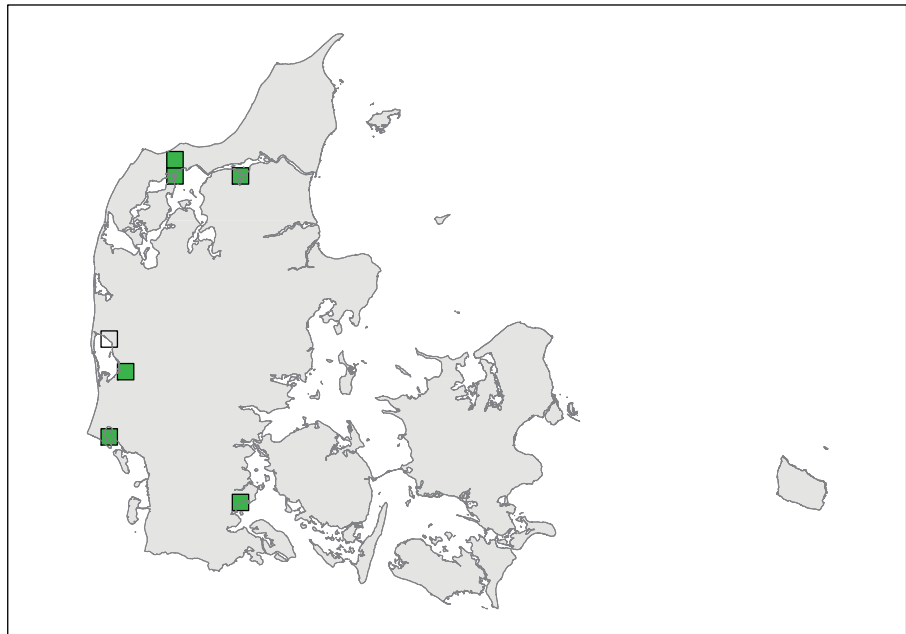
Overvågning af skestork sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1.-15. juni (Pihl m.fl. 2014a).

Resultater

Arten blev første gang overvåget på otte lokaliteter i 2011. Denne overvågning var ikke en del af den oprindelige NOVANA-overvågning af fugle, og arten kom derfor først med i 2014-rapporten (Pihl m.fl. 2015).

Der blev i 2014 registreret i alt 213 ynglepar i seks kolonier i Jylland, hvilket er mere end en fordobling i forhold til 2011, hvor der blev optalt 102 ynglepar i fem kolonier. Med 90 reder var Høje Sande den største koloni i 2014 efterfulgt af Vår Holm i Limfjorden med 76 par (Figur 4.4.1).

Figur 4.4.1. Overvågning af ynglende skestork i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Skestork har fået godt fodfæste i Jylland, men har endnu ikke etableret sig på Øerne. Yderligere spredning i flere kolonier kræver egnede småøer eller store rørskove, hvor ræve ikke kan tage æg og unger. I tilknytning til rede-stedet skal der være egnede steder til fødesøgning, dvs. lavt vand hvor fug-len kan filtrere vandet for fødeemner med sit skeformede næb. Fourage-ringsområdet kan ligge op til 25 km fra kolonien, men jo længere væk, desto ringere ynglesucces.

4.5 Sangsvane *Cygnus cygnus*

Levested

Sangsvane yngler fåtalligt Danmark. De få yngleforekomster, der foreligger, er fra mindre eller større søer i Jylland. Arten er trækfugl eller strejfugl, som formentlig overvintrer i Nordeuropa sammen med nordligere sangsvaner.

Udbredelse

Sangsvane er ret ny som dansk ynglefugl. Udsatte fugle har i en årrække ynglet på Sjælland, men de første vilde fugle etablerede sig i Jylland i 2002, og siden er bestanden langsomt vokset (Nyegaard m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

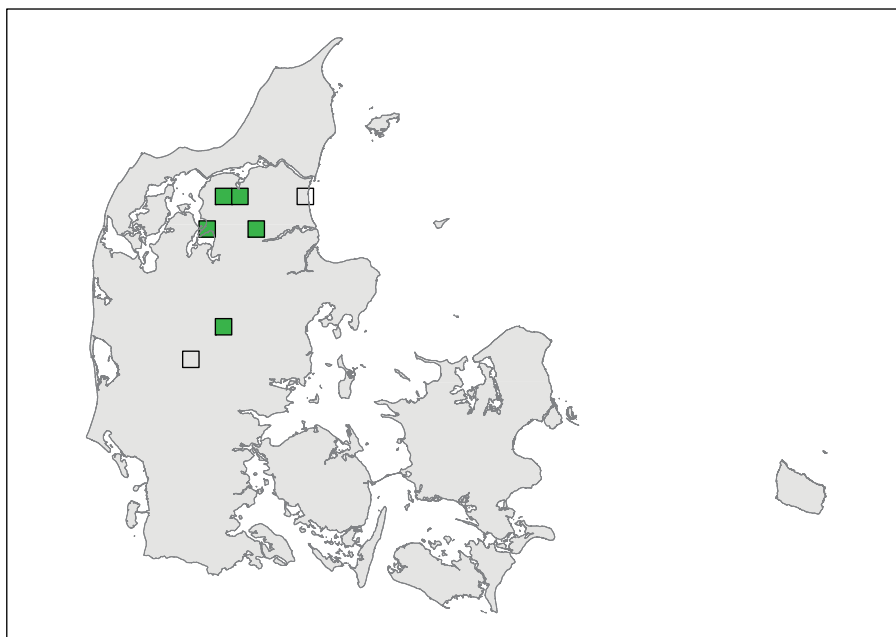
Sangsvane overvåges årligt efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen under-søger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af sangsvane sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1.-30. juni (Pihl m.fl. 2012d).

Resultater

Der blev under overvågningen i 2014 registreret fem sikre og sandsynlige ynglepar i Danmark (Figur 4.5.1). Èt ynglepar blev registreret i Midtjylland og fire i Nordjylland. Til sammenligning blev der i 2012 og 2013 registreret henholdsvis to og tre ynglepar.

Figur 4.5.1. Overvågning af ynglende sangsvane i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Sangsvane etablerede sig som ynglefugl i Danmark i 2002 men yngler yderst fåtalligt i Danmark. Antallet af ynglepar i 2014 er det højest registrerede og kan være et tegn på at ynglebestanden er i vækst (Nyegaard m.fl. 2014).

4.6 Bramgås *Branta leucopsis*

Levested

Bramgås yngler talstærkt på Saltholm, men er en uregelmæssig ynglefugl i det øvrige Danmark - oftest på småøer. Arten er trækfugl og overvintrer i Nord-europa.

Udbredelse

Bramgås etablerede sig som ynglefugl på Saltholm i 1992 (formentlig fugle fra parker i Malmø), og siden har denne koloni gennemgået en markant stigning i antal. Øvrige ynglepar er registreret på Bornholm, Lolland og Østjylland (Nyegaard m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Bramgås overvåges efter to forskellige metoder. På Saltholm og Peberholm overvåges kolonien hvert sjette år efter Intensiv 1-metoden. I det øvrige land

overvåges årligt efter Intensiv 2-metoden, hvor Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af bramgås i det øvrige land sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 5.-20. maj (Pihl m.fl. 2014b).

Bramgås blev kun overvåget efter Intensiv 2-metoden i 2014.

Resultater

Der blev under overvågningen i 2014 ikke registreret mulige, sandsynlige eller sikre ynglefund af bramgås.

Konklusion

Bramgås findes talstærkt ynglende på Saltholm og Peberholm, men disse kolonier er ikke overvåget i 2014. I det øvrige land er der ikke registreret ynglefund af bramgås.

4.7 Blå kærhøg *Circus cyaneus*

Levested

Blå kærhøg yngler uregelmæssigt i Danmark i åbne områder med lav vegetation som marskenge, strandsumpe, heder og hedemoser. Der foreligger ret få yngleforekomster, senest fra 2002. Arten er trækfugl, og skandinaviske blå kærhøge overvintrer bl.a. i Danmark.

Udbredelse

Blå kærhøg har ikke i nyere tid været en regelmæssig dansk ynglefugl. Arten syntes at have forsøgt kolonisering af Syd- og Vestjylland i midten af 1990'erne, hvor op til fem par blev registreret, men det lykkedes øjensynligt ikke at etablere en bestand (Nyegaard m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

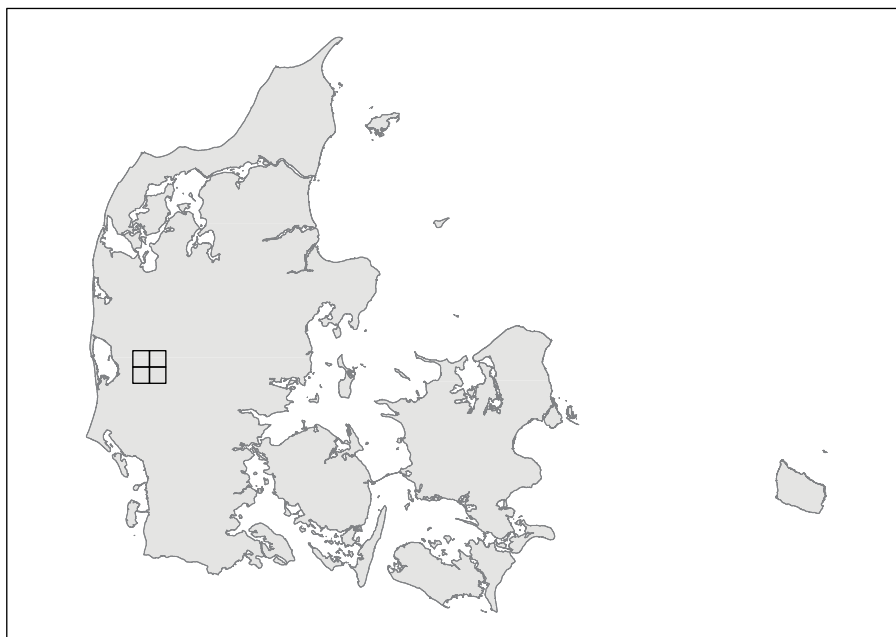
Blå kærhøg overvåges årligt efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af blå kærhøg sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1.-30. juni (Pihl m.fl. 2012f).

Resultater

Der blev under overvågningen i 2014 ikke registreret mulige, sandsynlige eller sikre ynglefund af blå kærhøg (Figur 4.7.1).

Figur 4.7.1. Overvågning af ynglende blå kærhøg i Danmark, NOVANA 2014. Åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



4.8 Hedehøg *Circus pygargus*

Levested

Hedehøg yngler i Danmark dels i vinterafgrøder og dels i træfattige hedemoser og marskområder med indslag af rørsump. De danske hedehøge tilhører den nordvesteuropæiske bestand, som overvintrer i Afrika.

Udbredelse

Hedehøg ynglede tidligere i nyplantede nåletræskulturer og var udbredt i flere områder i Vest- og Nordjylland. Fra midten af 1900-tallet gik hedehøg stærkt tilbage og blev samtidigt koncentreret i Vadehavsområdet med enkelte forekomster i det øvrige Jylland.

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Hedehøg bliver overvåget efter Intensiv 1-metoden hvert tredje år. De potentielle yngleområder gennemkøres i bil, og ynglepar kortlægges inden for perioden 1. juni-15. juli (Pihl m.fl. 2012o).

Undersøgte lokaliteter

Hedehøg blev i 2014 eftersøgt på i alt 18 lokaliteter, 14 i Syddjylland, to i Vestjylland og to i Nordjylland.

Resultater

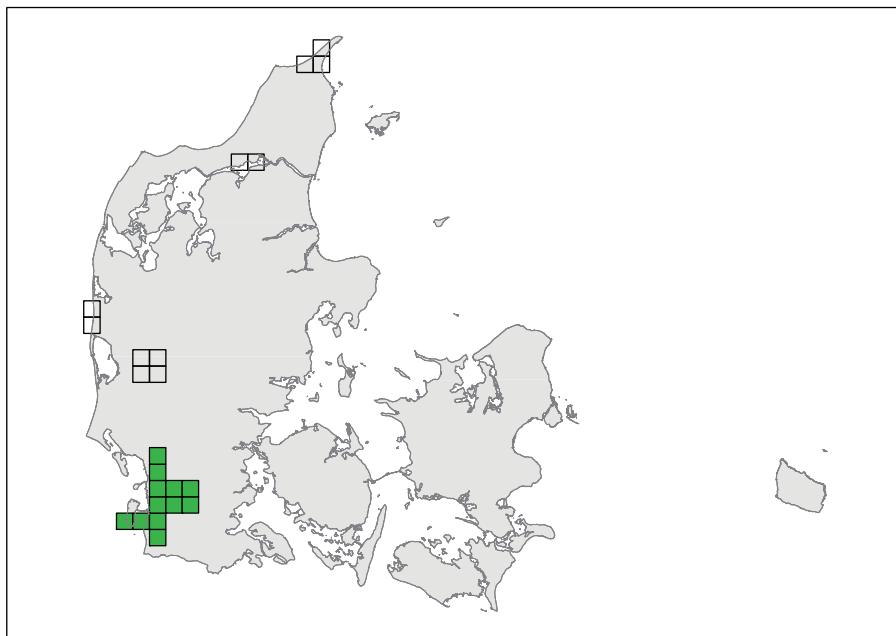
Der er i 2014 alene registreret hedehøg i Syddjylland, hvor der blev fundet 32 sikre og sandsynlige ynglepar fordelt på 14 lokaliteter. I forhold til sidste overvågning i 2011 er dette en stigning på 10 ynglepar (Tabel 4.8.1, Figur 4.8.1).

Lokaliteter med flest ynglepar var Kastrup Enge, hvor der blev registreret otte ynglepar, og i området ved landsbyerne Daler, Gærup og Østerby, hvor der i alt blev set fire ynglepar.

Tabel 4.8.1. Overvågning af ynglende hedehøg i Danmark, NOVANA 2005-2014.

Region	Antal par 2005	Antal par 2008	Antal par 2011	Antal par 2014
Nordjylland	0	0	0	0
Vestjylland	0	0	1	0
Syddjylland	23-27	21-25	21	32
I alt	23-27	21-25	22	32

Figur 4.8.1. Overvågning af ynglende hedehøg i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Antallet af ynglende hedehøge har i årene 2005-2011 været stabilt, men er steget til et markant højere niveau i 2014. Dette kan skyldes *Projekt Hedehøg* (Nyegaard m.fl. 2014) hvor artens kuld er blevet kortlagt og sikret gennem indhegning med rævesikre elhegn. Herved er der kommet flere kuld på vingerne, hvilket har øget muligheden for en bestandsfremgang.

4.9 Plettet rørvagtel *Porzana porzana*

Levested

Den plettede rørvagtel yngler i Danmark i større sumpområder og ferske enge med en vanddybde på højst 30 cm. Arten synes at foretrække starzonen, men yngler også i ukultiverede enge i ådale med naturlige tidvise oversvømmelser. Plettet rørvagtel er trækfugl, som overvintrer i Østafrika.

Udbredelse

Plettet rørvagtel var øjensynlig ret almindelig i 1800-tallet og udbredt over hele landet. Arten er gået meget tilbage i løbet af 1900-tallet og er nu koncentreret i ganske få områder, selv om udbredelsen over hele Danmark er opretholdt.

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Plettet rørvagtel overvåges årligt efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige ynglefremkomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af plettet rørvagtel sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 25. april til 31. juli og omfatter natlytning efter territoriehævdende fugle (Pihl m.fl. 2012m). Arten blev frem til 2008 overvåget efter en opsøgende metode, som dog ikke syntes brugbar (Pihl m.fl. 2013).

Undersøgte lokaliteter

Plettet rørvagtel blev i 2014 eftersøgt på lokaliteter spredt over hele Danmark (Tabel 4.9.1, Figur 4.9.1).

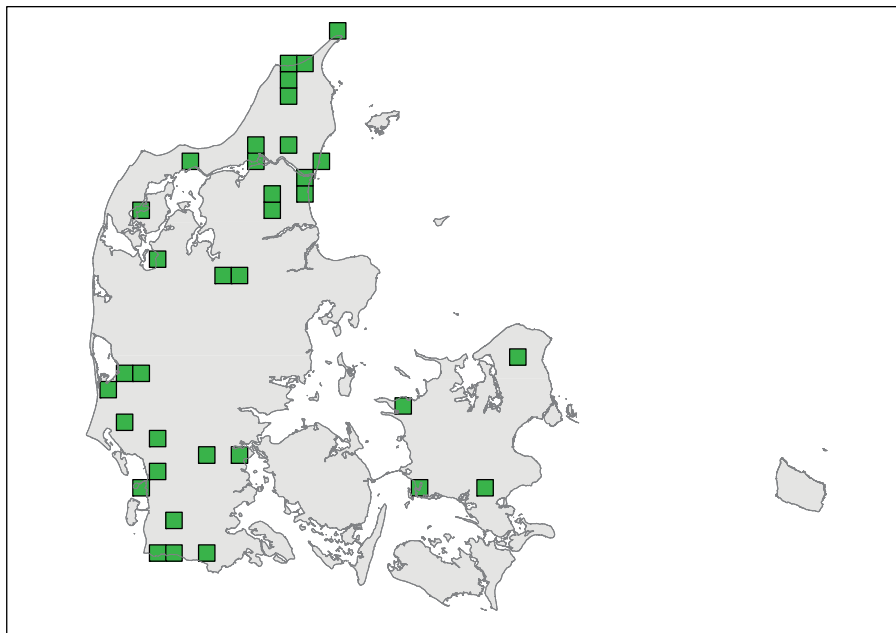
Tabel 4.9.1. Overvågning af ynglende plettet rørvagtel i Danmark, NOVANA 2013-2014.

Region/Antal	Lokaliteter	Par	Lokaliteter	Par
	2013	2013	2014	2014
Nordjylland	6	19	12	21
Midt- og Vestjylland	6	10	6	7
Østjylland	3	5	1	1
Syddjylland	4	6	10	15
Fyn	2	2	2	2
Nordsjælland	4	4	2	2
Sydsjælland	3	3	3	3
Bornholm	0	0	0	0
I alt	28	49	36	51

Resultater

Der blev registreret omtrent samme antal territoriehævdende plettede rørvagtler i 2014 som i 2013. Antallet af overvågede lokaliteter i 2014 var større end i 2013, især blev der overvåget flere lokaliteter i Nordjylland og Syddjylland (Tabel 4.9.1).

Figur 4.9.1. Overvågning af ynglende plettet rørvagtel i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



I 2012 blev der registreret 48 par plettede rørvagtler. Tallet fra 2012, 2013 og 2014 ligger således et godt stykke over antallet i 2011 (28 par), men er ikke sammenligneligt med 2005 og 2008 pga. metodeforskelle.

Antallet af territoriehævdende plettede rørvagtler varierer meget fra år til år, men antallene siden 2012 har ligget noget over de tidligere år. Det har specielt været de naturgenoprettede vådområder i Vejlerne, Lille Vildmose og Ribe Østerå, som har bidraget til de relativt store landstotaler.

Plettet rørvagtel forekommer fortsat over hele landet med tyngdepunkter i Nordjylland og Vaehavet (Figur 4.9.1).

Konklusion

Antallet af ynglepar (territoriehævdende fugle) af plettet rørvagtel har i årene 2012-2014 været stabilt på et relativt højt niveau.

4.10 Engsnarre *Crex crex*

Levested

Engsnarren træffes i Danmark i fugtige enge med en naturlig og varieret flora og relativ høj græsvegetation uden træer og buske. Arten er udbredt i Europa og overvintrer i Afrika syd for Sahara.

Udbredelse

Engsnarre var tidligere en ret almindelig dansk ynglefugl og udbredt over hele landet, men i løbet af 1900-tallet gik arten gradvist tilbage og var formentlig helt forsvundet i en kort periode i slutningen af århundredet. Arten er siden vendt tilbage til en række områder.

Overvågningen i 2014

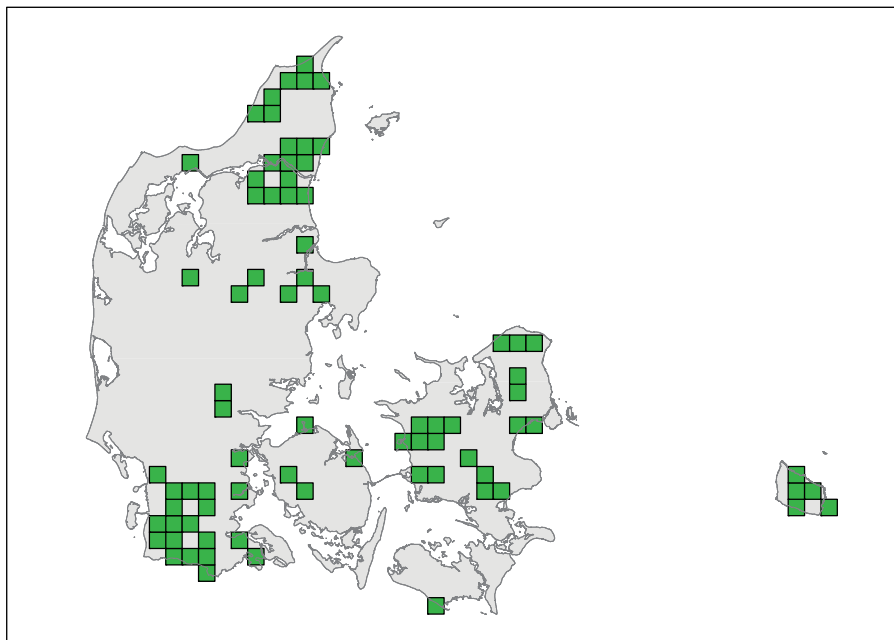
Overvågningsmetode

Engsnarre overvåges ekstensivt hvert tredje år. Udbredelsen er opgjort på baggrund af kvalitetssikrede observationer i DOFbasen af territoriehævdende engsnarrer i perioden 1. maj til 31. juli (Pihl m.fl. 2012e). Arten blev frem til 2008 overvåget efter en opsøgende metode, som dog ikke syntes brugbar. Engsnarre er overvåget én gang tidligere med den nuværende metode i 2011 (Pihl m.fl. 2013).

Resultater

I 2014 blev der i DOFbasen registreret 160-169 territoriehævdende engsnarrer på 122 lokaliteter (Figur 4.10.1). Antallet ligger på niveau med overvågningen i 2011, hvor der blev registreret 171 territoriehævdende engsnarrer på 100 lokaliteter.

Figur 4.10.1. Overvågning af ynglende engsnarre i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund.



Konklusion

Antallet af ynglepar (territoriehævdende fugle) af engsnarre har overordnet været stabil, i hele NOVANA-perioden 2004-2014 (Pihl m.fl. 2013).

4.11 Trane *Grus grus*

Levested

Trane yngler i Danmark i åbne, uforstyrrede moser og i mindre skovmoser. Arten er trækfugl, som overvintrer i Spanien.

Udbredelse

Tranen forsvandt som dansk ynglefugl omkring 1850, men dukkede op igen i midten af 1900-tallet og yngler nu i stigende antal i Nordjylland og på Bornholm samt spredt ud over det øvrige land (Grell 1998).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

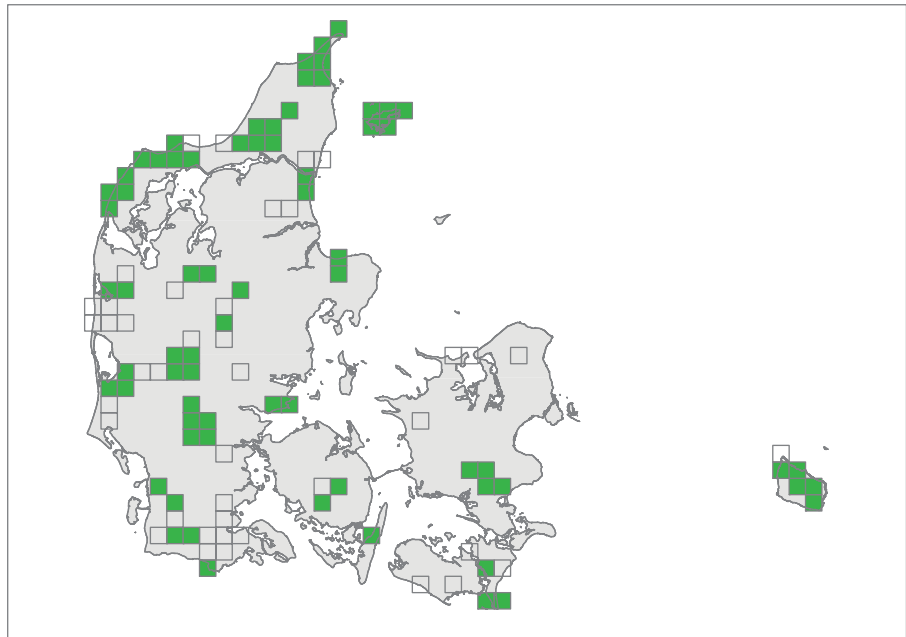
Trane blev i perioden 2004-2011 overvåget hvert andet år (Pihl m.fl. 2013). Fra 2011 overvåges arten efter Intensiv 1-metoden hvert tredje år. Der overvåges fra egnede (ofte højtliggende) observationspunkter i potentielle yngleområder i perioden 1.-30. april (Pihl m.fl. 2014c).

Resultater

Trane blev i 2014 eftersøgt på 175 lokaliteter spredt over hele Danmark. Der blev registreret i alt 145-166 par ynglende traner fordelt på 152 lokaliteter (Figur 4.11.1). Antallet ligger markant over resultatet fra 2011, hvor der blev registreret 102-114 par.

I perioden 2004-2014 er tranens udbredelse øget, således at arten nu findes ynglende i alle landsdele, om end der kun findes relativt få par på øerne bortset fra Bornholm.

Figur 4.11.1. Overvågning af ynglende trane i Danmark, NO-VANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Antallet af ynglende traner er steget markant i perioden 2004-2014. Samtidig har arten spredt sig fra Nordjylland og Bornholm til resten af landet. Det kan dels skyldes, at bestanden er vokset grundet bedre beskyttelse af de vigtigste raste- og overvintringslokaliteter, og dels at tranen har vist sig i stand til at tilpasse sig det opdyrkede kulturlandskab (Grell 1998).

4.12 Klyde *Recurvirostra avosetta*

Levested

Klyde yngler spredt over store dele af Europa ved lavvandede fjorde med sand- eller slikvade og på åbne, kortgræssede strandenge. Kolonierne placeres ved vandkanten og gerne på småøer og holme uden adgang for ræve. Få indlandskolonier ligger også ved lavvandede søbredder med sparsom vegetation eller i kunstigt gravede søer som klæggrave og slambassiner. Uden for yngletiden opsøger arten lavvandede tidevandsområder med slikrige vade-flader, som delvis tørlægges ved lavvande. Arten er trækfugl, som overvintrer i Sydvesteuropa og Vestafrika.

Udbredelse og bestandsudvikling

Klyde yngler i alle landsdele på nær Bornholm, dog ikke på eksponerede kyster. Efter at klyde blev totalfredet i 1922 har arten gennemgået en markant bestandstilvækst. Baseret på optællingerne i en række udvalgte år mellem 1970 og 2009, hvor der var god dækning, nåede Bregnballe m.fl. (2015) frem til, at ynglebestanden i Danmark var vokset fra 3652 par i 1970 til 4466 par i 1980, svarende til en årlig vækst på 2,0 %. Væksten fortsatte med 1,1 % om året frem til omkring 1990, hvor ynglebestanden ifølge Bregnballe m.fl. (2015) kulminerede med 4985 par. I første halvdel af 1990'erne gik ynglebestanden tilbage og antallet var faldet til 4077 par i 1996 (Bregnballe m.fl. 2015). Derefter var tilbagegangen langsom frem til 2009, hvor Bregnballe m.fl. (2015) opgjorde bestanden til 3607 par. Ynglebestanden i 2009 svarede således til en nedgang på 28 % i forhold til kulminationen i 1990.

Overvågningen i 2014

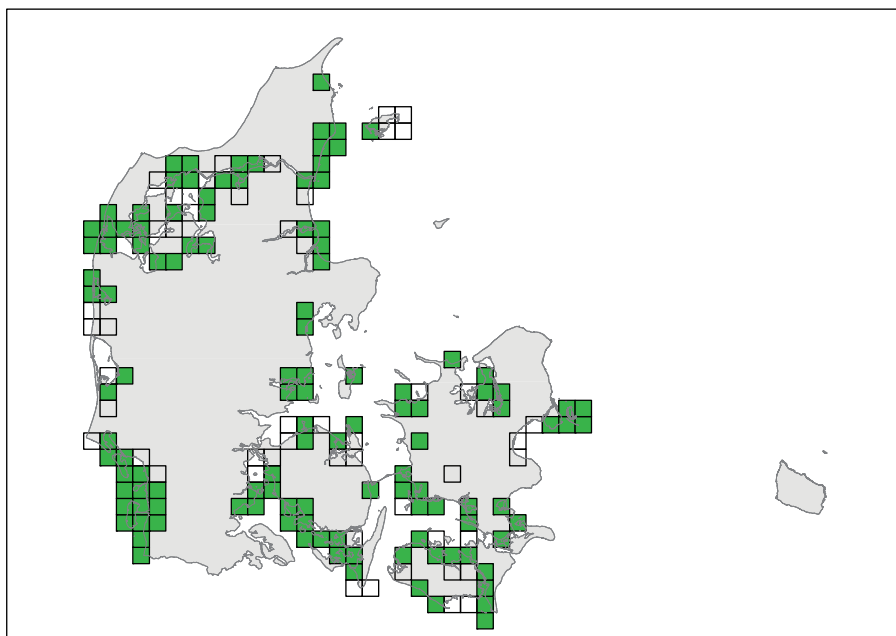
Overvågningsmetode

Klyde bliver overvåget efter Intensiv 1-metoden hvert sjette år, og seneste tælling fandt sted i 2009 (Pihl m.fl. 2013). De væsentligste potentielle ynglelokaliteter gennemgås, og ynglekolonier bliver kortlagt inden for perioden 1.-20. maj (Holm m.fl. 2013). Ifølge den reviderede tekniske anvisning (Holm m.fl. 2013) skulle optælleren registrere antallet af voksne fugle i kolonien samt – på grundlag af observationerne under besøget på lokaliteten - give den bedst mulige vurdering af antallet af aktive ynglepar. Herefter skulle antallet af talte voksne fugle i kolonien ganges med 0,7 for at få et estimat for antallet af ynglepar, jf. den metode som bruges ved de internationale tællinger i Vadehavet (se Hälterlein m.fl. 1995).

Resultater

Klyde blev i 2014 eftersøgt på 311 lokaliteter spredt over hele Danmark. Af disse blev klyde registreret ynglende på 121 lokaliteter. Når man anvender optællernes bedste minimums- og maksimumsskøn for antallet af ynglepar, og tager gennemsnittet mellem de to tal, fås i alt 1461 ynglepar. Udbredelsen af disse ynglepar fremgår af Figur 4.12.1.

Figur 4.12.1. Overvågning af ynglende klyde i Danmark, NO-VANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Mellem overvågningen i 2009 og 2014 er der sket en ændring i metoden til at opgøre antallet af ynglepar. Såfremt man antager, at optællingerne i 2009 og 2014 er sammenlignelige, har der været en nedgang på 38% fra 2009 til 2014.

Konklusion

Tilbagegangen i antallet af ynglende klyder efter begyndelsen af 1990'erne er tilsyneladende accelereret i årene efter 2009. I lyset af det lave antal i 2014 synes det relevant at gennemføre en landsdækkende optælling i nær fremtid, så det kan afklares, om det bratte fald i antallet af ynglepar afspejler en reel nedgang i bestanden, eller om nedgangen blot var et resultat af, at færre af de yngledygtige fugle var yngleaktive, da tællingerne fandt sted i 2014.

4.13 Hvidbrystet præstekrave *Charadrius alexandrinus*

Levested

Hvidbrystet præstekrave yngler i Danmark på sandstrande og kortgræssede engarealer med vegetationsløse flader tæt ved kysten. Arten er trækfugl, som overvintrer i Vesteuropa og Vestafrika.

Udbredelse

Hvidbrystet præstekrave var tidligere mere almindelig og udbredt pletvis langs alle de danske kyster. Arten er gået stærkt tilbage efter 1950 og forekommer nu alene i Vadehavsområdet, hvor den er koncentreret på Fanø og Rømø (Grell 1998). Tilbagegangen antages langt overvejende at skyldes øgede forstyrrelser fra strandgæster, der medfører tab af æg og unger.

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Hvidbrystet præstekrave bliver årligt overvåget efter Intensiv 1-metoden ved en fuldstændig eftersøgning og optælling af ynglekolonier på potentielle lokaliteter inden for perioden 20. maj-10. juni. Ynglekolonien optælles tre gange i løbet af 20 minutter, og det maksimale antal bliver noteret som antallet af ynglefugle (Pihl m.fl. 2012h).

Undersøgte lokaliteter

Hvidbrystet præstekrave blev i 2014 eftersøgt på 26 lokaliteter i Sydjylland (Tabel 4.13.1, Figur 4.13.1).

Resultater

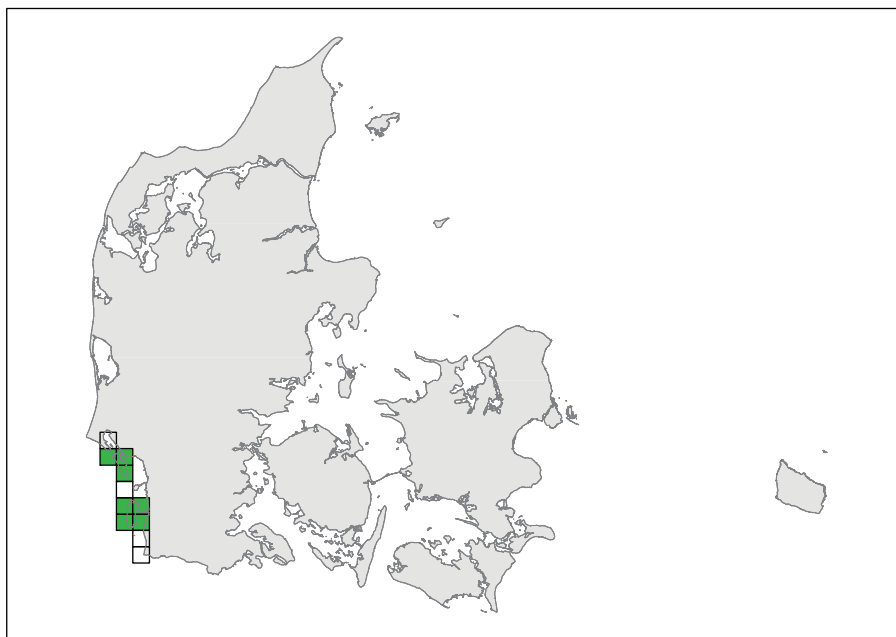
Der er i hele perioden 2004-2014 alene registreret hvidbrystet præstekrave i Sydjylland. Antallene har varieret en del igennem perioden, men har overordnet været stabile. Overvågningen er sket i tæt samarbejde med DOF, som har overvåget arten siden 1998. Antallet har i perioden været væsentlig mindre end omkring 2000, hvor der blev registreret 88-105 ynglepar efter samme metode (Nyegaard & Grell 2005).

Tabel 4.13.1. Overvågning af hvidbrystet præstekrave i Danmark, NOVANA 2004-2014..

Par 2004	Par 2005	Par 2006	Par 2007	Par 2008	Par 2009	Par 2010	Par 2011	Par 2012	Par 2013	Par 2014
61	36	40	64	68	39	52	61	56	43	65

Arten har øjensynligt aldrig været talrig og faldt i antal fra 136 par til 75 par mellem 1969 og 1974 og videre til 30-40 par i 1991 (Sørensen 1995, Grell 1998). Disse tal tyder på, at antallet af hvidbrystede præstekraver har været stabilt eller let faldende siden 1980, omend med store årlige udsving.

Figur 4.13.1. Overvågning af ynglende hvidbrystet præstekrave i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Antallet af ynglepar af hvidbrystet præstekrave lå i 2014 inden for variationsbredden fra perioden 2004-2014 (Tabel 4.13.1), og udbredelsen var stabil. Da arten er følsom overfor rekreative forstyrrelser på ynglepladserne, synes den danske ynglebestand afhængig af, at Naturstyrelsens igangværende sikring af ynglelokaliteterne mod forstyrrelser fortsætter.

4.14 Hjejle *Pluvialis apricaria*

Levested

Hjejlen yngler i Danmark i åbne, uforstyrrede tørre og træløse heder med sparsom lyngvegetation. Arten er trækfugl, som overvintrer i Vesteuropa.

Udbredelse

Hjejle var i 1800-tallet en ret almindelig ynglefugl på de jyske heder, men ynglede også enkelte steder på Sjælland og Bornholm. Arten er gået stærkt tilbage pga. hedernes opdyrkning, og der er nu ganske få ynglepladser tilbage i Nordvest- og Vestjylland mod syd til Blåvandshuk (Grell 1998).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Hjejle bliver overvåget hvert år efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af hjejle sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1. juni til 31. juli (Pihl m.fl. 2012i).

I perioden 2004-2010 blev de potentielle yngleområder gennemført langs transekter med en indbyrdes afstand på 200 m i perioden 15.-31. maj (Pihl & Kahlert 2004). Denne Intensiv 1-metode var dog ikke brugbar, og overvågningen er fra 2011 sket via Intensiv 2 (Pihl m.fl. 2013).

Undersøgte lokaliteter

Hjeje blev i 2014 eftersøgt på tre lokaliteter i Jylland (Tabel 4.14.1, Figur 4.14.1).

Tabel 4.14.1. Overvågning af ynglende hjeje i Danmark, NOVANA 2011-2014.

Region/Antal	Par 2011	Par 2012	Par 2013	Par 2014
Nordjylland	1	0	1	0
Midt- og Vestjylland	2	0	0-2	0
Sydjylland	0	-	-	-
I alt	3	0	1-3	0

Resultater

Hjeje blev ikke registreret ynglende i 2014 (Tabel 4.14.1).

Konklusion

Hjeje er sjælden som ynglefugl i Danmark, og antallet af ynglepar synes fortsat at falde.

Figur 4.14.1. Overvågning af ynglende hjeje i Danmark, NOVANA 2014. Åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Hjejen var tidligere en karakterfugl på de jyske heder, men efterhånden som hederne blev opdyrket forsvandt hjejlens levesteder. Hjeje blev under overvågningen i 2014 ikke registreret ynglende og arten synes fortsat under forsvinden fra Danmark.

4.15 Engryle *Calidris alpina schinzii*

Levested

Den sydlige underart af almindelig ryle, engrylen, yngler i Danmark på våde kortgræssede strandenge og ynglede tidligere også på ferske enge. Arten, og herunder de danske ynglefugle, er trækfugle, som overvintrer i Vesteuropa (Bønløkke m.fl. 2006).

Udbredelse

Engryle var tidligere en almindelig dansk ynglefugl udbredt over hele landet undtagen Bornholm. I løbet af 1900-tallet er arten gået gradvist tilbage, og engryle forekommer nu blot på enkelte store strandengsområder i Vestsjælland og i små isolerede forekomster i den øvrige del af landet.

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Engryle blev 2004-2010 overvåget hvert tredje år efter Intensiv 1-metoden. I perioden 2011-2015 overvåges arten hvert andet år.

Det potentielle yngleområde gennemgås i transekter henholdsvis i perioden 28. april til 8. maj, hvor yngleaktive par registreres, og perioden 5.-20. juni, hvor par og ungførende hunner observeres (Pihl m.fl. 2012p).

Arten blev i 2004 og 2007 alene overvåget ved gennemgang af yngleområderne i juni, men dette blev ændret i 2012, som var første år med to gennemgange.

Undersøgte lokaliteter

Engryle blev i 2014 eftersøgt på 108 lokaliteter spredt over hele Danmark undtagen Bornholm (Figur 4.15.1).

Resultater

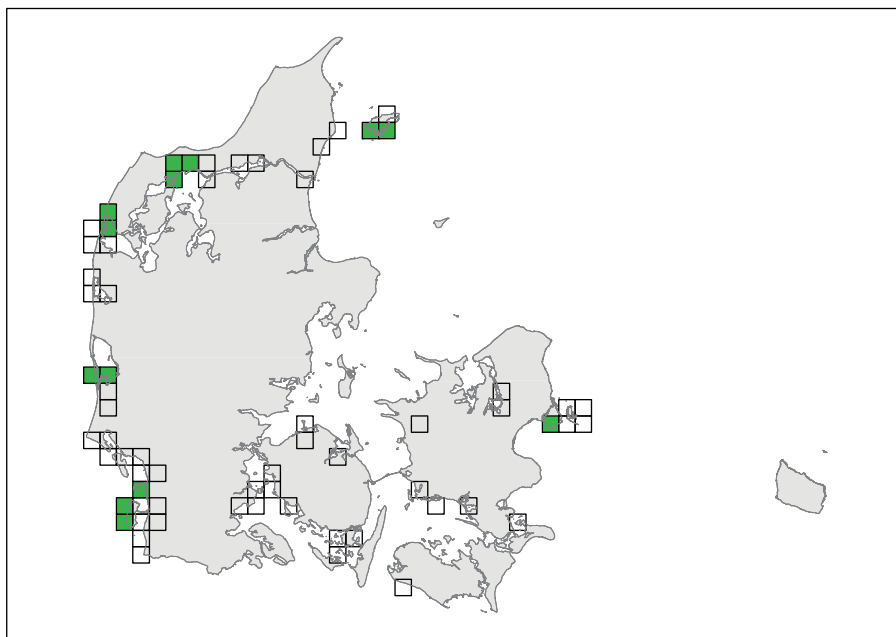
Antallet af ynglende engryler var i 2014 på 138-163 par, hvilket er en lille stigning i forhold til 2012, hvor der blev registreret 127-138 par (Tabel 4.15.1). Antallet i 2012 nåede det laveste niveau, som endnu er registreret i Danmark (Pihl m.fl. 2013, Pihl m.fl. 2015).

Tabel 4.15.1. Overvågning af engryle i Danmark, NOVANA 2004-2014. * angiver supplerende oplysninger.

Par 2004	Par 2007	Par 2010	Par 2012	Par 2014
172-214*	197-202*	133*	127-138	138-163

Engryle forekommer næsten kun i den vestlige og nordlige del af Jylland, og er ved de tre seneste tællinger i henholdsvis 2010, 2012 og 2014 kun sporadisk registreret ynglende på Øerne (Figur 4.15.1).

Figur 4.15.1. Overvågning af ynglende engryle i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med sikre og sandsynlige fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden eller med muligt fund.



Konklusion

Antallet af ynglepar af engryle i 2014 fortsatte den faldende tendens, som har kunnet registreres i perioden 2004-2012. Artens tilbagegang skyldes sandsynligvis forringelser af levestederne i form af især dræning, manglende græsning og prædation.

4.16 Brushane *Philomachus pugnax*

Levested

Brushanen yngler i Danmark på kortgræssede strandenge med pander og loer, men lokalt også på ferske enge. Arten er trækfugl, som overvintrer i Vestafrika.

Udbredelse

Brushane var tidligere almindelig og udbredt i alle landsdele undtagen Bornholm. Arten er imidlertid gået meget tilbage i løbet af 1900-tallet på grund af intensiveret landbrugsmæssig udnyttelse af ynglelokaliteterne og forekommer nu kun på et mindre antal strandengsområder, hovedsageligt i Vest- og Nordjylland.

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Brushane blev 2004-2010 overvåget hvert tredje år efter Intensiv 1-metoden. I perioden 2011-2015 overvåges arten hvert andet år.

Det potentielle yngleområde gennemgås i transekter henholdsvis i perioden 28. april til 8. maj, hvor yngleaktive par registreres, og perioden 5.-20. juni, hvor par og ungeførende hunner observeres (Pihl m.fl. 2012q).

Arten blev i 2004 og 2007 alene overvåget ved gennemgang af yngleområderne i juni, men dette blev ændret i 2012, som var første år med to gennemgange.

Undersøgte lokaliteter

Brushane blev i 2014 eftersøgt på 100 lokaliteter spredt over hele Danmark undtagen Bornholm (Figur 4.16.1).

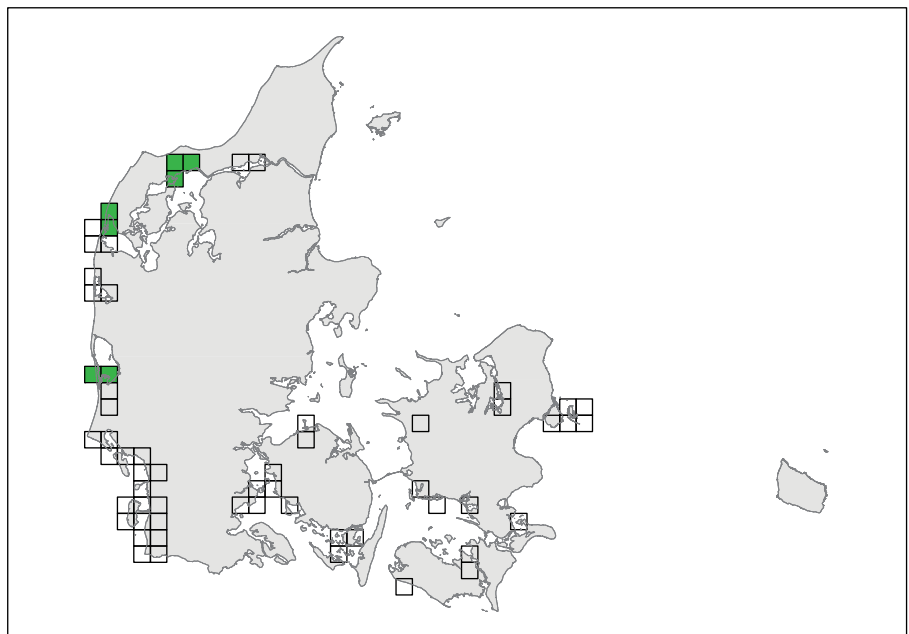
Resultater

Der blev i 2014 registreret 45 sikre og sandsynlige samt 14 mulige ynglefund af brushøns, hvilket er et fald i forhold til 2012, hvor der blev registreret 71-77 par. Dette på trods af, at antallet af undersøgte lokaliteter er det højeste i hele NOVANA-perioden.

Tabel 4.16.1. Overvågning af brushane i Danmark, NOVANA 2004-2014. * angiver supplerende oplysninger.

Par 2004	Par 2007	Par 2010	Par 2012	Par 2014
87-100*	24-31*	43*	71-77	45-59

Figur 4.16.1. Overvågning af ynglende brushane i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Antallet af ynglende brushane i Danmark varierer mellem årene, dog med en generel stabil tendens. Arten stiller høje krav til vegetationshøjde og saltpåvirkning af ynglepladserne, hvorfor forvaltningen af disse områder i forhold til især fugtighed og græsningstryk har stor betydning.

4.17 Sorthovedet måge *Larus melanocephalus*

Levested

Sorthovedet måge yngler udelukkende i kolonier af hættemåge eller stormmåge på mindre øer og holme ved kysten eller i lagunesøer. Arten er trækfugl, som overvintrer i Syd- og Sydvesteuropa (Grell 1998).

Udbredelse

Sorthovedet måge er ny som regelmæssig ynglefugl i Danmark. Det første danske ynglepar blev registreret i 1970, men først fra 1998 har arten ynglet årligt i Danmark, og antallet af ynglepar er langsomt øget (Nyegaard m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Sorthovedet måge bliver overvåget hvert år efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af sorthovedet måge sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1. juni til 31. juli (Pihl m.fl. 2012j).

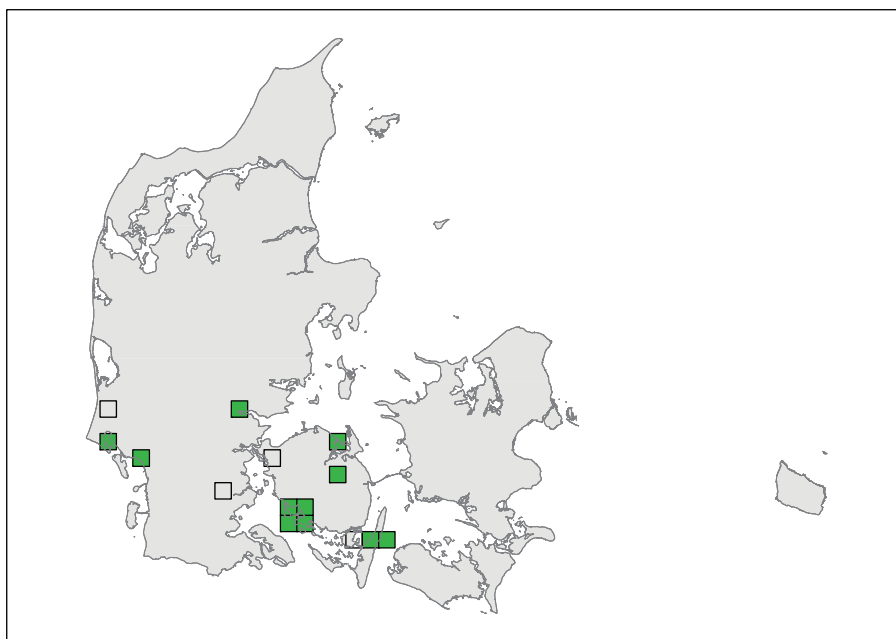
Undersøgte lokaliteter

Sorthovedet måge blev i 2014 eftersøgt på 12 lokaliteter i Danmark (Figur 4.17.1).

Resultater

Der blev under overvågningen i 2014 registreret 13 sikre og sandsynlige ynglepar af sorthovedet måge. Selv om antallet er noget lavere end i 2012 og 2013, hvor der blev registreret henholdsvis 20 og 17 par (Pihl m.fl. 2015), synes arten at have fået godt fodfæste som ynglefugl i Danmark.

Figur 4.17.1. Overvågning af ynglende sorthovedet måge i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Der blev under overvågningen i 2014 registreret 13 ynglepar af sorthovedet måge, og arten må betragtes som sjælden eller fåtallig dansk ynglefugl.

4.18 Dværgmåge *Larus minutus*

Levested

Dværgmåge har i mange år gjort yngleforsøg, idet der årligt har været et eller nogle få ynglepar i hættemågekolonierne i Vejlerne i Nordjylland. Arten yngler på enge med nærliggende søer rige på myg og myggelarver. Arten er trækfugl, som overvintrer både langt til havs og i kystnære områder i bl.a. Middelhavet, ud for Afrika, Sortehavet m.m. (Grell 1998).

Udbredelse

Dværghmåge har tidligere ynglet regelmæssigt i Danmark med op til 50 par omkring 1940. Arten har altid været koncentreret i Nordvestjylland og har ynglet årligt i hele NOVANA-perioden fra 2004 (Nyegaard m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Dværghmåge bliver overvåget hvert år efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af dværghmåge sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg i felten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1. juni til 31. juli (Pihl m.fl. 2012k).

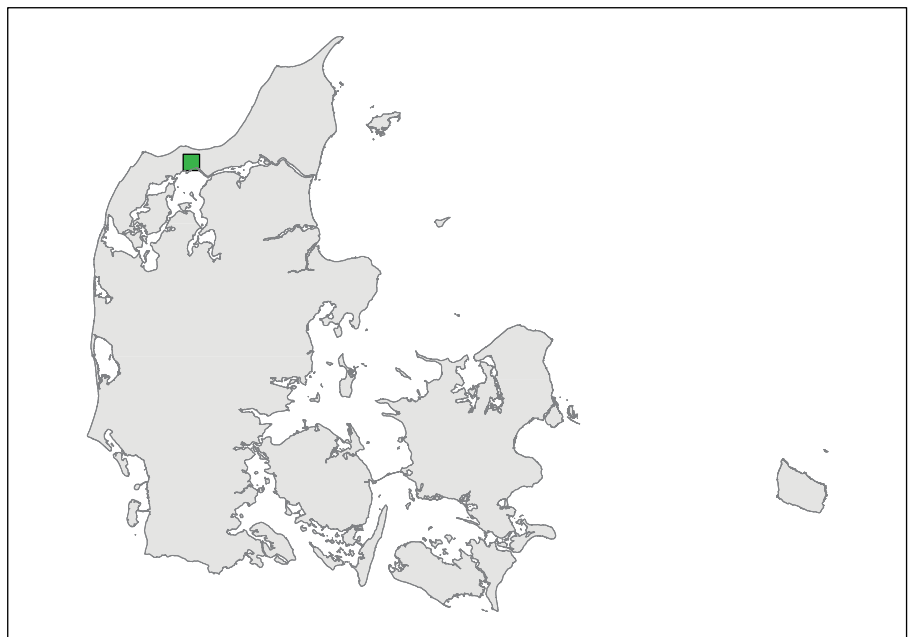
Undersøgte lokaliteter

Dværghmåge blev i 2014 eftersøgt som ynglefugl i Vejlerne i Nordjylland.

Resultater

Der blev under overvågningen i 2014 registreret ét ynglepar af dværghmåge i Vejlerne (Figur 4.18.1).

Figur 4.18.1. Overvågning af ynglende dværghmåge i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund.



Konklusion

Der blev under overvågningen i 2014 registreret ét ynglepar af dværghmåge.

4.19 Sandterne *Gelochelidon nilotica*

Levested

Sandterne yngler i Danmark på øer og holme, oftest i tilknytning til kolonier af hættemåge eller fjordterne. Arten er trækfugl, som overvintrer i Vestafrika.

Udbredelse

Sandternen ynglede tidligere spredt og lokalt i Vest- og Nordjylland. Arten er gået stærkt tilbage efter 1950 og forekommer nu i Vadehavsområdet og Limfjorden, men den yngler ikke længere årligt.

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Sandterne bliver overvåget hvert år efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af sandterne sker ved kontakt til observatøren af det mulige ynglefund suppleret med besøg på lokaliteten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1. juni til 31. juli (Pihl m.fl. 2012l).

Undersøgte lokaliteter

Sandterne er i 2014 blevet eftersøgt på tre lokaliteter i Jylland (Figur 4.19.1).

Figur 4.19.1. Overvågning af ynglende sandterne i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Resultater

I 2014 blev der gjort et ynglefund ved Filsø og et ved Agger Tange.

Konklusion

Selv om sandterne er genindvandret til det naturgenoprettede område ved Filsø, er arten med blot to ynglepar fortsat på randen til at forsvinde fra Danmark som ynglefugl.

4.20 Sortterne *Chlidonias niger*

Levested

Sortterne yngler i Danmark i kolonier ved ferskvand ved åbne, våde enge med siv- og startuer samt grøfter og andre åbentvandsområder, i overgangszonen mellem kreaturafræssede enge og moser samt i søer og moser med rigelig flydebladsvegetation. Arten er trækfugl, som overvintrer i Vestafrika.

Udbredelse

Sortternen var tidligere mere almindelig og udbredt over det meste af landet, men er gået stærkt tilbage i 1900-tallet og forekommer i dag i ganske få områder i Vestjylland.

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

Sortterne bliver overvåget årligt efter Intensiv 1-metoden. Potentielle yngleområder besøges inden for perioden 25. maj-10. juni, og eventuelle sortterner bliver optalt fra et observationspunkt. Ynglekolonier optælles tre gange i løbet af 20 min, og det maksimale antal bliver noteret som antallet af ynglefugle (Pihl m.fl. 2012m). Overvågningsmetoden er blevet revideret. Blandt andet bliver antallet af par i kolonier, hvor de rugende fugle ikke kan optælles, beregnet som antal fugle multipliceret med standardfaktoren 0,7, som korrigerer for at ikke alle fuglene er samlet i kolonien (Hälterlein m.fl. 1995).

Undersøgte lokaliteter

Sortterne blev i 2014 eftersøgt på 15 potentielle ynglelokaliteter i fire områder (Figur 4.20.1).

Resultater

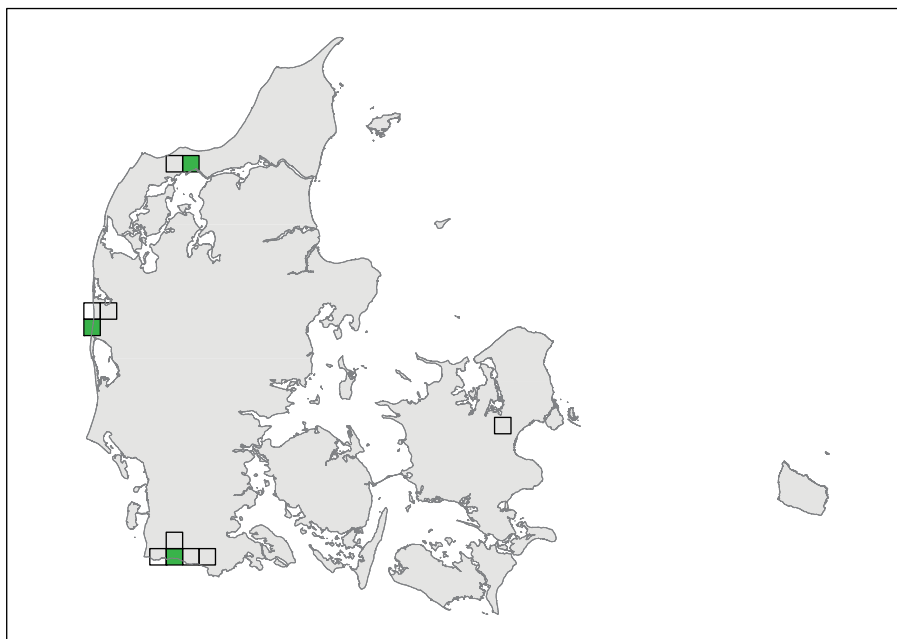
Sortternen har i 2014 ynglet i tre områder i Jylland (Figur 4.20.1) med i alt 49 par. Flest par blev set i Vejlerne, hvor der blev registreret 34 par, Hasbjerg Sø i Sønderjylland husede 12 par, mens der blev set tre par ved Vest Stadil Fjord. Antallet er det laveste siden 2010 (Pihl m.fl. 2015), men ligger inden for de normale årlige udsving.

Sortterne ynglede fortsat i de tre traditionelle yngleområder i Jylland, men yngler øjensynligt ikke længere på Sjælland.

Konklusion

Sortterne har i NOVANA-perioden 2004-2014 været en fåtallig men stabil ynglefugl i Danmark. Arten er øjensynligt forsvundet fra de sidste ynglelokaliteter på Øerne.

Figur 4.20.1. Overvågning af ynglende sortterne i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



4.21 Perleugle *Aegolius funereus*

Levested

Perleugle har ynglet regelmæssigt i Danmark siden 2006 (Nyegaard m.fl. 2014). Arten yngler typisk i sortspættehuller eller opsatte redekasser i skovområder.

Udbredelse

Perleugle forekommer dels i et område i Midtjylland, formentlig som følge af indvandring fra Tyskland, og dels på Bornholm, hvor fuglene sandsynligvis stammer fra Sverige (Nygård m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Overvågningsmetode

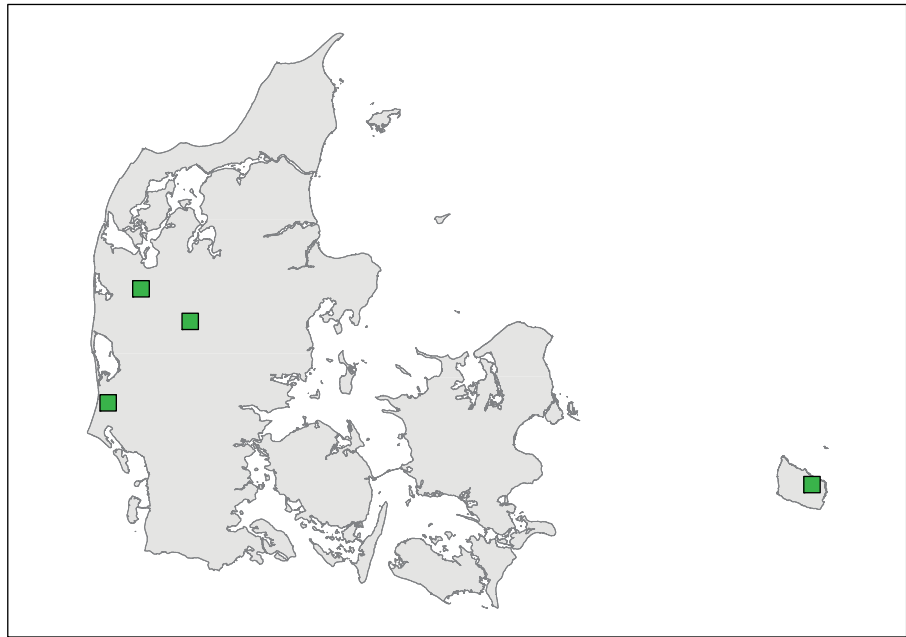
Perleugle overvåges årligt efter Intensiv 2-metoden. Naturstyrelsen undersøger sikre og mulige yngleforekomster, som indrapporteres i DOFbasen.

Overvågning af perleugle sker ved kontakt til observatøren af mulige ynglefund suppleret med besøg i felten i fornødent omfang. Feltarbejde skal foregå i perioden 1. marts til 20. maj (Pihl m.fl. 2012n).

Resultater

Perleugle blev i 2014 eftersøgt på Bornholm og i Jylland og fundet ynglende på fire lokaliteter (Figur 4.21.1).

Figur 4.21.1. Overvågning af ynglende perleugle i Danmark, NOVANA 2014. Grøn firkant angiver UTM-kvadrat med fund, og åben firkant angiver undersøgt UTM-kvadrat uden fund.



Konklusion

Perleugle blev registreret ynglende både på Bornholm og i Midtjylland i 2014.

4.22 Skarv *Phalacrocorax carbo sinensis*

Skarven ynglede oprindeligt udelukkende i træer i nærheden af vandområder med fisk, men har siden 1980'erne også ynglet på jorden på beskyttede lokaliteter som småøer eller rev (Bregnballe & Gregersen 1995). Arten er trækfugl, som overvintrer i Vesteuropa (inklusive Danmark) og Nordafrika (Bregnballe m.fl. 1997).

Udbredelse

Omkring 1876 blev skarven udryddet som dansk ynglefugl, og først i 1938 etablerede den sig igen. Fra begyndelsen af 1970'erne blev beskyttelsen af skarv gradvist øget i Danmark og resten af Europa, og bestanden tiltog som følge heraf hastigt igennem 1980'erne (Bregnballe 1996). I 1980 fandtes blot tre kolonier i Danmark: Vorsø i Horsens Fjord, Ormø i Sydsjælland og Brændegårdssøen på Fyn (Bregnballe & Gregersen 1995). Midt i 1990'erne stabiliserede ynglebestanden sig, men en betydelig tilbagegang har fundet sted efter 2006 (Bregnballe m.fl. 2011).

Overvågningen i 2012-2013

Overvågningsmetode

Skarv har været overvåget årligt siden 1989. I perioden 2004-2014 er denne overvågning indgået i NOVANA. Antallet af reder i de enkelte kolonier er blevet optalt omkring det tidspunkt på sæsonen, hvor antallet af reder kulminerer.

Undersøgte lokaliteter

Skarv blev i 2014 eftersøgt på flere end 100 potentielle ynglelokaliteter spredt over hele landet. Flere end 60 ornitologer deltog i optællingerne af skarvreder i 2014. De fleste – og især de større kolonier – tælles af ornitologer, der har flere års erfaring med at optælle reder i skarvkolonier.

Resultater

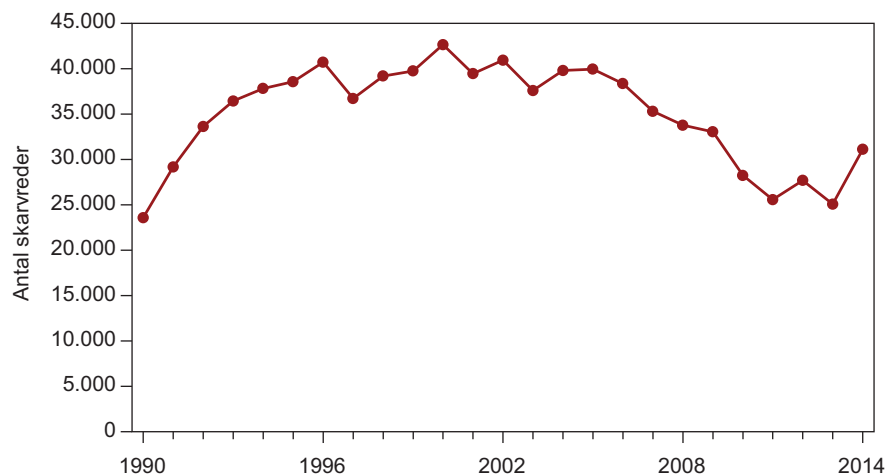
Der blev under overvågningen i 2014 registreret i alt 30.608 par. Dette svarer til en fremgang på 5.906 reder sammenlignet med 2013.

I årene 1993-2006 fluktuerede ynglebestanden mellem 36.500 og 42.500 reder, med et gennemsnit på 39.000 par. Efter 2006 faldt bestanden, først til ca. 35.000 og efter to hårde vintre 2009/10 og 2010/11 var antallet nået ned på ca. 25.000 reder. I 2014 gik ynglebestanden frem efter at have ligget på et lavere niveau gennem de fire år 2010-2013 (Figur 4.22.1).

Antallet af lokaliteter, som havde ynglekolonier af skarver, var i 2014 steget til 78, hvilket er det hidtil højeste antal; i 2013 blev der registreret der ynglende skarver på 67 lokaliteter. På 11 af lokaliteterne med ynglende skarver i 2014 var der tale om første yngleforsøg, og på yderligere fire lokaliteter var der tale om forsøg på genindvandring efter at arten havde været fraværende som ynglefugl i hhv. 3, 3, 9 og 12 år.

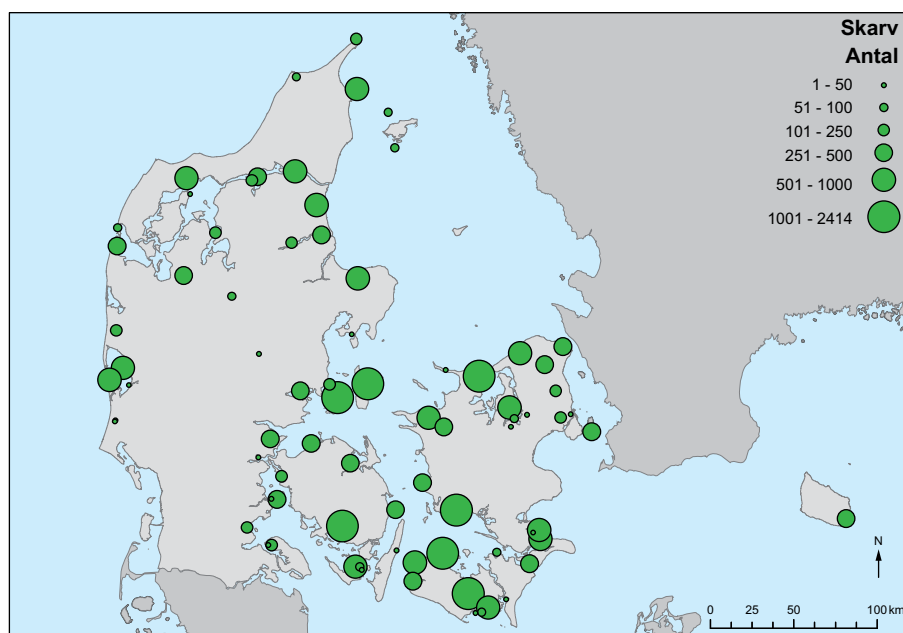
Se Bregnballe m.fl. (2014) for yderligere oplysninger om ynglebestanden af skarv i Danmark i 2014 og i vore nabolande.

Figur 4.22.1. Udviklingen i antallet af reder af skarv i Danmark 1989-2014.



Skarverne har i perioden efter 2004 været udbredt over hele Danmark, og der er ikke sket store forskydninger imellem landsdelene inden for perioden. Udbredelsen i 2014 fremgår af Figur 4.22.2.

Figur 4.22.2. Overvågning af ynglende skarv i Danmark, NO-VANA 2014.



Konklusion

Antallet af skarvreder i Danmark steg betydeligt i 2014 sammenlignet med de forudgående fire år. Udbredelsen af kolonierne har ikke ændret sig væsentligt over de seneste år.

5 Overvågning af trækfugle 2014

5.1 Vandfugletællinger

Akkurat som for ynglefuglenes vedkommende, varierer det tælleprogram, der udføres for rastefuglene fra år til år. Nedenfor gennemgås og perspektiveres resultaterne af de udførte tællinger i 2014. Data for trækfugle vil i lighed med data for ynglefuglene blive præsenteret i taksonomisk rækkefølge, hvor der under hver art beskrives, hvilken overvågning der er foretaget.

For arter, der kun foretages en reduceret midvinteroptælling af ved optælling på 49 indeksområder som fx knopsvane, gråand og hvinand, er der præsenteret indeks, der viser bestandsudviklingen siden 1987.

Flere steder omtales forekomster af fugle som værende af international betydning, dvs. at det observerede antal overstiger gældende 1 % -kriterium fra Ramsar-konventionen, en regel som også er direkte implementeret i Fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 4.2.

5.2 Skarv *Phalacrocorax carbo*

Levested

Skarven er vidt udbredt som ynglefugl i Danmark (se afsnit 4.22) såvel som i flere af vore nabolande. Arten er også en talrig trækgæst. Ynglefuglene er af underarten mellemskarv (*Phalacrocorax carbo sinensis*), mens trækgæsterne er en blanding af norske storskarver (*Phalacrocorax carbo carbo*) samt mellemskarver fra landene omkring Østersøen samt enkelte andre lande, fx Holland. Skarven lever udelukkende af fisk, men tager til gengæld stort set alle former for fisk – idet fødevalget oftest afspejler de lokalt dominerende fiskearter af passende størrelse.

Udbredelse

I Danmark træffes skarven hele året rundt. Den optræder enkeltvis såvel som i små og store flokke i søer, åer og langs kysterne over hele landet, typisk med større koncentrationer i de indre farvande, hvor de fleste ynglekolonier også findes (Figur 4.22.2). Meget store koncentrationer af overnattende skarver findes på enkelte lokaliteter i fx Øresund – såsom sandrevler og småholme – men disse registreres hverken i år med totaltællinger, hvor tællingerne oftest gennemføres midt på dagen, eller ved de reducerede midvintertællinger, da lokaliteterne i Øresund ligger udenfor de 49 indeksområder.

Overvågningen i 2014

Skarver ses i størst antal her i landet i sensommeren og det tidlige efterår, hvor flokkene formentlig domineres af de lokale ynglefugle og de nyudfløjne ungfugle. De optalte skarver under ”fældefugletællingerne” i august giver derfor et bud på udbredelsen på denne tid af året, men disse tællinger gennemføres kun hvert 6. år, senest i 2012 (Pihl m.fl. 2015). Ved midvinter ses noget lavere antal. De benyttede overvågningsmetoder rammer ikke nødvendigvis de største forekomster af skarver i de områder, hvor arten indgår som trækfugl i udpegningsgrundlaget, da disse tal i nogle tilfælde er baseret på overnatningstællinger (fx Øresund) eller i andre tilfælde optællinger foretaget om efteråret (fx Rødsand).

Overvågningsmetode

I år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande i fældeperioden eller om vinteren, overvåges rastende skarver udelukkende i indeksområderne, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

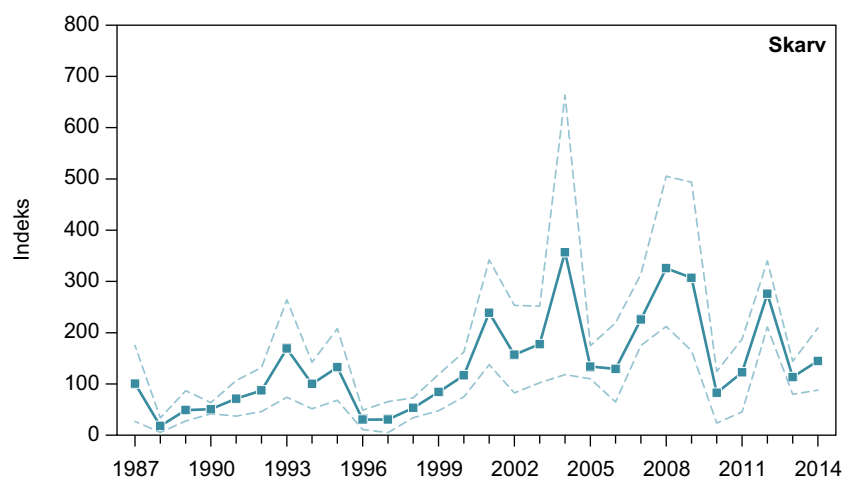
Undersøgelsesområde

Skarver er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 3.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 3.392 skarver i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 3.656 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 145, hvilket er en relativt lav værdi sammenlignet med tidligere år. Set i det lange perspektiv har bestandsindekset fluktueret noget, dog med flere topforekomster i 2000'erne, hvorefter det har været faldende (Figur 5.2.1).

Figur 5.2.1. Udvikling i bestandsindeks for skarv ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Skarv har været optalt regelmæssigt i perioden ved landsdækkende flytællinger fra 1969-2013 og i 49 indeksområder fra 1987-2014. Begge optællingsprogrammer viser stigende antal frem til midten af 2000'erne, hvorefter den overvintrende bestands synes faldet. Såvel stigningen som det efterfølgende fald i bestanden modsvarer i et vist omfang udviklingen i den danske ynglebestand (Figur 4.22.2), men der ses også tydelige effekter af fluktuationer i midvintertemperaturen, idet kolde vintre i fx 1996-1997, 2010-2011 og 2013 efterfølges af markante fald i bestandsindeks i forhold til de umiddelbart foregående år.

5.3 Pibesvane *Cygnus columbianus*

Levested

Pibesvane yngler i den arktiske tundra i Sibirien og trækker igennem Østersøen og Danmark til overvintringspladserne i Nordvesteuropa med tyngdepunkt i Holland.

Udbredelse

Pibesvane optræder som trækfugl i nogle traditionelle områder med gode fødemuligheder. Dette var tidligere oftest i de jyske lavvandede fjorde med undervandsvegetation i form af kransnålalger, havgræs og ålegræs, men arten kunne også træffes i søer som Tissø i Vestsjælland. Men fra midten af 1990'erne er de største antal pibesvaner registreret i agerlandsområder som fx Store Vildmose. Det var dog ikke tilfældet i 2014 (se nedenfor).

Overvågningen i 2014

Pibesvane overvåges årligt gennem landsdækkende optællinger i midten af januar. Ved midvintertællingen i januar tælles pibesvane på lige fod med sangsvane og alle arter af gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført årligt i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Derudover gennemføres en optælling af pibesvane i november hvert andet år (dog ikke i 2014). Nationalt sigter tællingerne mod at overvåge pibesvane i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlagene.

Overvågningsmetode

Januartællingerne af pibesvane er årlige. Et netværk af frivillige gennemførte i 2014 optællingerne af rastende pibesvaner på en række kendte faste rastepladser. De enkelte tællinger udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra/til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

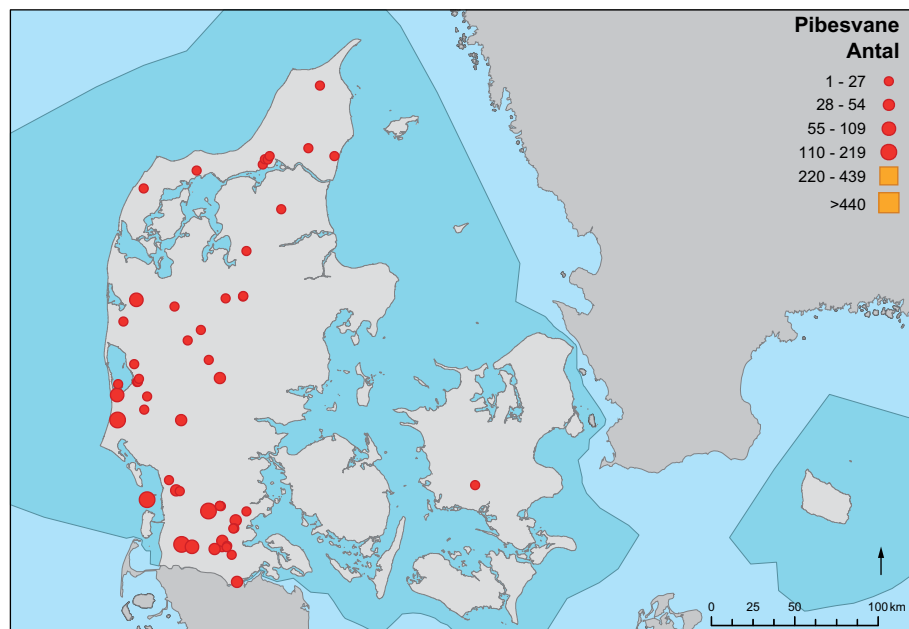
Undersøgelsesområde

Pibesvane optælles på traditionelle såvel som tilfældige rastepladser over hele landet.

Resultater

Pibesvane forekom stort set udelukkende i Jylland ved optællingen i januar 2014, hvor der især var større forekomster i den sydlige del, herunder især de indre dele af Sønderjylland (Figur 5.3.1).

Figur 5.3.1. Overvågning af rastende pibesvane i Danmark i januar, NOVANA 2014. Prikken i Vadehavet repræsenterer det samlede antal i tilknytning til Vadehavsregionens Fuglebeskyttelsesområder. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Der blev optalt i alt 1.572 pibesvaner, langt flere end året før (der var en kold vinter), men på niveau med antallet i 2012 (der var mild). Antallet af pibesvaner ved januartællingerne har således i årene 2004-2014 fluktueret ganske meget, fra år med næsten ingen fugle til år med over 1.000 fugle (alle milde år) (Tabel 5.3.1). Arten overvintrer overvejende i mildere områder syd for Danmark, men varierende antal kan blive her et stykke ind i vinteren eller kommer på returtræk allerede i januar. Sætter det i med streng kulde som i 2010 og 2011, forsvinder fuglene ud af landet.

Tabel 5.3.1. Overvågning af rastende pibesvane i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Pibesvane	533	262	1.021	7	34	1.550	143	1.572

De senere års tal i milde år er nogen af de største, der er registreret siden den årlige overvågning af pibesvaner i Danmark blev implementeret i 1992. I 1990'erne blev der således kun konstateret forekomster af mere end 1000 fugle i 1992 og 1994 (Petersen m.fl. 2006), i 2000'erne i et år (2007). Noget tyder således på, at Danmark er ved at få en øget betydning som rasteplass for arten i milde vintre.

Pibesvane har overvejende været udbredt i Jylland og desuden med en flok i Tissøområdet. Denne udbredelse synes ikke at have ændret sig, omend der nu registreres færre fugle i Tissøområdet.

Konklusion

Antallet af pibesvaner ved tællingen i januar 2014 var på niveau med 2012, de to år, hvor de højeste antal pibesvaner er registreret i Danmark, siden systematiske tællinger blev påbegyndt i januar 1992.

5.4 Sangsvane *Cygnus cygnus*

Levested

Sangsvane yngler i det nordlige Europa og videre østover i Sibirien i forskellige typer af søer. I 2002 blev det første ynglepar registreret i Danmark, og arten har siden ynglet årligt med op til fem par. Arten overvintrer i Nordvesteuropa med tyngdepunkt i Danmark.

Udbredelse

Sangsvane optræder dels som træk- og vintergæst i nogle traditionelle områder med gode fødesøgningsmuligheder og dels mere tilfældigt på marker med vinterafgrøder (raps, diverse kornsorter) og eller høstede marker med sukkerroer eller kartofler. Arten optræder over hele Danmark med de største antal i Jylland. Sangsvane fouragerede ved vandfugleoptællinger i 1970'erne overvejende på vandplanter, men er efterfølgende gået over til primært at fouragere på land (Laursen m.fl. 1997).

Overvågningen i 2014

Sangsvane overvåges gennem landsdækkende optællinger i midten af januar. Ved midvintertællingen i januar tælles sangsvane på lige fod med pibesvane og alle arter af gæs, som optræder i Danmark. Midvintertællingen har været gennemført årligt i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Nationalt sigter tællingerne mod at overvåge sangsvane i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget.

Undersøgelsesområde

Sangsvane optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rasteplasser over hele landet.

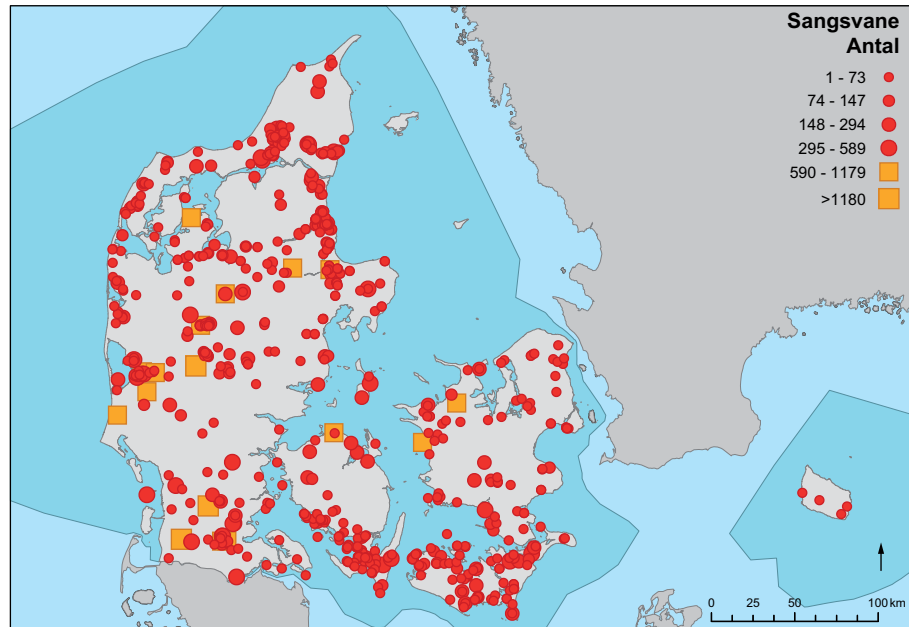
Overvågningsmetode

Optællingerne af sangsvane er årlige og sker i midten af januar. Et netværk af frivillige gennemførte i 2014 optællingerne af rastende sangsvaner på alle potentielle rasteplasser. De enkelte tællinger udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra/til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

Resultater

Sangsvaner forekom over hele landet med en noget overraskende stor forekomst i de indre dele af Sønderjylland og de sædvanlige større forekomster ved den østlige del af Limfjorden, Mariager og Randers Fjorde, hvorimod antallene på Sydsjælland, Lolland-Falster og Møn var mindre, end de ofte er (Figur 5.4.1). Iflg. notater fra flere observatører var mange sangsvaner tilknyttet majsmarker, således også den største flok på 1.900 fugle ved Sølsted Mose i Sønderjylland.

Figur 5.4.1. Overvågning af rastende sangsvane i Danmark i januar, NOVANA 2014. Prikken i Vadehavet repræsenterer det samlede antal med tilknytning til Vadehavsregionens Fuglebeskyttelsesområder. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Antallet af sangsvaner ved januar-optællingerne i perioden 2004-2014 har varieret en del og var relativt små i de hårde vintre omkring 2010. Antallet i 2014 var imidlertid det højest registrerede antal i Danmark, ikke alene i NOVANA-overvågningsperioden fra 2004-2014 (Tabel 5.4.1), men også siden vandfugletællingerne påbegyndtes i 1960'erne (jf. Joensen 1974, Laursen m.fl. 1997, Pihl m.fl. 2015).

Arten forekommer hver vinter i Danmark, og større antal forlader kun landet i år med særligt udbredt is- og snedække.

Tabel 5.4.1. Overvågning af rastende sangsvane i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Sangsvane	36.931	31.253	41.665	31.297	23.179	50.890	39.465	55.529

Konklusion

Sangsvane har i Danmark været optalt i 2014, hvor det hidtil største antal, der er kendt siden 1965, blev registreret i landet. Alene siden 1992 er den overvintrende bestand firedoblet.

5.5 Knopsvane *Cygnus olor*

Levested

Knopsvane yngler i søer og på øer i lavvandede fjorde i de centrale dele af Europa fra Midtsverige til Sydfrankrig. Arten er i vinterhalvåret primært knyttet til lavvandede fjorde eller beskyttede vige med udbredt undervandsvegetation, hvor fuglene ofte ses i store flokke. Fældefugle ses typisk i de samme habitater som de overvintrende fugle, dog koncentreret i færre områder.

Udbredelse

Knopsvanen er en almindelig ynglefugl i hele Danmark med en bestand på omkring 5.000 par (Grell 1998). Arten er desuden talrig over hele landet som vintergæst fra Østersøområdet.

Overvågningen i 2014

Der er store antal af knopsvaner både i fældeperioden i juli-august, efterår og vinter, men en anelse færre om foråret (Laursen m.fl. 1997). Fældeforekomsterne overvåges kun hvert 6. år, senest i 2012 (Pihl m.fl. 2015). Derudover optælles knopsvane ved midvintertællingerne.

Overvågningsmetode

Rastende knopsvaner overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande i fældeperioden eller om vinteren, udelukkende i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

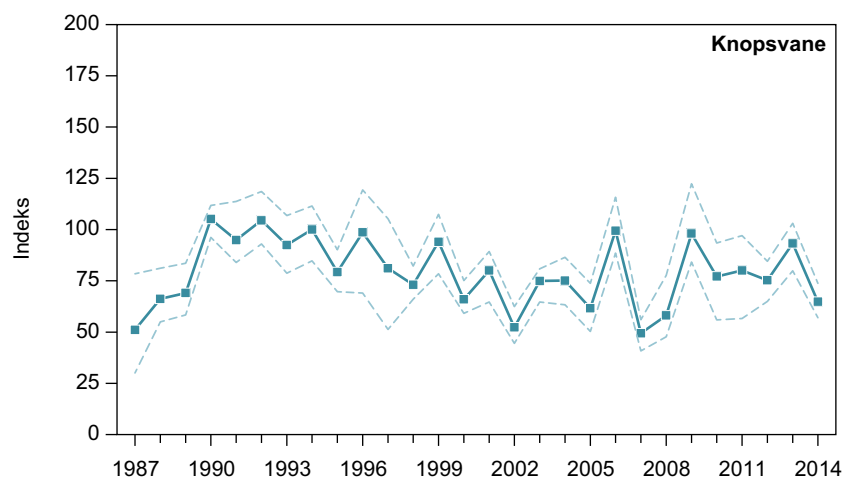
Undersøgelsesområde

Knopsvaner er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 16.926 knopsvaner i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 20.685 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 65, hvilket er en lidt lavere værdi end tidligere år, men overordnet set indikerer indeks, at bestanden af overvintrende knopsvaner i Danmark er stabil (Figur 5.5.1).

Figur 5.5.1. Udvikling i bestandsindeks for knopsvane ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Antallet af overvintrende knopsvaner har, vurderet ud fra indeksberegningerne, været nogenlunde stabilt siden midten af 1980'erne, hvilket understøttes af resultaterne fra de landsdækkende optællinger udført i samme periode (Pihl m.fl. 2015).

5.6 Tajgasædgås *Anser fabalis fabalis*

Levested

Tajgasædgås yngler i åbne skovområder i det nordlige Skandinavien og Rusland og overvintrer i Nordvesteuropa, bl.a. Danmark. Her træffes fuglene i enge og, omend i mindre udstrækning end andre grå gæs, på marker.

Udbredelse

Tajgasædgås forekommer som træk- og vintergæst i to adskilte områder. Dels er der specielt i kolde vintre mange fugle i Sydøstdanmark, dels findes en lille bestand i det nordlige Jylland. Det formodes, bl.a. på grund af forskellige træktider, at de to grupper af fugle er selvstændige, adskilte bestande, hvis udbredelsesområder ikke overlapper.

Overvågningen i 2014

Tajgasædgås overvåges årligt gennem landsdækkende optællinger i midten af januar. Ved midvintertællingen i januar tælles tajgasædgås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Frem til 2005 har tajgasædgæs og tundrasædgæs *Anser f. rossicus* ikke været adskilt, da de to underarter ligner hinanden særdeles meget, men også fordi antallet af tundrasædgæs førhen var relativt lille. Nationalt sigter tællingen mod at overvåge tajgasædgås i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Optællingerne af tajgasædgæs er årlige og blev i 2014 som sædvanlig gennemført i midten af januar. Et netværk af frivillige gennemførte optællingerne af rastende gæs på alle potentielle rastepladser. Selve tællingen udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra/til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

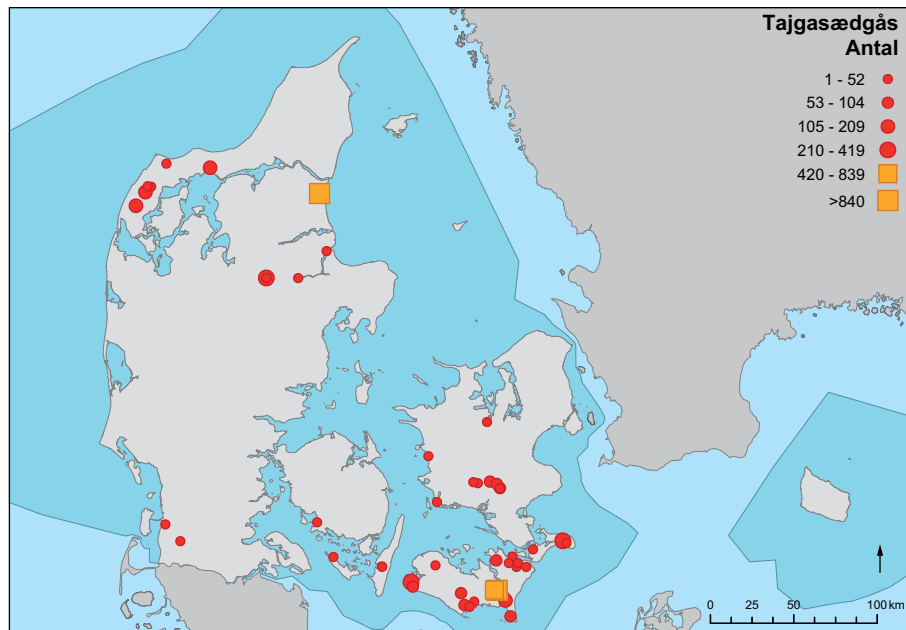
Undersøgelsesområde

Tajgasædgæs optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rastepladser over hele landet.

Resultater

Tajgasædgæs forekom overvejende på Sydsjælland, Lolland-Falster og Møn samt i den nordlige del af Jylland ved midvintertællingen i januar 2014 (Figur 5.6.1).

Figur 5.6.1. Antal og fordeling af rastende tajgasædgås i Danmark i januar, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Antallet af tajgasædgæs har ved januarioptællingerne i perioden 2004-2014 fluktueret meget fra år til år (Tabel 5.6.1), hvilket bl.a. skyldes, at der ses større antal i hårde vintre som fx i januar 2010 og 2011, hvorimod lavere antal ses i mildere vintre (jf. Jørgensen m.fl. 1994). Forekomsten i 2014 var usædvanligt lav, da vi skal tilbage til perioden 1981-1991 for at finde antal på omkring 5.000 fugle eller derunder (Pihl m.fl. 2015).

Tabel 5.6.1. Overvågning af rastende tajgasædgås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Tajgasædgås	10.586	6.698	16.279	18.922	13.247	10.303	8.930	5.309

Konklusion

Sædgås har i Danmark været optalt først i 1980'erne og årligt siden 1987, men blev først fra 2005 opsplittet i de to underarter tajgasædgås og tundra-sædgås. Før 2005 blev det antaget, at alle var tajgasædgås. Det optalte antal tajgasædgås i 2014 var påfaldende lavt, men antallene de umiddelbart forudgående år har ligget indenfor variationen i antal for en længere årrække, hvor antallene af sædgæs og senere tajgasædgæs har fluktueret en del med de største antal i hårde vintre og lavere antal i mildere vintre. Der er således ikke nogen entydig tendens i udviklingen.

5.7 Tundrasædgås *Anser fabalis rossicus*

Levested

Tundrasædgås yngler på tundraen i Sibirien og overvintrer i Nordvesteuropa, hovedsageligt i Holland og Tyskland samt i Sydøsteuropa. Herhjemme har arten tidligere været sjælden, men har efter 2000 optrådt i lejlighedsvis store flokke på marker og inddæmmede områder i den sydlige del af landet.

Udbredelse

Tundrasædgås forekommer som træk- og vintergæst primært på Lolland - Falster og Møn, hvor der i områder som Nakskov Fjord og Bøtø Nor ofte registreres store antal. I resten af landet ses enkeltfugle eller småflokke, ofte sammen med blisgæs. Førhen blev tundrasædgås betragtet som sjælden, men i løbet af få år er antallet af observerede fugle steget markant. Underarten har blot været sikkert adskilt fra den lignende tajgasædgås *Anser f. fabalis* i nogle få år, og det er endnu ikke muligt at vurdere, om tundrasædgåsen i lighed med tajgasædgåsen forekommer i specielt høje antal i hårde vintre.

Overvågningen i 2014

Tundrasædgås overvåges årligt gennem landsdækkende optællinger i midten af januar. Ved midvintertællingen i januar tælles tundrasædgås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Frem til 2005 har tundrasædgæs og tajgasædgæs ikke været adskilt, da de to underarter ligner hinanden særdeles meget, men også fordi antallet af tundrasædgæs givetvis har været relativt lille.

Overvågningsmetode

Optællingerne af tundrasædgæs er årlige og er i perioden 2004-2014 blevet gennemført i midten af januar. Et netværk af frivillige gennemførte optællingerne af rastende fugle på alle potentielle rastepladser. Selve tællingen udføres som en totaltælling, enten ved ud- eller indflyvning fra/til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

Undersøgelsesområde

Tundrasædgæs optælles på alle danske rastepladser.

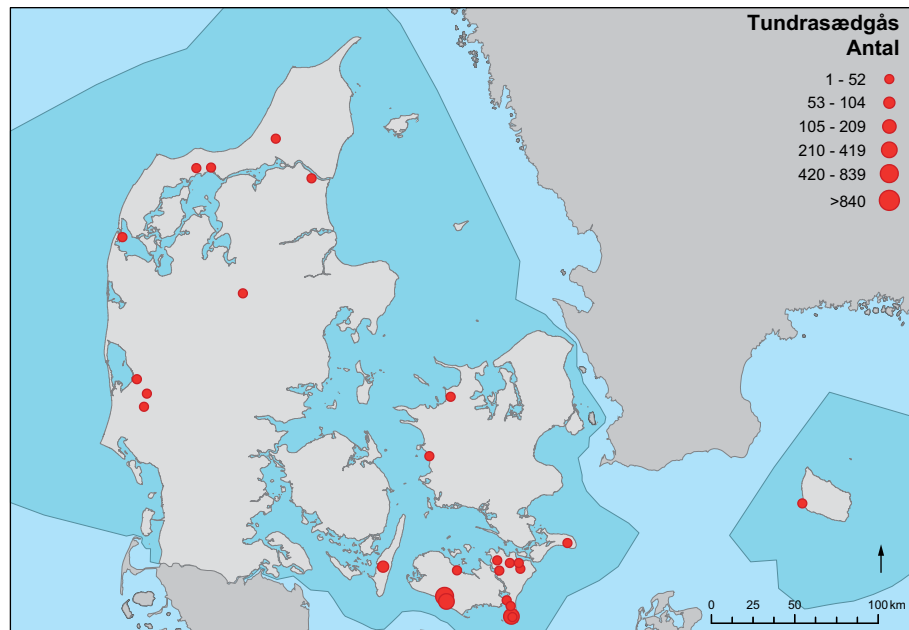
Resultater

Tundrasædgæs forekom næsten udelukkende i Sydøstdanmark ved midvintertællingen i 2014 (Figur 5.7.1).

Antallet af tundrasædgæs steg i løbet af få år fra næsten ingen fugle i 2004 til omkring 4.000 fugle i 2007, hvorefter det har ligget ret konstant på 3.500-4.000 fugle i 2008-2013 (Pihl m.fl. 2015), men med et noget lavere antal i 2014 (Tabel 5.7.1) Denne underart har i en vis udstrækning været overset i årene før 2005, men det er sikkert, at den først er begyndt at optræde i store flokke efter 2000. Arten trækker igennem på sydsiden af Østersøen på dens vej fra Sibirien til overvintringsområderne i Tyskland og Holland.

Sædgæs (fra 2005 opsplittet i tajgasædgæs og tundrasædgæs) har været optalt ved midvinter siden 1981, men først fra 1987 synes tællingerne at have dækket arten tilfredsstillende.

Figur 5.7.1. Antal og fordeling af rastende tundrasædgås i Danmark i januar, NOVANA 2014.



Tabel 5.7.1. Overvågning af rastende tundrasædgås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Liste 3 angår NSV-år-perioder:								
Art/Antal	2005-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Tundrasædgås	3.025	1.943	3.946	4.063	3.901	4.747	3.372	1.438

Konklusion

Sædgås har i Danmark været optalt årligt siden 1981. Antallene af tundrasædgås har ligget ret konstant i perioden 2007-2013, men var akkurat som for tajgasædgås, relativt lavt i 2014. Det er ukendt, hvorfor der var så få i 2014.

5.8 Kortnæbbet gås *Anser brachyrhynchus*

Levested

Kortnæbbet gås yngler på Svalbard og overvintrer i Nordvesteuropa. I Danmark træffes arten på enge og marker, sjældent langt fra kysten.

Udbredelse

Kortnæbbet gås er udbredt som træk- og vintergæst i Vest- og Nordjylland, men er i stigende grad registreret i Østdanmark, bl.a. på Sydfalster.

Overvågningen i 2014

Kortnæbbet gås bliver årligt overvåget gennem landsdækkende optællinger i midten af januar og marts. Ved midvintertællingen i januar tælles kortnæbbet gås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Optællingen af kortnæbbet gås i marts er en national tælling, som sigter mod at overvåge kortnæbbet gås i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Optællingerne af kortnæbbet gås er årlige og er i perioden 2004-2013 blevet gennemført i midten af januar og marts. Et netværk af frivillige gennemførte op-

tællingerne af rastende kortnæbbede gæs på alle potentielle rastepladser. Selve tællingen udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra / til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

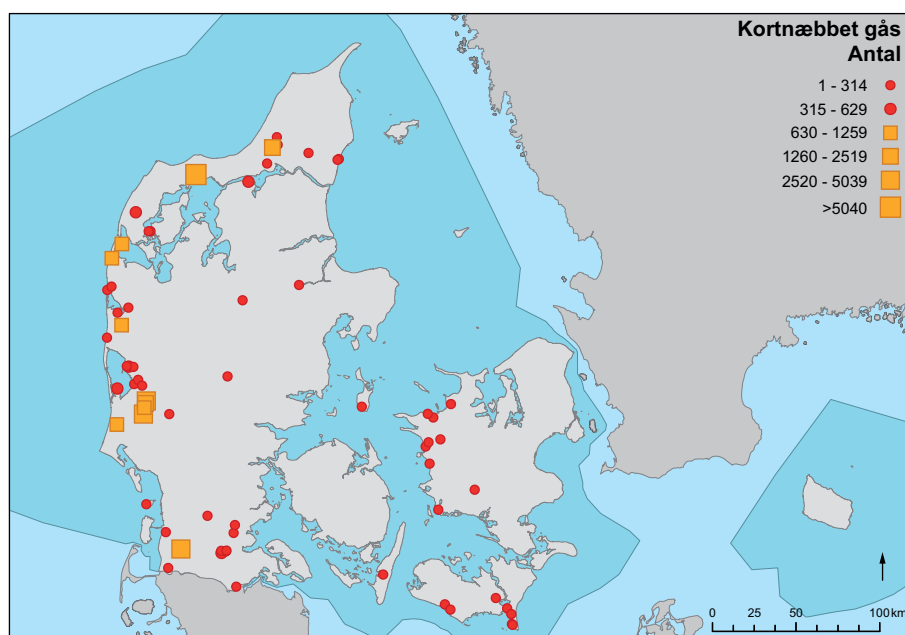
Undersøgelsesområde

Kortnæbbet gås optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rastepladser over hele landet.

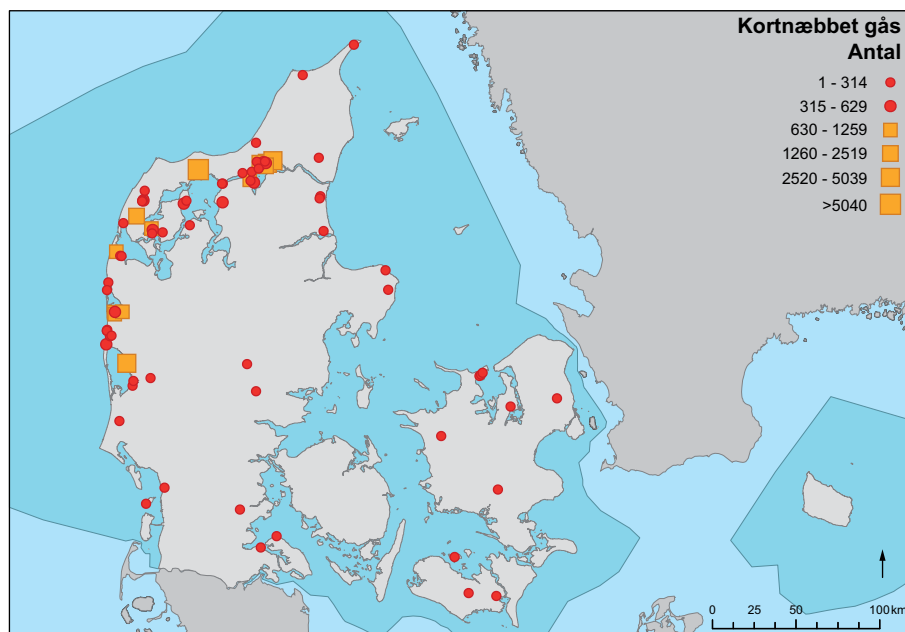
Resultater

Kortnæbbet gås blev overvejende registreret i Vest- og Nordjylland ved både midvinter- og martstællingerne i 2014 (Figur 5.8.1, 5.8.2).

Figur 5.8.1. Antal og fordeling af rastende kortnæbbet gås i Danmark i januar, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Figur 5.8.2. Antal og fordeling af rastende kortnæbbet gås i Danmark i marts, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Antallet af kortnæbbede gæs har været varierende ved optællingerne i januar i perioden 2004-2014, men der er set en markant stigning i antal de seneste år, og antallet i 2014 var det hidtil højest registrerede (Tabel 5.8.1). Antallet i 2010 var lavt på grund af den strenge vinter. Arten er kendt for at trække sydpå i hårde vintre og kan næsten fuldstændig forlade de danske områder (Jørgensen m.fl. 1994).

Tabel 5.8.1. Overvågning af rastende kortnæbbet gås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Arter i danske NS-FAV-FAV-perioder								
Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Kortnæbbet gås	23.159	11.390	36.393	3.371	22.497	44.117	46.144	55.529

Ved martstællingerne, der blev indført i 2004 med NOVANA-programmet, har antallet af kortnæbbede gæs fluktueret meget fra år til år, men som januar-tællingerne dog med en stigende tendens – i takt med den generelle bestands-vækst. Antallet i 2010 var lavt grundet den hårde vinter og det kolde forår dette år, mens antallet i 2014 var det hidtil højeste registrerede (Tabel 5.8.2).

Tabel 5.8.2. Overvågning af rastende kortnæbbet gås i Danmark i marts. NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

2004-2009								
Art/Antal	(Middel. Minimum. Maksimum)			2010	2011	2012	2013	2014
Kortnæbbet gås	37.205	17.861	52.011	14.194	42.941	37.956	36.947	56.256

Konklusion

Kortnæbbet gås har i Danmark været optalt årligt siden 1980'erne og to gange årligt siden 2004. Arten har i 2014 fortsat den stabile eller stigende tendens, som har kunnet konstateres fra 2004.

5.9 Blisgås *Anser albifrons*

Levested

Blisgås yngler på den russiske tundra og overvintrer overvejende i Holland, Tyskland og Polen. Fuglene ses på forårs- og efterårstræk i Danmark og i stigende omfang også om vinteren. Her træffes de på grønne marker i den sydlige del af landet.

Udbredelse

Blisgås er udbredt som træk og vintergæst over hele landet, men hovedparten registreres i det sydlige Danmark. Den lille bestand, som meget længe har overvintret på Nordfyn, kan stadig ses her.

Overvågningen i 2014

Blisgås bliver årligt overvåget gennem landsdækkende optællinger i midten af januar. Ved midvintertællingen i januar tælles blisgås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa.

Overvågningsmetode

Optællingerne af blisgås er årlige og er i perioden 2004-2014 blevet gennemført i midten af januar. Et netværk af professionelle og frivillige ornitologer gennemførte optællingerne af rastende blisgæs på alle potentielle rasteadsere. Selve tællingen udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra/til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

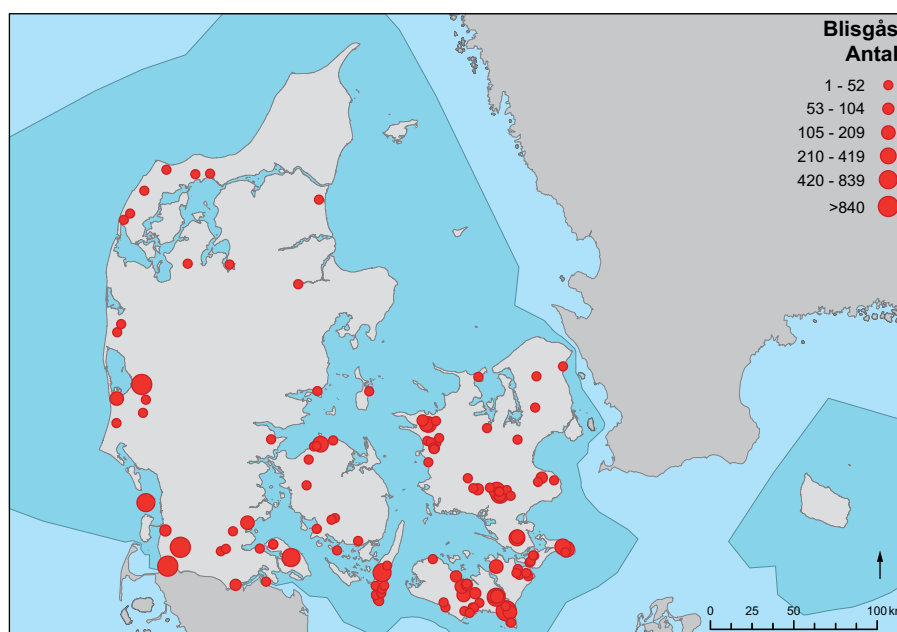
Undersøgelsesområde

Blisgås optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rasteadsere over hele landet.

Resultater

Blisgås blev registreret over hele den sydlige halvdel af landet i januar 2014, hvor de fleste blev registreret i et bånd fra Tøndermarsken østover Sønderjylland, Langeland og Lolland-Falster (Figur 5.9.1).

Figur 5.9.1. Antal og fordeling af rastende blisgås i Danmark i januar, NOVANA 2014.



Antallet af blisgæs har været varierende ved optællingerne i januar i perioden 2004-2014, men antallet registreret i 2014 er det hidtil højeste (Tabel 5.9.1).

Tabel 5.9.1. Overvågning af rastende blisgås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Blisgås	5.384	621	9.413	4.273	3.402	12.956	7.173	13.612

Samlet set har udviklingen i den danske bestand af blisgås ved midvinter i januar været stærkt stigende fra 1991 til i dag, hvor der særligt fra 2005 til 2006 skete en brat forandring i bestandens størrelse. Indtil 2005 blev der sjældent talt over 1.000 fugle (især på Nordfyn), hvorefter der i årene 2006-2014 er talt mellem 3.400 og 13.600 fugle, med en stadig større udbredelse i perioden 2004-2013 (Pihl m.fl. 2015).

Konklusion

Bestanden af blisgås har i 2014 fortsat den stigende tendens, som har kunnet konstateres siden NOVANA programmets start i 2004.

5.10 Grågås *Anser anser*

Levested

Grågås yngler i Nordeuropa ved søer og moser med fourageringsområder i form af enge, marker osv. og i stigende grad også på øer og holme i salt- og brakvand. Fuglene overvintrede tidligere i Sydspanien, men siden 1990 i tiltagende omfang i Nordvesteuropa og herunder også i Danmark.

Udbredelse

Grågås er udbredt som yngle- og trækfugl over hele landet. Grågæs fra Norge trækker igennem Jylland og grågæs fra Sverige igennem Østdanmark.

Overvågningen i 2014

Grågås overvåges årligt gennem landsdækkende optællinger i midten af januar og september. Ved midvintertællingen i januar tælles grågås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Optællingen af grågæs i september er en international tælling, som har været gennemført i Europa og Nordafrika i den midterste weekend i september siden midten af 1980'erne. Nationalt sigter tællingen mod at overvåge grågås i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Optællingerne af grågæs er årlige og er i perioden 2004-2013 blevet gennemført i midten af januar og september. Et netværk af professionelle og frivillige ornitologer gennemførte optællingerne af rastende grågæs på alle potentielle rastepladser. Selve tællingen udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra/til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er fra 2006 blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

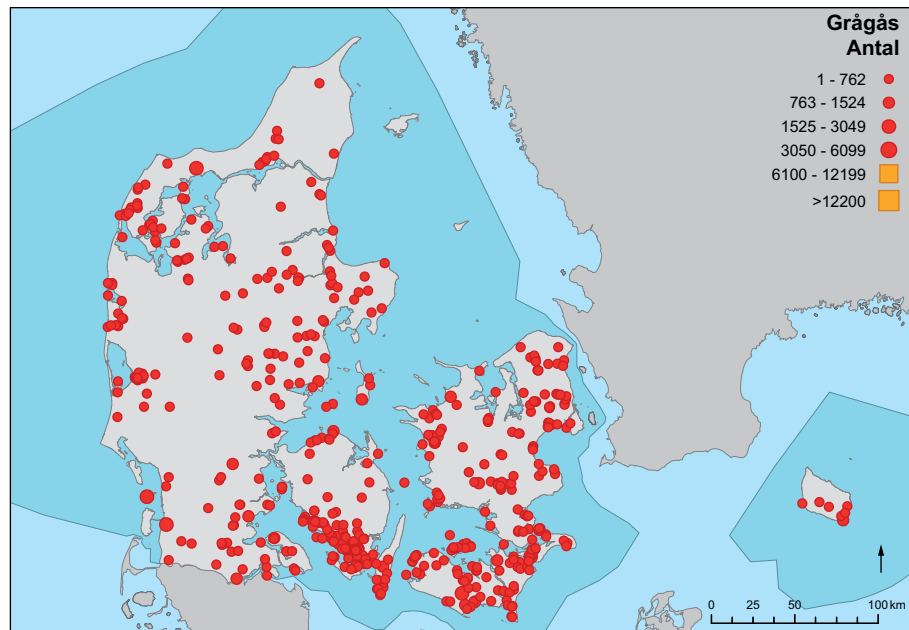
Undersøgelsesområde

Grågæs optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rastepladser over hele landet.

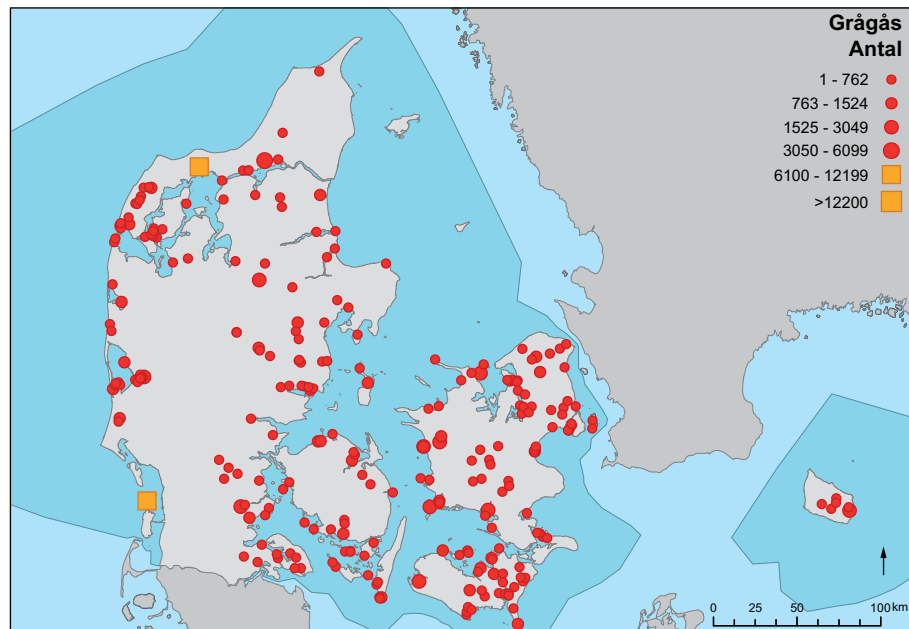
Resultater

Grågæs var udbredt over hele landet ved optællingen i januar 2014, men de fleste fugle blev optalt på Øerne og i Sønderjylland (Figur 5.10.1). I september 2014 blev der set flere grågæs i Limfjorden og de vestjyske fjorde end i januar (Figur 5.10.2).

Figur 5.10.1. Antal og fordeling af rastende grågås i Danmark i januar, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Figur 5.10.2. Antal og fordeling af rastende grågås i Danmark, september, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Antallet af grågæs ved januærtællingerne i perioden 2004-2014 har været varierende med de laveste antal i hårde vintre som fx 2010 og 2011 (Tabel 5.10.1), men den generelle tendens siden 1980'erne er stigende (Pihl m.fl. 2015).

Tabel 5.10.1. Antal af rastende grågås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Grågås	60.920	31.934	91.057	71.401	61.353	133.453	91.185	87.095

Ved septembertællingerne har antallene af grågæs været stabile fra 1980'erne til midten af 1990'erne, derefter stigende frem til 2010 (Pihl m.fl. 2015), hvorefter antallene synes faldende i de senere år (Tabel 5.10.2).

Fuglene fouragerer oftest på nyhøstede eller endnu ikke høstede marker, og antallet har øjensynlig været afhængig af tidspunktet for årets høst af korn og mængden af spildkorn på markerne.

Tabel 5.10.2. Antal af rastende grågås i Danmark i september, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Large NSVAWA periods:								
Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Grågås	118.181	89.159	154.545	171.477	119.716	141.268	124.236	114.094

Konklusion

Grågæs har i Danmark været optalt to gange årligt siden 1980'erne. Den overvintrende bestand har været stigende siden midten af 1980'erne, hvorimod efterårsbestanden, der var i vækst fra 1980 til 2010 synes at stagnere, hvis ikke den ligefrem er i tilbagegang.

Tilbagegangen de senere år er meget markant, ligner ikke en "fluktuation", og kunne tyde på, at der enten har været en øget dødelighed blandt grågæssene i de koldere vintre 2010-2011 og 2013, idet bestanden også i Sverige er faldet markant de senere år i september (Nilsson & Haas 2015), eller at grågæssene trækker tidligere sydpå.

5.11 Canadagås *Branta canadensis*

Levested

Canadagås er ikke hjemmehørende i Danmark. Fuglene stammer fra en bestand, der har etableret sig i Sverige og dele af Norge og Finland efter udsætninger i 1900-tallet. Arten yngler fåtalligt i Danmark, men ses talrigt som vintergæst på marker med græs, raps, roerester og lign. samt lejlighedsvis ved kysten på ålegræs eller havgræs.

Udbredelse

Canadagås er udbredt som vintergæst i Danmark, men talrigst i landets sydøstlige egne.

Overvågningen i 2014

Canadagås overvåges årligt gennem landsdækkende optællinger i midten af januar. Ved midvintertællingen i januar tælles canadagås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Nationalt sigter tællingen mod at overvåge udviklingen i bestanden af den invasive art canadagås i Danmark

Overvågningsmetode

Optællingerne af canadagæs er årlige og er i perioden 2004-2013 blevet gennemført i midten af januar. Et netværk af professionelle og frivillige ornitologer gennemførte optællingerne af rastende canadagæs på alle potentielle rasteplasser. Selve tællingen udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra/til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

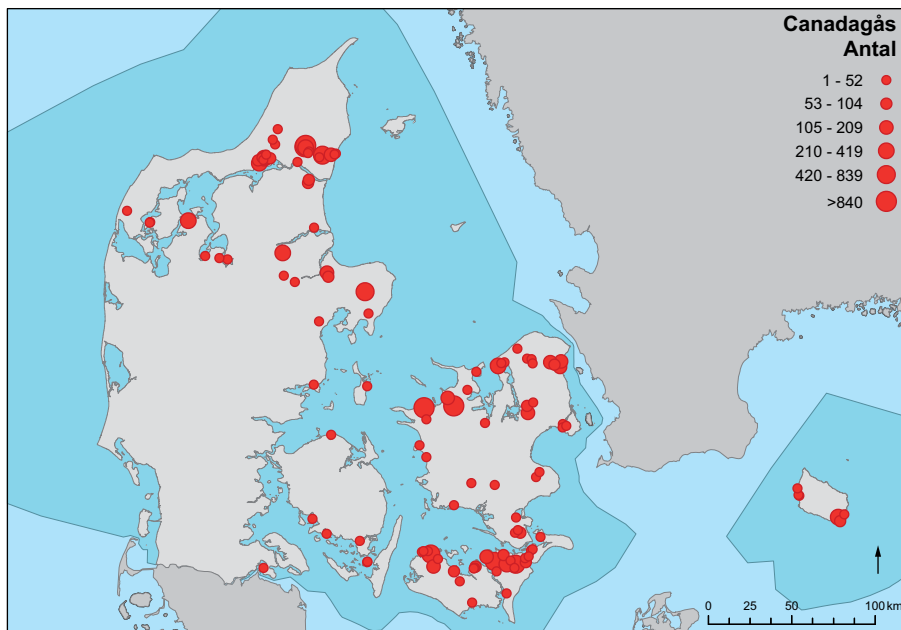
Undersøgelsesområde

Canadagås optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rasteplasser over hele landet.

Resultater

Canadagås var i januar 2014 fordelt med en noget anderledes fordeling end i vintrene 2012-2013, hvor de fleste blev talt i Sydøstdanmark. I 2014 var de største forekomster i Nord- og Østjylland samt Vestsjælland (Figur 5.11.1).

Figur 5.11.1. Antal og fordeling af rastende canadagås i Danmark i januar, NOVANA 2014.



Antallet af canadagæs var ved optællingen i 2014 en anelse lavere end året forud, og faktisk det laveste antal siden NOVANA-programmets opstart i 2004 (Tabel 5.11.1).

Tabel 5.11.1. Overvågning af rastende canadagås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Canadagås	20.122	15.931	29.851	16.308	23.376	21.759	17.790	15.262

Samlet set har udviklingen i den danske vinterbestand af canadagås været markant stigende i perioden fra 1981 til 2004, hvorefter den har været fallende til et lavere, men overordnet set stabilt niveau i perioden 2004-2014 (Pihl m.fl. 2015).

Konklusion

Bestanden af canadagås var stigende frem til begyndelsen af NOVANA-overvågningen, hvorefter bestanden har været på et lidt lavere men stabilt niveau.

5.12 Bramgås *Branta leucopsis*

Levested

Den bestand af bramgæs, der yngler i Danmark, ynglede oprindeligt alene i Sibirien, men fra midten af 1970'erne etablerede arten sig i Østersøen og har siden bredt sig til en række lande i Nordeuropa. I Danmark begyndte bramgæs at yngle på Saltholm i 1992 (Mortensen 2011). Uden for yngletiden træffes arten på strandenge, enge og marker, sjældent langt fra kysten.

Udbredelse

Bramgås var førhen kun udbredt som vintergæst Vadehavsområdet, men har i løbet af de sidste 10 år udvidet sit overvintringsområde til også at omfatte dele af Vest- og Nordjylland og er også i stigende grad registreret i Østdanmark, bl.a. på Sydsjælland, Lolland-Falster og Møn. I træktiden kan bramgæs ses over det meste af landet, i særdeleshed i de sydlige dele.

Overvågningen i 2014

Bramgås overvåges årligt gennem landsdækkende optællinger i midten af januar og marts. Ved midvintertællingen i januar tælles bramgås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Optællingen af bramgås i marts er en international tælling, som har været gennemført i Nordeuropa i den midterste weekend i marts siden midten af 1980'erne. Nationalt sigter tællingen mod at overvåge bramgås i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Optællingerne af bramgæs er årlige og er i perioden 2004-2013 blevet gennemført i midten af januar og marts. Et netværk af professionelle og frivillige ornitologer gennemførte optællingerne af rastende bramgæs på alle potentielle rastepladser. Selve tællingen udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra/til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

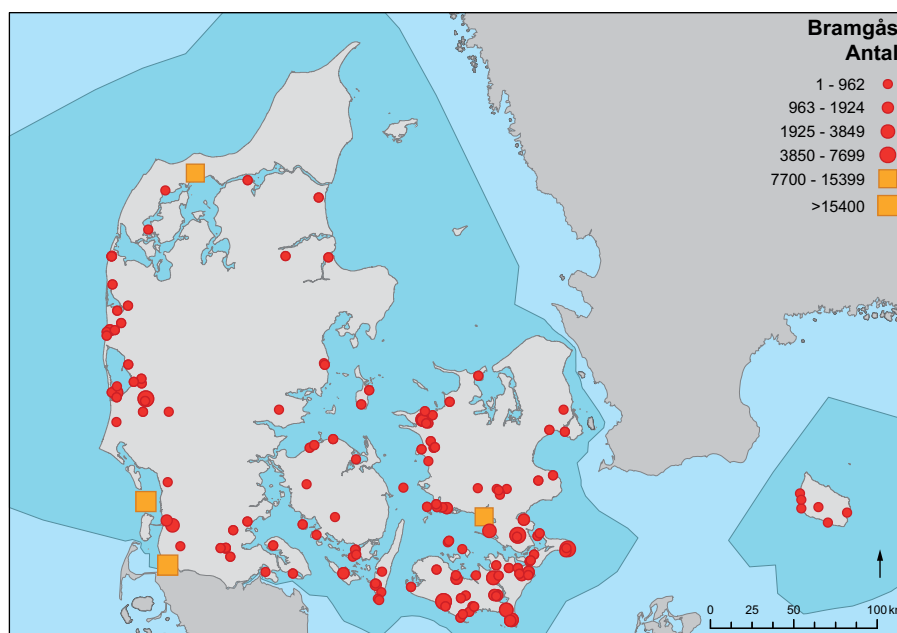
Undersøgelsesområde

Bramgås optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rastepladser over hele landet.

Resultater

Bramgås var udbredt i Vadehavet og i Vest- og Nordvestjylland (herunder Vejlerne) ved midvintertællingen i 2014, men der var også betydelige antal på Sydsjælland, Lolland-Falster og Møn (Figur 5.12.1).

Figur 5.12.1. Antal og fordeling af rastende bramgås i Danmark i januar, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Antallet af bramgæs ved optællingerne i januar i perioden 2004-2014 var markant stigende indtil de hårde vintre i 2010 og 2011, hvorefter det hidtil højeste antal blev set i foråret 2012, men antallet i 2014 repræsenterer næsten en fordobling i forhold til 2012 (Tabel 5.12.1). Knap en tredjedel blev talt i Vadehavsregionen (ca. 42.500 fugle), hvilket er en usædvanligt lav andel set i forhold til tidligere år.

Tabel 5.12.1. Overvågning af rastende bramgås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Bramgås	33.441	11.566	55.859	11.238	16.830	89.012	52.575	153.038

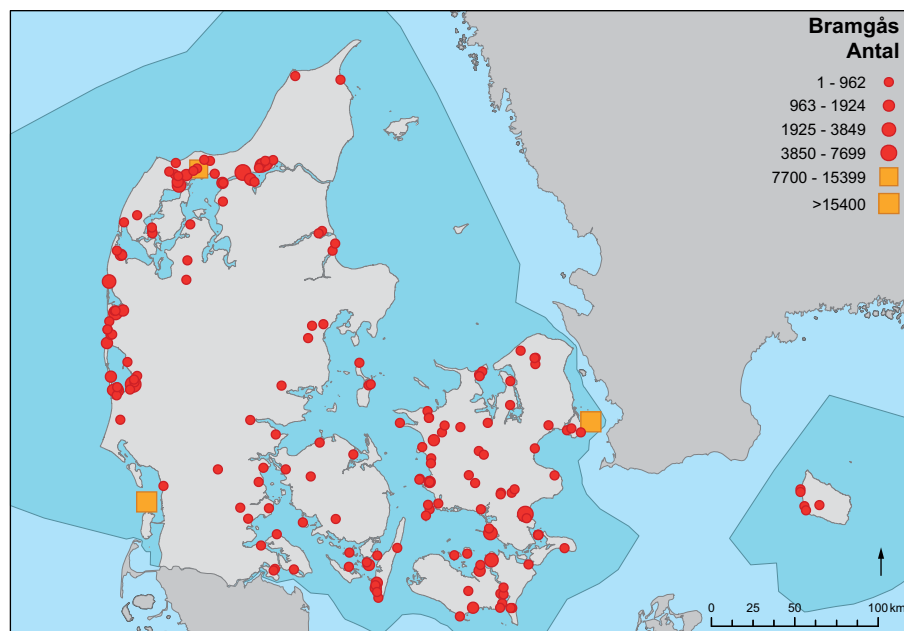
I marts forekom bramgæssene i Jylland fortsat især i Vadehavet og i Vest- og Nordvestjylland, hvorimod de største antal på Øerne sås på Saltholm, hvor yngle- og rastefugle samles i det tidlige forår (Figur 5.12.2).

Ved martstællingerne har antallet af bramgæs været stærkt stigende siden 1980'erne, og 2014 var ikke nogen undtagelse, idet der blev talt næsten dobbelt så mange som i 2012, året med det hidtil højeste antal (Tabel 5.12.2). At der var usædvanlig mange, understreges fx af tællingerne fra Vadehavet, hvor der i marts 2013 blev talt omkring 24.000 fugle, men godt 104.000 fugle i marts 2014.

Tabel 5.12.2. Antal af rastende bramgås i Danmark i marts, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Bramgås	46.741	8.697	77.276	21.056	73.463	109.273	49.552	212.227

Figur 5.12.2. Antal og fordeling af rastende bramgås i Danmark i marts, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Samlet set har udviklingen i den danske bestand af bramgås både i januar ved midvinter og i marts under forårstrækket været stærkt stigende i perioden fra 1980'erne til i dag, og arten har udvidet sit udbredelsesområde fra udelukkende at forekomme i Vadehavsregionen til at være vidt udbredt i store dele af Jylland og stedvis på Øerne (Pihl m.fl. 2015)

Konklusion

Bramgås har i Danmark været optalt to gange årligt siden 2004. Arten har været overvåget siden 1984, og antallene har siden midten af 1990'erne været stærkt stigende. I 2014 blev der såvel i januar som i marts registreret de højeste antal bramgæs, der nogensinde er truffet i Danmark.

5.13 Mørkbuget knortegås *Branta bernicla bernicla*

Levested

Mørkbuget knortegås yngler i Sibirien. I Danmark træffes de som træk- og vintergæster i lavvandede områder med undervandsvegetation og på strandenge.

Udbredelse

Om vinteren er de fleste mørkbugede knortegæs forsvundet til mildere egne, men smågrupper overvintrer i milde vintre i Vadehavet, Ringkøbing Fjord, Kattegat og enkelte andre steder. I træktiden kan arten ses over det meste af landet, men i særdeleshed i de sydlige dele. Danmark ligger på nordkanten af artens vinterudbredelse.

Overvågningen i 2014

Mørkbuget knortegås overvåges årligt gennem landsdækkende optællinger i midten af januar og begyndelsen af maj. Ved midvintertællingen i januar tælles mørkbuget knortegås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Optællingen af mørkbuget knortegås i maj er en international tælling, som har væ-

ret gennemført i Nordeuropa i en weekend i begyndelsen af maj siden midten af 1980'erne. Nationalt sigter tællingen mod at overvåge mørkbuget knortegås i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Optællingerne af mørkbugede knortegæs er årlige og er i perioden 2004-2014 blevet gennemført i midten af januar og begyndelsen af maj. Tællingen kombinerer normalt en flytælling af Vadehavet med en optælling fra land udført af et netværk af professionelle og frivillige ornitologer i resten af landet, men den måtte aflyses i maj 2014, hvorefter Vadehavet blev forsøgt dækket fra land. Dette netværk gennemførte optællingerne af rastende mørkbugede knortegæs på alle potentielle rastepladser. Selve tællingen udføres som en totaltælling af fugle, enten ved ud- eller indflyvning fra / til soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

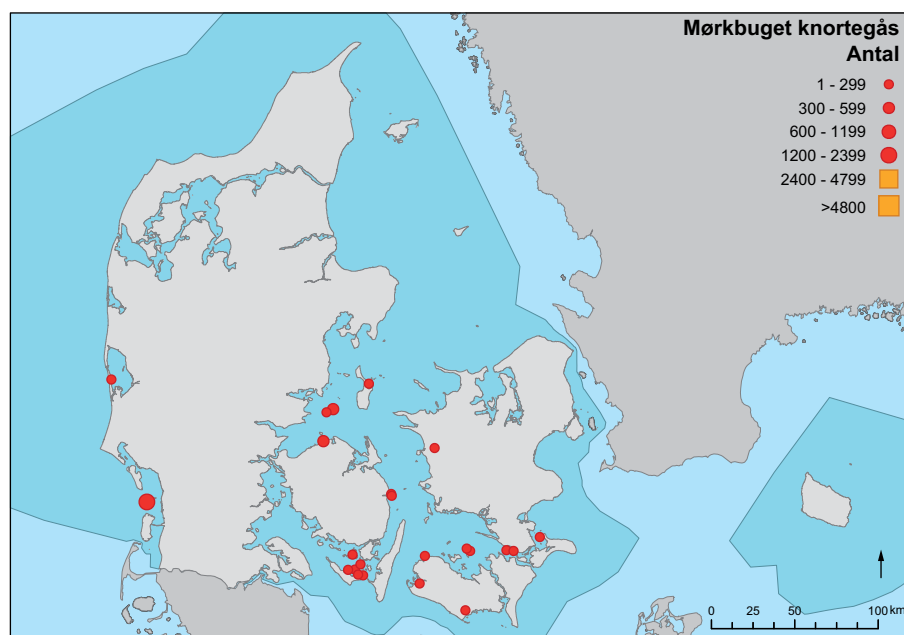
Undersøgelsesområde

Mørkbuget knortegås optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rastepladser over hele landet.

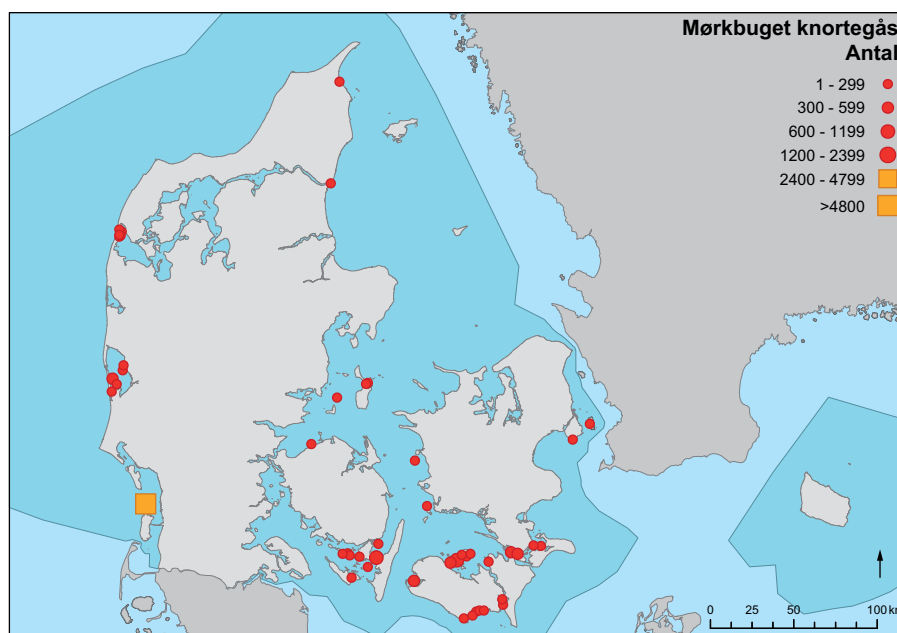
Resultater

Mørkbuget knortegås var langt overvejende udbredt i landets sydlige dele med enkelte spredte forekomster i Kattegat ved optællingen i både januar og maj 2013 (Figur 5.13.1, 5.13.2).

Figur 5.13.1. Antal og fordeling af rastende mørkbuget knortegås i Danmark i januar, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Figur 5.13.2. Antal og fordeling af rastende mørkbuget knortegås i Danmark i maj, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Antallet af mørkbugede knortegæs ved optællingerne i januar i perioden 2004-2014 varierede meget med de laveste antal i kolde vintre som fx 2010 og 2011 (Tabel 5.13.1).

Tabel 5.13.1. Antal rastende mørkbuget knortegås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Mørkbuget knortegås	2.317	737	6.951	828	370	3.402	979	2.698

Ved majtællingerne har antallene af mørkbugede knortegæs været varierende, men som minimum været stabile og måske endda stigende. Antallet i 2014 var lavt, givetvis pga. manglende flyttælling i Vadehavet (Tabel 5.13.2).

Tabel 5.13.2. Antal af rastende mørkbuget knortegås i Danmark i maj, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Mørkbuget knortegås	13.505	8.454	18.595	13.867	19.865	15.120	22.899	12.269

Efter at antallet af rastende mørkbugede knortegæs i Danmark i maj var faldende fra 1980'erne til 1990'erne har antallene i NOVANA-perioden fra 2004-2014 samlet set været stabile eller stigende, og udbredelsen i landet har været nogenlunde konstant fra 1980 til i dag (Pihl m.fl. 2015).

Konklusion

Mørkbuget knortegås gås har i Danmark været optalt to gange årligt siden 2004. Arten har været overvåget siden 1981, og antallene har set over perioden 1981-2014 været fluktuerende, dog med en stigende tendens siden 1996.

5.14 Lysbuget knortegås *Branta bernicla hrota*

Levested

Lysbuget knortegås yngler på Svalbard og i Nordøstgrønland. I Danmark træffes arten som træk- og vintergæst i lavvandede områder med undervandsvegetation, på strandene og i de senere år på agerjorde.

Udbredelse

I meget hårde vintre forsvinder de lysbugede knortegæs ud af landet, men i normale vintre optræder de i de traditionelle områder i Limfjorden, i Mariager Fjord og nordøstkysten af Jylland samt i mindre udstrækning i Vadehavet. I forårstræktiden samles det meste af bestanden ved Limfjorden, inden trækket i sidste uge af maj går mod Svalbard via Vestnorge.

Overvågningen i 2014

Lysbuget knortegås overvåges årligt gennem landsdækkende optællinger i midten af januar, begyndelsen af maj og begyndelsen af oktober. Ved midvintertællingen i januar tælles lysbuget knortegås på lige fod med de andre gæs, som optræder i Danmark. Denne optælling har været gennemført i hele Europa siden midten af 1960'erne og er rygraden i vandfugleovervågningen i Europa. Optællingen af lysbuget knortegås i maj er en international tælling, som har været gennemført i Nordeuropa i en weekend i begyndelsen af maj siden midten af 1980'erne. Oktobertællingen blev indført i efteråret 2005, fordi gæssene særligt i kolde vintre spredes til områder, der ikke regelmæssigt bliver overvåget, hvorfor det har været stadigt sværere at benytte januartællingerne til bestandsestimering. Oktobertællingen, der også omfatter en koordineret optællingsindsats i England, er således i dag en internationalt koordineret optælling. Nationalt sigter tællingerne mod at overvåge fuglene i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Optællingerne af lysbugede knortegæs er årlige og er i perioden 2004-2014 blevet gennemført i midten af januar, begyndelsen af maj og siden 2005 også i oktober. Tællingerne består af optælling fra land udført af et netværk af professionelle og frivillige ornitologer ved alle kendte, regelmæssigt benyttede lokaliteter. Selve tællingen udføres som en totaltælling af fugle, enten ved udflyvning fra soveplads eller i fourageringsområderne. Resultaterne er blevet suppleret med observationer fra DOFbasen, som er gjort uden for tælleprogrammet.

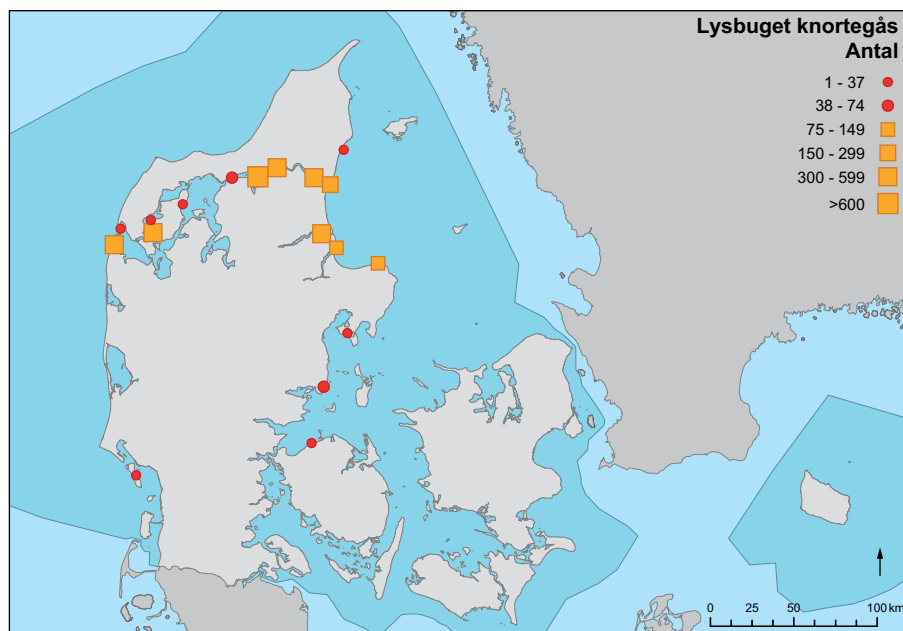
Undersøgelsesområde

Lysbuget knortegås optælles på traditionelle såvel som mere tilfældige rastepladser over hele landet.

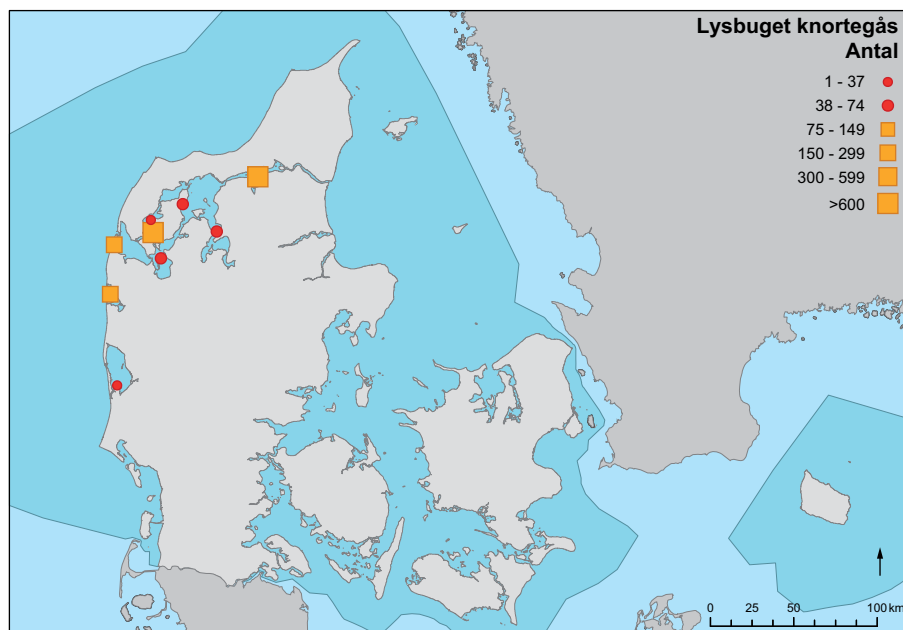
Resultater

Lysbuget knortegås blev hovedsageligt registreret ved Limfjorden, Mariager Fjord og Randers Fjord i januar 2014, hvor det største antal forekom i Nibe og Gjøll Bredninger (2.260 fugle) (Figur 5.14.1). I maj 2014 blev arten alene registreret i Limfjorden og ved Nissum Fjord, hvor de største antal forekom ved Agerø-området (2.656 fugle) og i Nibe og Gjøll Bredninger (3.410 fugle) (Figur 5.14.2). I oktober blev de fleste fugle set i den østlige del af Limfjorden, især ved Egholm (1.525 fugle), i Nibe og Gjøll Bredninger (1018) samt ved Mariager Fjord (657) (Figur 5.14.3).

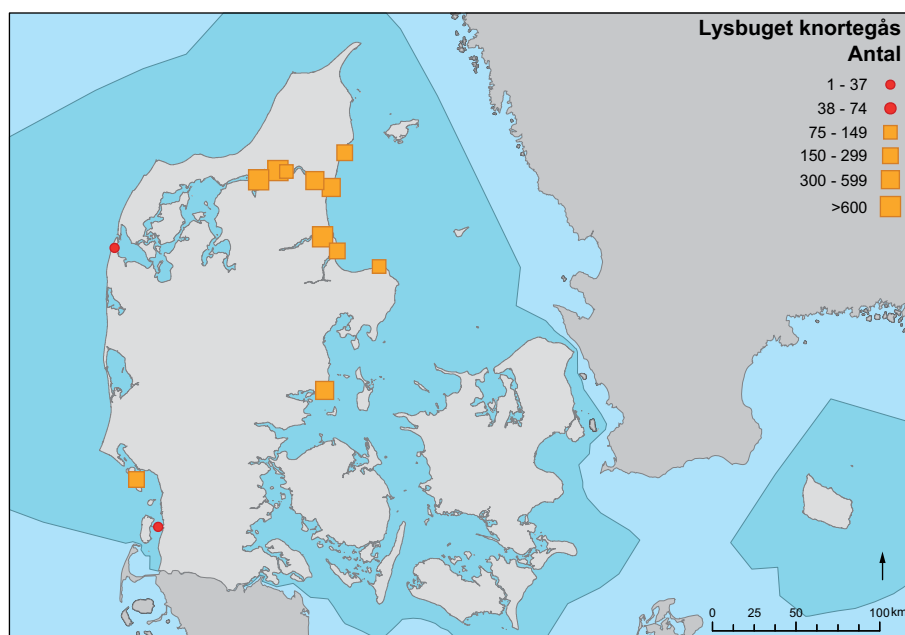
Figur 5.14.1. Antal og fordeling af rastende lysbuget knortegås i Danmark i januar, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Figur 5.14.2. Antal og fordeling af rastende lysbuget knortegås i Danmark i maj, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Figur 5.14.3. Antal og fordeling af rastende lysbuget knortegås i Danmark i oktober, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning, dvs. antallet overstiger gældende 1 %-kriterium fra Ramsar-konventionen.



Antallet af lysbugede knortegæs ved optællingerne i januar har i perioden 2004-2014 været relativt stabilt eller svagt aftagende over hele perioden, men antallene varierer meget med vinterens hårdhed, hvor Danmark næsten rømmes i kolde vintre som 2010 og 2011 (Tabel 5.14.1).

Tabel 5.14.1. Antal af rastende lysbuget knortegås i Danmark i januar, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Lysbuget knortegås	5.331	3.873	6.588	576	1.676	5.376	3.987	4.959

Ved majtællingerne har antallet af lysbugede knortegæs tilsyneladende været faldende fra maj 2005 og frem (Tabel 5.15.2, Figur 5.15.1), en udvikling der til dels afspejler en reel bestandsnedgang de allerseneste år (Clausen & Craggs 2015), men også at det indimellem er svært at optælle visse områder i Limfjorden effektivt fra land. I 2014 lykkedes det dog at få en meget fin dækning af hele Limfjorden. Ved den koordinerede optælling i begyndelsen af maj dækkede to frivillige tællere desværre ikke området fra Aggersund til Aalborg samtidigt fra nord- og sydsiden af Limfjorden, hvorfor DCE senere på måneden selv foretog en supplerende optælling af hele området på én dag. I tabellen er data fra denne tælling lagt sammen med de øvrige, for at beregne en total. Denne er muligvis et overestimat, fordi det ikke kan udelukkes at mindre flokke er flyttet fra de vestlige til de østlige dele af Limfjorden i den mellemliggende periode.

Tabel 5.14.2. Antal af rastende lysbuget knortegås i Danmark i maj, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum.)							
Lysbuget knortegås	6.662	5.990	7.886	4.329	4.921	6.027	4.971	6.922

Antallet af lysbugede knortegæs ved optællingerne i oktober i perioden 2005-2014 har været fluktuerende og uden entydig tendens (Tabel 5.14.3), hvilket blandt andet afspejler store år til år-svingninger i ynglesucces (Clausen m.fl. 2014).

Tabel 5.14.3. Overvågning af rastende lysbuget knortegås i Danmark i oktober, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode.

Art/Antal	2005-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Lysbuget knortegås	4.628	4.270	5.262	5.846	4.168	4.282	4.668	5.086

Samlet set har udviklingen i den danske bestand af lysbuget knortegås i januar været svagt aftagende i perioden 2004-2014, bl.a. fordi større andele af bestanden selv i milde vintre har opholdt sig Østengland og Skotland samt i de hårde vintre også i Nordvesttyskland og Holland. I maj har bestanden øjensynligt været aftagende, men denne udvikling er med undtagelse af de seneste tre år, hvor der er registreret en markant nedgang i den samlede bestand (Clausen & Craggs 2015) næppe reel da der ikke er kendskab til forårsrastepladser uden for Danmark. Udviklingen afspejler således nærmere, at der i nogle år har været underoptalt fugle især Nibe og Gjøl Bredninger (se Pihl m.fl. 2015). Efterårsbestanden i perioden 2005-2014, som den er registreret i oktober måned, har været varierende uden en egentlig tendens.

Udbredelsen af lysbuget knortegås i Danmark har siden begyndelsen af 1980'erne gennemgået markante forandringer som følge af forringelser på nogle tidligere foretrukne rastepladser. I 1980-1983 havde arten kun fem faste rastepladser i Danmark, hvor den nordlige del af Vadehavet var den vigtigste efterårsrasteplads, Mariager og Randers Fjorde den vigtigste vinterrasteplads og Nissum Fjord den vigtigste forårsrasteplads. Derudover forekom større antal ved Agerø om foråret og ved Nissum Bredning i sen vinteren og det tidlige forår (Madsen 1984, Jørgensen m.fl. 1994, Clausen & Fischer 1994).

I dag er antallene, der raster i Vadehavet om efteråret og ved Nissum Fjord om foråret, reduceret med op mod 70 %. Fuglene har taget en række nye rastepladser i brug om efteråret og vinteren i Limfjorden og ved Kattegatkysten og om foråret i Limfjorden. De lysbugede knortegæs er således i færd med at genindfinde sig på flere rastepladser, som de benyttede, før ålegræssygen i 1930'erne og jagt frem til slutningen af 1960'erne decimerede bestanden.

Konklusion

Lysbuget knortegås har i Danmark været optalt to-tre gange årligt siden 2004 og synes samlet at vise en stabil bestand frem til isvintrene i 2010 og 2011 og derefter et fald. Den samlede trækvejsbestand viser fremgang fra 1980 til efteråret 2010, hvorefter et par hårde vintre med forøget dødelighed og dårlige yngleår har mindsket bestanden (Clausen m.fl. 2014, Clausen & Craggs 2015). Denne udvikling i den samlede bestand afspejles ikke helt i NOVANA-tællingerne, fordi januartallene påvirkes af vinterens hårdhed, og majtallene nogle år (især 2010, 2011 og 2013) repræsenterer underestimer. Oktobertallene udviser ikke nogen entydig tendens.

5.15 Gravand *Tadorna tadorna*

Levested

Gravand yngler især ved fjorde og lavvandede kyster og slår sig gerne ned på mindre øer og holme. Arten yngler også inde i landet i moser og søer og undertiden langt fra vand. I træktiden opholder fuglene sig ved kyster med lavt vand og tidevandspræg, hvor der er gode muligheder for at søge føde.

Udbredelse

Gravanden yngler ret almindeligt over hele landet, flest langs beskyttede kyster, men også spredt inde i landet. I træktiden samles fuglene i sensommeren i Vadehavet og senere desuden langs Jyllands Kattegatkyst samt i Limfjorden. Om foråret er arten spredt langs de fleste lavvandede kyster.

Overvågningen i 2014

Gravand ses i størst antal her i landet hen på efteråret og ved midvinter (forudsat vinteren er mild), og det er derfor midvintertællingerne, der lægges til grund for en vurdering af bestandsudviklingen for trækfuglene.

Overvågningsmetode

Rastende gravænder overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande om vinteren, udelukkende i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter.

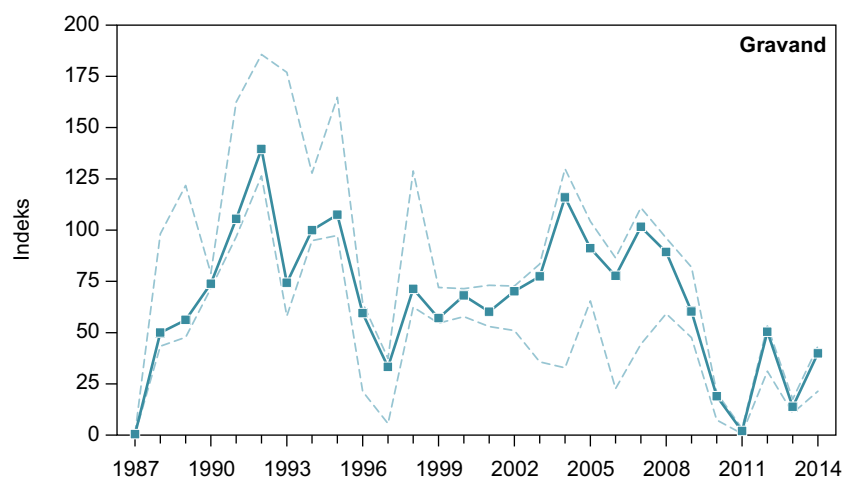
Undersøgelsesområde

Gravand er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1). Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

Resultater

Der blev i alt registreret 9.754 gravænder i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 9.850 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 40. Det er et af de laveste indeks, der er estimeret fra 1987 til 2014 (Figur 5.15.1).

Figur 5.15.1. Udvikling i bestandsindeks for gravand ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Antallet af overvintrende gravænder har været lavt de seneste år, hvilket givetvis bl.a. skyldes en række koldere vintre. Set over hele perioden fra 1987 til 2014 var der lave antal i den første vinter i 1987, omkring 1996-1997 og fra 2010 og frem, hvor vintrene generelt har været koldere end i de mellemliggende år, hvorfor det indtil videre må antages, at svingningerne i bestanden til dels kan forklares ved vintrenes klima. Dog skal det bemærkes, at ynglefugleindeks baseret på Dansk Ornitologisk Forenings punkttællinger for gravand er faldende (Nyegaard m.fl. 2015), og det kan derfor ikke udelukkes, at det også bidrager til de senere års nedgang i antal.

5.16 Pibeand *Anas penelope*

Levested

Pibeand er en meget sjælden ynglefugl i Danmark, men udbredt i de nordlige dele af Europa. Arten er en almindelig og vidt udbredt træk-gæst. Fuglene lever af plantemateriale, som de finder på lavt vand eller på strandenge. Arten forekommer også, omend i mindre antal, ved søer med bundplanter og omkransende ferske engarealer.

Udbredelse

Pibeand findes i træktiden ved de fleste egnede lokaliteter. Vadehavet er Danmarks vigtigste rasteplass, men andre vigtige lokaliteter findes i Jylland ved de vestjyske fjorde, i Vejlerne og i Limfjorden. På Øerne er Ulvshale-Nyord den vigtigste rasteplass.

Overvågningen i 2014

Pibeand optælles ved næsten landsdækkende optællinger hvert år i oktober. Disse tællinger udgør et nationalt program, der sigter mod at optælle svømmeænderne, når der forventeligt er flest her i landet om efteråret. De indgår ikke i internationale optællinger, men er vitale for den nationale monitoring af artens forekomst, fordi fuglene trækker helt bort i kolde vintre og ellers kun ses i beskedne antal ved midvintertællingerne. Nationalt bruges tællingerne til overvågning af arten i fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Pibeand optælles i forbindelse med koordinerede optællinger af svømmeænder i første halvdel af oktober. Optællingerne udføres ved ca. 120 udvalgte optællingsområder, der forventeligt rummer langt størstedelen af landets bestande af svømmeænder. Hovedparten af områderne optælles fra land. Områderne Vadehavet, Det Sydfynske Øhav, Agersø, Rågå Flak og Rågå Kalv samt Hyllekrog-området og Rødsand optælles normalt ved totaltælling fra fly, men disse måtte aflyses i 2014, hvor især Vadehavet og Det Sydfynske Øhav normalt huser store flokke af pibeænder. Dele af Vadehavet, der er landets i særklasse vigtigste lokalitet, blev i stedet optalt fra land. Med undtagelse af dele af Vadehavet, Det Sydfynske Øhav og Roskilde Fjord blev alle øvrige vigtige lokaliteter for arten dækket i 2014.

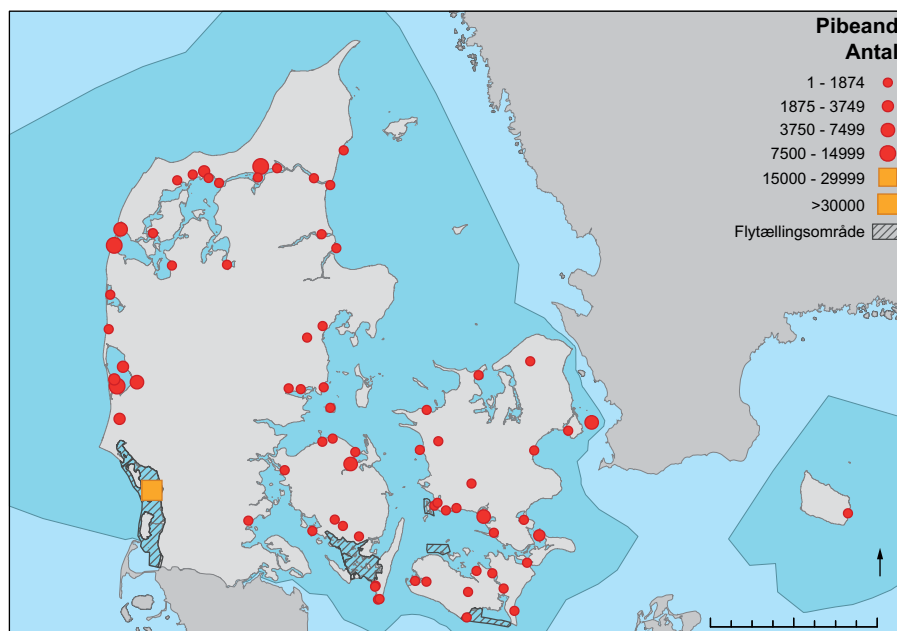
Undersøgelsesområde

Optællingsområderne omfatter fjorde, lavvandede bugter, kystlaguner og søer jævnt fordelt over hele landet, herunder alle større reservatområder samt alle større naturgenopretningsområder.

Resultater

Pibeand forekom i oktober 2014 i store antal i Vadehavet (40.800 talt fra land), Ringkøbing Fjord med Skjern Enge (23.770), på Harboøre og Agger Tanger (samlet 17.170) og ved Ulvedybet (8.510), hvorimod forekomsterne på Sydsjælland og Møn var beskedne i 2014 sammenlignet med tidligere år. Internationalt betydende antal blev registreret i Vadehavet og ved Ringkøbing Fjord (samlet for de fire optællingsområder) (Figur 5.16.1).

Figur 5.16.1. Antal og fordeling af rastende pibeand i Danmark i oktober, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning. Områderne med skraveret baggrund overvåges normalt fra fly. Hver prik repræsenterer antal i et samlet område, som fx Østlige Vejler eller ydre Mariager Fjord.



Det samlede antal af pibeænder optalt i oktober 2014 var på godt 138.000 fugle, noget lavere end året før, men det kan skyldes den manglende flytælling i Vadehavet. Der er ikke nogen entydig tendens i udviklingen i antallet over de 11 år, hvor år med under 140.000 fugle er karakteriseret ved en manglende flytælling i Vadehavet (Tabel 5.16.1).

Tabel 5.16.1. Antal af rastende pibeand i Danmark i oktober, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode. I år markeret med * er der ikke udført en flytælling i Vadehavet. Disse år er der i stedet medtaget data fra landbaserede tællinger, der kun udgør en delmængde af det samlede antal i Vadehavet.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011*	2012*	2013	2014*
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Pibeand	154.895	95.140	200.158	166.128	97.610	110.358	195.164	138.394

Udbredelsen af pibeand er om efteråret afhængig af en kombination af egnede og uforstyrrede fourageringsområder. I 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne fandtes alle betydende rastepladser for pibeand i Nord- og Vestjylland samt Vadehavet, der dengang også var den del af landet, hvor der fandtes større jagtfrie reservater med bundplanter i lavvandede fjorde eller på mudderflader (Joensen 1974). Dengang fandtes rundt regnet halvdelen af bestanden i Vadehavet om efteråret, og det gør den stadigvæk de fleste år. Etableringen af en række nye større reservater i Østdanmark i kombination med eutrofieringsbetingede tilbagegange i bundvegetationens udbredelse i fx Ringkøbing Fjord, Nissum Fjord, Hjarbæk Fjord samt Nibe og Gjøl Bredninger (Clausen & Holm 2011, Meltofte & Clausen 2011) har bevirket, at pibeanden de fleste år siden 2000 har haft en mere jævn fordeling i resten af

landet (Clausen m.fl. 2004, 2013), men forekomsten i 2014 var på mange måder mere sammenlignelig med fordelingen i 1960'erne, dog uden større antal ved Nisum Fjord og Hjarbæk Fjord.

Konklusion

Pibeand har været optalt årligt i perioden 2004-2014, og tællingerne indikerer en overordnet set stabil udvikling.

5.17 Knarand *Anas strepera*

Levested

Knarand er en stadigt mere udbredt ynglefugl i Danmark, og det er givetvis ynglefuglene med afkom, der dominerer forekomsten i landet, selvom der sikkert også forekommer trækgæster i flokkene. Størrelsen af den aktuelle ynglebestand er ikke kendt. Den blev anslået til 280-300 par i midten af 1990'erne (Thorup 1998), men den er uden tvivl steget siden da, idet arten allerede to ynglesæsoner inde i den nye Atlas III-undersøgelse, der gennemføres 2014-2017, er registreret i 46 % flere 25 km²-kvadrater, end den blev ved undersøgelsen i 1993-1996 (DOFbasen, Atlas III-modulet, <http://dofbasen.dk/atlas/arter/01820/Knarand>, besøgt 22. august 2015). Knarand er tilknyttet mere ferske områder end flere af de andre svømmeænder og ses derfor især ved søer eller meget brakke vådområder, hvor den fouragerer på bundvegetation og smådyr i tilknytning til planterne.

Udbredelse

Knarand findes i træktiden efterhånden udbredt i hele landet, oftest som enkelte par eller småflokke i større koncentrationer af andre svømmeænder, men enkelte lokaliteter har regelmæssige forekomster af mere end 100 fugle, fx Vejlerne og Maribo-søerne.

Overvågningen i 2014

Knarand optælles ved næsten landsdækkende optællinger hvert år i oktober. Disse tællinger udgør et nationalt program, der sigter mod at optælle svømmeænderne, når der forventeligt er flest her i landet om efteråret. De indgår ikke i internationale optællinger, men er vitale for den nationale monitoring af artens forekomst, fordi fuglene trækker helt bort i kolde vintre og ellers kun ses i beskedne antal ved midvintertællingerne. Nationalt bruges tællingerne til overvågning af arten i fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Knarand optælles i forbindelse med koordinerede optællinger af svømmeænder i første halvdel af oktober. Optællingerne udføres i ca. 100 udvalgte optællingsområder, der forventeligt rummer langt størstedelen af landets bestande af svømmeænder. Arten ses kun fåtalligt i de områder, der normalt dækkes fra fly, hvorfor aflysningen af flytællingerne i oktober 2014 ikke har haft væsentlig betydning for resultaterne for denne art. Med undtagelse af Roskilde Fjord vurderes det, at alle vigtige lokaliteter for arten blev dækket i 2014.

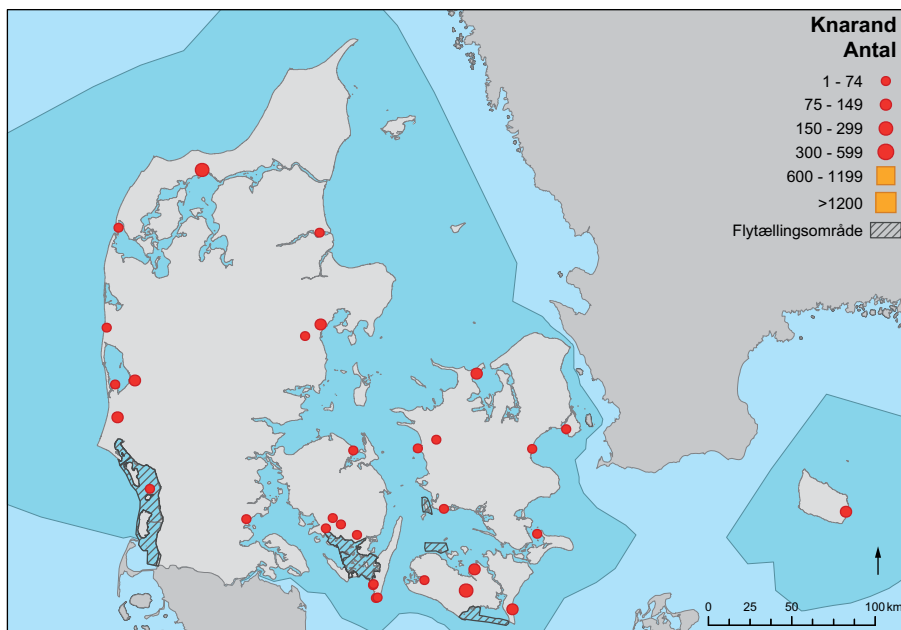
Undersøgelsesområde

Optællingsområderne omfatter fjorde, lavvandede bugter, kystlaguner og søer jævnt fordelt over hele landet, herunder alle større reservatområder samt alle større naturgenopretningsområder.

Resultater

Knarand har ikke været behandlet i tidligere NOVANA-rapporter, men er medtaget her, fordi arten siden 2013 er blevet optaget i udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområdet i Maribosøerne. Arten er dog blevet optalt og indrapporteret løbende, og de sidste seks års data er bearbejdet til denne rapport. De største forekomster af arten i oktober 2014 blev registreret ved Maribosøerne (272), de Østlige Vejler (212), Tårs Vig/Fladet (124), Egå Eng-sø (98), Hovvig (86) og Skjern Enge (86), men internationalt betydende antal blev ikke noteret i efteråret 2014 (Figur 5.17.1).

Figur 5.17.1. Antal og fordeling af rastende knarand i Danmark i oktober, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning. Områderne med skraveret baggrund overvåges normalt fra fly. Hver prik repræsenterer antal i et samlet område, som fx Østlige Vejler eller ydre Mariager Fjord.



Der blev optalt i alt 1.590 knarænder i oktober 2014, en anelse færre end årene før. Der er dog ikke nogen entydig tendens i udviklingen i antallet over de seneste 6 år (Tabel 5.17.1).

Tabel 5.17.1. Antal af rastende knarand i Danmark i oktober, NOVANA 2008-2014.

Art/antal	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Knarand	2.096	3.534	3.077	1.450	1.821	2.328	1.590

Knarandens forekomst i Danmark er ikke særligt velundersøgt, men arten forekommer givetvis især i søer med en rigelig bundvegetation. Det er bemærkelsesværdigt, at de mest betydende lokaliteter for arten i Danmark er steder, hvor der er foretaget naturgenopretning, enten i form af vandstandshævning (Østlige Vejler), manipulation af fiskeforekomster (opfiskning af "skidtfisk") (Maribosøerne) eller etableret større eller helt nye søer (fx Tårs Vig/Fladet, Egå Engsø, Hovvig og Skjern Enge).

Konklusion

Set i et længere perspektiv er knarand i markant fremgang i Danmark, da der næppe var over et par hundrede fugle i landet i begyndelsen af 1970'erne (Joensen 1974). En tolkning af de senere års udvikling afventer en længere tidsserie.

5.18 Krikand *Anas crecca*

Levested

Krikand er en fåtallig ynglefugl i Danmark, men vidt udbredt i Nordeuropa. Arten er en talrig og udbredt trækgæst. Små antal af krikænder kan, når trækket kulminerer, træffes selv i meget små vandhuller, men store tusindtallige flokke findes især ved fjorde og lavvandede kyster, som rummer større arealer med enge og sumpe.

Udbredelse

Krikand findes i træktiden ved de fleste egnede lokaliteter. De vigtigste rasteplasser ligger ved de vest- og nordjyske fjorde og lagunesøer samt ved Ulvshale-Nyord og fjorde og nor på Sydsjælland.

Overvågningen i 2014

Krikand optælles som de øvrige svømmeænder ved koordinerede landsdækkende optællinger hvert år i oktober. Disse tællinger udgør et nationalt program, der sigter mod at optælle svømmeænderne, når der forventeligt er flest her i landet om efteråret. De indgår ikke i internationale optællinger, men er vitale for den nationale monitoring af artens forekomst, fordi arten trækker helt bort i kolde vintre og ellers kun ses i beskedne antal ved midvintertællingerne. Nationalt bruges tællingerne til overvågning af arten i fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Krikand optælles i forbindelse med koordinerede optællinger af svømmeænder i første halvdel af oktober. Optællingerne udføres ved ca. 120 udvalgte optællingsområder, der forventeligt rummer langt størstedelen af landets bestande af svømmeænder. Hovedparten af områderne optælles fra land. Områderne Vadehavet, Det Sydfynske Øhav, Agersø, Rågø Flak og Rågø Kalv samt Hyllekrog-området og Rødsand optælles normalt ved totaltælling fra fly, men denne blev aflyst i 2014. Især Vadehavet og Det Sydfynske Øhav huser normalt større flokke af krikænder. De forventeligt vigtigste områder for arten i Vadehavet blev i stedet optalt fra land. Med undtagelse af Det Sydfynske Øhav og Roskilde Fjord blev alle øvrige vigtige lokaliteter for arten dækket i 2014.

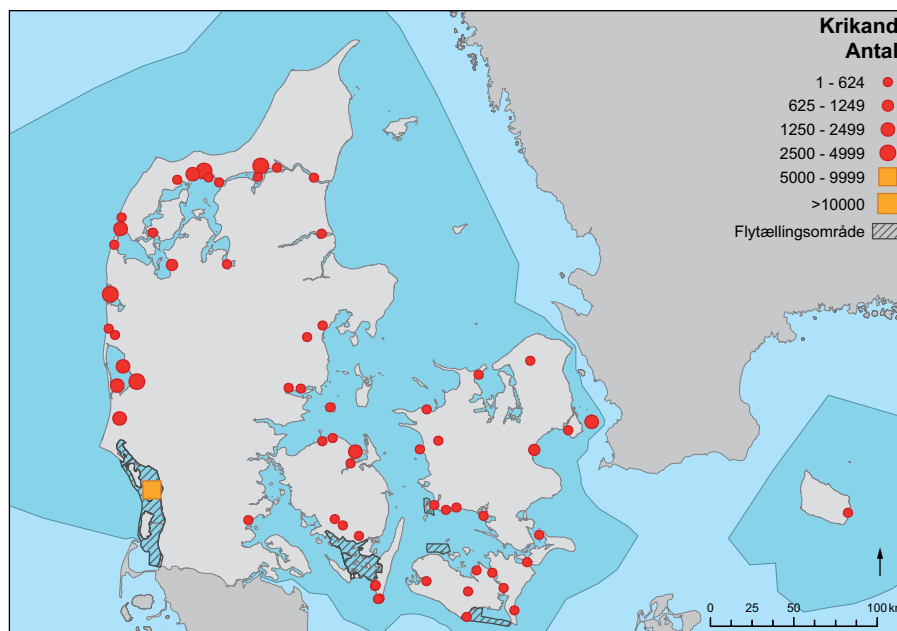
Undersøgelsesområde

Optællingsområderne omfatter fjorde, lavvandede bugter, kystlaguner og søer jævnt fordelt over hele landet, herunder alle større reservatområder samt alle større naturgenopretningsområder.

Resultater

Krikand forekom overvejende i Vadehavet, Vest- og Nordjylland ved optællingen i oktober 2014, hvor der blev optalt lige knap 46.000 fugle, og med internationalt betydnende antal i Vadehavet (Figur 5.18.1).

Figur 5.18.1. Antal og fordeling af rastende krikand i Danmark i oktober, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning. Områderne med skraveret baggrund overvåges normalt fra fly. Hver prik repræsenterer antal i et samlet område, som fx Østlige Vejler eller ydre Mariager Fjord.



Antallet af krikænder optalt i oktober har i perioden 2004-2014 været stabilt-stigende, men antallet i 2014 var dog en anelse lavere end de umiddelbart forudgående år (Tabel 5.18.1).

Tabel 5.18.1. Antal af rastende krikand i Danmark i oktober, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode. I år markeret med * er der ikke udført en flytælling i Vadehavet. Disse år er der i stedet medtaget data fra landbaserede tællinger, der kun udgør en delmængde af det samlede antal i Vadehavet.

Krikandens utveckling, uttryckt i antal personer som blivit krikande under 10 år								
Art/Antal	2004-2009			2010	2011*	2012*	2013	2014*
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Krikand	40.094	32.882	50.031	63.711	58.792	65.461	57.085	45.696

Udbredelsen af krikand er om efteråret afhængig af en kombination af egnede og uforstyrrede fourageringsområder. I 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne fandtes alle betydende rasteplasser for arten ved de nord- og vestjyske fjorde og laguneområder. Etableringen af en række nye større og jagtfrie reservater i Østdanmark, som fx Ulvshale-Nyord og Saltholm, har bevirket, at krikanden i dag også har fået et par rasteplasser på Øerne med regelmæssige forekomster af større antal (Clausen m.fl. 2004, 2013), hvilket dog ikke blev set i 2014.

Konklusion

Krikand har været optalt årligt i perioden 2004-2014, og tællingerne indikerer et stabilt-stigende niveau.

5.19 Gråand *Anas platyrhynchos*

Levested

Gråand er vidt udbredt som ynglefugl i Danmark såvel som resten af den nordlige halvkugle. Arten er også en talrig trækgæst. I Danmark træffes gråand om efteråret og vinteren jævnt fordelt i småflokke i søer og langs kysterne over hele landet.

Udbredelse

I Danmark træffes gråand om efteråret og vinteren jævnt fordelt i småflokke over hele landet, og der er i modsætning til de øvrige svømmeænder ikke enkeltlokaliteter, der indeholder markant højere antal end andre, hvilket blandt andet også afspejles i, at ingen enkeltlokalitet er af international betydning for arten.

Overvågningen i 2014

Gråand ses i størst antal her i landet ved midvinter (Laursen m.fl. 1997), og det er derfor midvintertællingerne, der lægges til grund for en vurdering af bestandsudviklingen for trækfuglene.

Overvågningsmetode

Rastende gråænder overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande om vinteren, udelukkende i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

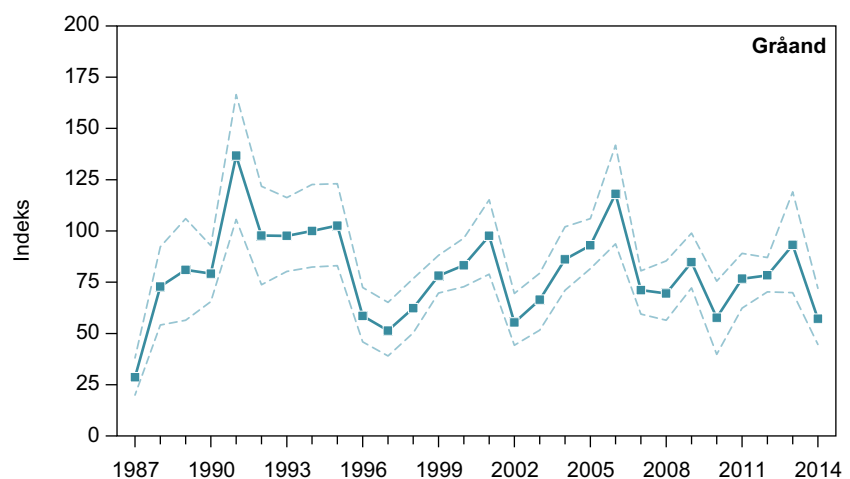
Undersøgelsesområde

Gråand er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 34.749 gråænder i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 40.740 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 57. Det er en indekssværdi i den lavere ende af spektret set fra 1987 til 2014, men overordnet set indikerer indeks, at bestanden af gråænder i Danmark er stabil (Figur 5.19.1).

Figur 5.19.1. Udvikling i bestandsindeks for gråand ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Antallet af overvintrende gråænder har, vurderet ud fra indeksberegningerne, været nogenlunde stabilt siden midten af 1980'erne. Det samme viser de landsdækkende optællinger, hvor bestanden har været optalt regelmæssigt i perioden 1969-2013, og tællingerne indikerer et varierende men overordnet stabilt niveau. (Pihl m.fl. 2015).

5.20 Spidsand *Anas acuta*

Levested

Spidsand er en sjælden ynglefugl i Danmark og Centraleuropa og mere almindelig i Nordeuropa. Arten er en lokalt talrig trækgæst. Fuglene lever især af plantefrø, som de finder på lavt vand, eller af smådyr, som de finder på blotlagte eller meget lavvandede mudderflader. I Danmark er spidsand især tilknyttet brakke og salte vådområder og ses derfor sjældnere i større antal ved ferske vådområder end de øvrige svømmeandearter.

Udbredelse

Spidsand findes i træktiden i større antal på ganske få lokaliteter, men ses i øvrigt i små antal blandt andre svømmeænder på de fleste af de optalte lokaliteter. Vadehavet er Danmarks vigtigste rasteplass, men lokaliteter med tusindtallige flokke findes i Jylland også ved Ringkøbing Fjord og på Agger Tange. På Øerne er Ulvshale-Nyord vigtigste rasteplass, men større flokke træffes ofte i flere områder på Sydsjælland.

Overvågningen i 2014

Spidsand optælles ved næsten landsdækkende optællinger hvert år i begyndelsen af oktober. Disse tællinger udgør et nationalt program, der sigter mod at optælle svømmeænderne, når der forventeligt er flest her i landet om efteråret. De indgår ikke i internationale optællinger, men er vitale for den nationale monitoring af artens forekomst, fordi den trækker helt bort i kolde vintre og ellers kun ses i beskedne antal ved midvintertællingerne. Nationalt bruges tællingerne til overvågning af arten i fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Spidsand optælles i forbindelse med koordinerede optællinger af svømmeænder i første halvdel af oktober. Optællingerne udføres ved ca. 120 udvalgte optællingsområder, der forventeligt rummer langt størstedelen af landets bestande af svømmeænder. Hovedparten af områderne optælles fra land. Områderne Vadehavet, Det Sydfynske Øhav, Agersø, Rågø Flak og Rågø Kalv samt Hyllekrog-området og Rødsand optælles normalt ved totaltælling fra fly, men disse måtte aflyses i 2014, hvor især Vadehavet normalt huser store flokke af spidsænder. Dele af Vadehavet, der er landets i særklasse vigtigste lokalitet, blev i stedet optalt fra land. Med undtagelse af dele af Vadehavet blev alle øvrige vigtige lokaliteter for arten dækket i 2014.

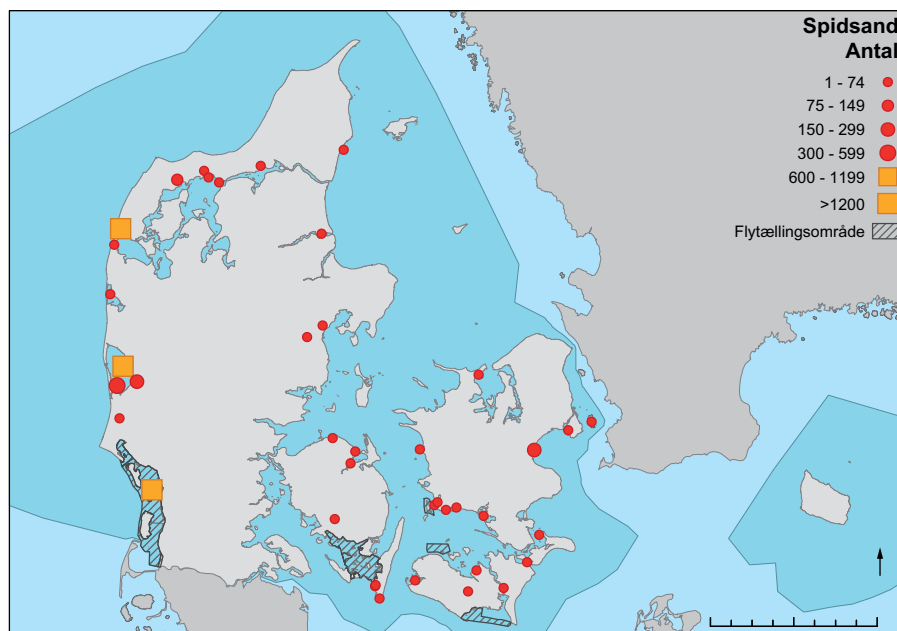
Undersøgelsesområde

Optællingsområderne omfatter fjorde, lavvandede bugter, kystlaguner og søer jævnt fordelt over hele landet, herunder alle større reservatområder samt alle større naturgenopretningsområder.

Resultater

Ved optællingen i oktober 2014 blev der optalt i alt 13.184 spidsænder, der primært forekom i Vadehavet, ved Ringkøbing Fjord og på Agger Tange, der alle havde internationalt betydende antal (Figur 5.20.1), hvorimod antallet på Øerne var noget lavere end set andre år i NOVANA-overvågningsperioden.

Figur 5.20.1. Antal og fordeling af rastende spidsand i Danmark i oktober, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning. Områderne med skraveret baggrund overvåges normalt fra fly. Hver prik repræsenterer antal i et samlet område, som fx Østlige Vejler eller ydre Mariager Fjord.



Antallet af spidsænder optalt i oktober har i perioden 2004-2014 varieret mellem 9.000 og 15.000 fugle i år, hvor der er udført en flytælling i Vadehavet, men det højeste antal er faktisk registreret i 2004, hvor der heller ikke blev gennemført flytælling i Vadehavet. Samlet vurderes det, at antallene er stabile uden nogen entydig tendens (Tabel 5.20.1).

Tabel 5.20.1. Antal af rastende spidsand i Danmark i oktober, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode. I år markeret med * er der ikke udført en flytælling i Vadehavet. Disse år er der i stedet medtaget data fra landbaserede tællinger, der kun udgør en delmængde af det samlede antal i Vadehavet.

Art/Antal	2004-2009			2010	2011*	2012*	2013	2014*
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Spidsand	13.391	9.005	17.388	12.108	9.225	9.477	14.941	13.184

Udbredelsen af spidsand er om efteråret afhængig af en kombination af egnede og uforstyrrede fourageringsområder. I 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne fandtes næsten alle betydende rasteplasser for arten i Nord- og Vestjylland samt Vadehavet, der dengang også var den del af landet, hvor der fandtes større reservater med bundplanter i lavvandede fjorde eller på mudderflader (Joensen 1974). Dengang som nu forekom rundt regnet halvdelen af bestanden i Vadehavet om efteråret. Etableringen af en række nye større reservater i Østdanmark i kombination med eutrofieringsbetingede tilbagegange i bundvegetationens udbredelse i fx Ringkøbing Fjord, Nissum Fjord og Hjarbæk Fjord (Clausen & Holm 2011, Meltofte & Clausen 2011) har bevirket, at spidsanden siden 1990'erne og frem til 2010 havde færre betydende lokaliteter i Jylland og flere på Øerne (Clausen m.fl. 2004, 2013). Fordelingen af spidsand i 2014 minder dog meget om den fordeling, der var af arten i 1960'erne.

Konklusion

Spidsand har været optalt årligt i perioden 2004-2014, og tællingerne indikerer et varierende men overordnet set stabilt niveau.

5.21 Skeand *Anas clypeata*

Levested

Skeand er en fåtallig ynglefugl i Danmark, men forekommer over det meste af Europa. Arten er en lokalt almindelig trækgæst. Fuglene lever især af smådyr, som den finder i plantevegetation på lavt vand. Den er mere tilknyttet ferskvand og forekommer sjældnere i brakvandsområder end de andre danske svømmeandearter.

Udbredelse

Skeand findes i træktiden i større antal på nogle få egnede lokaliteter, men ses ellers i små antal blandt flokke af de talrigere arter overalt i landet. Maribosøerne og Ulvshale-Nyord har været Danmarks i særklasse vigtigste rasteplasser i en længere periode (Clausen m.fl. 2014), men antallene her synes vigende. Andre lokaliteter med regelmæssige forekomster af hundredtallige flokke findes flere steder på Øerne. I Jylland er de vigtigste områder i Vejlerne, Margrethekog samt i de senere år Skjern Enge (Bregnballe m.fl. 2014).

Overvågningen i 2014

Skeand optælles ved næsten landsdækkende optællinger hvert år i oktober. Disse tællinger udgør et nationalt program, der sigter mod at optælle svømmeænderne, når der forventeligt er flest her i landet om efteråret. De indgår ikke i internationale optællinger, men er vitale for den nationale monitoring af artens forekomst, fordi den trækker helt bort i kolde vintre og ellers kun ses i beskedne antal ved midvintertællingerne. Nationalt bruges tællingerne til overvågning af arten i fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i udpegningsgrundlaget.

Overvågningsmetode

Skeand optælles i forbindelse med koordinerede optællinger af svømmeænder i første halvdel af oktober. Tællingerne udføres ved ca. 100 udvalgte områder, der forventeligt rummer langt størstedelen af landets bestande af svømmeænder. Hovedparten af områderne optælles fra land. Områderne Vadehavet, Det Sydfynske Øhav, Agersø, Rågå Flak og Rågå Kalv samt Hyllekrog-området og Rødsand optælles normalt ved totaltælling fra fly, men disse blev aflyst i 2014. Skeand er en art, der oftest overses fra fly blandt de langt talrigere arter som pibeand, krikand og spidsand. Derfor benyttes for Vadehavet antal registreret ved fire springflodstællingsområder i NOVANA-programmets nationale bestandsestimater, og da de andre områder, der normalt overvåges fra fly sjældent har større forekomster af arten, vurderes det, at alle væsentlige områder for arten med undtagelse af Roskilde Fjord blev dækket i oktober 2014.

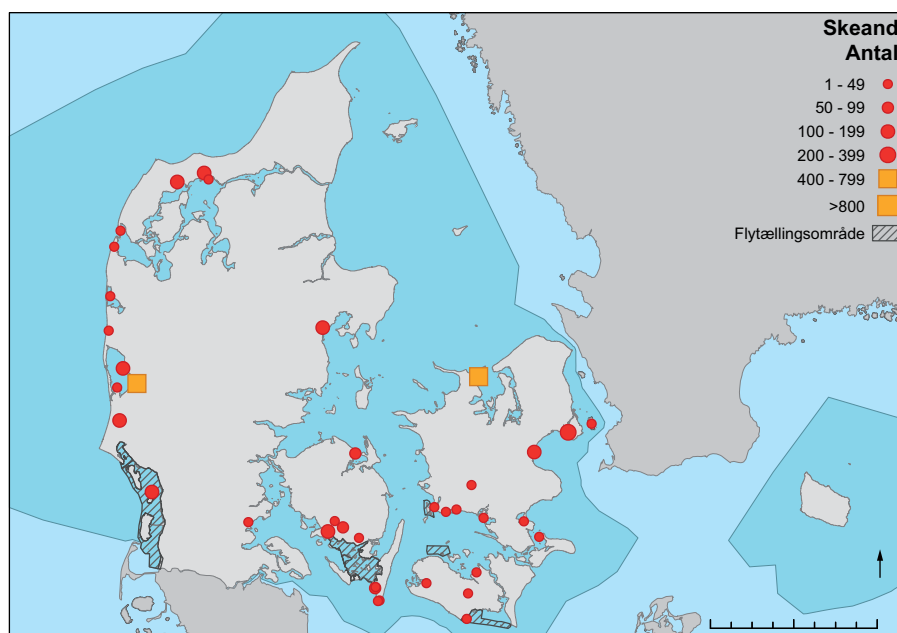
Undersøgelsesområde

Optællingsområderne omfatter fjorde, lavvandede bugter, kystlaguner og søer jævnt fordelt over hele landet, herunder alle større reservatområder samt alle større naturgenopretningsområder.

Resultater

Skeand forekom spredt over det meste af landet ved optællingen i oktober 2014, hvor der blev optalt i alt 3.005 fugle, og internationalt betydende antal er registreret ved Skjern Enge og i Hovvig (Figur 5.21.1), hvorimod antallene især på Sydsjælland, Lolland-Falster og Møn generelt var noget lavere, end det er set i andre år i NOVANA-overvågningsperioden.

Figur 5.21.1. Antal og fordeling af rastende skeand i Danmark i oktober, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver at forekomsten er af international betydning. Områderne med skraveret baggrund overvåges normalt fra fly. Hver prik repræsenterer antal i et samlet område, som fx Østlige Vejler eller ydre Mariager Fjord.



Antallet af skeænder optalt i oktober har i perioden 2004-2014 gennemsnitligt udgjort 6.348 fugle, uden nogen entydig tendens, men antallene i 2014 var bemærkelsesværdigt lave, faktisk den laveste forekomst i hele perioden. (Tabel 5.21.1).

Tabel 5.21.1. Antal af rastende skeand i Danmark i oktober, NOVANA 2004-2014. Venstre del angiver variationen i første 6-årige NOVANA-periode. I forrige NOVANA-rapport blev landstotalen for 2013 ved en fejl anført som 11.897 fugle, pga. en tastefejl, hvor en større flok pibeænder var blevet kodet som skeand. Landstotalen nedenfor er korigeret. Rapportens omtale af vigtigste lokaliteter og internationalt betydende antal var dog ikke påvirket, da fejlen var rettet i GIS og udbredelseskortet derfor var retvisende.

Art/Artstykke								
Art/Antal	2004-2009			2010	2011	2012	2013	2014
	(Middel, Minimum, Maksimum)							
Skeand	6.988	5.695	7.662	8.099	5.263	5.015	6.517	3.005

Udbredelsen af skeand er om efteråret afhængig af en kombination af egne- og uforstyrrede fourageringsområder. I 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne var de største rasteplasser for arten i Nord- og Vestjylland samt Vadehavet, der dengang også var den del af landet, hvor der fandtes større reservater med bundplanter i lavvandede fjorde eller på mudderflader (Jørgensen 1974), men der var også hundredtallige flokke på enkelte lokaliteter på Øerne. Siden dengang har etableringen af en række nye større reservater i Østdanmark og naturgenopretninger over hele landet i kombination med negative effekter af eutrofiering på bundvegetationen i fx Ringkøbing Fjord, Nissum Fjord og Hjarbæk Fjord (Clausen & Holm 2011, Meltofte & Clausen 2011) bevirket, at en betydeligt større andel af bestanden i dag findes øst for Lillebælt (Clausen m.fl. 2004, 2013), og de fleste fugle ved Ringkøbing Fjord er flyttet ind i Skjern Enge (Bregnballe m.fl. 2014).

Konklusion

Skeand har været optalt årligt i perioden 2004-2014 og tællingerne indikerer et overordnet set stabilt niveau.

5.22 Taffeland *Aythya ferina*

Levested

Taffelanden yngler i Central- og Nordeuropa med de største bestande i de østlige dele. I Danmark findes fuglene primært i ferskvand, men yngler også i brakvand i den vestlige del af landet. Arten overvintrer primært i større søer, men især i hårde vintre træffes mange fugle også i beskyttede fjorde og vige, eller de flyver sydpå til varmere egne.

Udbredelse

Arten er en ret almindelig ynglefugl i Danmark med 400-600 par (Grell 1998), hvoraf hovedparten findes i den østlige del af landet. Som vintergæst ses taffelanden i hele landet dog kun i store antal på enkelte lokaliteter, primært i den sydlige del af landet.

Overvågningen i 2014

Taffeland ses i størst antal her i landet om efteråret og om vinteren, hvorimod noget lavere antal forekommer om foråret og sommeren (Laursen m.fl. 1997), og det er derfor midvinter- og oktobertællingerne, der lægges til grund for en vurdering af bestandsudviklingen for trækgæsterne.

Overvågningsmetode

Rastende taffelænder overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande om vinteren, i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter, samt i omkring 100 områder, der tælles i forbindelse med svømmeandetællingen i oktober. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

Undersøgelsesområde

Taffeland er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1). Derudover er den optalt i oktober på ca. 100 lokaliteter, jævnt fordelt i landet.

Resultater

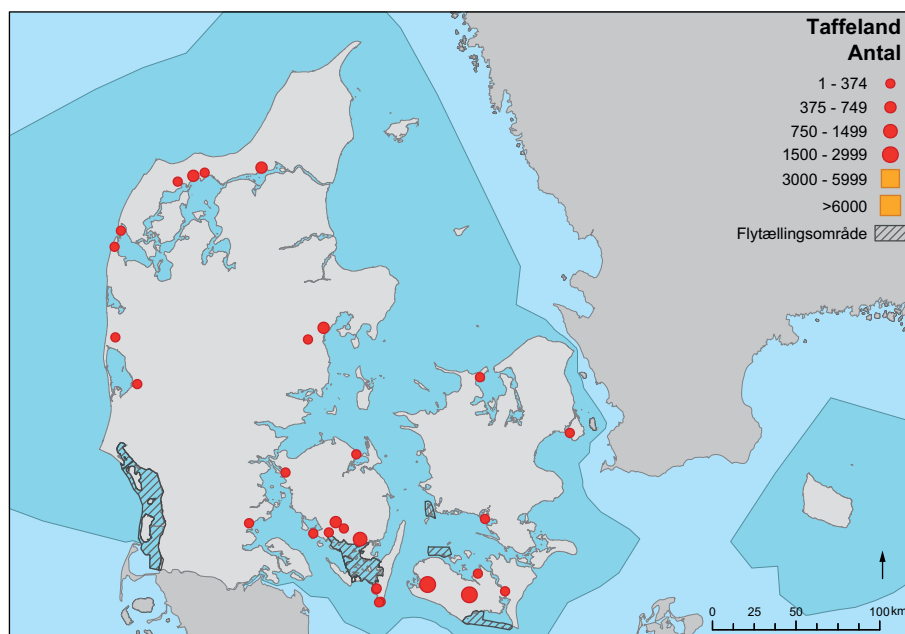
Der blev i alt registreret 9.937 taffelænder i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 16.608 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 136. Det er en meget høj indekssværdi, der aktuelt må tages med et vist forbehold, fordi data fra et par lokaliteter, der normalt er af stor betydning for taffeland endnu ikke er modtaget fra den frivillige optæller, der optalte området i 2014. Desuagtet er antallet, som er optalt på de dækkede lokaliteter, højere end den samlede nationale total i 2013 (7.697 fugle, Pihl m.fl. 2015), hvilket jo understreger, at der var større forekomster af arten flere steder i landet i 2014. Overordnet set indikerer indeks, at bestanden af taffelænder i Danmark er stærk varierende fra år til år og var særligt høj i 2014 (Figur 5.22.1).

Figur 5.22.1. Udvikling i bestandsindeks for taffeland ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Oktobertællingen af taffeland har ikke været behandlet i tidligere NOVANA-rapporter. Arten er dog blevet optalt og indrapporteret løbende, og de sidste seks års data er bearbejdet til denne rapport. De største forekomster af arten i oktober 2014 blev registreret ved Maribosøerne (2511 fugle) og Nakskov Indrefjord (2400), men internationalt betydende antal blev ikke noteret på enkeltlokaliteter i efteråret 2014 (Figur 5.22.2).

Figur 5.22.2. Antal og fordeling af rastende taffeland i Danmark i oktober, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning. Områderne med skraveret baggrund overvåges normalt fra fly. Hver prik repræsenterer antal i et samlet område, som fx Østlige Vejler eller ydre Mariager Fjord.



Der blev optalt i alt 9.664 taffelænder i oktober 2014, halvdelen af antallet fra året før, men det er en art, hvis antal varierer meget fra år til år, og der er ikke nogen entydig tendens i udviklingen i antallet over de seneste seks år (Tabel 5.22.1).

Tabel 5.22.1. Antal af rastende taffeland i Danmark i oktober, NOVANA 2008-2014.

Art/antal	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Taffeland	19.133	20.470	16.974	8.121	12.464	19.032	9.664

Taffelandens forekomst i Danmark er ikke særligt velundersøgt, men den forekommer givetvis især i søer med en rigelig bundvegetation. På en lokalitet som Nakskov Indrefjord betyder svingninger i tilstedeværelsen af planter fx store udsving i antallene.

Konklusion

Taffelands forekomst i landet varierer meget fra år til år. Det store antal, der blev registreret i januar 2014, modsvarer således en stor forekomst i efteråret 2013, hvorimod antallet i efteråret 2014 var lavt.

5.23 Troldand *Aythya fuligula*

Levested

Troldand yngler vidt udbredt i Nordeuropa mod syd til Alperne. Arten forekommer primært i ferskvand, men kan også træffes i brakvand. Om vinteren findes troldænder almindeligt i ofte meget store flokke i søer og fjorde.

Udbredelse

Troldanden er en vidt udbredt ynglefugl i Danmark med 800-1000 par (Grell 1998), og arten er en talrig vintergæst, specielt i de østlige egne af landet.

Overvågningen i 2014

Troldand kan forekomme i store antal både om foråret og hen på efteråret, men ses normalt i størst antal i Danmark om vinteren (Laursen m.fl. 1997), hvorfor det er midvintertællingerne, der lægges til grund for en vurdering af bestandsudviklingen for trækfuglene.

Overvågningsmetode

Rastende troldænder overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande om vinteren, i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

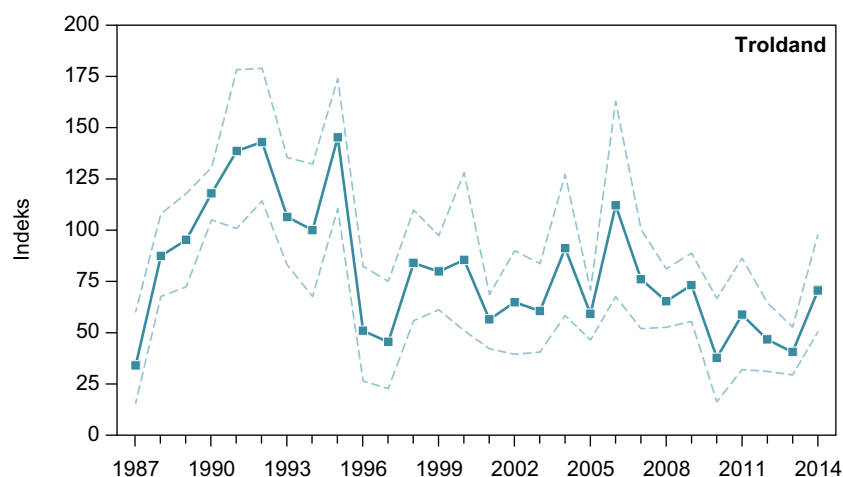
Undersøgelsesområde

Troldand er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 45.772 troldænder i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 73.070 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 70, en anelse højere end de foregående år. Det er en indekssværdi i den lavere ende af variationen fra 1987 til 2014, der aktuelt må tages med et vist forbehold, fordi data fra et par lokaliteter, der normalt er af stor betydning for arten, endnu ikke er modtaget fra de frivillige tællere, der talte områderne i 2014. Overordnet set indikerer indeks, at bestanden af troldænder i Danmark er noget varierende fra år til år og uden en entydig tendens (Figur 5.23.1).

Figur 5.23.1. Udvikling i bestandsindeks for troldand ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Antallet af troldænder, der overvintrer i Danmark, afhænger af vinterens hårdhed, idet der er flest fugle i milde vintre. Væksten fra 1987 og frem afspejler således et skift fra hårde vintre i midten af 1980'erne til mildere vintre omkring 1990, faldet i 1996-1997 to kolde vintre og faldet omkring 2010 tilsvarende nogle koldere vintre. Det højere antal fugle, der som indeks indikerer, fandtes i januar 2014 sammenlignet med 2013, afspejler givetvis også en mildere vinter (middeltemperatur i vinteren 2012/13 var 0,0 og i vinteren 2013/14 3,7 iflg. DMI).

5.24 Hvinand *Bucephala clangula*

Levested

Hvinand yngler i større og mindre søer i Skandinavien og Østeuropa og videre østover. Der findes en lille dansk ynglebestand, men arten overvintrer almindeligt i danske farvande.

Udbredelse

Den lille danske ynglebestand af hvinænder yngler overvejende på Sjælland. Uden for yngletiden træffes hvinænder i søer og langs alle de danske kyster dog kun fåtalligt langs Den Jyske Vestkyst.

Overvågningen i 2014

Hvinand kan, akkurat som troldand, forekomme i store antal både i foråret og i det sene efterår, men ses normalt i størst antal i Danmark om vinteren (Laursen m.fl. 1997), hvorfor det er midvintertællingerne, der lægges til grund for en vurdering af bestandsudviklingen for trækfuglene.

Overvågningsmetode

Rastende hvinænder overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande om vinteren, i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

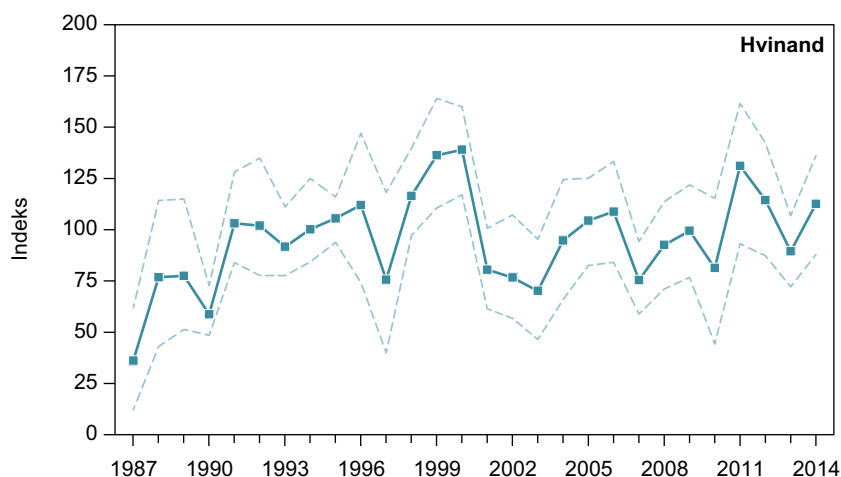
Undersøgelsesområde

Hvinand er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 22.814 hvinænder i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 28.025 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 112, en anelse højere end i 2013 men på niveau med 2011-2012. Overordnet set indikerer indeks, at bestanden af hvinænder i Danmark stabil, uden en entydig tendens (Figur 5.24.1).

Figur 5.24.1. Udvikling i bestandsindeks for hvinand ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Hvinand forekom i vinteren 2014 i antal, der var en anelse højere end i året før. Den samlede overvintrende bestand i Danmark har været nogenlunde stabil i de år mellem 1969 og 2013, hvor der er foretaget totaltællinger (Pihl m.fl. 2015), hvilket også er tilfældet for perioden 1987-2014, jf. bestandsindeks.

5.25 Lille skallesluger *Mergellus albellus*

Levested

Lille skallesluger yngler i søer og floder i det nordligste Skandinavien og videre østover i Rusland. Arten yngler ikke i Danmark, men overvintrer ret almindeligt herhjemme.

Udbredelse

Den lille skallesluger træffes om vinteren primært i større søer og beskyttede vige.

Overvågningen i 2014

Lille skallesluger er en udpræget vintergæst, der ses i størst antal i Danmark midt på vinteren (Laursen m.fl. 1997), hvorfor det er midvintertællingerne, der lægges til grund for en vurdering af bestandsudviklingen for trækgæsterne.

Overvågningsmetode

Rastende små skalleslugere overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande om vinteren, i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

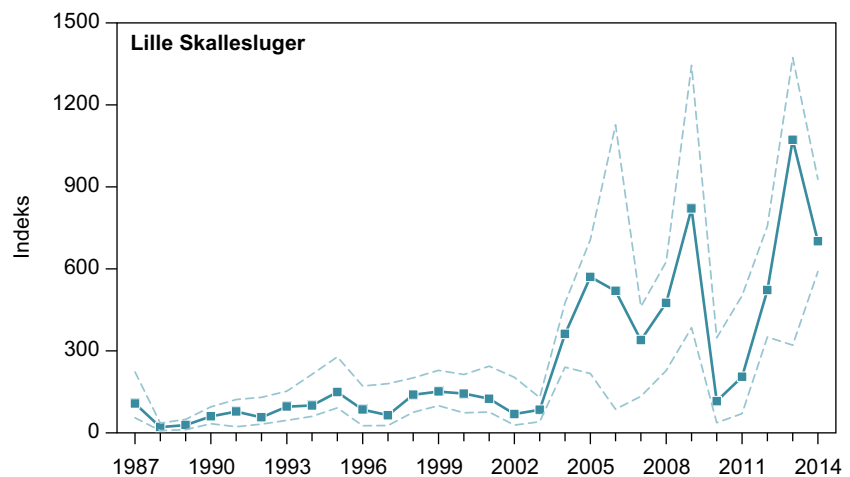
Undersøgelsesområde

Lille skallesluger er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 1.128 små skalleslugere i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 1.596 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 701, lavere end i året før, men desuagtet det tredjehøjeste indeks, registreret i perioden 1987-2014. Bestandsindekset viser, at bestanden af små skalleslugere i Danmark er stigende (Figur 5.25.1).

Figur 5.25.1. Udvikling i bestandsindeks for lille skallesluger ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Lille skallesluger var en fåtallig vintergæst under de første midvintertællinger, men siden 2000 har antallet af overvintrende fugle været støt stigende med langt hovedparten på lokaliteter øst for Storebælt, hvor det hidtil højeste antal på 3.570 individer blev optalt i 2013 (Pihl m.fl. 2015). Dog blev der set noget lavere antal i de koldere vintre i 2010-2011. Den samlede bestand af lille skallesluger har været nogenlunde stabil fra 1990 til 2010, og udviklingen i Danmark afspejler en forskydning af artens vinterudbredelse fra sydvest mod nordøst i Europa, givetvis på grund af en hyppigere forekomst af mildere vintre og fravær af egentlige isvintre de seneste 15 år (Pavón-Jordán m.fl. 2015).

5.26 Toppet skallesluger *Mergus serrator*

Levested

Toppet skallesluger yngler i større søer og floder og langs kysten i Nordeuropa samt videre østover. Arten er almindelig i Danmark både som ynglefugl og vintergæst i salt- og brakvandsområder.

Udbredelse

Den danske bestand af toppet skallesluger yngler langs alle danske kyster undtagen Den Jyske Vestkyst. Uden for yngletiden træffes arten langs kysterne i det meste af Danmark, og nogle tusinde fugle fælder i de indre danske farvande.

Overvågningen i 2014

Toppet skallesluger forekommer nogle år i større antal både efterår og forår end om vinteren (Laursen m.fl. 1997), men overvåges alligevel primært ved midvintertællingerne, som lægges til grund for en vurdering af bestandsudviklingen for trækgæsterne. Fældeforekomsterne overvåges kun hvert sjette år, senest i 2012 (Pihl m.fl. 2015).

Overvågningsmetode

Rastende toppede skalleslugere overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande i fældeperioden eller om vinteren, kun i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

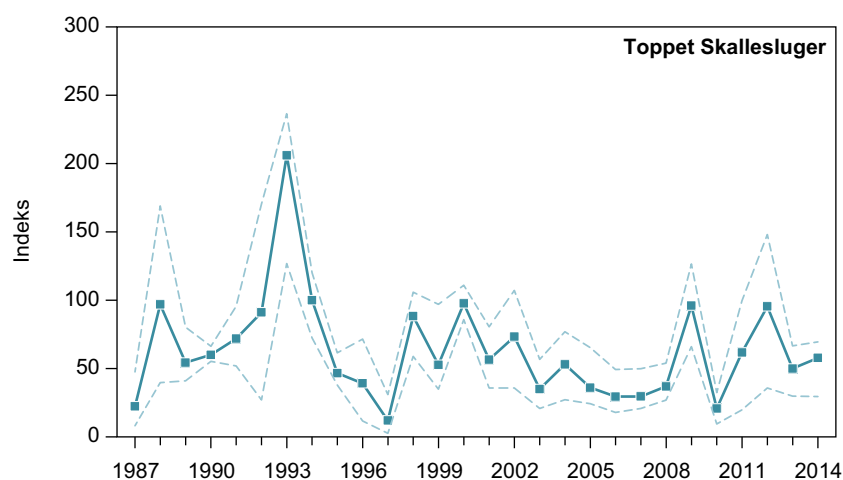
Undersøgelsesområde

Toppet skallesluger er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 3.331 toppede skalleslugere i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 3.355 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 58, på niveau med årene før, men noget lavere end de fleste år i 1990'erne. Bestandsindekset indikerer, at bestanden af toppede skallesluger i Danmark er faldende (Figur 5.26.1).

Figur 5.26.1. Udvikling i bestandsindeks for toppet skallesluger ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Toppet skallesluger forekommer fortrinsvis i lavvandede, beskyttede dele af kyststrækningerne i de indre danske farvande (Petersen & Nielsen 2011). Deres udbredelse i vinterhalvåret ligner meget udbredelsen af hvinand. Resultaterne af de landsdækkende midvintertællinger af vandfugle, udført aperiodisk fra 1969 til 2013, viser en nedgang i antallet af toppede skalleslugere, idet der dog blev anført et forbehold pga. metodeskift af Pihl m.fl. (2015). Men udviklingen underbygges af bestandsindeks fra 1987 til 2014, der godt nok er baseret på monitorering af en mindre del af de danske farvande, men til gengæld bliver registreret hvert år.

5.27 Stor skallesluger *Mergus merganser*

Levested

Stor skallesluger yngler i større søer, floder og langs kysten i Nordeuropa, mod syd til Alperne og videre østover. Arten er fåtallig i Danmark som ynglefugl, men almindelig udbredt som vintergæst.

Udbredelse

Den danske bestand af stor skallesluger yngler langs kyster på Als, Sydøstsjælland, Fyn, Møn, Falster og på Bornholm. Bestanden er gået frem fra 34 par i 1998 til 67-74 par i 2012 (Nyegaard m.fl. 2014). Bestandsfremgangen skyldes primært ophængning af redekasser til arten. I vinterhalvåret træffes arten i større søer, fjorde, nor og laguner.

Overvågningen i 2014

Stor skallesluger er, ligesom lille skallesluger, en art, der ses i størst antal i Danmark midt på vinteren (Laursen m.fl. 1997), og derfor er det midvintertællingerne, der benyttes ved vurderingen af bestandsudviklingen for trækfugle.

Overvågningsmetode

Rastende store skalleslugere overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande om vinteren, i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

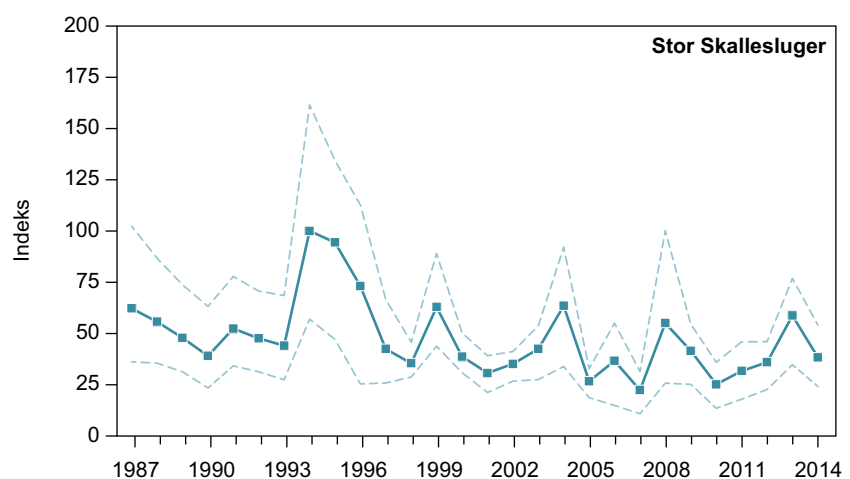
Undersøgelsesområde

Stor skallesluger er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 3.335 store skalleslugere i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 4.872 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Indeks i januar 2014 blev estimeret til 38, hvilket er på niveau med årene før, men noget lavere end de fleste år i 1990'erne. Bestandsindekset indikerer, at bestanden af stor skallesluger i Danmark er nogenlunde stabil, når der ses bort fra enkelte år i midten af 1990'erne, hvor der var noget højere forekomster (Figur 5.27.1).

Figur 5.27.1. Udvikling i bestandsindeks for stor skallesluger ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Antallet af overvintrende store skalleslugere i de danske farvande varierer med vinterens hårdhed, hvor fuglene i milde vintre kan overvintre længere mod nord. Den kolde vinter 2012/2013 har nok fået fugle fra Sverige og områder længere inde i Østersøen til at søge mod danske søer og fjorde.

5.28 Blishøne *Fulica atra*

Levested

Blishøne yngler over hele Europa på nær de allernordligste egne. Fuglene forekommer i vandhuller, søer, åer, lavvandede fjorde og langs beskyttede kyster. Arten er i vinterhalvåret primært knyttet til søer, lavvandede fjorde eller beskyttede vige med udbredt undervandsvegetation, hvor de ofte ses i store flokke. Fældefugle ses typisk i de samme habitater som de overvintrende fugle, dog koncentreret i færre områder.

Udbredelse

Blishøne er en almindelig ynglefugl i hele Danmark med en bestand på omkring 20.000 par (Grell 1998). Arten er desuden talrig som vintergæst fra Østersøområdet.

Overvågningen i 2014

Blishøne forekommer nogle efterår i noget større antal end om vinteren (Laursen m.fl. 1997), men overvåges alligevel primært ved midvintertællingerne, der lægges til grund for en vurdering af bestandsudviklingen for trækfuglene.

Overvågningsmetode

Rastende blishøns overvåges i år, hvor der ikke foretages landsdækkende optællinger af fugle i de danske farvande om vinteren, kun i de 49 indeksområder, der tælles hver vinter. Arten er optalt ved totaltællinger foretaget fra fly samt optællinger foretaget fra land.

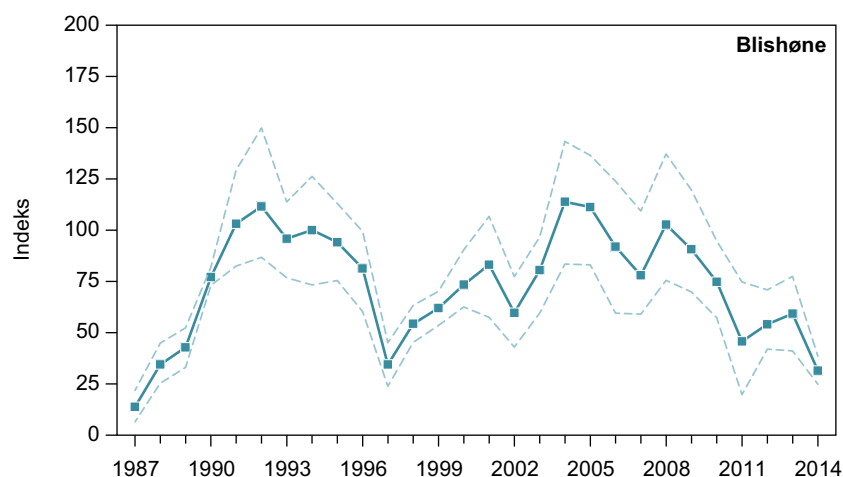
Undersøgelsesområde

Blishøne er optalt i januar 2014 i indeksområderne, der ligger jævnt fordelt i Danmark (jf. Figur 5.1.1.1).

Resultater

Der blev i alt registreret 21.565 blishøns i de optalte indeksområder og estimeret en samlet bestand i indeksområderne på 28.038 fugle, når der tages højde for ikke-optalte lokaliteter. Bestandsindeks i januar 2014 blev estimeret til 31, hvilket er et af de laveste siden indekstællingerne blev påbegyndt i 1987. Bestandsindekset viser både store år til år udsving, samt at den overvintrende bestand aktuelt er faldende (Figur 5.28.1).

Figur 5.28.1. Udvikling i bestandsindeks for blishøne ved midvinter fra 1987 til 2014, baseret på optællinger i 49 indeksområder. Indeks er sat til 100 i 1994. De stiplede linjer angiver 90% konsistensintervaller.



Konklusion

Blishøns påvirkes negativt af kolde vintre, da de i mindre grad end andre fugle trækker længere sydpå under isvintre (Pihl 2000). Dette reflekteres tydeligt i kurven over bestandsindeks, der indledes med opbygning af bestanden efter isvintrene i midten af 1980'erne, et tydeligt fald omkring de hårde vintre i 1996-1997 og igen efter 2009, hvor der har været flere kolde vintre (2009/10, 2010/11 og 2012/13). Erfaringen viser dog, at bestanden af blishøns hurtigt kommer på fode igen efter et par milde vintre.

5.29 Islandsk ryle *Calidris canutus*

Levested

Islandsk ryle yngler i arktiske områder og forekommer i Danmark på træk, hvor arten opholder sig langs lavvandede kyster ofte med vadeblader forårsaget af tidevand eller vind. Arten søger føde på sandede vadeblader, hvor den især tager små muslinger.

Udbredelse

To underarter af islandsk ryle raster i Vadehavet. Den ene underart, *C. c. canutus*, yngler i det centrale Sibirien og overvintrer i Vest- og Sydafrika. Den anden, *C. c. islandica*, yngler i højarktisk Canada og Grønland og overvintrer i Vesteuropa inklusive Vadehavet, England og Irland.

Overvågningen i 2014

Islandsk ryle optælles hvert andet år i maj måned i Det Danske Vadehav.

Overvågningsmetode

Optælling af islandsk ryle sker normalt fra flyvemaskine, hvor hele området dækkes ved en såkaldt totaltælling i løbet af få timer, men denne blev aflyst i 2014. I stedet forsøgte Vadehavet dækket ved landbaserede optællinger.

Undersøgelsesområde

Islandsk ryle optælles alene i Vadehavet, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget for to fuglebeskyttelsesområder. Langt den største del af de islandske ryler, der træffes her i landet, opholder sig i Vadehavet (Melftofte 1981), hvor fugle fra de to delbestande fra henholdsvis Canada/Grønland og Sibirien raster.

Resultater

Antallet af islandske ryler optalt i Vadehavet i maj måned 2014 var 28.061 individer (Tabel 5.29.1) og er dermed markant lavere end antallet optalt i de første år, hvor der var en tydelig stigning i perioden 2004-2010. Antallet af islandske ryler optalt i 2014 kan dog ikke direkte sammenlignes med de tidligere års antal, da disse er optalt fra flyvemaskine, som giver en bedre dækning af hele Vadehavet. Den faldende tendens, som fremgår af de sidste to optællinger, bekræftes imidlertid af en serie tællinger fra flyvemaskine udført i august måned i perioden 2009-2013, som ligeledes viste faldende antal.

Tabel 5.29.1. Antal rastende islandsk ryle i Danmark i august, NOVANA 2004-2014. Optællingen i 2014 er udført fra land og kan ikke direkte sammenlignes med de øvrige tællinger, som alle er udført fra flyvemaskine.

Art/Antal	2004	2006	2008	2010	2012	2014
Islandsk ryle	22.550	89.950	154.112	135.621	43.215	28.061

Konklusion

Antallet af islandske ryler udviste et markant fald fra 2012 efter en stigning i den forudgående periode (Laursen & Frikke 2013), og dette fald synes at fortsætte. Den faldende tendens bekræftes af andre tællinger fra Vadehavet.

5.30 Lille kobbersnepe *Limosa lapponica*

Levested

Lille kobbersnepe yngler i det nordlige Europa og det højarktiske Sibirien og forekommer i Danmark på træk. Den træffes mest på større lokaliteter med lavvandede områder og vadeblader med tidevandspræg. Arten søger føde på bløde vadeblader, hvor den især lever af børsteorme.

Udbredelse

To bestande af lille kobbersnepe raster i landet. Underarten *L. l. lapponica* yngler i den arktiske del af Skandinavien og Rusland og overvintrer langs kysterne af Vesteuropa og Nordvestafrika. Den anden underart, *L. l. taymyrensis*, yngler i de arktiske dele af Vest- og Centralsibirien, passerer gennem Vesteuropa på træk og overvintrer i Vest- og Sydvestafrika (Wetlands International 2012).

Overvågningen i 2014

Lille kobbersnepe overvåges hver andet år ved optællinger i maj måned.

Overvågningsmetode

Optælling af lille kobbersnepe gennemføres normalt dels ved flytælling i Vadehavet og dels ved optælling fra land på de øvrige lokaliteter, men flytællingen blev aflyst i 2014. I stedet blev Vadehavet forsøgt dækket ved land-baserede optællinger.

Undersøgelsesområde

Lille kobbersnepe optælles i syv fuglebeskyttelsesområder spredt over det meste af landet, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget. Derudover er data suppleret med et udtræk fra DOFbasen for at afsøge om der er betydende forekomster i andre dele af landet. Langt den største del af de små

kobbersnepper, der træffes her i landet, opholder sig i Vadehavet (Meltotte 1981), hvor arten samles fra det mest af Skandinavien og Rusland for at raste og foretage fjerfældning (Laursen & Frikke 2013).

Resultater

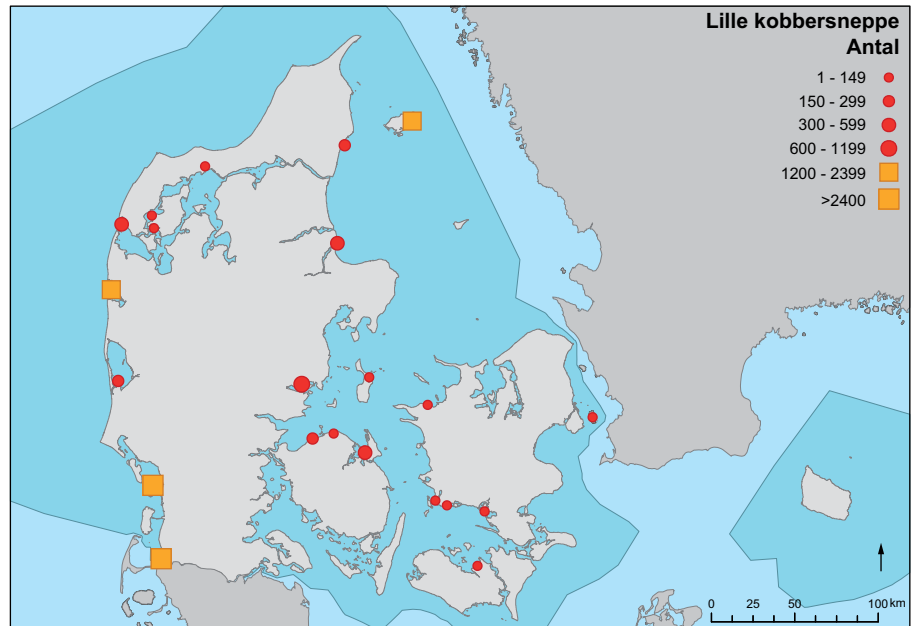
Der blev optalt 29.455 små kobbersnepper i maj 2014 (Tabel 5.30.1). Af disse stod hovedparten (23.748 fugle) i Vadehavet og Margrethe Kog. Andre betydende lokaliteter var Nisum Fjord (1.920) og Læsø (1.200) (Figur 5.30.1). Da grænsen for international betydning for lille kobbersneppe er 1.200 fugle, er dette også de internationalt betydende forekomster.

Optællingen af Vadehavet i 2014 er foretaget fra land og kan derfor forventes at være lavere end de øvrige tællinger, som er udført fra flyvemaskine, og som dermed har en bedre dækning. Når tællingen i 2014 alligevel er så forholdsvis høj, sammenlignet med de tidligere tællinger, især tællingerne i 2006 og 2008, kunne det tyde på, at bestanden er stabil. Arten har ellers tidligere vist en faldende tendens gennem en længere årrække (Laursen & Frikke 2013).

Tabel 5.30.1. Antal af rastende lille kobbersneppe i Danmark i maj, NOVANA 2004-2014. Optællinger i 2014 er foretaget fra land og kan ikke direkte sammenlignes med de øvrige tællinger, som er udført fra flyvemaskine.

Art/Antal	2004	2006	2008	2010	2012	2014
Lille kobbersneppe	40.848	34.028	32.930	40.447	15.092	29.455

Figur 5.30.1. Antal og fordeling af rastende lille kobbersneppe i Danmark i maj, NOVANA 2014. Firkantet signatur angiver, at forekomsten er af international betydning. Hver prik repræsenterer antal i et samlet Fuglebeskyttelsesområde, som fx nr. 57 (Vadehavet) og nr. 38 (Nisum Fjord).



Konklusion

Antallet af lille kobbersneppe i 2014 ligger lidt under antallene fra de første år, men det kan skyldes den manglende flytælling af Vadehavet.

Tak

Overvågningen af vandfugle omfatter titusindvis af besøg i vandfugleområder årligt. Dette kan kun lade sig gøre ved frivillige optælleres ildhu og entusiasme. En stor tak rettes derfor til:

Kaj Abildgaard, Ole Amstrup, Erling Andersen, Jens Jørgen Andersen, Pelle Andersen-Harild, Tim Andersen, Uffe Damm Andersen, Mogens Bak, Johannes Bang, Ivan Sejer Beck, Preben Berg, Kim Biledgaard, Dan Blohm, David Boertmann, Thorkil Brandt, Ulla Brandt, Lasse Braae, Jens Bækkelund, Søren Bøgelund, Henrik Gerner Baark, Kurt B. Christensen, René Christensen, Jørgen H. Christiansen, Henrik Christoffersen, Kevin Kuhlmann Clausen, Michael Clausen, Joakim Dybbroe, Stig Englund, Henning Ettrup, Gert Fahlberg, Kim Fischer, Filsø Gruppen, Steen Fjederholt, Einar Flensted-Jensen, Steen Flex, Tony Fox, Knud Fredsøe, John Frikke, Lars Ole Gjesing, Christian Glahder, Palle Graubæk, Jens Gregersen, Georg Guldvang, Poul Hald-Mortensen, Jette Hallig, Henriette Tøttrup Hansen, Jens Hjerrild Hansen, Karl Erik Hansen, Poul Erik Hansen, Kirsten Marie Haugstrup, Bjarne Hemmingsen, Keld Henriksen, Jens Peder Hounisen, Kurt Gamborg Holm, Anders Horsten, Søren Højager, Allan Haagensen, Egon Iversen, Martin Iversen, Bent Jakobsen, Christian A. Jensen, Finn Jensen, John Jensen, Keld Ørum Jensen, Ole Frederik Jensen, Michael Johansen, Thomas W. Johansen, Lars Peter Johansson, Ole Fritzner Jørgensen, Jørgen Peter Kjeldsen, Jens Kristian Kjærgård, Henrik Knudsen, Niels Knudsen, Mogens Timand Kofod & den Bornholmske kystfugletællingsgruppe, Poul Krag, Bent Birk Kristensen, Ingvar Brandhøj Kristensen, John Toft Kristensen, Hans Henrik Larsen, Jens Rye Larsen, Bjarke Laubek, Karsten Busk Laursen, Jesper Leegaard, Lille Vildmose Gruppen, Hans Lind, Thorkild Lund, Jørn Hansen Madelung, Sune Madsen, Frits Mønsted, Allan Nielsen, Bjarne Nielsen, Flemming Holmslykke Nielsen, Henrik Haaning Nielsen, Peder Nygaard Nielsen, Torben Nielsen, Uffe B. Nielsen, Kaj Nissen, Leif Novrup, Kent Olsen, Jens Jørgen Pedersen, Jørgen Pedersen, Peder Jensen Pedersen, Jesper Petersen, Susanne O. Petersen, Torben Petersen, Søren Peter Pinnerup, Stefan Pihl, Hans Pinstrup, Michael Køie Poulsen, Bernt Peter Rasmussen, Børge Langkilde Rasmussen, Kurt Rasmussen, Poul Ulrich Riis, Frits Rost, Svend Rønne, Carl Schneider, Stig Bille Brahe Selby, Jan Skriver, Knud Sloth, Albert Steen-Hansen, Benny Steinmejer, Jacob Sterup, Jørn Vinther Sørensen, Palle Sørensen, Michael Thelander, Ole Thorup, Thilde og Per Thiesen, Lars Tom-Petersen, Anders Ulfkjær, Mogens Wedel-Heinen, Kurt Willumsen, Stinne Aastrup og de optællere, der medvirker i forskellige Caretakergrupper. Optællere, der bidrog til ynglefugleoptællingen af skarver, er takket i Bregnballe & Therkildsen (2014).

6 Referencer

Faglige rapporter fra Aarhus Universitet (udgivet af det tidligere Danmarks Miljøundersøgelser) kan findes i pdf-format på:

http://dce.au.dk/udgivelser/udgivelser-fra-dmu/faglige_rapporter/

Arbejdsrapporter fra Aarhus Universitet (udgivet af det tidligere Danmarks Miljøundersøgelser) kan findes i pdf-format på:

<http://dce.au.dk/udgivelser/udgivelser-fra-dmu/arbejdsrapporter/>

Tekniske anvisninger fra Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur ved DCE, Aarhus Universitet kan findes i pdf-format på:

<http://dce.au.dk/udgivelser/tekniske-anvisninger/>

Videnskabelige rapporter fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet kan findes på: <http://dce.au.dk/udgivelser/vr/>

Tekniske rapporter fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet kan findes på: <http://dce.au.dk/udgivelser/tr/>

Bijl, L. van der, Boutrup, S. & Jensen, P.N. (red.) (2007): NOVANA. Det nationale program for overvågning af vandmiljøet og naturen. Programbeskrivelse 2007-09 – del 2. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. – Faglig rapport fra DMU, nr. 615. 120 s.

Bregnballe, T. (1996): Udviklingen i bestanden af mellemskarv i Nord- og Mellem Europa 1960-1995. – Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 90: 15-20.

Bregnballe, T., Frederiksen, M. & Gregersen, J. (1997): Seasonal distribution and timing of migration of Cormorants *Phalacrocorax carbo sinensis* breeding in Denmark. – Bird Study 44: 257-276.

Bregnballe, T. & Gregersen, J. (1995): Udviklingen i ynglebestanden af skarv *Phalacrocorax carbo sinensis* i Danmark 1938-1994. – Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 89: 119-134.

Bregnballe, T., Rasmussen, J.S. & Therkildsen, O.R. (2011): Danmarks ynglebestand af skarver i 2011. Aarhus Universitet. – Nyhedsbrev fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi.

Bregnballe, T. & Therkildsen, O.R. 2014. Danmarks ynglebestand af skarver i 2014. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 24 s. - Teknisk rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 41

Bregnballe, T., Thorup, O., Jacobsen, L.B., Kjeldsen, J.P. & Hansen, M. (2015): Udviklingen i ynglebestanden af Klyder i Danmark 1970-2014. – Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 109: 121-133.

Bønløkke, J., Madsen J.J., Thorup, K., Bjerrum, M. & Rahbek, C. (2006): Dansk trækfugleatlas. - Rhodos, Humlebæk. 870 s.

Clausen, P. & Fischer, K. (1994): Lysbuget knortegås (*Branta bernicla hrota*). Forekomst og økologi i Vadehavet. - Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 88: 9-22.

Clausen, P., Clausen, K.K., Fællø, C.C. & Pihl, S. (2014). Danmarks sjældne gæs til nedtælling. – Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 108: 145-147.

Clausen, P., Hounisen, J.P., Asferg, T., Thorup, O., Nielsen, H.H. & Vissing, M.S. 2015. Ynglefugle i Tøndermarsken og Margrethe Kog 1975-2014. En evaluering af effekt af en intensiveret rævebekæmpelse på antallet af ræve og ynglefugle, eksempler på optimeret engfugleforvaltning og anbefalinger til forvaltningstiltag. – Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 160. 83 s.

Clausen, P. & Craggs, A. 2015. East Atlantic Light-bellied Brent Goose population update. - GooseNews 14: 26.

Clausen, P., Holm, T.E., Laursen, K., Nielsen, R.D. & Christensen, T.K. (2013). Rastende fugle i det danske reservatnetværk 1994-2010. Del 1: Nationale resultater. Aarhus Universitet, Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 72. 118 s.

Clausen, P. & Holm, T.E. (2011): Målsætning af levesteder for vandfugle. Resultater fra et pilotprojekt i 6 udvalgte jyske EF-fuglebeskyttelsesområder med særligt fokus på vegetationstilknyttede arter. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 10. 88 s.

Clausen, P., Bøgebjerg, E., Hounisen, J.P., Jørgensen, H.E. & Petersen, I.K. (2004): Reservatnetværk for trækkende vandfugle. Danmarks Miljøundersøgelser, Miljøministeriet. - Faglig rapport fra DMU, nr. 490.

Grell, M.B. (1998). Fuglenes Danmark. – Gads Forlag. 825 s.

Holm, T.E., Pihl, S., Kahlert, J., Søgaard, B. & Bregnballe, T. (2013): Overvågning af klyde *Recurvirostra avosetta* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A131, version 1. 8 s.

Hälterlein, B., Fleet, D.M., Henneberg, H.R., Menneböck, T., Rasmussen, L.M., Südböck, P., Thorup, O. & Vogel, R. (1995): Vejledning i optælling af ynglefugle i Vadehavet. Common Waddensea Secretariat. – Wadden Sea Ecosystem No. 3. Wilhelmshaven.

Joensen, A.H. (1973): Moulting migration and wing-feather moulting of seaducks in Denmark. – Danish Review of Game Biology 6 (9). 32 s.

Joensen, A.H. (1974): Waterfowl populations in Denmark 1965-1973. – Danish Review of Game Biology 9 (1). 206 s.

Jørgensen, H.E., Madsen, J. & Clausen, P. (1994): Rastende bestande af gæs i Danmark 1984-1992. Danmarks Miljøundersøgelser. – Faglig rapport fra DMU, nr. 97. 112 s.

- Laursen, K. & Frikke, J. (2006): Assessment of sustainable management of staging waterbirds in the Danish Wadden Sea. - *Wildfowl* 56: 152-171.
- Laursen, K., Pihl, S., Durinck, J., Hansen, M., Skov, H., Frikke, J. & Danielsen, F. (1997): Numbers and distribution of waterbirds in Denmark 1987-1989. – *Danish Review of Game Biology* 15 (1). 181 s.
- Madsen, J. (1984): Status of the Svalbard population of light-bellied brent geese *Branta bernicla hrota* wintering in Denmark 1980-83. - *Norsk Polarinstitutt Skrifter* 181: 119-124.
- Meltofte, H. (1981): Danske rasteplasser for vadefugle. - *Fredningsstyrelsen, Miljøministeriet*. 194 s.
- Meltofte, H. & Clausen, P. (2011): Svømmefuglene på Tipperne 1929-2007. - *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 105: 1-120.
- Mortensen, C.E. (2011): Etablering og udvikling af ynglebestanden af bramgås på Saltholm, 1992-2010. – *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 105: 159-166.
- Nagy, S., Flink, S. & Langendoen, T. 2015. Report on the Conservation Status of Migratory Waterbirds in the Agreement Area. Sixth Edition. – *Wetlands International*. 134 s.
- Nilsson, L. & Haas, F. (2015): Inventeringar av rastande och övervintrande sjöfåglar, gäss och svanar i Sverige. Årsrapport för 2014/2015. Biologiska institutionen, Lunds Universitet. 60 s.
- Nyegaard, T & Grell, M.B. (2005): Truede og sjældne ynglefugle i Danmark 2004. – *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 99: 88-106.
- Nyegaard, T., Meltofte, H., Tofft, J. & Grell, M.B. (2014): Truede og sjældne ynglefugle i Danmark 1998-2012. – *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 108: 1-144.
- Pavón-Jordán, D., Fox, A.D., Clausen, P., Dagys, M., Deceuninck, B., Devos, K., Holt, C.A., Hornman, M., Keller, V., Langendoen, T., Ławicki, Ł., Lorentsen, S.H., Luigujõe, L., Meissner, W., Musil, P., Nilsson, L., Paquet, J.Y., Stipniece, A., Wahl, J., Zenatello, M & Lehtikoinen, A. 2015. Climate-driven changes in winter abundance of a migratory waterbird in relation to EU protected areas. – *Diversity and Distributions* 21: 571-582.
- Petersen, I.K. & Nielsen, R.D. (2011): Abundance and distribution of selected waterbird species in Danish marine areas. - Report commissioned by Vattenfall A/S. 62 s.
- Petersen, I.K., Pihl, S., Hounissen, J.P., Holm, T.E., Clausen, P., Therkildsen, O. & Christensen, T.K. (2006): Landsdækkende optælling af vandfugle januar-februar 2004. Danmarks Miljøundersøgelser. – *Faglig rapport fra DMU*, nr. 606. 76 s.

Petersen, I.K., Nielsen, R.D., Pihl, S., Clausen, P., Therkildsen, O., Christensen, T.K., Kahlert, J. & Hounissen, J.P. (2010): Landsdækkende optælling af vandfugle i Danmark, vinteren 2007/2008. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. – Faglig rapport fra DMU, nr. 785. 70 s.

Pihl, S. (2000): Vinterklimaets indflydelse på bestandsudviklingen for overvintrende kystnære vandfugle i Danmark 1987-1996. – Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 94: 73-89.

Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Madsen, J. & Bregnballe, T. (2003): Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU, nr. 462. 130 s.

Pihl, S., Clausen, P., Petersen, I.K., Nielsen, R.D., Laursen, K., Bregnballe, T., Holm, T.E. & Søgaard, B. (2013): Fugle 2004-2011. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. – Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 49. 188 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Clausen, P., Petersen, I.K., Nielsen, R.D., Laursen, K., Bregnballe, T. & Søgaard, B. (2015): Fugle 2012-2013. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 170 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 125. 170 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012a): Overvågning af nordisk lappedykker *Podiceps auritus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A101, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012b): Overvågning af sort stork *Ciconia nigra* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A105, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012c): Overvågning af hvid stork *Ciconia ciconia* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A104, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012d): Overvågning af sangsvane *Cygnus cygnus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A107, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012e): Ekstensiv overvågning af ynglefugle. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A199, version 1. 4 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012f): Overvågning af blå kærhøg *Circus cyaneus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A115, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012g): Overvågning af plettet rørvagtel *Porzana porzana* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A126, version 1. 9 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012h): Overvågning af hvidbrystet præstekrave *Charadrius alexandrinus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A132, version 1. 7 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012i): Overvågning af hjejle *Pluvialis apricaria* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A133, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012j): Overvågning af sorthovedet måge *Larus melanocephalus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A145, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012k): Overvågning af dværgmåge *Larus minutus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A146, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J., Søgaard, B. & Bregnballe, T. (2012l): Overvågning af sandterne *Gelochelidon nilotica* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A148, version 1. 9 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J., Søgaard, B. & Bregnballe, T. (2012m): Overvågning af sortterne *Chlidonias niger* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A154, version 1. 9 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2012n): Overvågning af perleugle *Aegolius funereus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A165, version 1. 8 s.

Pihl, S., Kahlert, J., Holm, T.E. & Søgaard, B. (2012o): Overvågning af hede-
høg *Circus pygargus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A116, version 1. 10 s.

Pihl, S., Kahlert, J., Holm, T.E., & Søgaard, B. (2012p): Overvågning af engrylle *Calidris alpina schinzii* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A134, version 1. 10 s.

Pihl, S., Kahlert, J., Holm, T.E., & Søgaard, B. (2012q): Overvågning af brus-
hane *Philomachus pugnax* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A135, version 1. 10 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2014a): Overvågning af skestork *Platalea leucorodia* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A106, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2014b): Overvågning af bramgås *Branta leucopsis* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A108, version 1. 8 s.

Pihl, S., Holm, T.E., Kahlert, J. & Søgaard, B. (2014c): Overvågning af trane *Grus grus* som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A128, version 1. 8 s.

Pihl, S. & Kahlert, J. (2004): Teknisk anvisning for overvågning af ynglefugle. 2.0. Danmarks Miljøundersøgelser. - Teknisk anvisning fra DMU's Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur F1. 69 s.

Pihl, S., Petersen, I.K., Hounisen, J.P. & Laubek, B. (2001): Landsdækkende optælling af vandfugle, vinteren 1999/2000. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU, nr. 356. 46 s.

Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. (2005): Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet, 3. udg. - Faglig rapport fra DMU, nr. 457. 462 s.

Sørensen, U.G. (1995): Truede og sjældne danske ynglefugle 1976-1991. – Dansk ornitologisk Forenings Tidsskrift 89: 1-48.

Thorup, O. (1998): Ynglefuglene på Tipperne 1928-1992. Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 92.

Wetlands International (2012): Waterbird Population Estimates. Wetlands International. <http://wpe.wetlands.org>

FUGLE 2014

NOVANA

I denne rapport fremlægges resultaterne af overvågningen af fugle i NOVANA for perioden 2014. Den nationale overvågning har omfattet ynglefugle samt rastende og overvintrende fugle omfattet af Fuglebeskyttelsesdirektivet. I overvågningen har indgået et specielt program for Vadehavet i henhold til det Trilaterale Vadehavssamarbejde.