

Broedvogels in Nederland 2013



Sovon-rapport
2015/04

Het Meetnet
Broedvogels is
onderdeel van
het Netwerk
Ecologische
Monitoring

Broedvogels in Nederland in 2013

Arjan Boele, Joost van Bruggen, Fred Hustings, Kees Koffijberg, Jan-Willem Vergeer
& Tom van der Meij

met medewerking van

Vincent de Boer, Symen Deuzeman, Harvey van Diek, Albert de Jong,
Christian Kampichler, André van Kleunen, Lara Marx, Hans Schekkerman,
Jan Schoppers, Chris van Turnhout, Dirk Zoetebier (Sovon)
& Henk van der Jeugd (Vogeltrekstation)

Sovon-rapport 2015/04

Deze rapportage is samengesteld in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring. Het Meetnet Broedvogels vindt plaats in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en wordt uitgevoerd door Sovon Vogelonderzoek Nederland in samenwerking met onder andere het Centraal Bureau voor de Statistiek, de provincies en Rijkswaterstaat - Water, Verkeer en Leefomgeving.

Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Tekst: Arjan Boele (hfst. 1, 2, 3, 4 en 5), Vincent de Boer (hfst. 5), Joost van Bruggen (hfst. 5), Harvey van Diek (hfst. 5), Symen Deuzeman (hfst. 2.6 Constant Effort Sites en hfst. 5: Kleine Karekiet), Albert de Jong (hfst. 5), Fred Hustings (samenvatting, hfst. 5), Christian Kampichler (hfst. 2.6 CES en hfst. 5: Kleine Karekiet), André van Kleunen (Zoete Rijkswateren, hfst. 5: Roerdomp, Fuut, Kwartelkoning, Rietzanger), Kees Koffijberg (summary, hfst. 5), Hans Schekerman (hfst. 2.6 CES en hfst. 5: Kleine Karekiet), Jan Schoppers (hfst. 2.6 Meetnet Urbane Soorten en hfst. 5: Witte Kwikstaart, Kauw), Wolf Teunissen (Meetnet Weidevogels en hfst. 5: Patrijs), Chris van Turnhout (hfst. 2.6 Meetnet Nestkaarten en CES en hfst. 5: Spreeuw), Jan-Willem Vergeer (hfst. 5) (alle Sovon) en Henk van der Jeugd (Vogeltrekstation - Centrum voor Vogeltrek en -demografie, NIOO-KNAW; hfst. 2.6 CES en hfst. 5: Kleine Karekiet).

Gegevensbewerking, tabellen en figuren: Arjan Boele, Joost van Bruggen, Lara Marx, Jeroen Nienhuis, Dirk Zoetebier (alle Sovon), Tom van der Meij, Adriaan Gmelig Meyling, en Marcel Straver (alle Centraal Bureau voor de Statistiek).

Redactie: Fred Hustings

Fotoredactie: Albert de Jong

Lay-out: John van Betteray (binnenwerk)

Omslagontwerp: Van Groot tot Klein, Elden

Foto's omslag: Michel Geven (Patrijs), Ran Schols (Oeverzwaluwen) & Marc Gottenbos (Oehoe)

Foto's binnenwerk: zie aldaar

Drukwerk: Veldhuis Media, Raalte

Wijze van citeren: BOELE A., VAN BRUGGEN J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VERGEER J.W. & VAN DER MEIJ T. 2015. Broedvogels in Nederland in 2013. Sovon-rapport 2015/04. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Dit rapport wordt kosteloos verstrekt aan alle medewerkers die hebben deelgenomen aan het Meetnet Broedvogels in 2012. Extra exemplaren kunnen worden verkregen door €15,- (dit is inclusief portokosten) over te maken op NL 30 ING B0002 90 59 88 t.n.v. Sovon, Postbus 6521, 6503 GZ, Nijmegen onder vermelding van rapport 2015/04 broedvogels 2013 (of zie de winkel op www.sovon.nl). Dit rapport is als pdf-bestand beschikbaar op www.sovon.nl.

ISSN 2212-5027

Inhoud

Samenvatting	3
Inleiding	3
Materiaal en Methode	3
Belangrijkste ontwikkelingen in 2013	3
Summary	5
Outline of the report	5
The 2013 breeding season	5
Verantwoording	7
1. Inleiding	9
2. Werkwijze broedvogelmonitoring	11
2.1. Opzet broedvogelmonitoring	11
2.2. Telmethode	13
2.3. Organisatie en coördinatie	13
2.4. Volledigheid en kwaliteit gegevens	14
2.5. Analyses	16
2.6. Overige projecten: CES, Nestkaarten en MUS	16
3. Weer- en waterstanden broedseizoen 2013	19
Weer	19
Waterstanden	22
4. Algemene ontwikkelingen in 2013	23
4.1. Trendindicaties 185 soorten	23
4.2. Winnaars 2013	23
4.3. Verliezers 2013	25
5. Soortbesprekingen	29
5.1. Inleiding	29
5.2. Uitleg bij tekst, figuren en tabellen	29
5.3. Soortbesprekingen	33
Literatuur	113
Bijlagen	118
Bijlage 1. Tellers in 2013	118
Bijlage 2. Grafieken van landelijke indexen	122
Bijlage 3. Berekening van trends en indexen	133
Bijlage 4. Soortbesprekingen broedvogelrapporten 2000-2013	135



*Paartje kaiganzen, polder Achthoven, Lexmond, 8 mei 2013
(Jeroen Bes)*

Samenvatting

Inleiding

Dit rapport vat de belangrijkste resultaten samen van het landelijke Meetnet Broedvogels in 2013. De organisatie is in handen van Sovon Vogelonderzoek Nederland (Sovon) en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Het meetnet is onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), waarbij wordt samengewerkt met Rijkswaterstaat en provincies in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken.

Het rapport is het elfde op rij waarin verslag wordt gedaan van de verschillende onderdelen van het meetnet. Hiermee worden zowel algemene als zeldzame soorten gevolgd (Broedvogel Monitoring Project, BMP) evenals kolonievogels. Ook resultaten uit meetnetten die in 2013 (nog) geen onderdeel vormden van het NEM worden meegenomen (Constant Effort Sites, CES; Meetnet Urbane Soorten, MUS).

Na een bespreking van methode en materiaal (hoofdstuk 2) en de weersomstandigheden in 2013 (hoofdstuk 3) worden de belangrijkste ontwikkelingen bij broedvogels in dat jaar samengevat (hoofdstuk 4). In hoofdstuk 5 worden vogelsoorten besproken die een rol spelen bij Natura 2000 (Vogelrichtlijn), op de Rode Lijst staan of om andere redenen onderzocht worden. Het gaat vooral om kolonievogels en zeldzame soorten (incl. enkele exoten), aangevuld met enkele algemene soorten (Nijlgans, Witte Kwikstaart, Kleine Karekiet, Kauw, Spreeuw) en enkele soorten waarvoor de Zoete Rijkswateren van speciaal belang zijn (Roerdomp, Fuut, Kwartelkoning, Rietzanger). Uiteraard komt ook de Patrijs in het door Vogelbescherming Nederland en Sovon uitgeroepen *Jaar van de Patrijs* aan de orde. Tabel 5.1 geeft een overzicht van getelde aantallen en schattingen van een selectie van soorten.

Materiaal en methode

Het veldwerk is grotendeels uitgevoerd door vrijwilligers, met belangrijke aanvullingen van professionele vogelaars werkzaam voor terrein-beherende instanties, provinciale diensten, Rijkswaterstaat en Sovon. Het veldwerk ge-

schiedt volgens de richtlijnen in de handleiding. De coördinatie is in handen van Sovon, wat betreft kolonievogels en zeldzame broedvogels in nauwe samenwerking met (vrijwillige) Districtscoördinatoren. Bij de trendberekening wordt gebruik gemaakt van het programma TRIM (Trends & Indices for Monitoring data), waarbij inschattingen worden gemaakt voor ontbrekende data. De indexen zijn beschikbaar via de website van Sovon (www.sovon.nl).

Belangrijkste ontwikkelingen in 2013

Het broedseizoen van 2013 volgde, net als zijn vier voorgangers, op een wat koudere winter. Na een reeks van 11 zachte(re) winters (1997/98-2007/08), kenden de winters vanaf 2008/09 weer serieuze koudeperiodes. Die van 2012/13 begon halverwege januari, waarna het tot en met het einde van februari een afwisseling bleef van vorst- en dooiperiodes. Veel opmerkelijker was het koude voorjaar dat daarop volgde. Dat geldt vooral voor maart, een maand die zacht begon maar na sneeuwval en vorst uitgroeide tot een van de koudste ooit. Ook in april-juni bleven de temperaturen onder het langjarig gemiddelde, wat tot een verlaat groeiseizoen leidde, met relatief late maaidata. Pas in juli en augustus stegen de temperaturen tot bovengemiddelde waarden.

Tot de winnaars in 2013 behoren verschillende soorten die zich in de afgelopen 25 jaar als jaarlijkse broedvogel (her)vestigden en het goed doen: Grote Zilverreiger, Slechtvalk, Grote Mantelmeeuw, Oehoe, Middelste Bonte Specht en Cetti's Zanger (ondanks opnieuw een wat koudere winter). Wilde Zwaan, Grote Aalscholver, Zwarte Wouw, Zeearend, Kraanvogel en Bijeneter werden recent eveneens jaarlijkse broedvogels, al gaat het tot nu toe om slechts enkele paren per jaar. De al wat langer in ons land broedende Zwartkopmeeuw bereikte met 2400-2500 paren een niet eerder behaald niveau, terwijl dat van de Ooievaar (825-875 paren) in ieder geval niet sinds mensenheugenis vastgesteld was. Opmerkelijk waren voorts broedgevallen van Nonnetje (2 paren op zelfde locatie als voorgaande jaren,

ver buiten reguliere broedgebied maar geen aanwijzingen voor escapes), Kuifaalscholver (mislukt broedgeval in kolonie met Aalscholver en Grote Aalscholver), Rode Wouw (2; onregelmatige broedvogel), Pontische Meeuw (mengpaar met vrouwtje Zilvermeeuw op zelfde locatie als 2012) en Witwangstern (11 paren, zelfde locatie als 2012).

Het rijtje met soorten die in 2013 hun hoogste index behaalden, gerekend vanaf 1990, omvat enkele ganzen (Grauwe Gans, Brandgans), eenden (Krakeend, in mindere mate Bergeend en Kuifeend) en bos- en heidevogels (Nachtzwaluw, Boomkruiper, Appelvink) die het al langere tijd goed doen. Dat de Zwarte Stern eveneens goede cijfers behaalde, is verrassend. De huidige stand is desalniettemin een stuk lager dan enkele decennia geleden. Ook de Dwergstern, waarvan de aantallen een grillig patroon vertonen, kende een uitstekend seizoen. De recente toename van Boomleeuwerik, Gekraagde Roodstaart en Bonte Vliegenvanger zette in 2013 door, terwijl ook de Snor een goed jaar kende. Onverwacht onderging ook de Kleine Barmsijs, die bijna weggevaagd is, een opleving, die echter tot Drenthe beperkt bleef.

De wat koudere winter (de vijfde in succesie), in combinatie met een opmerkelijk koud voorjaar, liet zijn sporen achter bij de Blauwe Reiger: het laagste aantal sinds begin jaren negentig! De Grote Gele Kwikstaart maakte opvallend genoeg in zijn oude bolwerken een nieuwe duikeling, terwijl de situatie in recenter bezette gebieden (Noord-Brabant, maar ook elders) stabiel bleef. De Ijsvogel wist een licht herstel te bewerkstelligen, dat beperkt bleef tot West- en Midden-Nederland.

Tot de soorten die de laagste index vanaf 1990 scoorden, behoren verschillende soorten die het al lang slecht doen. Hieronder vallen de nodige soorten die (vooral) bij boerenland horen zoals Wilde Eend, Zomertaling, Patrijs, Fazant, Scholekster, Grutto, Wulp, Tureluur, Graspieper en Ringmus. Ook enkele kustvogels zijn op een relatief laag niveau terechtgekomen: Bontbekplevier, Strandplevier, Zilvermeeuw en Noordse Stern. Voer voor nader onderzoek is de aanhoudende afname van enkele bosvogels, die tot hun laagste index sinds 1990 leidde: Kuifmees, Zwarte Mees en Staartmees.

In stedelijke omgeving zijn de ontwikkelingen wisselend. Soepeend, Stadskuif en Gierzwaluw (hoewel lastig te onderzoeken) doen het niet goed, de Kuifleeuwerik is nu bijna weg (2 territoria). De voornamelijk in dorpen en steden broedende Groenling, daarentegen, was gerekend vanaf 1990 nog niet eerder zo talrijk. Verschillende predatoren kenden een matig seizoen. Veldmuizen waren schaars in 2013. Dit leverde een inzinking op bij de Kerkuil, droeg misschien bij aan de wat tegenvallende aantallen Grauwe Kiekendieven (36 paren) en zal hebben meegespeeld bij de verdere afname van Torenvalk en Ransuil. Ook de recente afname van de Sperwer (na eerdere toename) zette door en de Blauwe Kiekendief is op een kritiek punt beland (14 paren).

Enkele soorten die zich in de laatste drie decennia van de 20^e eeuw vestigden (Kramsvogel, Buidelmees) of altijd al grote fluctuaties kenden (Europese Kanarie) staan op het randje van verdwijning. Dat moment is ook gekomen voor het Korhoen (3 hanen), terwijl voor het eerst geen enkele territoriale Grauwe Gors meer gevonden werd.



Wrouw Smitent met vijf van haar zes jongen, Wekerom Gl, 21 juni 2013 (Harvey van Diek)

Summary

This report gives an overview of numbers and distribution of rare and colonial breeding birds in The Netherlands in 2013 and presents trends in all breeding bird populations (incl. common species) in 1990-2013. Data presented here are derived from a national governmental ecological surveillance programme ('Netwerk Ecologische Monitoring') which is co-ordinated by Sovon, in close collaboration with Statistics Netherlands (trend analyses), county councils and local co-ordinators and species working groups (organisation of fieldwork and data collection) (Tab. 2.2; 2.3). In the Wadden Sea, counts are part of the trilateral TMAP-scheme, in co-operation with Germany and Denmark. One of the main aims of the scheme is to provide input for monitoring in the framework of EU-Bird Directive and Natura 2000 as well as national issues like Red List status. At local level, data are often used for evaluation of management and nature conservation policies.

Breeding birds are surveyed either in census areas ('BMP') or at colony level (colony bird register, 1365 colonies). BMP includes common breeding birds and rare breeding birds, both counted in sample plots (1966) or at key sites (1034), well-distributed over the country (Fig. 2.2, 2.3). Key-sites for rare breeding birds usually include all Natura 2000 sites. For 17 species of colony-breeding birds 100% coverage is aimed for (except Common House Martin) (Fig. 2.4). Birds in urban habitats, usually less-well represented in the common breeding bird scheme BMP, are covered in a specific census scheme (MUS), as are birds in large-scale agricultural habitats (MAS). These schemes use point-counts for fieldwork (vs. territory mapping in BMP). In all schemes and projects, fieldwork is highly standardised and conducted according to fixed guidelines provided in manuals (see also www.sovon.nl/richtlijnen). Fieldwork is mainly carried out by nearly 2000 dedicated volunteer ornithologists, in some areas assisted by professional counters or site managers. In the majority of the sample plots in BMP, the number of territories is determined by a special "autocluster" software application that uses fixed algorithms to cluster field observations into territories. Trends are analysed with the commonly used

TRIM package (classification of trends in Tab. 2.5, trend graphs of 180 species in appendix 2, indices also available online on www.sovon.nl/soorten).

Outline of the report

The major part of this report consists of species-accounts presenting information on numbers, trends and distribution and including details on breeding evidence in case of very rare species (chapter 5). In some species data from ringing at Constant Effort Sites (CES, organised by the Dutch Ringing Centre in collaboration with Sovon) have been included (Eurasian Reed Warbler), as well as data from the TMAP-breeding success monitoring scheme in the Wadden Sea (Common Eider) and the national Nest Record Scheme (Common Starling). Chapter 4 gives a more general overview and allows quick access to the most relevant results, e.g. overall trends (Fig. 4.1) and relationships with winter weather (Fig. 4.4). National population figures regarding 2013, including details on coverage, are listed in table 5.1. All national trend data and distribution maps of rare and colonial breeding birds are also accessible online via www.sovon.nl/soorten and www.sovon.nl/N2000.

The 2013 breeding season

For the 4th subsequent year, the breeding season was preceded by a winter with several cold-spells (in contrast to 11 mild winters from 1997/98 onwards). Coldest conditions occurred from Mid- January to the end of February, albeit without extreme harsh conditions. Exceptional cold weather (including snow), however, prevailed in March (temperatures partly 5-10 degrees below average) and in the rest of the early breeding season, leading to a delayed growing season and late mowing dates. As late as July, temperatures were back on the average level or above (Fig. 3.2). Besides, floodplain meadows in the Rhine and its tributaries became extensively flooded in the end of May and early June, affecting e.g. number and distribution of Corn Crakes. The

season of 2013 was also dominated by low densities of voles and subsequent low abundance in some raptors (see below).

Among the rare breeding birds, highlights in 2013 included Whooper Swan (2), Smew (2, same site as previous year, no indication of presumed escapes), European Shag (failed breeding pair in mixed colony of Great Cormorant of the race *sinensis* and 2 pairs of *carbo*), White-tailed Eagle (5), Red Kite (2), Common Crane (5-9), Baillon's Crake (19), Caspian Gull (mixed pair with European Herring Gull), Whiskered Tern (11 at same site as in 2012), Eurasian Eagle Owl (16), European Bee-eater (2), Greenish Warbler (1), Iberian Chiffchaff (1) and Thrush Nightingale (2) - the latter three species represented by prolonged singing males without confirmed breeding.

On a longer term, Greylag Goose, Barnacle Goose, Common Shelduck, Gadwall, Tufted Duck, Great White Egret, Peregrine Falcon, Mediterranean Gull, Greater Black-backed Gull, Middle Spotted Woodpecker, European Nightjar, Short-toed Treecreeper, Greenfinch and Hawfinch continued to increase. White Stork reached an all-time high of 825-875 pairs, a number that had never been counted before in the history of census schemes. Recent increases in Woodlark, Common Redstart and European Pied Flycatcher could be confirmed in 2013. High population levels in 2013 were also observed in Black Tern, Little Tern, River Warbler, Eurasian Siskin and (locally) Lesser Redpoll (latter after long-term decline). In some long-distance migrants wintering in the Sahel area, high breeding numbers in 2013 were probably associated with high precipitation levels in this area in autumn 2012 (see also Fig. 5.18).

Declines were mainly reported in species that have been subject to long-term declines in the past decade(s). This group is dominated by farmland species (or species predominantly breeding in agricultural habitats), like Mallard, Garganey, Grey Partridge, Common Pheasant, Eurasian Oystercatcher, Black-tailed Godwit, Common Redshank, Meadow Pipit and Eurasian

Tree Sparrow. Another group of species that suffered declines consists of coastal breeding birds. In addition to the already mentioned Eurasian Oystercatcher this includes Pied Avocet, Kentish Plover, Common Ringed Plover, European Herring Gull and Arctic Tern. Among woodland birds, indices in European Crested Tit, Coal Tit and Long-tailed Tit in 2013 were the lowest since 1990. In urban areas, declines were observed in domestic Mallard, Feral Dove and Common Swift (but the latter species is notoriously difficult to count). Fieldfare and Eurasian Penduline Tit, earlier showing an expansion of their breeding range, are now on retreat and continued their decline in 2013. Species depending on voles also had a poor breeding year, as expressed by e.g. relatively low numbers of Western Barn Owl, limited numbers of Montagu's Harrier and further declines in Common Kestrel and Long-eared Owl. Black Grouse (3 males) and Crested Lark (2 pairs) balance on the verge of extinction and are likely to disappear as breeding birds in near future. Corn Bunting for the first time was absent in 2013.

Following the cold spells in winter and early spring, mixed fortunes occurred in species that usually respond negatively to snow and ice. Grey Heron was not able to recover from the declines in preceding cold winters and stayed on one of the lowest levels recorded since 1990. Numbers of Grey Wagtail went further down (although locally the species was able to maintain last year's population level). Zitting Cisticola, which suffered losses in previous cold winters as well (Fig. 5.57), only remained in the extreme SW of the country. Little Egret did not recover from previous losses and was mainly restricted to its stronghold in the Delta area in the SW-Netherlands.

In contrast, Common Kingfisher showed some signs of recovery after declines in previous winters, albeit only in the western and central parts of the country. Cetti's Warbler, which in earlier days was assumed to be susceptible to cold-spells as well, continued to increase (452 territories, estimate 550-750), but remains restricted to the southern half of the country.

Verantwoording

Broedvogelinventarisaties worden in Nederland veelal door vrijwilligers uitgevoerd. Zonder hun inzet is het onmogelijk uitspraken te doen over het wel en wee van vrijwel alle Nederlandse broedvogels. Ze worden daarom hartelijk bedankt voor hun werk. Een overzicht van de tellers en contactpersonen betrokken bij het onderzoek in 2013 staat in bijlage 1. In hoofdstuk 2 (tabel 2.2, 2.3) worden de soortgerichte werkgroepen, de provincies en organisaties genoemd waarmee wordt samengewerkt en waardoor het landelijke beeld in belangrijke mate gecompleteerd wordt. Ook de terreinbeherende instanties, in het bijzonder Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, de Provinciale Landschappen en Ministerie van Defensie, vervullen hierbij een belangrijke rol.

Districtscoördinatoren (DC's) zorgen voor de regionale aansturing van de waarnemers in de 20 districten en zijn absoluut onmisbaar. Een speciaal woord van dank gaat daarom uit naar René Alma, Leo Ballering, Patrick Bergkamp, Peter de Boer, Roland-Jan Buijs, Inge Hagens, Ronny Hullegie, Ben Hulsebos, Martin Jansen, Marcel Klootwijk, Matthias Koster, Geert Lamers, Pim Leemreide, Jan Peeters, Jelle Postma, Anthonie Stip, Wilco Stoopendaal, Gerard Tamminga, Sander Terlouw, Jan Tjoelker en Hans-Peter Uebelgünn. Arend van Dijk verzette als 'officieuze' DC veel coördinerend werk in Drenthe.

Het Meetnet Broedvogels is onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), het stelsel van natuurmeetnetten van rijk en provincies. Het meetnet wordt georganiseerd in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, waarbij het programma-

management ondergebracht was bij Ruud Bink (Stichting DLO, WOT-N&M - thema NEM). De inhoudelijke kwaliteit wordt getoetst door de Begeleidingscommissie Meetnet Broedvogels. In het verslagjaar hadden, naast Ruud Bink, de volgende personen zitting: Tom van der Meij, Calijn Plate, Leo Soldaat (Centraal Bureau voor de Statistiek, CBS), Mervyn Roos (Rijkswaterstaat), Robbert Wolf (provincies; Interprovinciale Ambtelijke Werkgroep Milieu-inventarisaties, subwerkgroep Fauna) en Wilmar Remmelts (Ministerie van Economische Zaken). De kwaliteitsbewaking van het meetnet wordt ingevuld door het CBS.

Dit rapport is een openbaar rapport, te downloaden op www.sovon.nl. Het auteursrecht op het rapport berust bij Sovon Vogelonderzoek Nederland en het Ministerie van Economische Zaken.

Mervyn Roos gaf waardevol commentaar op een eerste versie van de Zoete Rijkswateren-soortteksten in hoofdstuk 5. Vanuit het CBS had Arco van Strien een belangrijke inhoudelijke rol en werden trendberekeningen mede voorbereid door Marcel Straver en Adriaan Gmelig Meyling. Van het Sovon-bureau worden in het bijzonder Lara Marx en Dirk Zoetebier bedankt voor hun bijdrage aan de controle en bewerking van telgegevens en het databeheer. Gerard Troost en Yvonne Boesten ontwikkelden de verschillende onderdelen van de online invoer van gegevens, die mede dankzij hun inspanningen een succes kon worden! De opmaak van het rapport werd verzorgd door John van Betteray en de foto-redactie was in handen van Albert de Jong.

Allen worden bedankt voor hun bijdrage!



Gekraagde Roodstaart man, Westerheide bij Arnhem, 7 mei 2013
(Koos Dansen)

1. Inleiding

Het monitoren van broedvogels door Sovon Vogelonderzoek Nederland (Sovon) begon in de jaren zeventig met twee atlasprojecten. Vanaf 1984 is een deel van het onderzoek, naar min of meer algemene broedvogelsoorten, met de komst van het Broedvogel Monitoring Project (BMP) gestandaardiseerd. Korte tijd later is een monitoringproject opgezet voor zeldzame broedvogels en kolonievogels. De resultaten van het broedvogelonderzoek zijn vanaf 1992 gepubliceerd in jaarverslagen.

Sovon organiseert dit meetnet in samenwerking met het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), het stelsel van natuurmeetnetten van de rijksoverheid en provincies. Bij de uitvoering van de landelijke vogelmeetnetten werkt Sovon samen met Rijkswaterstaat en de provincies in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken. Broedvogelmonitoring in het Nederlandse Waddengebied vindt plaats in het kader van het *Joint Monitoring Programme for Breeding Birds in the Wadden Sea* dat internationaal gecoördineerd wordt door het *Common Wadden Sea Secretariat*. Deze inventarisaties zijn onderdeel van het internationale *Trilateral Monitoring and Assessment Program (TMAP)* in de Nederlandse, Duitse en Deense Waddenzee.

Sovon stelt zich ten doel om de aantalsontwikkeling van zo veel mogelijk broedvogelsoorten vast te leggen. De opdrachtgevers van het Meetnet Broedvogels hebben vanuit hun werkveld specifieke vraagstellingen, om de resultaten in te kunnen passen binnen het natuurbeleid. In 2013 waren de volgende vanuit het NEM geformuleerde sturende meetdoelen van kracht (CBS 2014):

- Vogelrichtlijn: landelijke trends in aantallen van alle vogelsoorten en de verspreiding van deze soorten (10x10 kilometerhok);
- TMAP: trends in aantallen van broedvogels uit het TMAP-programma;
- *Farmland Bird Index* (FBI): landelijke trends van enkele tientallen akker- en weidevogelsoorten;
- Aviaire Influenza: landelijke trend en verspreiding van relevante soorten;
- Habitatrichtlijn: structuur en functie van habitattypen (o.a. Rode Lijst-status van ty-

pische soorten);

- Natura 2000: (a) trends in aantallen van soorten in ieder Natura 2000-gebied dat voor deze soorten is aangewezen, (b) populatiegrootte van soorten in ieder Natura 2000-gebied dat voor deze soorten is aangewezen, en (c) trends in aantallen van soorten in de gezamenlijke Natura 2000-gebieden (inclusief gebieden die niet voor de betreffende soort zijn aangewezen);
- Rode Lijst-status van soorten.

Daarnaast zijn niet-sturende of licht sturende meetdoelen geformuleerd met betrekking tot *Convention on Biological Diversity*, schade-soorten, *OSPAR Commission*, kwaliteit van het agrarisch gebied, kwaliteit hoofdwatersystemen, klimaatverandering, natuurgraadmeters, stadsnatuur, invasieve exoten en *General Surveillance* van genetisch gemodificeerde organismen.

Voor een aantal (zeer) zeldzame broedvogels streven we ernaar om jaarlijks alle broedgevallen te verzamelen, om daarmee ook de landelijke verspreiding in beeld te brengen. De verzamelde gegevens worden ook gebruikt bij andere onderwerpen, zoals de bepaling van landelijke dan wel regionale broedvogelaantallen, of onderzoek naar vogelgemeenschappen

Het voor u liggende jaarverslag biedt een overzicht van de resultaten van het broedvogelonderzoek in 2013. Het bevat resultaten vanuit alle onderdelen van het Meetnet Broedvogels: het BMP, het kolonievogelproject, het Meetnet Kustbroedvogels Wadden (incl. reproductie-meetnet Waddenzee), het Broedvogelmeetnet Zoete Rijkswateren, het Meetnet Weidevogels en het Meetnet Nestkaarten. Het Meetnet Weidevogels combineert de weidevogelgegevens uit het BMP met die van de (weide) vogelmeetnetten van afzonderlijke provincies. Het Meetnet Zoete Rijkswateren wordt uitgevoerd in opdracht van Rijkswaterstaat, als onderdeel van het Monitoringprogramma Waterstaatkundige Toestands des Lands (MWTL). Daarnaast zijn in deze rapportage resultaten verwerkt van twee projecten die in 2013 (nog) geen onderdeel waren van het Meetnet Broedvogels: het Meetnet Urbane Soorten (MUS, in het NEM opgenomen vanaf 2014) en het *Constant Effort Sites*-project (CES).

Dit rapport heeft dezelfde opzet als dat over 2012 (Boele *et al.* 2014). Na de inleiding (hoofdstuk 1), een beschrijving van methode en materiaal (hoofdstuk 2) en een samenvatting van het weer en de waterstanden (hoofdstuk 3), worden in hoofdstuk 4 algemene ontwikkelingen in Nederland besproken. Hoofdstuk 5 bevat soortteksten die ingaan op zeldzame broedvogels, kolonievogels en algemenere soorten, o.a. soorten die relevant zijn in verband met het beleid betreffende het Natura 2000-netwerk en de beschermingsregimes als gevolg van de Natuurbeschermingswet, Flora- en Faunawet en de Nota Ruimte (Ecologische Hoofdstructuur, EHS). Resultaten van de 'speciale' projecten zijn verwerkt in soortteksten in hoofdstuk 5 bij verschillende kustbroedvogels (reproductiemeetnet Waddenzee, Meetnet Kustbroedvogels Wadden), Roerdomp, Fuut, Kwartelkoning, Rietzanger (Meetnet Zoete Rijkswateren), Witte Kwikstaart, Kauw, Spreeuw (MUS), Patrijs (Meetnet Weidevogels), Spreeuw (Meetnet Nestkaarten) en Kleine Karekiet (CES).

Sinds het broedvogelrapport over 2011 volgen we de soortvolgorde van de Commissie Systematiek Nederlandse Avifauna (versie 2013; zie verder hoofdstuk 5.1). Deze volgorde is inmiddels breed geaccepteerd, maar voor sommige lezers misschien nog wennen. Bovendien worden in dit broedvogelrapport uit tijd- en ruimtegebrek niet alle Nederlandse broedvogels besproken. Achterin dit rapport (bijlage 3) is daarom een alfabetisch overzicht opgenomen waarin wordt aangegeven welke soortteksten in dit rapport en 12 voorgaande rapporten zijn opgenomen. In de bijlagen zijn verder alle ons bekende waarnemers in 2013 te vinden en de BMP-trendlijnen van 185 soorten.

Een rapport als dit, waarin gegevens van een groot aantal waarnemers worden gecombineerd, is nooit volledig. Ontbrekende gegevens blijven altijd welkom en worden alsnog toegevoegd aan de database. Hierdoor kunnen de in dit rapport gepresenteerde aantallen in detail afwijken van die in eerdere rapporten.



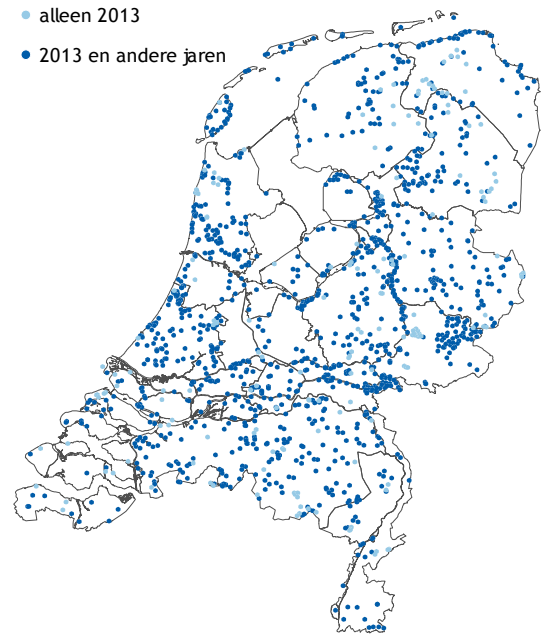
Jonge Zeearend wordt na revalidatie losgelaten in broedgebied Brabantse Biesbosch, 17 oktober 2013 (Jacques van der Neut)

2. Werkwijze broedvogelmonitoring

2.1. Opzet broedvogelmonitoring

Het Meetnet Broedvogels van Sovon bestaat uit drie hoofdonderdelen. Ze richten zich op onderzoek aan broedvogels in telgebieden, in kolonies of door middel van losse meldingen (zeldzame soorten). De organisatie is afgestemd op de wijze waarop de soorten geteld worden (tabel 2.1). Aanvullend hierop is er sinds 2007 het Meetnet Urbane Soorten (MUS) dat het stedelijk gebied bemonstert (zie 2.6). Het MUS is in 2014 opgenomen in het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Bij de berekeningen over de tellingen tot en met het broedseizoen 2013, zijn de MUS gegevens meegenomen. Met deze meetnetten worden (vrijwel) alle Nederlandse broedvogelsoorten gevolgd. Het Broedvogel Monitoring Project (BMP) is van oudsher gericht op algemene en (vrij) schaarse soorten. Deelprojecten richten zich op alle dan wel specifieke soorten, zoals weide- en akkervogels, roofvogels of bijzondere soorten (zie www.sovon.nl/nl/content/telmethode-broedvogels voor overzicht en details). Het onderdeel BMP-Zeldzame soorten richt zich op soorten die van belang zijn voor de monitoring van Natura 2000-gebieden, zoals Wespandief en Zwarte Specht, naast soorten waarvan de landelijke steekproef mager is, bijvoorbeeld Houtsnip, Steenuil en Europese Kanarie. De ligging van de telgebieden is vastgelegd in een Geografisch Informatie Systeem (GIS) en gekoppeld aan gegevens over land-schap en habitat. De telgebieden liggen ver-

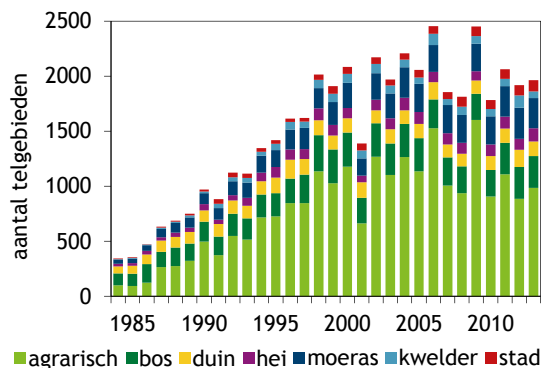
spreid over Nederland (figuur 2.1, 2.2) maar zijn niet altijd representatief. Bos- en natuurgebieden, zoals de duinen, worden naar ver-



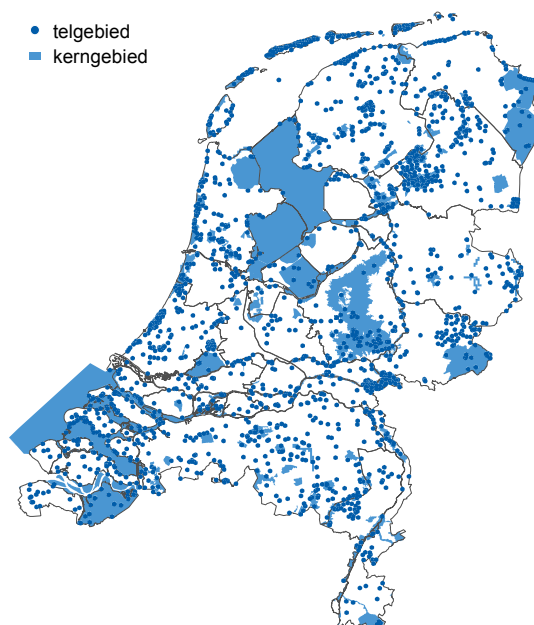
Figuur 2.1. Ligging van de in 2013 geïnventariseerde telgebieden van het BMP waarin algemene en/of schaarse soorten zijn onderzocht (stand 1 december 2014). / Distribution of sample plots of the common breeding bird census in 2013.

Tabel 2.1. Opzet van het Nederlandse broedvogelmeetnet, onderscheiden naar algemene en schaarse soorten (Broedvogel Monitoring Project, BMP), kolonievogels, zeldzame en zeer zeldzame soorten en MUS (Meetnet Urbane Soorten). / Organisation of breeding bird surveys in The Netherlands. Abundant species are covered in sample plots in a common breeding bird census scheme (BMP); rare and colonial breeding birds are mostly covered by complete national surveys or counts at core breeding sites. Species in urban area are covered with MUS (point transect scheme).

Project	Telgebieden	Bezoekschema	Soorten
BMP	steekproefgebieden	5-10 bezoeken, afhankelijk van onderdeel	alle soorten, incl. exoten
kolonievogels	integraal, alle kolonies	soortspecifiek, meestal 1-2 bezoeken	17 kolonievogels
zeldzame soorten	integraal, kerngebied of telgebied	soortspecifiek, meestal 1-5 bezoeken	117 zeldzame soorten
zeer zeldzame soorten	kilometerhok of 'stip'	losse meldingen (buiten telgebied)	zeer zeldzame soorten
MUS	postcodegebied met 12 telpunten in stedelijk gebied	3 bezoeken	alle soorten



Figuur 2.2. Aantal geïnventariseerde BMP-telgebieden (algemene en schaarse soorten) per jaar vanaf 1984, onderscheiden naar landschapstype (stand 1 december 2014). / Number of sample plots in the common breeding bird census counted from 1984 onwards.



Figuur 2.3. Ligging van in 2013 geïnventariseerde telgebieden en kernegebieden van zeldzame soorten (stand 1 december 2014). / Sample plots and core breeding areas (all rare species) covered for the national rare breeding bird census.

houding tot hun oppervlak 'overbemonsterd' en agrarisch gebied en steden 'onderbemonsterd'. Bij analyse van trends wordt hiervoor gecorrigeerd door een weging toe te passen (bijlage 3).

Het Meetnet Zoete Rijkswateren is één van de onderdelen van het BMP. Telgebieden worden deels professioneel geteld en liggen onder andere in het IJsselmeergebied, langs de Randmeren en in de uiterwaarden van de Grote Rivieren.

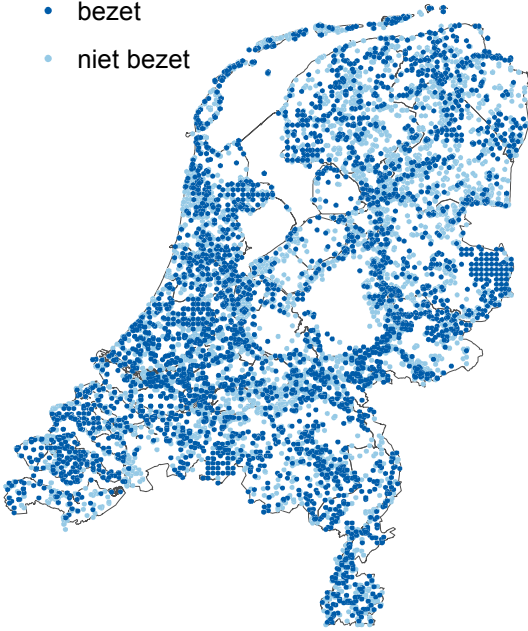
Zeldzame broedvogels en kolonievogels zijn vaak moeilijk met een steekproefopzet te volgen. De aanpak is dan ook gericht op systematische monitoring van vaste kernegebieden

of, bij erg zeldzame soorten en vrijwel alle koloniebroedvogels, de hele landelijke populatie (figuur 2.3, 2.4). De selectie van kernegebieden is gebaseerd op gebieden die elk ten minste 5% van de landelijke populatie herbergen, inclusief alle Natura 2000-gebieden. Gegevens uit de kernegebieden worden aangevuld met die vanuit het BMP en (soortspecifieke) inventari-

Tabel 2.2. Overzicht van overheidsinstellingen die een grote bijdrage leverden aan het broedvogelmeetnet in 2013. / Summary of public organisations that delivered major datasets for the breeding bird survey 2013.

Instelling	Gegevens
Rijkswaterstaat	kustbroedvogels Delta (Strucker <i>et al.</i> 2014)
Prov. Friesland/WMF	agrarisch gebied
Prov. Drenthe	agrarisch gebied; Roeken-kolonies
Prov. Overijssel	agrarisch gebied
Prov. Flevoland	agrarisch gebied
Prov. Gelderland	agrarisch gebied, rivierengebied
Prov. Noord-Holland	agrarisch gebied
Prov. Zuid-Holland	agrarisch gebied
Prov. Noord-Brabant	agrarisch gebied, bos, natuurgebied; Roeken-kolonies
Prov. Zeeland	agrarisch gebied
Prov. Limburg	schaarse en zeldzame soorten

- bezet
- niet bezet



Figuur 2.4. Ligging van in 2013 getelde kolonies (stand 1 december 2014). / Situation of all colonies covered in the national colonial breeding bird census.

saties van gebieden elders (BMP-Z). Van zeer zeldzame soorten worden ook losse meldingen verzameld, bij voorkeur via de *online* invoer op sovon.nl. Daarnaast worden, vooral ter aanvulling van het bestand met 'losse meldingen' van zeldzame broedvogels, waarnemingsites (bijv. waarneming.nl, dutchbirding.nl) en overzichten in rapporten en tijdschriften gecontroleerd. Gegevens van waarnemingsites zijn met name bruikbaar indien bij een waarneming de broedzekerheidscode wordt doorgegeven. Voor het berekenen van trends worden tellingen (gebieden, kolonies, MUS-telpunten) gebruikt en wordt geen gebruik worden gemaakt van losse waarnemingen. Bij het samenstellen van verspreidingskaarten en voor het bepalen van landelijke populatieschattingen van (zeer) zeldzame soorten worden losse meldingen wel als aanvulling gebruikt.

In 2013 werden de eerste broedvogeltellingen uitgevoerd in het kader van de nieuwe Vogel-atlas (broedvogelonderzoek in 2013-15; vogel-atlas.nl). Gegevens van (zeer) zeldzame broedvogels in de in 2013 onderzochte atlasblokken zijn opgenomen in de database en gebruikt in de soortteksten en verspreidingskaarten. Bij zeer zeldzame soorten wordt extra aan-

dacht besteed aan de documentatie, door middel van navraag bij de betreffende waarnemer en het vastleggen van broedcodes en andere bijzonderheden, inclusief foto- en geluiddocumentatie. In de bestanden wordt onderscheid gemaakt tussen gegevens die op systematische wijze zijn verzameld (jaarlijkse inventarisaties, vaste telmethode) en losse meldingen. Soortspecifiek (landelijk) onderzoek, uitgevoerd door instellingen, werkgroepen en particulieren, vormt een belangrijke ondersteuning (tabel 2.2 en 2.3).

2.2. Telmethode

Bij algemene en schaarse soorten wordt de uitgebreide territoriumkartering toegepast als telmethode; er wordt dus uitgegaan van territoria als maat voor het aantal broedparen, zoals beschreven in de handleiding (van Dijk & Boele 2011). Voor BMP-R (roofvogels) kunnen ook nestcontroles worden uitgevoerd (Bijlsma 1997). Bij zeldzame soorten worden broedparen gevolgd met daarbij een indicatie van de broedzekerheidscode. Van in kolonies broedende soorten worden doorgaans (bewoonde) nesten geteld. Nachtactieve soorten (rallen, Nachtzwaluw, uilen) worden met speciale nachtelijke karteringen gevolgd, deels gebruik makend van geluidsapparatuur om de roep of zang te stimuleren. Soortspecifieke inventarisatierichtlijnen staan op de website van Sovon (sovon.nl/nl/content/telrichtlijnen).

2.3. Organisatie en coördinatie

De landelijke coördinatie is in handen van Sovon, in de regio bijgestaan door 20 districtscoördinatoren (sovon.nl/nl/content/dcs voor actueel overzicht). Deze houden contact met de waarnemers en waken mede over de volledigheid van de inventarisaties van zeldzame broedvogels en kolonievogels. Daarnaast bestaan samenwerkingsverbanden met instellingen, organisaties of personen die hele regio's op bepaalde soortgroepen tellen, dan wel landelijk onderzoek naar afzonderlijke soorten uitvoeren. Een belangrijke bijdrage wordt ook geleverd door de grote terreinbeherende organisaties zoals Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, de Provinciale Landschappen en Ministerie van Defensie, zowel wat betreft het telwerk als de

Tabel 2.3. Overzicht van werkgroepen en personen die landelijk onderzoek naar soorten of soortgroepen coördineren. / Summary of non governmental organisations or individuals that co-ordinate national surveys of specific species.

Organisatie / coördinator	Soort	Bron
Werkgroep Lepelaar H. van der Kooij STORK	Lepelaar Purperreiger Ooievaar	O. Overdijk A. Enters & W. van Nee; www.ooievaars.eu
Werkgroep Roofvogels Nederland Werkgroep Grauwe Kiekendief Werkgroep Slechtvalk Nederland	broedresultaten roofvogels Grauwe Kiekendief Slechtvalk	R.G. Bijlsma; Bijlsma 2014 B. Koks; www.werkgroepgrauwekiekendief.nl P. van Geneijgen; www.werkgroepslechtvalk.nl
Sovon & Vogelbescherming	Kwartelkoning	K. Koffijberg & J. Schoppers; www.kwartelkoning.nl
Stichting Kerkuilenwerkgroep Nederland OehoeWerkgroep Nederland	Kerkuil Oehoe	J. de Jong; de Jong 2014; www.kerkuil.com G. Wassink; http://oehoewerkgroepnederland.wordpress.com
Steenuilen Overleg Nederland (STONE)	Steenuil	R. van Harxen & P. Stroeken; www.steenuil.nl
Werkgroep Ruigpootuilen Werkgroep Bijeneters Nederland Stichting Bargerveen R.L. Vogel	Ruigpootuil Bijeneter Grauwe Klauwier Raaf	G. Ottens & M. Jonker H. Folkerts; www.bijeneters.nl www.stichtingbargerveen.nl

toegang van telgebieden en/of logistieke ondersteuning bij het veldwerk. Grote samenwerkingsverbanden bestaan er met de provincies en Rijkswaterstaat Waterdienst (integrale kartering van kustbroedvogels in het Deltagebied; Strucker *et al.* 2014), zie tabel 2.2 voor een overzicht. Bij de monitoring van kustbroedvogels in de Waddenzee leveren onder andere de Fryske Feriening foar Fjildbiology (FFF) en Avifauna Groningen een belangrijke bijdrage. Tabel 2.3 geeft een overzicht van (landelijke) soortonderzoeken waarvan gegevens in dit rapport zijn gebruikt.

Zonder de medewerking van talloze vrijwilligers en vogelwerkgroepen zou het grootste deel van het veldwerk niet uitgevoerd kunnen worden. Bijlage 1 geeft een overzicht van de betrokkenen bij het broedvogelwerk in 2013.

2.4. Volledigheid en kwaliteit gegevens

In 2012 en 2013 werden gegevens van 1918 resp. 1966 telgebieden (algemene en schaarse soorten) ingestuurd, waarvan er 1744 resp. 1739 meerjarig werden geïnventariseerd (figuur 2.1). Na jarenlange toename tot omstreeks 1998-2002, loopt het aantal

telgebieden de laatste jaren langzaam terug (figuur 2.2). Deze terugval hangt samen met veranderingen in de bijdrage van provincies in het kader van het Nationaal Weidevogelmeetnet. Tevens lijkt er structurele afname te zijn ingezet doordat tellers op leeftijd afhaken (vergrijzing), terwijl de aanwas van nieuwe tellers achterblijft. Met bijvoorbeeld de organisatie van BMP-inventarisatiecursussen en, sinds 2011, de introductie van een computerprogramma ('Autoclustering') om waarnemingen te interpreteren tot soortkaarten wordt getracht het tij te keren. Het programma maakt de laatste stap van de interpretatie gemakkelijker en uniformer. In 2013 is bij 66% van de telgebieden het aantal territoria bepaald via dat programma (2012: 55%).

Telgebieden zijn in het algemeen redelijk over Nederland verdeeld, zij het niet evenredig naar landschapstype. Bos is ondervertegenwoordigd op de noordelijke en centrale Veluwe, in delen van Overijssel, Flevoland, Utrecht en op de Waddeneilanden. Het agrarisch gebied kent enige lacunes in Utrecht en Oost-Drenthe, de duinen ontberen telgebieden op de Waddeneilanden en voor heide/hoogveen is dit het geval in de noordoostelijke en centrale Veluwe en in delen van Noord-Brabant. Moerasgebieden zijn vooral ondervertegenwoordigd in West-Utrecht. Stedelijk gebied

wordt grotendeels bemonsterd in het kader van het MUS (zie 2.6).

In 2012 en 2013 zijn gegevens van 1068 resp. 1034 telgebieden ingestuurd waar specifiek op één of meer zeldzame soorten werd geïnventariseerd (gemiddeld in 1990–2011: 835 telgebieden). Een belangrijk aandeel hierin vormen de telgebieden die door Rijkswaterstaat Waterdienst op kustbroedvogels worden onderzocht in het Deltagebied (692 resp. 705 gebieden in 2012 en 2013; Strucker *et al.* 2014). Daarnaast werden in beide jaren gegevens verzameld uit 180 kerngebieden (waaronder alle Natura 2000-gebieden) en werden zeldzame soorten aangetroffen in 1012 resp. 991 BMP-telgebieden. Figuur 2.3 geeft een overzicht van de kern- en telgebieden in 2013.

Het aantal onderzochte (en bezette) kolonies ligt al vele jaren boven de 1000 (gemiddeld in 1990–2012: 1181). In 2012 en 2013 werden tellingen ingestuurd van resp. 1465 en 1365 kolonies (excl. nulwaarnemingen, figuur 2.4).

De volledigheid van het onderzoek verschilt per soort en per district. Sommige soorten zijn lastig te inventariseren of komen voor in landschappen die bij tellers niet erg geliefd zijn. Per district bestaan er dan ook verschillen in volledigheid door variatie in het aantal actieve waarnemers, hun organisatiegraad en de inzet en ervaring van de districtscoördinator. De volledigheid van de inventarisaties is per vogelsoort aangegeven in hoofdstuk 5.3 en tabel 5.1, volgens de classificatie in tabel 2.4. Het gaat hierbij om een inschatting in hoeverre de landelijke populatie volledig werd geïnventariseerd. In de soorttekst wordt een toelichting gegeven en worden, indien relevant, belangrijke hiaten genoemd. Daarnaast wordt het getelde aantal vermeld, met zo mogelijk een landelijke

populatieschatting. Hierbij gebruiken we aanvullende informatie uit vorige en recente jaren en de (regionale en landelijke) populatie-ontwikkeling. Om eventuele subjectiviteit (mate van ervaring van de schatter) te minimaliseren zijn schattingen zo mogelijk gemaakt met het programma TRIM (bijlage 3) in plaats van 'expert judgement'-schattingen.

Het onderzoek in het Waddengebied was in 2013 niet volledig. Eenmaal in de zes jaar vindt hier een gebiedsdekkende kartering plaats van alle TMAP-projectsoorten (vooral kolonievogels en zeldzame soorten). Dit was het geval in o.a. 2006 en 2012 en de volgende staat daarmee gepland voor 2018.

Belangrijke hiaten bij kolonievogels in 2013 waren o.a. het ontbreken van goede tellingen op delen van Schiermonnikoog (Lepelaar, Stormmeeuw), delen van Texel (Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw), delen van Terschelling (Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw, Visdief), in de omgeving van Alkmaar-Zaanstad-IJmuiden (meeuwen), Oude Venen (Kokmeeuw), Bargerveen Dr (Kokmeeuw) en Nieuwkoop ZH (Kokmeeuw, Visdief).

In Natura 2000-gebieden was het onderzoek van soorten waarvoor een instandhoudingsdoel is geformuleerd in 2013 onvoldoende in 13% van de 377 soort-gebiedscombinaties (CBS). Een actuele lijst van gebieden waarvoor broedvogeltellers gezocht worden, waaronder de Natura 2000-gebieden, met details over te verwachten vogelsoorten, is te vinden op sovon.nl/nl/content/vacante-telgebieden-broedvogels. Een overzicht van alle 'vacante telgebieden' (incl. kolonies, MUS) is te vinden via <http://portal.sovon.nl/portal/vacant>.

Er zijn soorten waarbij het om allerlei redenen niet goed lukt om (jaarlijks) voldoende infor-

Tabel 2.4. Aanduiding van volledigheid van de inventarisatie van zeldzame soorten en kolonievogels. / Coverage of national census of rare and colonial breeding birds.

>95%	vrijwel volledige landelijke dekking (voorbeeld: Aalscholver, Korhoen).
>90%	vrijwel volledige landelijke dekking, enkele gebieden niet (volledig) geteld (Krooneend, Geoorde Fuut).
71–90%	belangrijke gebieden merendeels geteld, minder belangrijke gebieden deels niet geteld (Blauwe Reiger, Grote Gele Kwikstaart).
40–70%	belangrijke en overige gebieden slechts ten dele geteld (Bruine Kiekendief, Nachtzwaluw).
<40%	steekproefsgewijze aanpak (Grote Canadese Gans, Steenuil).
?	volledigheid onduidelijk omdat exacte omvang populatie onbekend is (Kemphaan, Draaihals), of omdat volledige dekking onhaalbaar is en het aantal meldingen sterk afhankelijk is van de inspanningen van tellers (Rouwkwikstaart)

matie te verzamelen. Het gaat om soorten die zeldzaam zijn of lastig te inventariseren, zoals Geelpootmeeuw (determinatie, mengparen, lastig te vinden in grote meeuwenkolonies), Kleinst en Klein Waterhoen (lage trefkans, gebrekkige documentatie), Smient (overzomende vogels), maar ook Kempshaan, Oeverloper, Engelse Kwikstaart, Rouwkwikstaart, Kramsvogel en Europese Kanarie. De lijst kan nog worden uitgebreid met enkele exoten waaraan vogelaars in doorsnee minder aandacht besteden.

De in deze rapportage weergegeven aantallen kunnen in detail verschillen van eerder gepubliceerde. Veranderingen in de begrenzing van telgebieden, het beschikbaar komen van nieuwe aantalsopgaven, een andere toedeling van grensgevallen of fouten in het vorige databestand kunnen hiervan de oorzaak zijn.

2.5. Analyses

Het jaarlijks getelde aantal broedparen of territoria vormt het uitgangspunt voor analyses. Van sommige soorten bestaan inmiddels lange landelijke tijdreeksen (o.a. Aalscholver, Grote Stern), voor andere soorten is alleen van betrekkelijk recente datum (bijv. vanaf 1990) voldoende informatie beschikbaar. De landelijke trends in dit rapport worden voor alle soorten gepresenteerd vanaf het moment waarop goede gegevens beschikbaar zijn: meestal 1980 (deel van de kolonievogels en zeldzame soorten), 1984 (algemene en schaarse soorten) of 1990 (overige). Het jaarlijkse aantal broedpa-

ren of territoria wordt daarbij weergegeven als index ten opzichte van een basisjaar, meestal 1990, dat op 100 wordt gesteld. De indexen worden berekend door het CBS met het programma TRIM (TRend analysis and Indices for Monitoring data; van Strien & Pannekoek 1999, Pannekoek & van Strien 2001). De classificatie van de trends volgt de indeling in tabel 2.5. Een uitgebreide toelichting op de trendanalyse en de toegepaste weging is te vinden in bijlage 3.

2.6. Overige projecten: CES, Nestkaarten en MUS

Constant Effort Sites (CES)

Het CES-project van het Vogeltrekstation en Sovon (geen onderdeel van Meetnet Broedvogels) beoogt het volgen van aantallen, broedsucces en overleving van een aantal soorten kleine zangvogels. Dit vindt plaats door deze soorten te vangen en te ringen in vaste mistnetopstellingen gedurende 12 ochtenden per broedseizoen. Op basis van deze vangsten worden op grotendeels geautomatiseerde wijze indexen berekend voor broedsucces en overleving. Met het CES worden vooral kleine zangvogels van (riet)moerassen, struwelen en heggen onderzocht (Kampichler & van der Jeugd 2011). Ook bosvogels zijn te volgen, zolang ze af en toe vanuit de boomtoppen afdalen. De CES-gegevens zijn onderdeel van de ring- en terugmeldingendatabase van het Vogeltrekstation.

Het aantal CES-locaties in Nederland is na aan-

Tabel 2.5. Klasse-indeling van trendindicatie met gebruikte criteria, omschrijving en symbolen. / Trend classification used in this report.

symbool	omschrijving	criterium
++	sterke toename <i>/strong increase</i>	sign. toename van >5% per jaar (minimaal verdubbeling in 15 jaar) <i>/increase >5% per year</i>
+	matige toename <i>/moderate increase</i>	significante toename van <5% per jaar <i>/increase <5% per year</i>
0	stabiel <i>/stable</i>	geen significante aantalsverandering <i>/no significant increase or decrease</i>
-	matige afname <i>/moderate decrease</i>	significante afname van <5% per jaar <i>/decrease <5% per year</i>
--	sterke afname <i>/strong decrease</i>	sign. afname van >5% per jaar (minimaal halvering in 15 jaar) <i>/decrease >5% per year</i>
?	onzeker <i>/trend not known</i>	geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk <i>/trend not known (for example fluctuating)</i>

vang van het project snel gestegen van 7-13 in 1994-95 tot 31 in 1996 en bedraagt sinds 2002 rond de 40 (2013: 34). De in totaal 68 locaties waar vogels zijn gevangen in het kader van het CES, liggen verspreid over Nederland; zo'n 60% bevindt zich in rietmoeras en natte struwelen, 20% in droog struweel, tuinen en halfopen agrarisch gebied, en 20% in bos (waaronder relatief veel moerasbos). Niet op alle locaties worden jaarlijks alle 12 gevraagde vangdagen gerealiseerd. Voor de berekening van reproductie-indexen en overleving zijn de gegevens gebruikt van locatiejaren waarin minstens drie van de vangrondes 2-6 (tussen 20 april en 10 juni) en drie van de rondes 7-11 (tussen 11 juni en 31 juli) zijn uitgevoerd. Er moeten minimaal twee zulke 'geldige' CES-seizoenen zijn wil een locatie meedoen in de berekening van reproductie-indexen, en minimaal drie seizoenen op rij voor de berekening van overlevingskansen. In 2013 voldeden 63 locaties aan deze criteria.

Grafieken met CES-resultaten (reproductie, overleving adulten, overleving juvenielen) zijn te vinden op de websites van Vogeltrekstation en Sovon (bijv. sovon.nl/nl/ringen-ces). Zie voor een uitleg van de berekening van de reproductie-indexen en overleving de genoemde link of het broedvogelrapport over 2011 (Boele *et al.* 2013 pag. 18).

In dit rapport worden CES-gegevens gebruikt bij de Kleine Karekiet.

Meetnet Nestkaarten

Dit in 1995 gestarte project richt zich op het vastleggen van broedresultaten en is één van de onderdelen van het Meetnet Broedvogels. Het helpt, samen met parameters als populatieomvang (Meetnet Broedvogels) en overleving (CES), om te begrijpen en te voorspellen wat er met de populaties van een specifieke soort gebeurt ('*early warning*'), en in welke fase van de levenscyclus zich eventueel problemen voordoen. De informatie per nest wordt per bezoek op een nestkaart geregistreerd. Als minimaal twee bezoeken per nest worden gebracht, kan er een maat voor de overleving van eieren of nestjongen worden bepaald (o.a. Bijlsma 2011). In 2013 zijn bijna 42.000 nestkaarten digitaal en op papier ingeleverd. In het totale bestand bevinden zich gegevens van ruim 714.000 nesten. De verwerking van de nestkaarten vindt plaats in samenwerking met het CBS.

In het Meetnet Nestkaarten wordt samen-

gewerkt met een groot en groeiend aantal organisaties. Zij brengen hun gegevens via dit project (ook) bij Sovon onder en maken ze daarmee beschikbaar voor diverse toepassingen. Het gaat onder andere om: Werkgroep Roofvogels Nederland, Werkgroep Slechtvalk Nederland, Gierzwaluwbescherming Nederland, Steenuil Overleg Nederland, Stichting Hirundo (Boerenzwaluw), Stichting Bargerveen, Landschapsbeheer Nederland, Stichting Kerkuilwerkgroep Nederland, Stichting Oehoewerkgroep Nederland, de landelijke werkgroep NESTKAST en STORK (Ooievaar). Het *nestsucces* wordt berekend met behulp van de 'Mayfield-methode' (Beintema 1992). Hiermee wordt het percentage nesten bepaald dat succesvol uitkomt (tenminste één uitvliegend jong bij nestblijvers, tenminste één uitgelopen ei bij nestvlinders). De methode gaat uit van de dagelijkse overlevingskans van nesten en houdt daarbij impliciet rekening met het feit dat de vindkans van (in een vroeg stadium) mislukte nesten kleiner is dan van succesvolle nesten. De 'klassieke' berekening van het uitkomstsucces (aantal succesvolle nesten gedeeld door totaal aantal gevonden nesten) leidt gewoonlijk tot overschatting. Het uitkomstpercentage wordt per jaar en per soort berekend, mits meer dan 500 nestdagen beschikbaar zijn (iedere dag waarop er eieren of jongen in het nest aanwezig waren, geldt als een nestdag). Jaarlijks zijn van ongeveer 30 soorten voldoende gegevens beschikbaar. Timing van de eileg kan jaarlijks voor eenzelfde aantal soorten (vooral zangvogels) worden berekend. Op deze manier kunnen trends worden ontdekt in het moment van de eileg, zoals systematische vervroeging van het legbegin als gevolg van klimaatverandering. In dit rapport worden nestkaart-gegevens gebruikt bij de Spreeuw.

Meetnet Urbane Soorten - MUS

Het MUS (in 2013 nog geen onderdeel van Meetnet Broedvogels, wel sinds 2014) volgt sinds 2007 broedvogels van de stedelijke omgeving. Doel van het meetnet is het vastleggen van aantallen en verspreiding van min of meer algemene 'stadsvogels', in aanvulling op de andere broedvogeltellingen (BMP). Stedelijke omgeving omvat dorpen en steden, maar ook haven- en industriegebieden (samen ongeveer 16% van de oppervlakte van Nederland). Per seizoen worden in een telgebied (gebaseerd op viercijferig postcodesysteem) drie tellingen

uitgevoerd. Er wordt twee maal in de (vroeg) ochtend geteld (tussen 1 en 30 april resp. tussen 15 mei en 15 juni) en één maal in de avonden (tussen 15 juni en 15 juli). Hierbij wordt op ieder van de doorgaans 12 vaste tellpunten steeds exact vijf minuten geteld. Alleen ter plaatse verblijvende vogels worden geteld (zonder onderscheid naar gedrag), overvliegende vogels alleen als ze terreinbinding heb-

ben. Uitgebreidere instructies zijn te vinden in de handleiding (van Turnhout & van Diek 2007). In 2007-12 werden tijdens de 1^e, 2^e en 3^e telling gemiddeld resp. 516, 480 en 464 postcodegebieden geteld, in 2013 waren dat 601, 565 en 556.

In dit rapport worden MUS-gegevens gebruikt bij Spreeuw, Kauw en Witte Kwikstaart.



Kerkuil, Liempde NB, 28 augustus 2013 (Dirk Eijkemans)

3. Weer- en waterstanden broedseizoen 2013

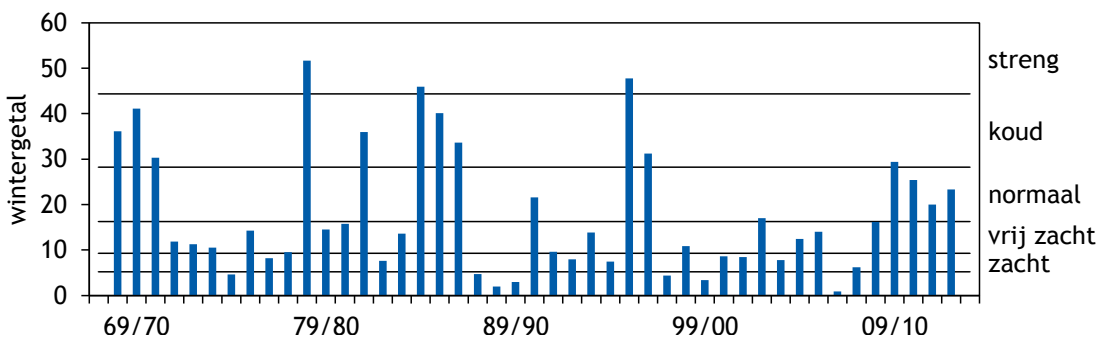
Weer

Het broedseizoen 2013 volgde, net als zijn vier voorgangers, op een 'niet-zachte' winter (figuur 3.1). Na een reeks van 11 zachte(re) winters (1997/98-2007/08), kenden de winters vanaf 2008/09 weer serieuze koudeperiodes. De winter van 2008/09, die vooral in de zuidoostelijke helft van het land vorst en sneeuw bracht, ging in De Bilt nog als 'vrij zacht' de boeken in (terminologie van IJnsen 1991). Die van 2009/10 kreeg als karakter 'koud' toebedeeld (hele land) en die van 2010/11 tot en met 2012/13 waren 'normaal'. Hieronder wordt voor de winter en vervolgens per maand een overzicht gegeven van de voor het broedseizoen 2013 relevante weersomstandigheden. De weersgegevens zijn afkomstig van de maandelijkse overzichten van het KNMI (MOW-bulletins, www.knmi.nl).

De **winter** 2012/13 was dan wel een 'normale' winter (figuur 3.1), de gemiddelde temperatuur (2,9°C) lag wel onder het langjarige cijfer van 3,4°C. Gemiddeld over het land lag er op 18 dagen sneeuw, tegen normaliter 13 dagen. Van de afgelopen vier 'koudere' winters waren ook die van 2009/10 en 2010/11 sneeuwrijk. Overigens ging het in 2012/13 niet om langdurig aanwezige dikke sneeuwpakketten. Ook de meteorologische **lente** van 2013 (maart, april en mei) was koud. Het totale aantal vorstdagen in de lente bedroeg 28 tegen 12 normaal.

November was droog met een normale temperatuur. De eerste helft van **december** lag de temperatuur meestal beneden het langjarig gemiddelde, de tweede helft van de maand verliep juist zeer zacht. De laatste decade van december was, samen met de laatste decade van 1988, zelfs de zachtste sinds het begin van de metingen in 1901. Uiteindelijk bereikte december een gemiddelde maandtemperatuur van 5,0°C tegen 3,7°C normaal.

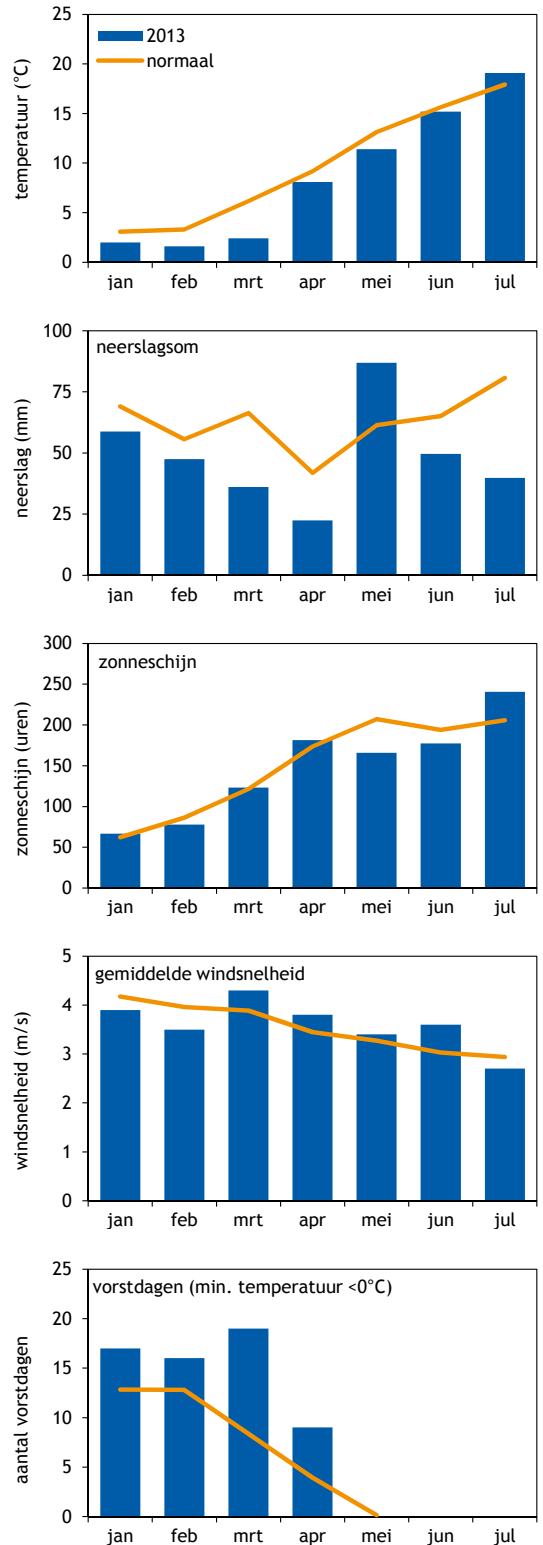
In **januari** hield het zachte weer aanvankelijk aan. Op 10 januari begon een lange vorstperiode. Vanaf die dag telde De Bilt 17 opeenvolgende vorstdagen (minimumtemperatuur lager dan 0,0 °C). Opvallend waren de 12 ijsdagen op een rij vanaf 14 januari (maximumtemperatuur lager dan 0,0°C), gelijk ook de enige ijsdagen in deze winter (normaal 7 in De Bilt). De laagste temperatuur in de winter werd gemeten op KNMI-station Herwijnen op 16 januari (-18,0°C). Op 27 januari viel de dooi in en de laatste dagen van de maand verliepen ronduit zacht (Eindhoven 30 januari 13,9°C). Januari was een relatief droge maand. De meeste neerslag viel in de vorm van regen tijdens het wisselvallige en zachte weer aan het begin en eind van de maand. Gedurende de koude periode in het midden van de maand viel de neerslag meestal in de vorm van sneeuw, zoals in de avond en nacht van 14 op 15 januari (10-15 cm) en op 21 januari (1-5 cm). In het noorden van het land viel de sneeuw op de 21^e bij een ijzige, krachtige oostenwind. De combinatie van sneeuw en wind, leidde daar tot stuifsnegew en sneeuwduinen.



Figuur 3.1. Strengheid van de winters in Nederland vanaf 1968/69, uitgedrukt in het wintergetal van IJnsen (1991). / Index of winter weather according to the index values of IJnsen, ranging from 0 (extremely mild) to 60 (severe ice-winter). Winter 2012/13 as a whole was characterised as a normal winter, but had a cold periode from 10-26 January. March (especially last decade) was unusually cold.

Ook **februari** was een koude maand, met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 1,7°C tegen 3,3°C normaal. De maand begon echter waar januari was geëindigd: met zacht weer. Vanaf 6 februari lag de temperatuur op de meeste dagen beneden normaal met nachtvorst. De maand verliep droog en vrijwel de gehele maandsom aan neerslag viel gedurende de eerste decade van de maand. Tot 6 februari ging het om regen, daarna voornamelijk om sneeuw.

Maart had een gemiddelde temperatuur van 2,5°C tegen normaal 6,2°C en eindigde daarmee op een gedeelde zevende plaats in de rij van koudste maartmaanden sinds 1901. Een groot deel van die maand werd met een ooststroming koude, droge lucht aangevoerd uit Rusland. Op sommige dagen was het extreem koud met temperaturen die 5-10 graden beneden het langjarig gemiddelde lagen. Op 11 maart vroom het in de De Bilt de hele dag en

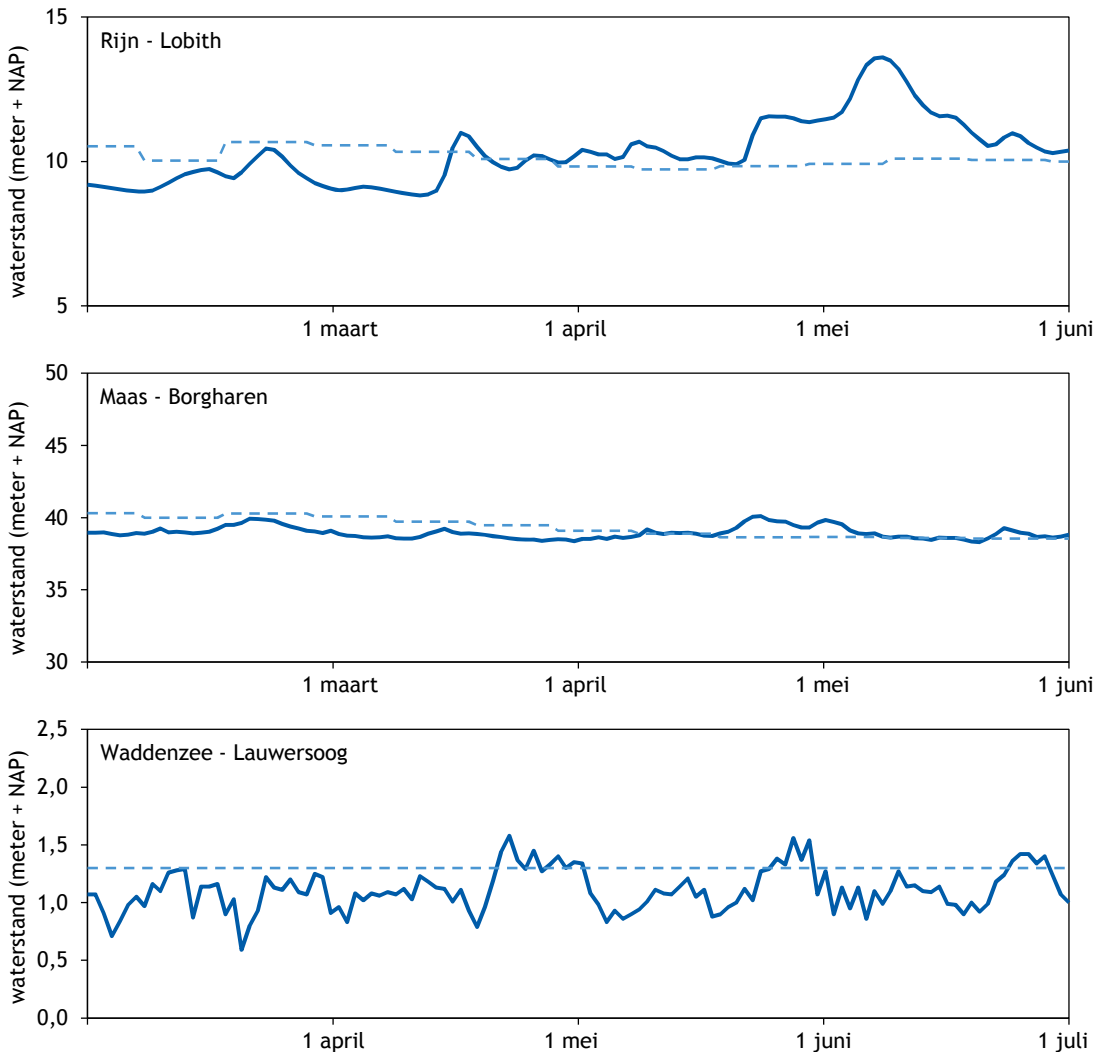


Figuur 3.2. Samenvatting van het weer januari-juli 2013, afgeleid uit gegevens van het KNMI op station De Bilt (www.knmi.nl). Weergegeven zijn de actuele weermetingen en de langetermijnwaarden ('normaal') in 1981-2010. / Weather characteristics during the 2012/13 winter and the 2013 breeding season. Shown are mean daily temperatures, precipitation, sunshine, average windspeed and the number of days with temperatures below zero. Bars indicate actual values in 2013, lines indicate long-term averages 1981-2010.

op 13 maart kwam het op veel plaatsen in ons land nog tot strenge vorst (minimumtemperatuur tussen -10 en -15°C). De landelijk laagste temperatuur van de lente werd die dag gemeten in Ell Lb: $-13,3^{\circ}\text{C}$. De laatste decade van de maand werd met een gemiddelde temperatuur van $0,3^{\circ}\text{C}$ zelfs de koudste sinds de metingen begonnen in 1901 (record stond op $1,2^{\circ}\text{C}$ in 1922). Maart was relatief droog. Vrijwel de helft van de maandsom neerslag viel

op 9 maart. Op die dag regende het in De Bilt 24 uur onafgebroken, een nieuw duurrecord. De neerslag viel daarna vaak in de vorm van sneeuw. Op 11 en 12 maart sneeuwde het langdurig in grote delen van Limburg, Noord-Brabant en Zeeland en lokaal viel ca. 15 cm sneeuw.

Het koude weer zette zich in het eerste deel van april voort. In De Bilt bedroeg de gemiddelde temperatuur $8,1^{\circ}\text{C}$ (normaal $9,2^{\circ}\text{C}$) en



Figuur 3.3. Waterstanden in Rijn (Lobith) en Maas (Borgharen) in maart-juni 2013, en waterstanden in de Waddenzee (Lauwersoog) in april-juli 2013 (Rijkswaterstaat, <http://live.waterbase.nl/>). Voor de rivieren zijn actuele metingen vergeleken met het langetermijngemiddelde (stippellijn); voor de Waddenzee is het hoogste tij per dag aangegeven. De stippellijn in de Waddenzee-figuur geeft aan bij welk tij de meeste landaanwinningswerken overspoelen. / Water tables in the rivers Rhine (Lobith) and Meuse (Borgharen) and in the Wadden Sea. For the rivers, daily values are compared with long-term averages (dashed line). For the Wadden Sea the dashed line marks the tide leading to inundation of (lower) salt marshes.

daarmee was het de koudste april sinds 1997. De lente diende zich eindelijk pas aan rond het midden van de maand. Op de 14^e werd in De Bilt voor het eerst na de winter de grens van 20,0°C bereikt ('warme dag'). Op 25 april werd in het zuidoosten van het land lokaal de eerste zomerse dag (maximumtemperatuur 25,0°C of hoger) van het seizoen geregistreerd. Gemiddeld over het land was april droog.

Ook **mei** was een koele maand. Alleen aan het begin van de maand was het volop lente met veel zon en hoge temperaturen. De rest van de maand was het op de meeste dagen opnieuw zeer koel voor de tijd van het jaar. Gemiddeld over het land verliep mei vrij nat. Vanaf 7 mei viel er bijna elke dag wel regen. Het kwam wel eens eerder voor, maar de natte sneeuw op 23 mei in Lelystad en Stavoren was toch bijzonder. Ook elders in het land werd melding gemaakt van natte sneeuw. De meeste neerslag viel in mei in een strook van het zuidwesten naar de Randstad. Vooral op 20 en 21 mei regende het flink en viel plaatselijk 30-50 mm.

Juni was de zesde opeenvolgende maand met temperaturen onder het gemiddelde, zo'n serie was sinds 1985 niet meer voorgekomen. De regionale verschillen waren opvallend, met relatief lage temperaturen langs de kust als gevolg van de lage temperatuur van het zee-water en aanvoer over zee. Langs de oostgrens, waar de invloed van de koude zee het kleinst is, was de temperatuur lokaal zelfs iets boven de normale waarde. Gemiddeld over het land was het droog, maar de neerslag was grillig verdeeld, samenhangend met het vaak buiige karakter van de regen. Op de natste plaatsen, o.a. in Groningen, viel ruim 100 mm, lokaal op de Veluwe minder dan 40 mm.

In **juli** konden liefhebbers van warmte eindelijk hun hart ophalen. Bijna de hele maand was het warmer dan normaal en de maand kwam op de zevende plaats van warmste julimaanden ooit (nummer 1 is 2006). Vanaf half juli werd op de meeste dagen de zomerse grens van 25,0°C overschreden en van 21-27 juli beleefde Nederland een hittegolf. Een groot deel van de maand verliep zeer droog, maar de zware buien op 27-28 juli maakten binnen enkele uren een eind aan de ergste droogte.

Waterstanden

Het water in de Rijn bij Lobith stond in maart-april meestal ca. een meter onder de normale waarde. In mei schommelde de stand tot 23 mei rond de normale waarde. Op 23-24 mei en opnieuw op 5-6 juni steeg het water echter snel en overstromden grote delen van de uiterwaarden. In totaal steeg het water tussen 21 mei en 7 juni ruim 3,5 meter. Zulke inundaties van de uiterwaarden van de IJssel, Nederrijn en Lek hadden we de laatste jaren niet meer gezien in mei-juni.

De waterstand in de Maas (Borgharen), die in maart en de eerste helft van april eveneens zo'n 1,5 m beneden normaal schommelde, bereikte vanaf half mei normale waarden. Op 22-23 mei steeg het water in de Maas een meter, maar grote overstromingen bleven uit.

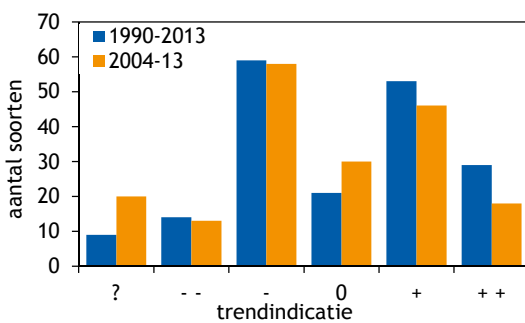
In de Waddenzee (Lauwersoog) kwam het peil eind mei-eind juli op 18 dagen boven de zogenaamde drempelwaarde uit, waarop de meeste landaanwinningswerken overspoelen (+1,30 m boven N.A.P.): mei (22-24, 26 en 31 mei), juni (1 en 25-29 juni) en in juli (24-28 juli). Op drie dagen kwam, door een combinatie van (spring-)vloed en harde wind uit westelijke richtingen, het peil in Lauwersoog boven de +1,50 m uit (23 mei, 27 juni, 29 juni). Het hoge water in mei-juli had ook effecten op de broedvogels in de lager gelegen delen.

Op de Fûgelpolle op Ameland lopen vanaf +1,30 m boven N.A.P. de laagste delen onder water waar vooral Kokmeeuwen nestelen (Engelmoer 2014). Boven de +1,40 m wordt het voor de laagst zittende Grote Sterns ook riskant en verdwijnt eveneens een deel van de Noordse Stern-nesten onder water. Tijdens het hoge water van 23 mei (+1,60 m.) verdween de helft van de kwelder onder water; hierop nestelde ongeveer een derde van de Kokmeeuwen. In dit gebied bleken de Grote Sterns opnieuw de beste plekken te hebben uitgezocht en deze waren dan ook het meest succesvol in het grootbrengen van hun jongen. Elders in het Waddengebied, op Rottumeroog en het Zuiderduin, had het hoge water in het broedseizoen van 2013 nauwelijks invloed op de aanwezige broedvogels (van Nus & Mellema 2014).

4. Algemene ontwikkelingen in 2013

4.1. Trendindicaties 185 soorten

Dit hoofdstuk vat de belangrijkste aantalsontwikkelingen van Nederlandse broedvogels in 2013 samen. De meest opvallende toe- en afnames worden besproken in relatie tot de voorgaande jaren en de langjarige trend. Figuur 4.1 vat de trendindicaties over 1990-2013 en 2004-2013 samen van 185 broedvogelsoorten (zie bijlage 2 voor de afzonderlijke trendgrafieken). Op de langere termijn, vanaf 1990, laten 73 soorten een sterke of matige afname zien (samen 40%), 82 soorten een matige of sterke toename (44%) en de overige soorten zijn in deze periode stabiel (11%) of hiervan is de trend onbekend (5%), bijvoorbeeld door sterke fluctuaties of doordat de monitoring pas in 2007 gestart is (Soepgans, Soepeend, Gierzwaluw, Stadsduif; MUS-project). Op de kortere termijn, vanaf 2004, nemen 71 soorten af (38%), 64 soorten toe (35%) en de overige zijn stabiel (16%) of daarvan is de trend onbekend (11%). Deze percentages verschillen zowel op de langere dan wel korte termijn weinig van die welke in het vorige jaarrapport gepubliceerd werden. Het licht toenemende aandeel soorten met een

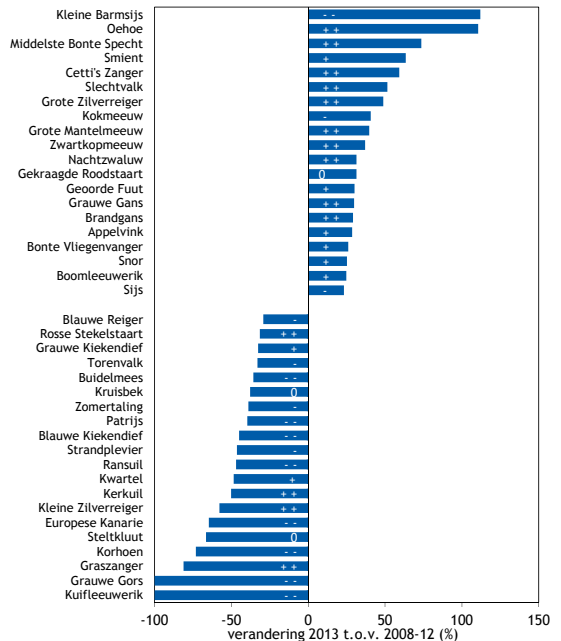


Figuur 4.1. Trendindicatie van 185 vogelsoorten in 1990-2013 en 2004-2013 (symbolen x-as: ? onzeker, -- sterke afname, - matige afname, 0 stabiel, + matige toename, ++ sterke toename). Tabel 2.5 voor klasse-indeling. / Trend classification for 185 species in 1990-2013 and 2004-2013. For each category the number of species is given (symbols x-as: ? trend not known, -- strong decrease, - moderate decrease, 0 stable, + moderate increase, ++ strong increase). Table 2.5 for trend classification.

negatieve trend (beide categorieën) is iets om in de gaten te houden.

4.2. Winnaars 2013

In figuur 4.2 wordt ingezoomd op 2013, waarbij we een vergelijking maken met de vijf voorgaande jaren. Hierbij onderscheiden we soorten die het in 2013 ten opzichte van 2008-12 relatief goed deden, de 'winnaars' (bovenste helft figuur) en soorten die het juist relatief slecht deden, de 'verliezers' (onder). In het rijtje winnaars staan voornamelijk soorten die het ook op de langere termijn, vanaf 1990, goed doen (zie trendindicatie in de figuur). Van de 20 sterkste winnaars ne-



Figuur 4.2. Procentuele verandering van de indexen van de 20 sterkste stijgers ('winnaars') en dalers ('verliezers') in 2013 ten opzichte van de gemiddelde index in 2008-12, met trendindicatie over periode 1990-2013 (enkele zeer zeldzame soorten zijn niet opgenomen). / Changes in index between 2013 and the average for 2008-12, shown for the 20 species with most pronounced population changes, with trend classification 1990-2013. Some very rare species are excluded.

men er in 1990-2013 tien sterk toe en zes matig, naast soorten met een trend die beoordeeld is als stabiel (1) en matig of sterk afnemend (2 resp. 1). Zes van de tien sterkste winnaars zijn relatieve nieuwkomers in ons land, met alle een sterke toename op de langere termijn: Oehoe (jaarlijkse broedvogel vanaf 1996), Middelste Bonte Specht (vanaf 1994), Cetti's Zanger (opnieuw vanaf 2003), Slechtvalk (vanaf 1990), Grote Zilverreiger (vanaf 1990) en Grote Mantelmeeuw (vanaf 1993). Zwartkopmeeuw vestigde zich eerder als jaarlijkse broedvogel, maar was begin jaren negentig nog relatief schaars (1990: 92 paren; 2013 2400-2500). Ook op de kortere termijn, in de tien recentste broedseizoenen, laten deze zeven soorten een sterke of matige (Oehoe) groei zien.

In de top-20 staan verder o.a. Grauwe Gans en Brandgans. Beide soorten laten ook in de meest recente jaren nog een populatiegroei zien (met mogelijk enige afvlakking bij Grauwe Gans in recente jaren, zie bijlage 2), net als de Nachtzwaluw, die niet eerder zo'n hoge stand in ons land kende. Sinds het Jaar van de Nachtzwaluw (2007) is de landelijke stand ongeveer verdubbeld.

Minder verwacht is de relatief hoge positie van de Kokmeeuw in 2013. Deze opleving ten spijt, blijft de populatie ver onder de stand ca. 200.000 paren van 1990 (2013: 126.000-131.000 paren). Het verlies vond vooral plaats in het binnenland.

De trend van de Gekraagde Roodstaart is voor 1990-2013 als stabiel beoordeeld, maar deze

soort is recent aan een opmerkelijke opmars bezig (2004-13 matige toename). Na een dieptepunt in 2008 groeide de populatie met zo'n 70%, waarbij in 2013 de hoogste index sinds 1990 werd bereikt. In 2011 werd de dat jaar al opvallende toename van het aantal Gekraagde Roodstaarten (mede) in verband gebracht met de gunstige omstandigheden in de wintergebieden in Afrika ten zuiden van de Sahara (het najaar van 2010 was er het natste sinds de eeuwwisseling). De groei in 2012 was minder eenvoudig te verklaren (relatief droog najaar van 2011 in de overwinteringsgebieden) maar er zijn natuurlijk meer factoren die kunnen meespelen, zoals broedsucces in het voorgaande jaar en omstandigheden tijdens de trek. De groei in 2013 kan opnieuw mede veroorzaakt zijn door gunstige winteromstandigheden, aangezien er najaar 2012 relatief veel neerslag viel in de Sahel (vergelijk figuur 5.18 met relatie tussen de Sahel-neerslag en Purperreiger-populatie). Wellicht heeft ook de Snor geprofiteerd van deze gunstiger omstandigheden, na een dip in 2012 werd in 2013 weer het record-hoge niveau van 2011 bereikt.

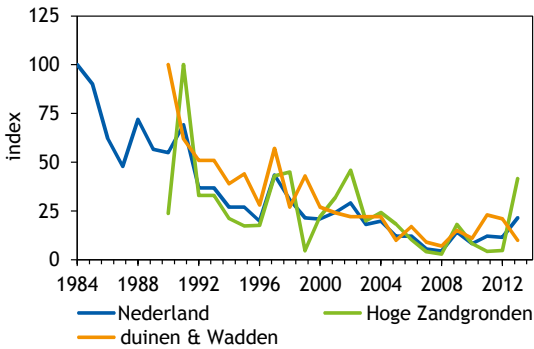
In de top-20 staat verder ook de Sijs, een soort met jaarlijks sterk fluctuerende aantallen. In 2013 kende hij een relatief goed jaar, al bleven de aantallen steken op een derde tot een kwart van het niveau in de echte piekjaren 1992, 1998 en 2000. De trend op de langere termijn is statistisch als matige afname ingeschaald. Ook van de Geoorde Fuut is bekend dat de aantallen zowel lokaal als landelijk sterk

Tabel 4.1. Broedvogels die in 2013 hun hoogste of laagste indexwaarde bereikten over de periode 1990-2013 (25 resp. 41 soorten). / Species with the highest or lowest index value in 2013 (period 1990-2013).

Periode 1990-2013 Soorten

Hoogste index in 2013 Wilde Zwaan, Grauwe Gans, Brandgans, Bergeend, Kuifeend, Krakeend, Grote Zilverreiger, Ooievaar, Zeearend, Slechtvalk, Zwartkopmeeuw, Grote Mantelmeeuw, Dwergstern, Zwarte Stern, Oehoe, Nachtzwaluw, Middelste Bonte Specht, Boomleeuwerik, Cetti's Zanger, Snor, Boomkruiper, Gekraagde Roodstaart, Bonte Vliegenvanger, Groenling, Appelvink

Laagste index in 2013 Wilde Eend, Soepeend, Zomertaling, Korhoen, Patrijs, Fazant, Blauwe Reiger, Heilige Ibis, Blauwe Kiekendief, Sperwer, Torenavalk, Scholekster, Bontbekplevier, Strandplevier, Grutto, Wulp, Tureluur, Zilvermeeuw, Noordse Stern, Stadsduif, Zomertortel, Koekoek, Bosuil, Ransuil, Gierzwaluw, Klapekster, Buidelmees, Kuifmees, Zwarte Mees, Kuifleeuwerik, Staartmees, Grote Karekiet, Spreeuw, Grote Lijster, Tapuit, Ringmus, Duinpieper, Graspieper, Europese Kanarie, Ortolaan, Grauwe Gors



Figuur 4.3. Kleine Barmstijns. Aantalsontwikkeling (index) in Nederland (1984-2013) en twee regio's (1990-2013). / Lesser Redpoll. Population changes (index) in The Netherlands (1984-2013) and in two regions (1990-2013).

kunnen fluctueren. De relatief hoge stand in 2013 kan op het conto worden geschreven van de natuurontwikkelingsgebieden bij het Zuidlaardermeer, waar 189 paren werden opgetekend, 60 meer dan een jaar eerder. In 1990-2011 werden er maximaal 38 geteld. Een tegenovergestelde trend is bijvoorbeeld vastgesteld in het Bargerveen, waar de aantallen kelderden van 100-171 paren in 2001-09 naar 16 in 2013.

Het monitoren van Smienten is lastig omdat de (broed)vogels op veel plaatsen in vooral Laag-Nederland op kunnen duiken. In 2013 werden 19 gevallen bekend van territoria met een hogere broedcode (overige gevallen worden voor trendberekening achterwege gelaten, om overzomeraars zo veel mogelijk uit te sluiten). Deze 19 waarschijnlijke en zekere broedgevallen zijn er meer dan in de andere jaren van deze eeuw (5-16).

De laatste drie winnaars zijn de relatief algemene broedvogels Boomleeuwerik, Bonte Vliegenvanger en Appelvink. De hoge positie lag voor de laatste twee wel voor de hand, gezien hun gestage toename sinds 2002. Bij de Boomleeuwerik gaat het om een recente opleving. Na een snelle toename (verdubbeling in 1990-94) en een periode met min of meer stabiele aantallen tot 2010 volgden in 2011-13 opnieuw enkele jaren met snelle groei (35%).

Meest opvallende soort in de rij van de winnaars, en zelfs de nummer één (wel geflatteerd, want het gaat om lage aantallen), is de Kleine Barmstijns. Deze soort liet immers sinds de start van het BMP in 1984 een continue

afname zien, met een dieptepunt in 2007-08 (figuur 4.3). Vanaf 2009 nemen de aantallen voorzichtig toe en de index van 2013 is de hoogste sinds 2002. Natuurlijk gaat het wel om een kleine steekproef, waardoor toeval een flinke rol kan spelen, maar toch. Uit figuur 4.3 blijkt dat 2013 geen opvallend jaar was in de duinstreek (soort ontbrak zelfs in BMP-telgebieden in Hollandse duinen) en het Waddengebied. Op de Hoge Zandgronden (en dan met name in Drenthe) werden in 2013 echter relatief veel Kleine Barmstijns gemeld. In Drenthe ging het in een selectie van jaarlijks getelde gebieden om 11 territoria, ruim boven het niveau van 2003-12 (0-3 territoria per jaar, totaal 12). Het ging niet alleen om zangposten, voor het eerst in jaren werden in bossen in ZW-Drenthe weer eens (minimaal vijf) paren met pas uitgevlogen jongen gezien (A.J. van Dijk, W. van Manen).

In 2013 bereikten 25 (van de 181) soorten hun hoogste index sinds 1990 (in vier gevallen gaat het om een evenaring van de hoogste stand), vijf soorten minder dan een jaar eerder (tabel 4.1). In de tabel staan 15 soorten die hierboven al genoemd zijn. De overige soorten zijn Wilde Zwaan (voor het eerst een tweede broedpaar), Bergeend (+65% sinds 1990), Kuifeend (+50%), Krakeend (verzesvoudiging), Ooievaar (1990 98 paren; 2013: 825-875), Zearend (vijfde paar), Dwergstern (zie figuur 5.36), Zwarte Stern (figuur 5.37), Boomkruiper (+32%) en Groenling (verdubbeld).

4.3. Verliezers 2013

Bij de verliezers in de onderste helft van figuur 4.2 staan 12 soorten met een afname op de langere termijn, 6 met een toename en 2 waarvan de trend als stabiel is beoordeeld. Bij een groot deel van de soorten is de lage positie niet verrassend en een vervolg van de afname op langere termijn: Kuifleeuwerik (2013: 2-3 territoria), Grauwe Gors (0-1), Korhoen (3 hanen), Europese Kanarie (90% afname sinds 1992), Ransuil (88% afname sinds 1990), Strandplevier (1990 ca.500 paren, 2013 135-145), Blauwe Kiekendief (1992 140 paren 2013: 14), Patrijs (zie figuur 5.7, 5.8) en Zomertaling (73% afname sinds 1990). Sinds 1997 neemt ook het aantal Buidelmezen in ons land af, onderbroken door een enkele kleine opleving (2010-11). Van de populatie

in 1997 is nog ca. 30% over (2013: 55-75 territoria). Gelijk met de afname zien we ook een krimp in de verspreiding, die steeds meer beperkt blijft tot de Noordelijke Randmeren (figuur 5.50).

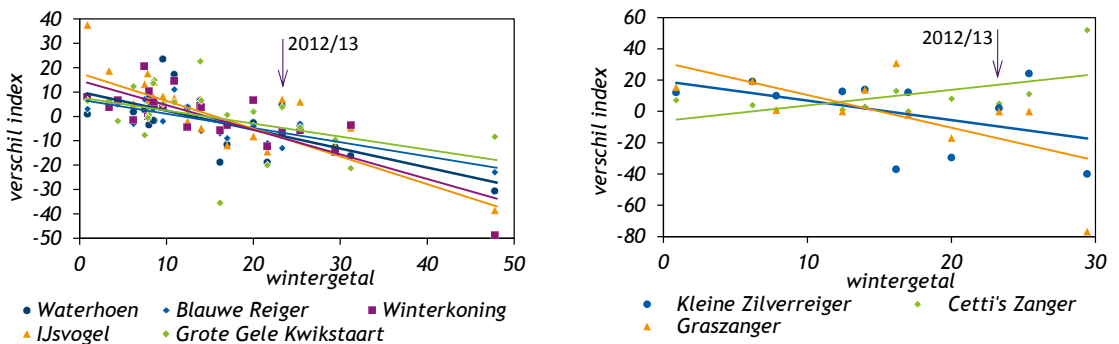
Ook de aantallen Torenvalken nemen vrijwel ieder jaar verder af (70% afname sinds 1990). Bij de Kerkuil houdt de halvering van de populatie in 2013, ten opzichte van 2012, verband met de weersomstandigheden in januari-maart (afwisseling van vorst en hogere temperaturen) en het lage aanbod van Veldmuizen en Bosmuizen. Hierdoor kwam slechts een klein deel van de Kerkuilen tot broeden. In het najaar herstelde de veldmuizenpopulatie, regionaal zelfs op spectaculaire schaal, waardoor op enkele plekken pas in oktober-november eerste legfels gestart zijn. Het voedselgebrek heeft ook de Torenvalk parten gespeeld.

Opvallend zijn de posities van Graszanger, Kleine Zilverreiger en Blauwe Reiger. Deze soorten profiteerden van een serie van 11 zachte(re) winters, maar namen vervolgens af na vijf koudere (echter merendeels 'normale') winters in 2008/09-2012/13 (zie figuur 3.1). De aantalsontwikkeling van beide van oorsprong Mediterrane soorten, vertoont sterke overeenkomsten. Van de recordaantallen van enkele jaren geleden is nog maar weinig over bij Graszanger (in 2009 110-150 territoria; in 2013 6-12, figuur 5.57) en Kleine Zilverreiger (2008: 165-185; 2013: 35-45; figuur 5.14). Blauwe Reigers bereikten in 2000-08 een stabiele, hoge populatie (2008: ca. 13.750)

en namen vervolgens na vier koudere winters jaarlijks af tot ca. 8250 in 2013 (figuur 5.16). Dit is het laagste niveau sinds begin jaren negentig! In vrijwel geheel Nederland was de afname relatief het sterkst na de winter van 2012/13, die afgesloten werd door een zeer koude periode eind maart/begin april, wanneer de reigers al volop aan het broeden zijn (hoofdstuk 3). Figuur 4.4 geeft voor o.a. deze drie soorten de relatie tussen het wintergetal (Ijnsen-getal) en de 'groei' van de populatie (negatief bij aantalsafname). Alle soorten laten vaak een afname zien na winters met een hoger wintergetal (dus koudere winters) en een toename bij relatief warme winters. Opvallend genoeg trekt de Cetti's Zanger, een soort die voorheen toch ook in het rijtje wintergevoelige soorten genoemd werd, zich niets aan van de recente koudere winters. Wel is het afwachten wat er van de florerende aantallen zou overblijven na een echt strenge winter, zoals die van 1978/79 (afname van rond de 60 territoria naar ca. 10) en het midden van de jaren tachtig, toen de populatie (1984: ca.15) geheel verdween uit ons land.

Steltkluut, Kwartel en Kruisbek hebben gemeen dat de aantallen per definitie sterk fluctueren. In 2013 hadden deze soorten een relatief slecht jaar.

Het aantal Rosse Stekelstaarten ligt de laatste jaren wat lager dan in de periode 2006-10, een aanwijzing dat het aantal Nederlandse broedvogels recent is afgenomen. Ook de aantallen stekelstaarten buiten het broedsei-



Figuur 4.4. Relatie tussen het wintergetal (hoe hoger, hoe kouder de winter) en het verschil in de broedvogelindex tussen de broedseizoenen voorafgaand en volgend op die winter (negatief getal bij afname). Bij Kleine Zilverreiger, Graszanger en Cetti's Zanger zijn de broedseizoenen 2003-13 gebruikt (soorten te zeldzaam vóór 2002), bij de andere soorten de seizoenen 1990-2013. De pijl geeft de winter van 2012/13 aan. / Relation between the index of winter weather according to Ijnsen (higher numbers for colder winters) and the difference between the breeding index in two seasons (before and after the winter; negative number for a population decrease).

zoen lijken bij ons sinds 2006 af te nemen (Deuzeman & Slaterus 2014). Dit kan samenhangen met de scherpe afname van de Engelse broedpopulatie, die actief bestreden wordt vanwege gevaar voor hybridisatie met de bedreigde Witkopeend op het Iberisch Schiereiland (Henderson 2009).

Voor de Grauwe Kiekendief lagen de aantallen na enkele goede jaren (2007-2012: 42-63 paren) in 2013 op een lager niveau (36), nog steeds overigens een fraai aantal in vergelijking met het dieptepunt in de tweede helft van de jaren tachtig (<10). De lage veldmuizenstand kan ook bij deze soort een rol hebben gespeeld.

In 2013 bereikten 41 (van de 181) soorten hun laagste index sinds 1990, 12 meer dan een jaar eerder (tabel 4.1). Tussen de 41 soorten zitten o.a. vier (weer) verdwenen soorten (Heilige Ibis, Duinpieper, Klapekster, Ortolaan) en 12 soorten die hierboven al aan bod kwamen. Ook drie (van de vier) soorten uit stedelijk gebied waarvan we dankzij MUS nu trends over 2007-13 hebben, bereikten hun laagste niveau (Soepeend, Stadsduif, Gierzwaluw). Van de resterende 22 soorten is de trend over 1990-2013 bij 18 beoordeeld als matige afname, twee vertonen een sterke af-

name (Zomertortel, Tapuit) en, opvallend, twee hebben een stabiele langjarige trend (Bontbekplevier, Tureluur). Over de laatste tien jaar laten vrijwel alle soorten een sterke afname (Zomertortel, Zwarte Mees) of matige afname (18 soorten) zien; enige uitzondering is Koekoek (stabiel in 2004-13). Het verlies sinds 1990 bedraagt bij Zomertortel inmiddels zo'n 84%, met een geleidelijke afname over de gehele periode. Het aantal Zwarte Mezen halveerde in de laatste tien jaar (1990-2004 fluctuerend).

De grootste verliezers bij de overige 16 soorten zijn Grote Karekiet (ca. 75% afname sinds 1990), Scholekster (-65%), Grutto (-57%) en Spreeuw (-56%). Van Zilvermeeuw, Staartmees, Ringmus, Fazant, Kuifmees, Graspieper, Grote Lijster, Wulp, Wilde Eend en Noordse Stern resteert nog de helft tot twee derde van de populatie uit 1990. De Bosuil kende een beperkt verlies (resp. -16%) maar het valt op dat de meest recente jaren de drie 'slechtste' waren sinds 1990. Ook bij de Sperwer ligt de index in 2013 niet ver onder het niveau van 1990 (-10%) maar in deze periode werd een groei van de populatie (1990-94) gevolgd door een geleidelijke afname. In vergelijking met 1994 is de populatie ongeveer gehalveerd.

Kuifleeuwerik, slot Haverleij, Den Bosch, 26 juli 2013
(Harvey van Diek)





Zwartkopmeeuw met jongen in de kolonie op De Kreupel, IJsselmeer,
28 juni 2013 (Harvey van Diek)

5. Soortbesprekingen

5.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aantallen in 2013 en trends tot en met 2013 besproken van broedvogels die een rol spelen bij Natura 2000 (Vogelrichtlijn, zie ook van Roomen *et al.* 2000), op de Rode Lijst staan (van Beusekom *et al.* 2005) of om andere redenen onderzocht worden. In totaal worden 110 soorten besproken, waarvan 8 'algemene' BMP-soorten, 15 kolonievogels en 87 zeldzame soorten.

Van een selectie van kolonievogels en zeldzame broedvogels is het mogelijk om de Nederlandse populatie jaarlijks (vrijwel) compleet in kaart te brengen. Tabel 5.1 presenteert een overzicht van de getelde en de (eventueel) geschatte aantallen, evenals de trend op de langere (vanaf 1990) en kortere termijn (vanaf 2004). Op deze wijze wordt inzichtelijk gemaakt of een langetermijntrend tendensen tot verandering vertoont.

Ter bepaling van de aantallen territoria/paren (verder doorgaans 'paren' of 'broedparen' genoemd) zijn de criteria aangehouden van de handleiding (van Dijk & Boele 2011, zie ook §2.1). Van een aantal zeer zeldzame soorten worden waarnemingen verzameld en beoordeeld door de Commissie Dwaalgasten Nederlandse Avifauna (CDNA; zie www.dutchavifauna.nl). In soortteksten is het onderdeel van de CDNA, indien beschikbaar, bij de waarneming vermeld (Klein Waterhoen, Ruigpootuil, Grauwe Fitis, Iberische Tjiftjaf, Krekelzanger; conform Haas *et al.* 2014). Niet door de CDNA beoordeelde gevallen zijn apart opgenomen. Overigens staat Sovon op het standpunt dat goede documentatie van zeldzame soorten – identificatie én broedgedrag – onontbeerlijk is.

Naamgeving en soortvolgorde

Naamgeving en taxonomie volgen de aanbevelingen van de Commissie Systematiek Nederlandse Avifauna (CSNA); zie Van den Berg (2014) (beschikbaar op www.dutchbirding.nl onder Dutch Avifauna en Lijst NL Vogelsoorten). In dit rapport wordt dezelfde soortvolgorde als in het voorgaande broedvogelrapport aangehouden (volgorde van de CSNA in 2013). In bijlage 4 is, mede om het op- en terugzoeken te vergemakkelijken, een overzicht

van de soortteksten opgenomen in dit en de 12 voorgaande broedvogelrapporten.

5.2. Uitleg bij tekst, figuren en tabellen

Tekst

De soortteksten beginnen met een vaste kop met de Nederlandse en wetenschappelijke naam, het eventuele voorkomen op de Rode Lijst en de eventuele status als Natura 2000-soort (Vogelrichtlijn). Vervolgens worden indien beschikbaar gegeven: het getelde aantal* (excl. gegevens vanuit MUS), de geschatte populatie, de landelijke trend vanaf 1990 resp. 2004, een inschatting van de mate waarin het onderzoek volledig dekkend was en een toelichting hierop.

Speciale soortteksten; CES, MUS, Nestkaarten, Waddengebied, Weidevogels, Zoete Rijkswateren

Bij een deel van de soorten wordt in de tekst gebruik gemaakt van resultaten vanuit specifieke projecten: CES (Kleine Karekiet), MUS (Witte Kwikstaart, Kauw, Spreeuw), Nestkaarten (Spreeuw), Weidevogels (Patrijs) en Waddengebied (Eider, Kluut, meeuwen, sterns). Voor Rijkswaterstaat coördineert Sovon het Broedvogelmeetnet Zoete Rijkswateren (van Turnhout 1999a, b) waarvan jaarlijks verslag wordt gedaan. Dit jaar is opnieuw een aantal soorten uitgelicht waarvoor de Zoete Rijkswateren van belang zijn: Roerdomp, Fuut, Kwartelkoning en Rietzanger.

* Bij zeer zeldzame soorten worden soms twee getallen genoemd: het aantal territoria dat betrekking heeft op waarschijnlijke en zekere broedgevalen (minimaal broedcode 4, zie handleiding; bijv. vrouwtje Smient met pullen), met daarachter tussen haakjes het totaal aantal territoria, dus inclusief meldingen met een lagere of ontbrekende broedcode (bijv. paartje Smient in geschikte habitat maar zonder broedgedrag; broedcode 3). Bij soorten die worden beoordeeld door de CDNA wordt eerst het aantal aanvaarde gevallen vermeld dat voldoet aan criteria voor een territorium en vervolgens tussen haakjes het totaal aantal territoria, inclusief gevallen die niet zijn beoordeeld door de CDNA (niet door de commissie aanvaarde gevallen worden niet opgenomen).

Trendfiguur

De landelijke trend wordt in figuren weergegeven door absolute aantallen (gemiddelden van de range van de jaarlijkse schattingen van de Nederlandse populatie, er kunnen jaren ontbreken) of jaarindexen vanaf 1984 of 1990. In bijlage 2 zijn de jaarindexen opgenomen van alle soorten waarvan de trend als voldoende betrouwbaar wordt beschouwd. Indexcijfers over 1990-2013 van deze broedvogels zijn te vinden op de Sovon website (www.sovon.nl/soorten).

Verspreidingskaarten

Van een aantal soorten waarvan de verspreiding landelijk (vrijwel) dekkend in kaart is gebracht, worden verspreidingskaarten gepresenteerd. De kaarten geven de aantallen per locatie (kolonievogels) of per atlasblok (5x5 km, zeldzame soorten). De stipgrootte is een rechtstreekse maat voor de getelde aantallen. In de legenda staan enkele voorbeelden van stipgroottes met het bijbehorende aantal.

Tabel 5.1. Kolonievogels en zeldzame soorten in 2013. Achtereenvolgens worden gegeven het getelde aantal paren of territoria in 2013 (dit hoeft niet hetzelfde te zijn als het aantal paren dat tot broeden overging!), een eventuele schatting van de Nederlandse populatie in 2013, de mate van volledigheid van het onderzoek in 2013, de meest recente landelijke populatieschatting (met jaartal of periode¹) en de landelijke trend over 1990-2013 resp. 2004-13 (zie tabel 2.5). / Colonial and rare breeding birds in The Netherlands in 2013. Given are: counted numbers ('geteld 2013'; between brackets the numbers including possible breeding records or records lacking sufficient detail) and, in some species, estimates for the national population ('schatting 2013'), coverage ('volledigheid 2013'), most recent estimated population with year(s)¹ and trend in 1990-2013 and 2004-13 (see table 2.5).

¹ schattingen / estimates: 1998-2000 (SOVON 2002, last Breeding Bird Atlas), 2006 (van Dijk et al. 2008), 2008 (Voslamber et al. 2010), 2008-10 (Lensink et al. 2013), 2008-11 (van Kleunen et al. 2013), 2009 (Boele et al. 2011), 2010 (Boele et al. 2012), 2010* (van Kleunen et al. 2010), 2010** (STONE, R. van Harxen & P. Stroeken), 2011 (Boele et al. 2013), 2012 (Boele et al. 2014), 2012* (Schekkerman et al. 2012), schattingen 2013: dit rapport.

² geen soorttekst in dit rapport

Soort	geteld 2013	schatting 2013	volledigheid 2013	schatting ¹	trend 90-13	trend 04-13
Zwarte Zwaan ²	12	?	onbekend	60-70 (2008-10)	?	?
Wilde Zwaan	2	2	>95%	1 (2012)	?	?
Indische Gans ²	61	?	onbekend	10-310 (2012*)	?	?
Sneeuwvangans	2	?	onbekend	10-15 (2008-10)	?	?
Zwaangans ²	1	?	onbekend	150 (2008)	?	?
Kleine Rietgans	0-1	0	onbekend	1-3 (2008-10)	?	?
Dwerggans	0-2	?	onbekend	3 (2008)	?	?
Kolggans ²	241	?	<40%	540-2350 (2012*)	++	+
Kleine Canadese Gans ²	176	?	onbekend	300-400 (2008-11)	?	?
(Grote) Canadese Gans ²	2795	?	<40%	5200-10.400 (2012*)	++	++
Brandgans ²	9859	?	40-70%	8900-25.500 (2012*)	++	++
Casarca	3 (7)	?	onbekend	11-30 (2008-11)	?	?
Krooneend	365	370-430	>90%	380-440 (2012)	++	+
Muskuseend ²	3	?	onbekend	15-40 (2008-10)	?	?
Carolinaeend ²	2	?	onbekend	1-5 (2008-10)	?	?
Mandarijneend ²	72	?	onbekend	200-260 (2008-10)	?	?
Rosse Stekelstaart	8 (9)	?	onbekend	9-15 (2008-10)	++	?
Eider	5188	5200-5300	>95%	5500-5600 (2012)	-	-
Nonnetje	2	2	>90%	3 (2012)	?	?
Brilduiker	3 (6)	?	onbekend	15-20 (2008-10)	0	?
Middelste Zaagbek	48	55-70	40-70%	55-85 (2012)	++	++
Smient	19 (26)	?	onbekend	10-20 (2008-11)	+	?
Pijlstaart	5 (7)	?	onbekend	5-15 (2008-11)	?	?
Korhoen	3	3	>95%	2 (2012)	--	--
Aalscholver	19.460	19.500-19.800	>95%	23.500-24.000 (2012)	+	0
Grote Aalscholver	2	?	onbekend	0 (1998-2000)	?	?
Kuifaalscholver	2	2	>95%	1 (2012)	?	?
Roerdomp	295	310-360	71-90%	250-300 (2012)	+	0
Woudaap	16	?	onbekend	30-60 (2011)	+	?
Kwak	23	26-34	71-90%	26-36 (2012)	++	0
Kleine Zilverreiger	35	35-45	>90%	30-35 (2012)	++	--
Grote Zilverreiger	200	200-210	>95%	174-184 (2012)	++	++

Soort	geteld 2013	schatting 2013	volledigheid 2013	schatting ¹	trend 90-13	trend 04-13
Blauwe Reiger	6989	8150-8350	71-90%	9.700-10.100 (2012)	-	-
Purperreiger	768	770-790	>95%	700-750 (2012)	+	+
Zwarte Ooievaar	0	0	>90%	0 (2012)	?	?
Ooievaar	785	825-875	>90%	800-900 (2012)	++	++
Heilige Ibis2	0	0	>95%	0 (2012)	?	--
Lepelaar	2527	2530-2570	>95%	2480-2530 (2012)	++	+
Roodhalsfuut	9 (12)	9-12	>90%	9-11 (2012)	++	?
Geoorde Fuut	404	410-470	>90%	410-480 (2012)	+	0
Zwarte Wouw	2	2	>95%	2 (2012)	?	?
Rode Wouw	2	2	>95%	1 (2012)	?	?
Zeearend	5	5	>95%	4 (2012)	?	?
Bruine Kiekendief ²	691	?	40-70%	1150-1250 (2010)	-	-
Blauwe Kiekendief	14	14	>95%	16 (2012)	--	-
Grauwe Kiekendief	36	36	>95%	42 (2012)	+	0
Slechtvalk	126	126-140	>90%	113-125 (2012)	++	++
Porseleinhoen	182	210-280	71-90%	210-280 (2012)	-	?
Klein Waterhoen	3 (11)	?	onbekend	0-10 (1998-2000)	?	?
Kleinst Waterhoen	19	?	onbekend	5-20 (2008-11)	?	?
Kwartelkoning	106	110-120	>90%	280-300 (2012)	+	0
Kraanvogel	5 (9)	5-9	>90%	5-8 (2012)	?	?
Steltkluit	5	5	>95%	18 (2012)	0	+
Kluit	4739	4900-5200	>90%	5000-5300 (2012)	-	-
Kleine Plevier ²	883	?	71-90%	1200-1400 (2011)	+	+
Bontbekplevier	293	310-350	71-90%	340-400 (2012)	0	-
Strandplevier	133	135-145	>95%	195-215 (2012)	-	-
Kemphaan	11 (24)	?	onbekend	20-55 (2008-11)	--	?
Oeverloper	12	?	onbekend	15-30 (2008-11)	+	?
Drieteenmeeuw	0	?	niet geteld	40 (2006)	?	?
Kokmeeuw	110.097	126.000-131.000	71-90%	111.000-114.000 (2012)	-	0
Dwergmeeuw	1	?	onbekend	1-5 (2008-11)	?	?
Zwartkopmeeuw	2402	2400-2500	>95%	2040-2100 (2012)	++	++
Stormmeeuw	3495	3900-4100	71-90%	4000-4500 (2009)	-	-
Kleine Mantelmeeuw	64.344	95.000-110.000	40-70%	102.000-113.000 (2012)	++	+
Zilvermeeuw	29.969	40.000-44.000	71-90%	49.000-51.000 (2012)	-	-
Geelpootmeeuw	8	?	onbekend	16-32 (1998-2000)	?	?
Pontische Meeuw	1	?	onbekend	0 (2011)	?	?
Grote Mantelmeeuw	61	61-65	>95%	44-46 (2012)	++	++
Dwergstern	885	880-900	>95%	820-840 (2012)	+	?
Witwangstern	11	11	>95%	26 (2012)	?	?
Zwarte Stern	1414	1450-1520	>90%	1370-1450 (2012)	0	0
Grote Stern	14.899	14.800-15.000	>95%	15.680-15.720 (2012)	+	?
Visdief	15.561	16.250-17.250	>90%	17.850-18.350 (2012)	-	-
Noordse Stern	925	900-950	>95%	1040-1060 (2012)	-	-
Grote Alexanderparkiet ²	11	?	onbekend	1-5 (2008-10)	?	?
Halsbandparkiet ²	301	?	<40%	3200 (2010*)	++	++
Monniksparkiet ²	5	?	onbekend	25 (2008-10)	?	?
Kerkuil	1214	1250-1350	>90%	2550-2750 (2012)	++	-
Oehoe	16	16-18	>90%	11-13 (2012)	++	+
Steenuil	2501	?	<40%	7000-9000 (2010**)	-	0
Velduil	23	23-28	>90%	31-37 (2012)	--	?
Ruigpootuil	0	0	onbekend	1 (2011)	?	?
Nachtzwaluw	1595	?	40-70%	2000-2300 (2008-11)	++	++
Ijsvogel	267	340-400	71-90%	260-310 (2012)	++	--
Bijeneter	3	3	>90%	2 (2012)	?	?
Hop	0	0	>95%	1 (2012)	?	?
Draaihals	22	?	onbekend	30-50 (2010)	-	?
Middelste Bonte Specht	509	540-620	71-90%	460-550 (2012)	++	++
Grauwe Klauwier	270	340-400	71-90%	390-430 (2012)	+	++
Noordse Kauw	5	?	onbekend	0 (1998-2000)	?	?
Huiskraai	9	9-12	>90%	6 (2008-10)	+	?
Roek ²	45.996	48.500-51.000	>90%	52.750-55.750 (2012)	0	-
Bonte Kraai	1	?	onbekend	1-2 (1998-2000)	?	?
Raaf	107	110-120	>90%	85-100 (2012)	+	0
Buidelmees	48	55-75	71-90%	70-90 (2012)	--	?
Baardman	1033	1400-1800	40-70%	800-1000 (2011)	-	-
Kuifleeuwerik	2	2-3	>90%	2-4 (2012)	--	-
Oeverzwaluw	16.908	20.000-24.000	71-90%	20.000-25.000 (2012)	+	-
Huiszwaluw ²	35.226	?	40-70%	65.000-92.000 (2009)	+	+
Cetti's Zanger	452	550-750	40-70%	500-700 (2011)	++	++

Soort	geteld 2013	schatting 2013	volledigheid 2013	schatting ¹	trend 90-13	trend 04-13
Grauwe Fitis	1	?	onbekend	0 (1998-2000)	?	?
Iberische Tjiftjaf	1	?	onbekend	0 (1998-2000)	?	?
Krekelzanger	2	?	onbekend	0-1 (1998-2000)	?	?
Orpheusspotvogel	4	?	onbekend	0-2 (1998-2000)	?	?
Grote Karekiet	104	120-150	71-90%	160-190 (2012)	-	-
Graszanger	6	6-12	40-70%	7-15 (2012)	++	--
Kortsnavelboomkruiper ²	73	?	onbekend	140-200 (2010)	?	?
Kramsvogel	4	15-40	onbekend	20-50 (2012)	-	-
Noordse Nachttegaal	2	?	onbekend	0-2 (1998-2000)	?	?
Paapje ²	189	?	40-70%	300-400 (2011)	-	0
Tapuit	173	210-250	71-90%	260-290 (2012)	--	--
Kleine Vliegenvanger	0	?	onbekend	0-1 (1998-2000)	?	?
Engelse Kwikstaart	6	?	onbekend	25-40 (2008-11)	?	?
Grote Gele Kwikstaart	173	220-280	71-90%	230-290 (2012)	0	-
Rouwkwikstaart	10	?	onbekend	10-40 (2008-11)	?	?
Europese Kanarie	26	?	onbekend	100-140 (2008-11)	--	--
Roodmus	12	?	onbekend	9-25 (2008-11)	?	?
Grauwe Gors	0	0-1	>90%	5-9 (2012)	--	?



Mannetje Rosse Stekelstaart, Einderbeek, Nederweert, 17 april 2013 (Leo Verkoelen)

5.3. Soortbesprekingen

WILDE ZWAAN *Cygnus cygnus*

Geteld: 2 (schatting populatie: 2)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: >95%, bekend broedgebied onderzocht net als diverse potentiële plekken.

Voor het negende opeenvolgende jaar kwamen Wilde Zwanen in Nederland tot broeden, wederom in ZW-Drenthe. Hier waren in 2013 voor het eerst 2 broedparen aanwezig (A.J. van Dijk). Van het 'vaste' paar verdwenen de eieren toen er 4 gelegd waren. Een nieuw paar bouwde een (nagenoeg) volledig nest maar verliet de plek. Het was niet te achterhalen of er eieren geproduceerd waren. Het mannetje

van dit paar werd in 2007 als jong geringd in Drenthe, zijn zus is het vrouwtje van het 'vaste' paar. Elders in Drenthe, nabij Holtinge (mei) en Diependal (juni) verbleven 'paren' zonder nestindicerend gedrag.

Een niet-wild paar Wilde Zwanen bracht in Natuurpark Lelystad Fl een (vrijvliegend) jong groot, een tweede jong werd gepredeerd (D. van Putten, niet in landelijk totaal opgenomen).

SNEEUWGANS *Anser caerulescens*

Geteld: 2 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, incidentele broedvogel.

Nabij Lekkerkerk ZH pleisterde op 31 mei en 15 juni een paar witte fase Sneeuwganzen met 3 pullen. Op 4 juli werden er 3 onvolwassen en een adulte vogel gezien (T de Groot, R. van Straaten e.a.).

In het Wormer- en Jisperveld NH was in april-mei een paar witte fase Sneeuwganzen aanwezig. Op 17 en 31 mei alarmeerden de vogels, maar een nest of jongen werden niet gevonden (E. Floris, K. Scharringa). In het gebied verblijven al enkele jaren ongeringde Sneeuwganzen

die (of hun ouders) uit gevangenschap afkomstig zijn (K. de Jager). Ook in 2011-12 werd er een alarmerend paar gemeld zonder nest of jongen.

Zekere broedgevallen van vrij vliegende (witte) Sneeuwganzen in ons land waren tot 2013 alleen bekend uit 1999 (paar met jongen Nuldernauw Gl) en 2009 (paren met 1 resp. 2 jongen in Hemertse Waard Gl; nest met 6 eieren en later 2 jongen nabij Lekkerkerk ZH).

KLEINE RIETGANS *Anser brachyrhynchus*

Geteld: 0-1 (schatting populatie: 0)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, (mogelijk) incidentele broedvogel.

In de meeuwenkolonie in het industriegebied Vlissingen-oost Zl verbleef een Kleine Rietgans gepaard met een Grauwe Gans (S. Lilipaly). Er waren geen aanwijzingen voor een broedgeval. Een jaar eerder werd elders in het Deltagebied

eenzelfde mengpaar gezien met 5 pullen. Adoptie (man Kleine Rietgans sluit zich aan bij vrouw Grauwe Gans met jongen) was niet uitgesloten.

DWERGGANS *Anser erythropus*

Geteld: 0-2 (schatting populatie:?)
 Volledigheid: onbekend, incidentele broedvogel.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Langs de Maas bij Cuijk NB en Middelaar Lb vertoeft sinds 2009 een ongeringde man Dwerggans, in 2011 en 2012 succesvol broedend met een Grauwe Gans. Dezelfde vogel, nog steeds gepaard met een Grauwe Gans, was ook in 2013 aanwezig maar er waren geen aanwijzingen voor een broedgeval (G.J. Caspers

e.a., Jansen 2013). Langs het Lekkanaal en de Lek bij Nieuwegein Ut verbleef het gehele seizoen een ongeringde, waarschijnlijk mannelijke Dwerggans. De vogel was gepaard met een Kolgans, maar ook hier ontbraken aanwijzingen voor broeden (W. Stoopendaal, V. de Boer e.a.).

NIJLGANS *Alopochen aegyptiaca*

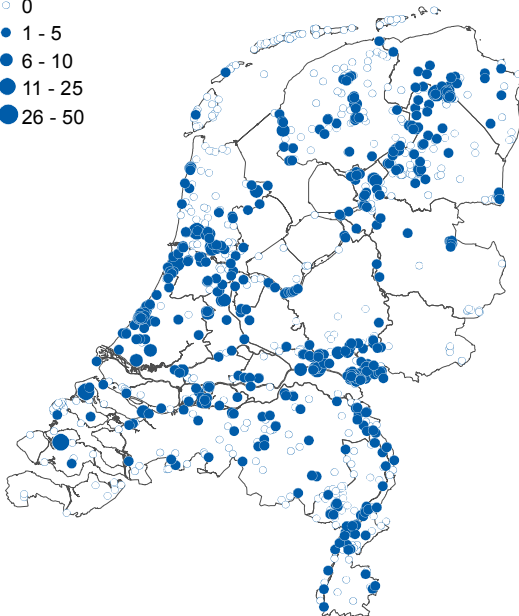
Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

Sterke toename, maar einde in zicht?
 Nijlganzen in Nederland staan voor een generatiekloof. Oudere vogelaars weten nog van de tijd dat ons land er nijlgansloos bij lag, vaak kunnen ze hun eerste waarneming nog feilloos opdiepen. Voor de jongere generatie is het ontbreken van Nijlganzen net zoiets als het wegdenken van een Merel of een Wilde Eend:

te bizar voor woorden. Toch vond het eerste Nederlandse broedgeval pas in 1967 plaats, bij Scheveningen. Midden jaren zeventig begon de regio Den Haag-Leiden al aardig vol te lopen en ontstonden nieuwe kernen in het oostelijk Rivierengebied, bij Groningen en elders. De soort breidde zich vanuit de Haagse kern uit met een gemiddelde snelheid van 3,3 km per

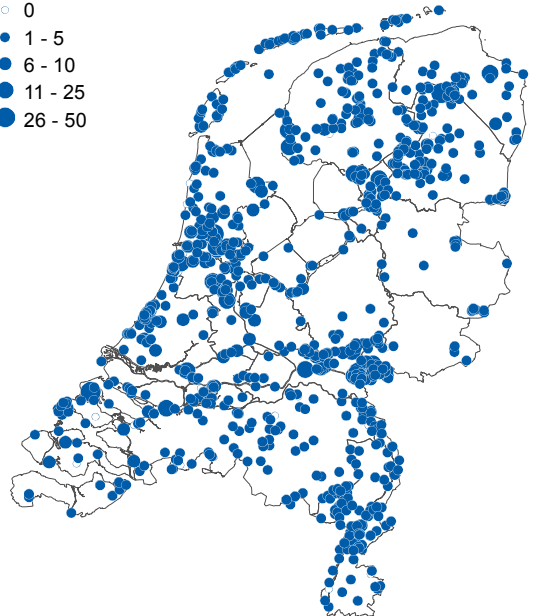
maximum 1990-1999

- 0
- 1 - 5
- 6 - 10
- 11 - 25
- 26 - 50



maximum 2004-2013

- 0
- 1 - 5
- 6 - 10
- 11 - 25
- 26 - 50

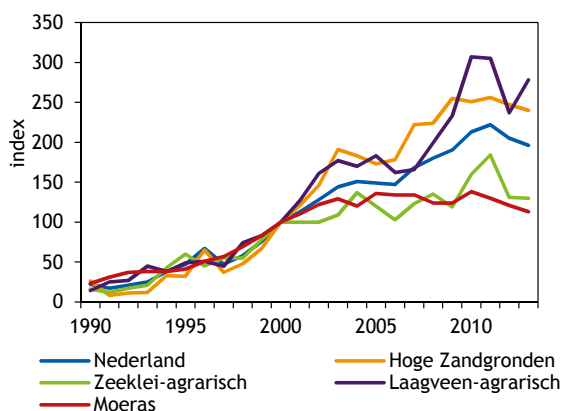


Figuur 5.1. Nijlgans. Voorkomen in BMP-telgebieden in 1990-99 en 2004-13 (maximum per telgebied; alleen telgebieden die in beide periodes minstens één keer geteld zijn). / Egyptian Goose. Maximum numbers in monitoring plots in 1990-99 and 2004-13.



Nijlgans op Ooievaarsnest, Willige Langerak Ut, 2 februari 2013 (Arjan Boele)

jaar. Rond 2000 was 55% van de Nederlandse atlasblokken (5x5 km) bezet door naar schatting 4500-5000 paren (Sovon 2002). Tussen 2001 en 2010 trad een verdichting van de verspreiding op in reeds bezette regio's.



Figuur 5.2. Nijlgans. Aantalontwikkeling (index) sinds 1990 in Nederland en in enkele regio's/habitats. / Egyptian Goose. Population changes (index) since 1990 in The Netherlands and in several regions/habitats.

Daarnaast rukte de soort op in tot dan toe minder favoriete regio's als de Zoute Delta, Noord-Brabant en Limburg (buiten het Maasdal), de Gelderse Vallei, Achterhoek, Flevoland, de Waddeneilanden, Noord-Friesland, Oost-Groningen en Twente (figuur 5.1). De BMP-trend tussen 2000 en 2013 toont een verdubbeling in deze periode. De totale populatie zou nu rond de 10.000 broedparen kunnen liggen, overeenkomend met de schatting van Gyimesi & Lensink (2010) en Lensink *et al.* (2013). In 2011-13 stagneerden de aantallen echter regionaal en vertoonde de landelijke populatie enige krimp (figuur 5.2). Bereikt de Nijlgans de grenzen van de groei?

Expansie, ook bij de buren

De voorlopige kaarten van de nieuwe Vogelatlas (veldwerk broedseizoen 2013-15) tonen aan dat ook in het midden en oosten des lands nauwelijks nog aaneengesloten gebieden zonder Nijlganzen te vinden zijn (vogelatlas.nl). Wel zijn er nog verschillen in dichtheid en lijkt een verdere groei van de populatie in met name het oosten mogelijk. Echter: het "go east, young goose!", dat menig Hollands Nijlgansje werd ingeprint, brengt een deel van

de bij ons uit het ei gekropen vogels tot over de landsgrenzen. In de aangrenzende Duitse deelstaten Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen is de expansie van west naar oost nog volop gaande. Daarbij worden, net als in Nederland, de rivierdalen als snelweg gebruikt. Rond 2010 werd het bestand hier geschat op 2100-3300 (Noordrijn-Westfalen; Grüneberg *et al.* 2013), resp. 1600-2600 paren (Nedersaksen; Krüger *et al.* 2014).

Inmiddels zijn er vele tientallen terugmeldingen van gekleurringde Arnhemse vogels in Duitsland, terwijl ook enkele Amsterdamse Nijlganzen zo ver geraakten (Majoor & Voslamber 2013). Deze ringmeldingen tonen aan dat in Nederland geboren Nijlganzen in Duitsland kunnen broeden. Van Dijk & Majoor (2011) beschouwen de Nederlandse, Belgische en Duitse Nijlganzen als één zich vrij men-gende metapopulatie.

Een link met de Britse populatie lijkt er niet te zijn. De expansie aldaar (Balmer *et al.* 2013) verloopt ook duidelijk trager dan die op het continent, waar een geboortedispersie over meer dan 25 km regelmatig optreedt. Overigens overwintert het gros van de Nederlandse broedvogels binnen onze landsgrenzen.

Recente afname

Wat verklaart de afname in Nederland, die bij broedvogels enigszins (sinds 2012) en bij overwinterende vogels wat duidelijker (sinds 2008/09; Hornman *et al.* 2013) tot uiting komt? Misschien spelen enkele wat pittiger winters een rol. In de jaren tachtig en negentig leidden strenge(re) winters immers tot kortstondige dipjes in de opmars. Daarnaast kan afschot van belang zijn. De niet-inheemse Nijlgans geniet geen bescherming in het kader van de Flora- en Faunawet en het afschot is aanzienlijk. In het winterhalfjaar 2007/08 ging het om een geschatte 20.000-40.000 exemplaren (Montizaan & Siebenga 2010) en er is geen reden te veronderstellen dat de jachtdruk sindsdien verminderd is. Helaas zijn er geen recente afschotcijfers beschikbaar.

Volgens berekeningen van Gyimesi & Lensink (2010) is er in Nederland bij een gelijkblijvende jachtdruk plaats voor 28.000 paar Nijlganzen. De komende jaren zullen uitwijzen of de opgaande lijn weer wordt opgepakt, of dat er een structurele kink in de kabel is gekomen, waardoor dat aantal een utopie zal blijven. De ontwikkelingen bij de watervogeltellingen wijzen in de richting van het laatste.



Casarca's, De Banen, Nederweert, 6 juni 2013 (Leo Verkoelen)

CASARCA *Tadorna ferruginea*

Geteld: 3 (7) (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, deel van de meldingen heeft betrekking op overzomerende paren.

In het eerste broedseizoen voor de nieuwe Vogelatlas werden op zeven locaties Casarca's gemeld. In vier gevallen gingen het enkel om paren die langere tijd op een plek verbleven zonder aanwijzingen voor broeden. Of een alarmerend paar op de ruïne van Bleijenbeek (Noord-Limburg) daadwerkelijk gebroed heeft, is onduidelijk.

Op de overige twee locaties (beide in Limburg) was dat met zekerheid het geval. In De Banen bij Nederweert leverde een broedgeval 7 jongen op, gefotografeerd op 6 juni 2013 (L. Verkoelen). Bij een visvijver te Siebengewald

werden 12 jongen groot. Ze werden vlak voor ze konden vliegen voorzien van een halsband in het kader van een ringproject van Werkgroep Casarca. Het doel van dit project is om meer te weten te komen over verplaatsingen en herkomst van o.a. de grote aantallen overzomeraars op het Eemmeer. De gekleurde Limburgse Casarca's werden later vooral teruggemeld uit Noordrijn-Westfalen in Duitsland, in enkele gevallen ook tot in Noord-Duitsland. Op het Eemmeer geringde vogels werden tot in ZO-Duitsland en Zwitserland afgelezen (S. Dirksen, F. Majoor e.a.).

KROONEEND *Netta rufina*

Geteld: 365 (schatting populatie: 370-430)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / +

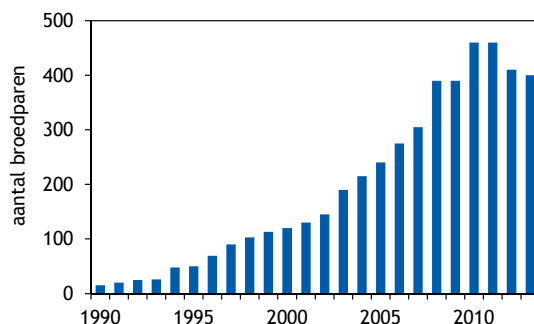
Volledigheid: >90%, alle belangrijke gebieden geteld maar methodologisch probleem (regionaal meer mannen dan vrouwen in populatie), elders kunnen losse vestigingen gemist zijn.

Voor het tweede achtereenvolgende jaar een lichte afname, waarmee het niveau van 2008-09 weer is bereikt. In 2010-11 werd de voorlopig hoogste stand ooit bereikt van 420-480 paren. Ondanks de recente krimp broeden er momenteel nog steeds veel meer Krooneenden dan bijv. 10 jaar geleden (2003: 190).

Concentraties werden, zoals de laatste jaren gebruikelijk, vastgesteld in de Randmeren (190 paren, met name in Veluwemeer en Drontermeer: 102 resp. 39), de Vinkeveense Plassen Ut (ca. 100), Meijendel-Berkheide ZH (27) en langs de Friese IJsselmeerkust (min. 15).

In de Randmeren nam het aantal voor het vierde opeenvolgende jaar af (2010: 221), in de Vinkeveense Plassen is het aantal de laatste 8 jaar stabiel, terwijl er ten opzichte van 2012 iets meer paren werden aangetroffen langs de Friese IJsselmeerkust (2012: 12) en Meijendel-Berkheide ZH (2012: 21). Elders werden kleine clusters gemeld in het IJmeer NH (5), het Harderbroek Fl (5), de Reeuwijkse Plassen ZH (3), de oostelijke Vechtplassen Ut (min. 3)

en Blauwe Stad Gr (3). Zekere broedgevallen ver buiten de opgesomde gebieden werden nog bekend uit Burgum Fr (mengpaar met man Wilde Eend, vliegvlug jong), Den Oever NH (vrouw met jongen) en de Binnenschelde, Bergen op Zoom NB (vrouw met jongen).



Figuur 5.3. Krooneend. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1990. / Red-crested Pochard. Dutch breeding population (pairs) since 1990.

WITTOOGEND *Aythya nyroca*

Geteld: 0 (schatting populatie:?)
Volledigheid: onbekend, incidentele broedvogel.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Er waren in 2013 enkele interessante meldingen, maar alle onvoldoende om van een territorium te kunnen spreken omdat de vogels eenmalig of voor de datumgrenzen werden waargenomen. In het Wolderwijd bij Harderwijk Gl werd op 4 juni eenmalig een wakend en onrustig mannetje gezien (M. Jansen). In het 5 km noordelijker gelegen

Harderbos Fl was van 10 april - 4 mei een (ander?) adult mannetje aanwezig, op 13 april baltzend met een vrouw Tafeleend (G. Berger e.a.). Te Oost-Maarland bij Eijsden Lb pleisterde een ongeringde adulte man van 13-30 april (M. Zutt e.a.). Ook deze vogel baltste met een vrouw Tafeleend (21 april).

ROSSE STEKELSTAART *Oxyura jamaicensis*

Geteld: 8 (9) (schatting populatie:?)
Volledigheid: onbekend, onvolledige gegevens van o.a. Oude Venen Fr en het Markiezaat Zl/NB, ook elders waarschijnlijk paren gemist.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ?

Het aantal gemelde territoria lag in dezelfde orde grootte als in 2011 en 2012. In de periode 2006-10 werden jaarlijks nog 13-22 territoria vastgesteld, een aanwijzing dat het aantal Nederlandse broedvogels recent is afgenomen. Dit lijkt een parallel te vertonen met de scherpe afname van de Engelse broedpopulatie van 661-707 paren in 1988-94 naar 24-32 paren in 2011. De Rosse Stekelstaart wordt in Engeland actief bestreden vanwege hybridisatie met de bedreigde Witkopenend op het Iberisch Schiereiland (Henderson 2009). Ook de aantallen buiten het broedseizoen lijken bij ons sinds 2006 af te nemen (Deuzeman & Slaterus

2014). Het aantal van 4 zekere broedgevallen was in 2013 hoger dan in 2012 (1). Vrouwtjes met jongen zijn gemeld uit de Rietputten bij Vlaardingen ZH (2 jongen; J. Hakkens), Ackerdijk ZH (J. van der Meulen), de Zevenhuizerplas ZH (6 pullen; D. Hoek) en het Drontermeer Gl (4 grote jongen; M. Jansen). In de Rietputten en het Drontermeer waren bovendien nog 1 resp. 2 territoriale vogels aanwezig. Op de Hellegatsplaten ZH werd een nestindicerend mannetje gemeld (E. Linnartz). Een minder goed gedocumenteerd territorium bevond zich in het Markiezaatsmeer NB.

EIDER *Somateria mollissima*

Natura 2000

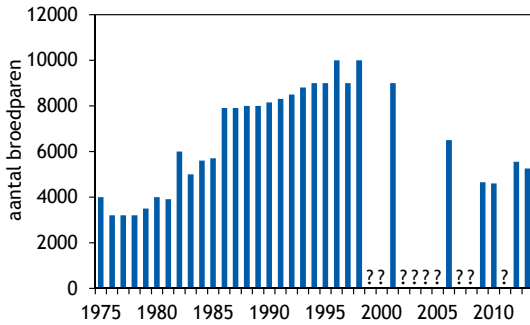
Geteld: 5188 (schatting populatie: 5200-5300)
Volledigheid: >95%, alle belangrijke broedgebieden onderzocht.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Vrijwel volledige telling

Ook in 2013 lukte het om samen met terreinbeheerders een vrijwel complete kartering van Eiders in de Waddenzee uit te voeren. Het daaruit resulterende aantal lag een fractie beneden dat in 2012 en laat zien dat er geen sprake is van een populatieherstel (figuur 5.4). Net als in voorgaande jaren werden de grootste concentraties gevonden op de Boschplaat van Terschelling (2100) en op Vlieland (998), samen goed voor 60% van het landelijk totaal. Voorts werden belangrijke aantallen

geteld op Ameland (378), Schiermonnikoog (514), Rottumerplaat (600) en Rottumeroog/Zuiderduin (243). Op Texel (184) en Griend (84) was de soort beduidend schaarser, terwijl langs de vastelandskusten van Noord-Holland, Friesland en Groningen maar een handvol paren werd gesignaleerd (mogelijk ook enkele paren gemist). Buiten de Waddenzee werd alleen gebroed op het werkeiland Neeltje Jans in de Oosterschelde (65 paar) en langs het Beerkanaal in Europoort (3). Het koudste voorjaar sinds 1970 (o.a. 28



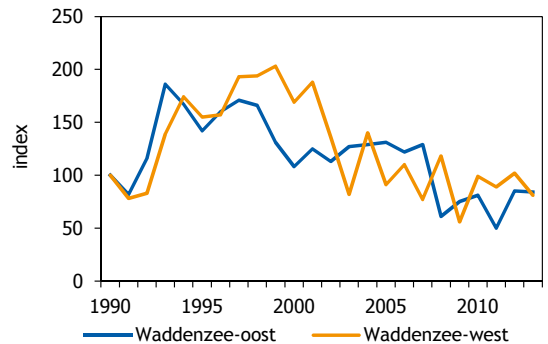
Figuur 5.4. Eider. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1975 in Nederland. / Common Eider. Dutch breeding population (pairs) since 1975.

vorstdagen en een ijsdag in maart-april; hoofdstuk 3) had mogelijk een negatief effect op de vastgestelde aantallen. Op Vlieland, waar de aantallen 22% lager uitvielen dan in 2012, werden in vergelijking met voorgaande jaren opvallend weinig adulte mannetjes geteld; dat wil zeggen in verhouding tot het aantal vrouwtjes. Waar zich doorgaans een 2:1 sexratio ten gunste van mannetjes voordoet, waren de verhoudingen dit seizoen gelijk.

Afnemende trend

De Nederlandse populatie Eiders is afgenomen, vooral na 2000. Dat geldt met name voor Vlieland en Schiermonnikoog. Op Terschelling kon de soort zich redelijk handhaven, al wordt een goede trendbepaling op lokaal niveau bemoeilijkt door het ontbreken van goede tellingen en wisselingen in telmethode. De afname over de laatste tien seizoenen bedroeg over de hele Waddenzee gemiddeld 6% per jaar.

Tussen de westelijke en oostelijke Waddenzee bestaat een duidelijk verschil in de mate van afname (resp. 3% en 7% per jaar sinds 2004; figuur 5.5). Deze trend contrasteert met de situatie in de winter. Daar werd in de westelijke Waddenzee de sterkste afname geconstateerd en was in de oostelijke Waddenzee tot 2007/08 sprake van groei, analoog aan de ontwikkeling van schelpdierbestanden aldaar (Ens *et al.* 2009). De trend in de internationale Waddenzee wordt gedomineerd door de grote populatie in Nederland, maar de kleine aantallen in Nedersaksen en Denemarken vertonen eerder een positieve trend dan een negatieve (JMBA 2013).



Figuur 5.5. Eider. Aantalsontwikkeling (index) in de westelijke en oostelijke Waddenzee sinds 1990. / Common Eider. Population changes (index) in the western and eastern Wadden Sea since 1990.

Crèche van Eiders op het wad, Vlieland, 2 juni 2013 (Lars Buckx)



Slecht broedsucces

Eiders worden in de Waddenzee al langer geplaagd door een slecht broedsucces. De enige reeks met lange termijngegevens, die van Vlieland, wijst er op dat het broedsucces (aantal bijna vliegvlugge jongen per paar) sinds 2000 duidelijk onder het niveau van de decennia ervoor ligt (Kats 2007, van Kleunen *et al.* 2012, van der Jeugd *et al.* 2014). Ook de reeks die na 2005 in het kader van het Reproductiemeetnet in de Waddenzee is verzameld, laat zien dat Eiders maar in weinig gebieden erin slagen voldoende jongen te

produceren (o.a. van Kleunen *et al.* 2012). Overlevingsberekeningen tonen bovendien aan dat de soort gevoelig is voor voedselschaarste, zoals in 1984, 1988-92 en 2000-03 (Kats 2007, van der Jeugd *et al.* 2014). Het lage broedsucces komt in sommige jaren mogelijk al tot stand aan het begin van het seizoen, wanneer vrouwtjes in een te slechte conditie verkeren om aan het broedproces te beginnen. Een aanwijzing hiervoor is het late legbegin in het koude voorjaar van 2013. Vrouwtjes op Vlieland begonnen ca. zeven dagen later dan normaal met broeden (P. de Boer).

NONNETJE *Mergellus albellus*

Geteld: 2 (schatting populatie: 2)

Volledigheid: >90%, enige bekende broedgebied goed geteld.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

In Friesland was de enige bekende broedplek in ons land voor het vierde jaar op rij bezet. Twee paartjes legden in eendenkorven 8 en 9 eieren. Er zijn geen jongen gezien, maar op grond van eierschalen in de korven zijn succesvolle broedgevallen aannemelijk. Op verzoek van de waarnemer wordt de exacte locatie niet bekendgemaakt. Al eerder is de vraag gezeten

of deze Nonnetjes - zo ver verwijderd van hun normale broedgebied in Noord-Europa - wild zijn. Het feit blijft echter dat de ongeringde vogels zich wild en schuw gedragen. Tijdens het broedseizoen van 2013 verbleven op diverse plekken (omgeving Zwolle Ov, Biddinghuizen en Zeewolde Fl) solitaire exemplaren zonder aanwijzingen voor broeden.

BRILDUIKER *Bucephala clangula*

Geteld: 3 (6) (schatting populatie:?)

Volledigheid: onbekend, zeldzaamheid reëel, langs IJssel

Rode Lijst: gevoelig

Trend vanaf 1990 resp. 2004: 0 / ?

wellicht paren gemist.

Het aantal gemelde territoria was als vanouds laag; de kleine Nederlandse broedpopulatie lijkt redelijk stabiel. Binnen het bekende verspreidingsgebied op de noordelijke Veluwe werd een zeker broedgeval gemeld nabij Vaassen; een vrouw verscheen met 3 pullen uit een nestkast op 1 juni (K. de Vries). Buiten de Veluwe werd een zeker broedgeval gemeld van

de vloeivelden bij Diependal Dr (8 juli, vrouw met 5 kleine pullen; VWG De Koperwiek). Voor zover bekend is dit het eerste zekere broedgeval voor Drenthe. In de Engbertsdijkvenen Ov verbleef, net als in 2009, een baltsend paar (H. Hazelhorst). Bij Heerde Gl waren 3 paren aanwezig zonder aanwijzingen voor een broedgeval (M. Jansen).

MIDDELSTE ZAAGBEK *Mergus serrator*

Geteld: 48 (schatting populatie: 55-70)

Volledigheid: 40-70%, vooral in Deltagebied waarschijnlijk territoria gemist.

Rode Lijst: gevoelig

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

In de Grevelingen, sinds jaar en dag de belangrijkste broedplaats, is de groei er nu echt uit. Er werden 12 territoriale paren geteld en er waren naar schatting 20 territoriale paren aanwezig;

een halvering van het voor 2011 geschatte aantal (de Kraker 2014b). Op de Hompelvoet werden 11 paren gekarteerd. In tegenstelling tot vorig jaar werden enkele vrouwtjes met

pullen gezien. Minstens één vrouwtje werd met zekerheid gepreedeerd door een Havik. Dat er geen territoriale vogels in het eerder wél bezette centrale deel van de Hornpelvoet zaten, wordt in verband gebracht met toegenomen predatiedruk (de Kraker 2014b). Elders in de Grevelingen verdween de soort uit de BMP-proefvlakken op de Veermansplaat, de Slikken van Bommenede en Slik De Kil. Alleen op de Kabbelaarsbank werd nog een zeker broedgeval vastgesteld (de Kraker 2014a). In het Haringvliet vergaat het de Middelste Zaagbek voorspoediger (23 territoria, schatting rond de 25). Op de belangrijkste broedplaats hier, de Slijkplaat, werden 9 nesten gevonden. Bij de Korendijkse Slikken waren minstens 3 vrouwtjes met pullen aanwezig en verdachte vogels waren voorts te vinden bij de Westplaat

Buitengronden (6 territoria, inclusief een nestvondst) en de Ventjagersplaten (3), naast solitaire gevallen op de Beninger Slikken en de Scheelhoekeilanden. In het Veerse Meer broedden 7 paren. Buiten deze drie bekkens blijft de Middelste Zaagbek ook in het Deltagebied een uiterst schaarse broedvogel (solitaire paren in het Spui t.h.v. Nieuw-Beijerland, op de Hellegatsplaten en in Voornes Duin), al is het beeld vermoedelijk niet volledig (Maasvlakte!). In de Waddenzee werden alleen op Griend 3 broedparen vastgesteld, waaronder een vrouwtje met pullen op 9 juli (Lutterop & Kasemir 2014). Van de enige andere recente broedplaats in deze regio, de Boschplaat (Terschelling), werden in 2013 geen territoria gemeld.

SMIENT *Anas penelope*

Geteld: 19 (26) (schatting populatie:?)

Volledigheid: onbekend, volledigheid regionaal variabel, deel van de meldingen heeft betrekking op overzomende vogels.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / ?

Het totaal van 26 meldingen past in het beeld van de laatste jaren (22-42 in 2006-12, gemiddeld 31). Het aantal van 19 gevallen met een relatief hoge broedcode (territoriaal of nestindicerend gedrag, jongen) was ruim hoger dan in de zeven voorgaande jaren (uitersten 8-12, gemiddeld 10). Op de Workumer Buitenwaard Fr werd een nest met eieren gevonden (T. Kunst). Vrouwtjes met jongen zwommen in de Oeverpolder in het Zuidlaardermeergebied Gr (H. van der Noord), nabij

Wekerom Gl (met 6 pullen; B. Aarts, zie pag. 4) en bij Abbekerk NH (met 3 pullen; R. Hovinga). Adulte vogels met afleidingsgedrag werden gezien in de Eempolders Ut (2 plaatsen) en bij Winsum Gr (1). Daarnaast waren er meldingen van alarmerende (9x) en territoriale vogels (3x) in Groningen (1), Overijssel (2), Gelderland (2), Utrecht (3), Flevoland (1), Noord-Holland (2) en Zuid-Holland (1). De overige 7 meldingen hadden een lage of ontbrekende broedcode en betreffen wellicht overzomeraars.

PIJLSTAART *Anas acuta*

Geteld: 5 (7) (schatting populatie:?)

Volledigheid: onbekend, volledigheid onderzoek Waddengebied onduidelijk, ook elders wellicht territoria gemist.

Rode Lijst: bedreigd

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

De enige zekere broedgevallen in 2013 werden vastgesteld in de Bokkenpollenpolder Fr (vrouw met 2 grote jongen; J. Tuinhof) en op de Kreupel in het IJsselmeer NH (nest met eieren, hier 6 nestvondsten in 2012; L. Kelder). In drie gebieden werden vogels gezien met gedrag dat wijst op een nest of jongen (alarm): de Gorsselse Heide Gl (P. Schermerhorn),

Fraterwaard Gl (17 juni: vrouw uit dekking zwemmend, wakende man; J. Schoppers) en het Verdrongen land van Saeftinghe Zl (M. Buisse). Paartjes in de broedtijd, maar zonder broedindicatief gedrag, waren aanwezig in de Kwade Hoek ZH (G. Tanis) en de Scheelhoek, Stellendam ZH (G. Brinkman).

KORHOEN *Tetrao tetrix*

Geteld: 3 (schatting populatie: 3)

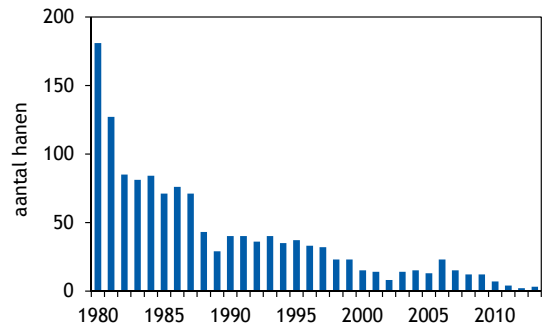
Volledigheid: >95%, uitgezette vogels op de Veluwe niet in totaal aantal opgenomen.

Op de Sallandse Heuvelrug Ov werden 3 baltzende hanen in gezelschap van 5 hennen geteld (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten). Het aantal hanen nam licht toe ten opzichte van 2012, toen er een historisch laag aantal van 2 werd vastgesteld. Eén van de hanen was een jonge vogel, dus is er recent nog sprake van broedsucces geweest.

Het is aannemelijk dat er in 2013 ook uitgezette Zweedse vogels op de baltsplaats aanwezig waren. In 2012 en 2013 zijn, in een poging om de laatste Nederlandse Korhoenders te redden, 10 hanen en 20 hennen uit Zweden uitgezet op de Sallandse Heuvelrug. Het broedsucces in 2013 was wederom nihil. Eind 2013 is door de betrokken partijen besloten niet verder te gaan met het uitzetten van Zweedse vogels op de Sallandse Heuvelrug. Daarmee lijkt het uitsterven van het Korhoen in ons land inmiddels onafwendbaar.

Rode Lijst: ernstig bedreigd / Natura 2000

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / - -



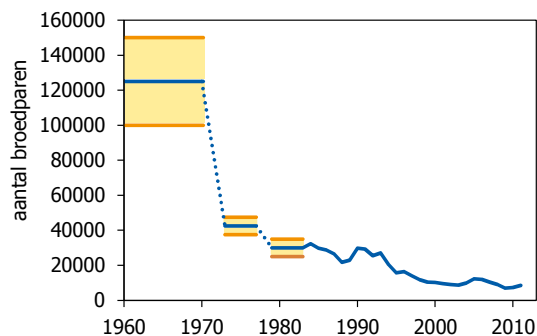
Figuur 5.6. Korhoen. Populatieontwikkeling (aantal hanen) vanaf 1980. / Black Grouse. Dutch breeding population (males) since 1980.

PATRIJS *Perdix perdix*

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / - -

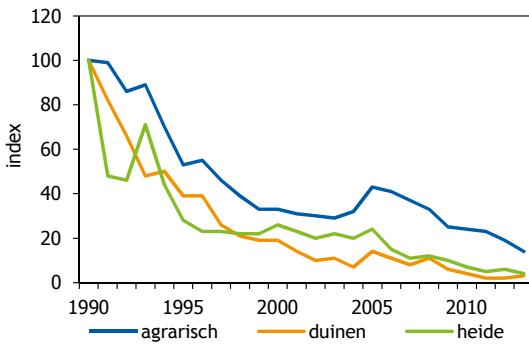
Afnemende boerenlandvogel

De Patrijs is als broedvogel in ons land sinds de jaren zeventig met ruim 95% in aantal afgenomen (figuur 5.7). Voor zover er nog Patrijzen in Nederland zijn, worden ze vrijwel alleen



Figuur 5.7. Patrijs. Populatieontwikkeling (geschatte Nederlandse broedpopulatie) sinds 1960. / Grey Partridge. Estimated breeding population in The Netherlands since 1960.

nog aangetroffen in agrarisch gebied. Andere oorspronkelijk bezette biotopen zijn inmiddels leeggelopen. Ten opzichte van 1990 resteerde in 2013 van de populatie in duingebieden en heide nog maar 3% respectievelijk 4% (figuur 5.8). In agrarisch gebied is dit 14%. Deze cijfers waren voor Vogelbescherming Nederland en Sovon reden om 2013 uit te roepen tot 'Jaar van de Patrijs'. In dit jaar is allereerst aandacht gevraagd voor de achteruitgang van deze soort, waarbij de Patrijs symbool staat voor de problemen van boerenlandvogels, die van akkerland in het bijzonder. Dit is in beeld gebracht op basis van een populatiemodel gebaseerd op buitenlands onderzoek (Roodbergen 2013). De belangrijkste factoren die de aantalsontwikkeling bepalen zijn: de winteroverleving, de overleving van hennen tijdens het broeden, het uitkomstsucces van het eerste legsel, het aantal eieren dat uitkomt en de overleving van de kuikens. Waarschijnlijk zijn dit ook de belangrijkste factoren voor de aantalsontwikkeling van de Nederlandse Patrijzen.



Figuur 5.8. Patrijs. Aantalsontwikkeling (index) sinds 1990 in agrarisch gebied, duinen en heide. / Grey Partridge. Population changes (index) since 1990 in farmland, dunes and heathland.

Verspreiding

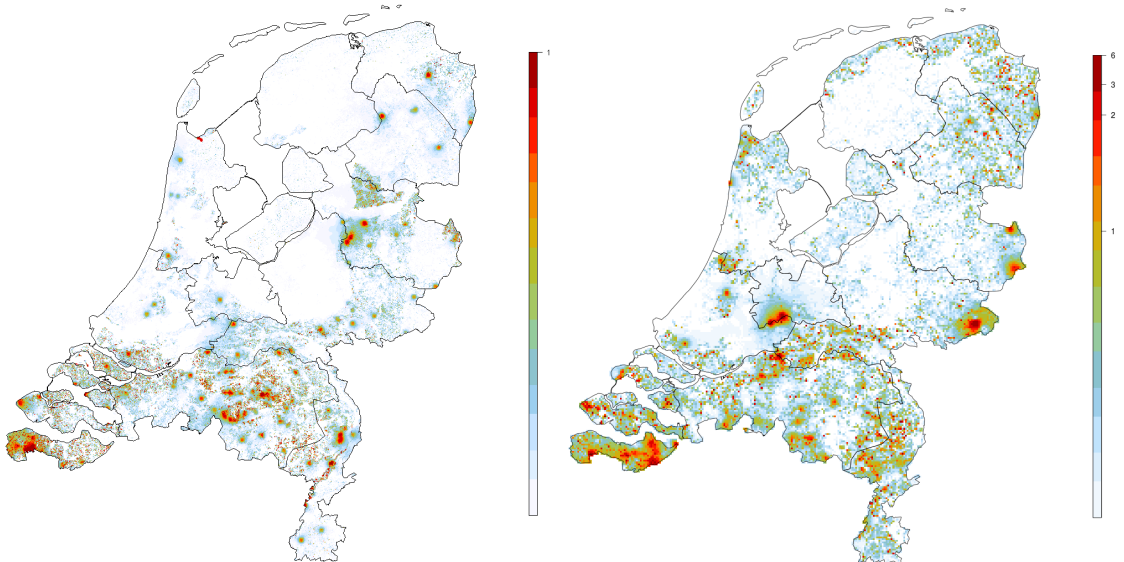
Met behulp van statistische modellen zijn kaartbeelden gemaakt op grond van landschapskenmerken en vastgestelde aantallen. Voor de broedperiode is gebruik gemaakt van het broedvogelmeetnet, gebiedskartering, Vogelatlas en tellingen voor het Jaar van de Patrijs. De wintersverspreiding is bepaald op basis van Punt-Transect-Tellingenproject (PTT) en de Vogelatlas. De kaart geeft de kans weer om een Patrijs aan te treffen op een bepaalde plek (figuur 5.9).

Patrijzen worden alleen nog in relatief hoge dichtheden aangetroffen in agrarisch gebied in Zeeland, Noord-Brabant, delen van Limburg en het oosten van Gelderland en Overijssel. Verspreid komen nog plekken met Patrijzen voor in Oost-Groningen en het grensgebied met Drenthe en in de Bollenstreek in de Kop van Noord-Holland. De verspreiding in de winter lijkt wat diffuser (veroorzaakt door de beperktere dataset) maar overlapt in hoge mate met de voorjaarsverspreiding.

Populatietellingen

Om een indruk te krijgen van de overleving van Patrijzen, en het belang van bepaalde habitatkenmerken voor de reproductie, zijn 'populatietellingen' uitgevoerd in 2013. Minimaal 221 waarnemers leverden een bijdrage. Gebieden werden zowel in de vestigingsfase (maart-april) als de nazomer (september) geteld, waarbij zo goed mogelijk onderscheid is gemaakt tussen mannen, vrouwen en jongen. Tevens is genoteerd in welke vegetatie de waarneming werd gedaan. Aannemende dat Patrijzen plaatstrouw zijn binnen deze periode, levert de vergelijking tussen de waargenomen voorjaars- en nazomeraantallen een schatting van de overleving op.

Slechts 39% van het in het voorjaar waargenomen aantal volwassen vogels werd terugge-



Figuur 5.9. Patrijs. Voorspelde waarneemkans in de winterperiode (links, 2012/2013) en voorspelde dichtheid aan Patrijzen in het voorjaar van 2013 (rechts). / Grey Partridge. Predicted observation chances in winter (2012/13, left) and spring densities (2013, right), based on a model taking into account actual counts and landscape features.

zien in het najaar. Dat lijkt erg laag, maar past wel in waarden die in het buitenland zijn gevonden (Bro *et al.* 2001, Panek 2005). Een belangrijke kanttekening is wel dat Patrijzen lang niet (altijd) zo plaatstrouw hoeven te zijn als aangenomen. Bij lage dichtheden zijn de territoria veel groter en dispergeren Patrijzen veel verder dan bij hoge dichtheden (Jenkins 1961, Watson 2004, Panek 2005). Daarnaast is de kans om een Patrijs waar te nemen vrij klein, zeker als er geen gebruik van geluid gemaakt kan worden, zoals bij de najaarstellingen. Dat verklaart mogelijk ook waarom in 14 van de 81 gebieden Patrijzen wel in het voorjaar werden gezien, maar niet in het najaar.

Kenmerken van percelen

Patrijzen werden, zoals verwacht, vooral aangetroffen op akkerbouwpercelen. De trefkans hier verschilt per gewas, iets waarvoor niet gecorrigeerd is. Niettemin lijken de kenmerken van percelen waarop Patrijzen zijn gezien niet sterk te verschillen tussen voor- en najaar, rekening houdend met de gebruikelijke veranderingen in gewas en beheer op boerenland. Percelen waar in het voorjaar Patrijzen waren gezien en in het najaar jongen zijn waargenomen, werden gekenmerkt door de aanwezigheid van faunaranden en een kruidenrijke vegetatie. Doel van de meeste faunaranden is om het voedselaanbod te vergroten en schuilgelegenheid te bieden.

Velen zien de afgenomen kuikenoverleving als een belangrijke oorzaak van de achteruitgang bij de Patrijs (Potts 1986, Potts & Aebischer 1994, Aebischer & Ewald 2004, Kuijper *et al.* 2009). Het toegenomen pesticidengebruik, de schaalvergroting in de landbouw en de veranderingen in gewaskeuze (en de daaruit voortvloeiende verandering in timing en frequentie van grondbewerkingen) hebben er immers toe geleid dat akkeronkruiden veel schaarser werden, en daarmee ook het insectenaanbod (Rands 1985, Potts 1986, Panek 1992). Jonge

Patrijzen (<10 dagen oud) hebben immers veel insecten nodig om te kunnen groeien (Liukkonen-Antilla *et al.* 2002, Richard *et al.* 2002).

Zenderen

Om juiste schattingen te krijgen van een aantal parameters die de aantalsontwikkeling bij de Patrijs bepalen (grofweg overleving, reproductie en dispersie), is het nodig om individuen te kunnen volgen. Hiermee is geëxperimenteerd door een aantal Patrijzen met zenders uit te rusten. Dit is gedaan door een selecte groep van vrijwilligers en een aantal stagiairs. Het vraagt veel inzet van vrijwilligers, want het vangen van Patrijzen en het met regelmaat volgen is een tijdrovende bezigheid en vergt ook een bepaalde expertise. Dit is gedaan door Jan Staal, Pieter Wouters, Rob Voesten, Frank Majoor en Maja Roodbergen. Het is nog te vroeg om op basis van de bevindingen al conclusies te trekken, daarvoor zullen op uitgebreidere schaal individuen gezenderd en gevolgd moeten worden.

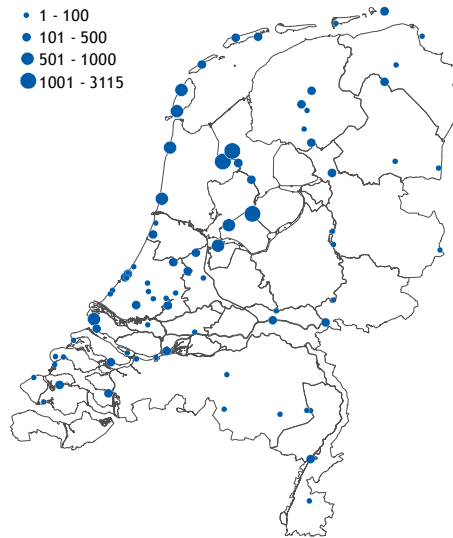
Enkele interessante waarnemingen zijn wel vermeldenswaard. Er zijn zowel in het voor- als najaar Patrijzen gevangen. Individuen konden van één dag (zender afgevallen) tot minimaal zeven maanden worden gevolgd. Een opmerkelijke waarneming betreft een Noord-Limburgse Patrijs, gevangen op 21 augustus 2013 op een nest met zeven eieren. Deze kwamen alle uit op 30 augustus. Op 2 september waren alle jongen nog met zekerheid in leven. De familie kon tot en met 18 september vrijwel dagelijks worden gevolgd. Op 19 september was er geen spoor meer te bekennen, ondanks intensief onderzoek binnen een straal van vele kilometers rondom de laatste waarnemlocatie. Vermoedelijk waren de jongen dood na een week van slecht weer (regen) en waren de ouders vertrokken. Op 7 april 2014 werd de zendervogel weer waargenomen, met een partner, nabij de nestplaats.

AALSCHOLVER *Phalacrocorax carbo*

Natura 2000

Geteld: 19.460 (schatting populatie: 19.500-19.800) Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / 0
 Volledigheid: >95%, gegevens ontbreken van het Schuldinkeiland-Lauwersmeer Fr, eilandje Zuid-Scharwoude NH, Crobtsche Waard Haaften Gl en De Maire Oosterland Zl.

Net als recent in 2011 zal ook 2013 de boeken ingaan als een jaar waarin de soort een flinke stap terugdeed. In heel Nederland waren in 2013 minimaal 80 kolonies bezet. Onder de 64 kolonies die in 2012 en 2013 geteld werden (met min. 20 paren in één van beide jaren), waren 31 kolonies die verliezen leden, in 21 kolonies bleef het aantal broedparen ongeveer stabiel (verschil kleiner dan 10%) en in 12 kolonies was er groei. De verliezen ten opzichte van 2012 waren met name zichtbaar in het IJsselmeergebied, met een afname van 1057 paren in acht kolonies. De verliezen buiten de IJsselmeer-kolonies werden vooral vastgesteld in De Wieden Ov (-237 paren), Brede Water ZH (-212), de Kroon's Polders op Vlieland (-168) en De Muy op Texel (-162). De achteruitgang in het IJsselmeergebied zou een gevolg kunnen zijn van het aanhoudend koude voorjaarsweer in combinatie met de afname van sommige vissoorten en de opmars van de Quaggamosel. De hoeveelheid Pos, een vis die als stapelvoedsel fungeert, is recent sterk afgenomen. De aanwezigheid van relatief veel overwinterende Aalscholvers in de afgelopen winters zorgt daarnaast voor verdergaande voedselconcurrentie. Daar komt bij dat door de filtratie van de Quaggamosel het water in het zuiden van het IJsselmeer en het IJmeer dermate helder geworden is (bodemzicht soms 5 m), dat er waarschijnlijk niet meer effectief kan worden gevist. Dat heeft ongetwijfeld zijn effect op het nestsucces van de Aalscholver, die juist gebaat is bij troebel water. Volwassen



Figuur 5.10. Aalscholver. Broedverspreiding in 2013. / Great Cormorant. Breeding distribution in 2013.

vogels verkeren daardoor in minder goede omstandigheden en gaan niet over tot broeden of staken hun poging in een vroegtijdig stadium. Dat er rondom het IJsselmeer maar zeer weinig jongen groot kwamen, wijst eveneens op voedselgebrek. Wellicht schijnt er wel licht aan het eind van de tunnel; de Zwartbekgrondel lijkt de lacune die de Pos achterlaat op te gaan vullen. In 2014 maakte deze soort een duidelijke opleving door in o.a. het IJsselmeergebied (Delta Project Management; S. van Rijn).

GROTE AALSCHOLVER *Phalacrocorax carbo carbo*

Geteld: 2 (schatting populatie:?) Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?
 Volledigheid: onbekend, determinatie erg lastig en daardoor lage trefkans in kolonies Aalscholvers.

Deze ondersoort van de Aalscholver nestelt - net als de Kuifaalscholver - op rotskusten. In 2008 broedde voor het eerst een Grote Aalscholver nabij Neeltje Jans Zl in de monding van de Oosterschelde (partner onbekend). Sindsdien nestelen er jaarlijks zeker 2-6 paren. Daarmee is dit voor deze ondersoort de enige jaarlijkse broedplek in Nederland. In 2013 ging het om minstens 2 paren (S. Lilipaly). Buiten

Neeltje Jans werden in 2008-13 slechts enkele mogelijke of waarschijnlijke broedgevallen bekend. In 2013 waren er alleen eenmalige meldingen zonder nestindicerend gedrag. In de aalscholverkolonie bij de Westerplas, Schiermonnikoog, waren op 4 juni 2 vogels aanwezig (M. Olthoff) en nabij Warmond ZH werden op 3 mei 2 baltsende, subadulte vogels gemeld (geen aalscholverkolonie in omgeving; S. Gobin).

KUIFAALSCHOLVER *Phalacrocorax aristotelis*

Geteld: 2 (schatting populatie: 2)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: >95%, enige bekende broedplaats geteld en potentiële andere gebieden gecontroleerd.

In 2012 vond de eerste broedpoging plaats, in de aalscholverkolonie nabij Neeltje Jans ZI. Dat paar kwam niet verder dan nestbouw. Voorjaar 2013 verbleven hier 4 paren Kuifaalscholwers (S. Lilipaly, P. Wolf). Van 2 paren werd alleen balts gezien, van het derde paar ook paring en nestbouw, terwijl het vierde paar daadwerkelijk ging broeden. Na 19 of 20 dagen werd de broedplaats verlaten. Waarschijnlijk kwam dit (mede) doordat (Grote) Aalscholwers nestmateriaal - beperkt aanwezig wier - wegnamen uit het nest van de veel kleinere Kuifaalscholwers. Van het paar dat niet verder dan nestbouw kwam, droeg één vogel een blauwe kleuring.

Het exemplaar bleek in 2009 geboren op het Isle of May, een eiland langs de oostkust van Schotland. Van de 16.000 sinds 1997 hier geringde Kuifaalscholwers vestigde zich er nooit een op zo'n grote afstand (650 km; M. Newell). De broedplek van de Kuifaalscholwers op Neeltje Jans, een stenen strekdam in voedselrijk zout water, werd in 1999 bezet door Aalscholwers. In 2008 volgde het eerste zekere broedgeval voor Nederland van een Grote Aalscholwer. Met de vestiging van Kuifaalscholwers is het een nog uniekere kolonie geworden.

ROERDOMP *Botaurus stellaris*

Rode Lijst: bedreigd / Natura 2000

Geteld: 295 (schatting populatie: 310-360)

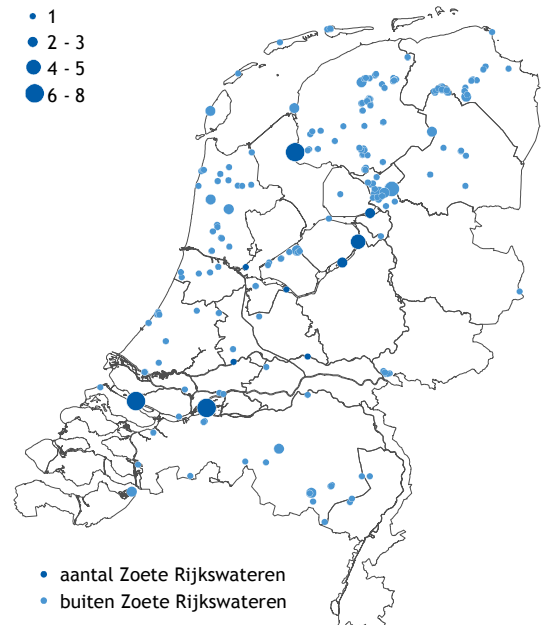
Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / 0

Volledigheid: 71-90%, geen volledige gegevens uit o.a. Lauwersmeer (Fr/Gr), Fochteloërveen (Fr/Dr), Wormer- en Jisperveld, Polder Westzaan en Eilandspolder (alle NH).

Huidige voorkomen in de Zoete Rijkswateren

In 2013 broedden naar schatting 34 paar Roerdompen in de Zoete Rijkswateren. De belangrijkste gebieden waren de Friese IJsselmeerkust (7), het Haringvliet (6), de

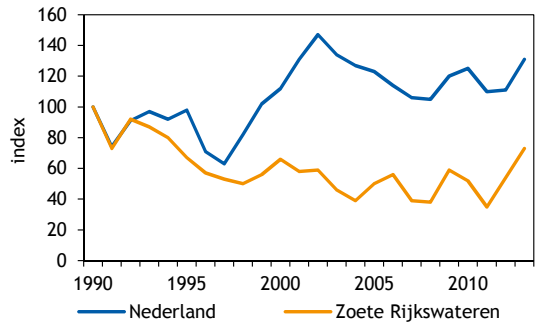
Biesbosch (8) en de Randmeren (Zwarte Meer 2, Drontermeer 4, Veluwemeer 3). Daarnaast werden territoria gemeld van het IJmeer, Eemmeer, de Lek bij Lopik en de Neder-Rijn bij Amerongen (figuur 5.11).



Figuur 5.11. Roerdomp. Broedverspreiding in de Zoete Rijkswateren en elders in Nederland in 2013. / Eurasian Bittern. Breeding distribution in 2013 in the national freshwaterbodies and elsewhere in The Netherlands.

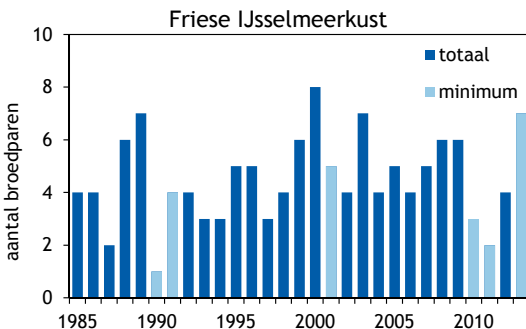
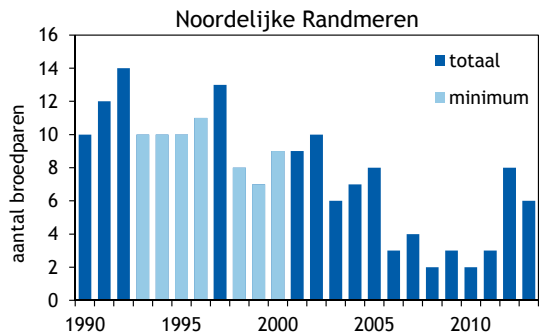
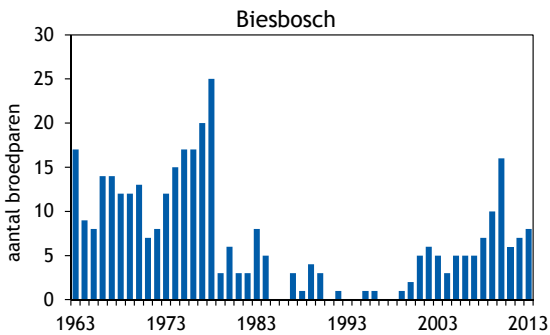
Aantalsontwikkeling in de Zoete Rijkswateren

De laatste tien jaar is de stand in de Zoete Rijkswateren stabiel, na afname in de jaren negentig. De trend wijkt enigszins af van de landelijke, die eind jaren negentig en kort na de eeuwwisseling toenam en vervolgens stabiliseerde (figuur 5.12). De aantalsontwikkelingen in de belangrijkste gebieden van de Zoete Rijkswateren zijn weergegeven in figuur 5.13. Van de Biesbosch is een geweldige tijdreeks beschikbaar die teruggaat tot 1963. De lokale populatie stortte in de laatste twee decennia van de 20^e eeuw in als gevolg van verdroging en successie van rietgorzen na afsluiting van het Haringvliet in 1970. Een voorzichtig herstel trad op sinds de eeuwwisseling. Na een piek rond 15 paren omstreeks 2010, daalden de aantallen weer tot onder de 10 paren, in tegenspraak met de stabiele trend in de gehele Zoete Rijkswateren. De soort leek in de Biesbosch te profiteren van het ontstaan van uitgebreide rietvegetaties door de aanleg van natte natuur (Slaterus *et al.* 2011). Door het verdwijnen van geschikte broedhabitat verdween de Roerdomp echter recent van enkele locaties (A. de Jong, S. Terlouw). In het Haringvliet ontbrak de soort kort na de eeuwwisseling, maar vestigde hij zich onder meer op Tiengemeten (3 paren in 2013) in het kielzog van natuurontwikkeling.



Figuur 5.12. Roerdomp. Aantalsontwikkeling (index) in de Zoete Rijkswateren en in heel Nederland sinds 1990. / Eurasian Bittern. Population changes (index) since 1990 in the national freshwaterbodies and in The Netherlands.

Langs de Friese IJsselmeerkust fluctueren de aantallen al sinds medio jaren tachtig. Moerasherstel op de Makkumer Noordwaard en de Mokkebank had in 2012 nog niet geleid tot een duidelijke toename (Postma & Jager 2013), maar in 2013 steeg het aantal. Hoewel Roerdompen in de noordelijke Randmeren de laatste twee jaar wat zijn toegenomen, zijn ze nog altijd schaarser dan vóór 2000. Een draagkrachtanalyse voor dit gebied liet zien dat het areaal nesthabitat (waterriet) te beperkt is (van der Hut *et al.* 2008).



Figuur 5.13 Roerdomp. Aantalsontwikkeling (broedparen) langs de Friese IJsselmeerkust, in de Biesbosch en in de noordelijke Randmeren (Drontermeer, Vossemeer, Ketelmeer en Zwarte Meer). In lichtblauw zijn de jaren weergegeven waarvan alleen een minimum aantal bekend was. / Eurasian Bittern. Breeding population (pairs) in parts of the national freshwaterbodies. Light blue: minimum.



Roerdomp in broedbiotoop, Gat van den Hil, Biesbosch, 7 september 2013 (Kees Dekker)

De Gelderse Poort herbergt nog altijd enkele Roerdompen, die tegenwoordig grotendeels broeden in de - buiten de Zoete Rijkswateren gelegen - Rijnstrangen (5 paren in 2013). In het verleden kwamen er ook kleine aantallen voor langs de Waal (3 in

1989; Faunawerkgroep Gelderse Poort 2002). Vergeleken met de situatie rond 2000 (Sovon 2002) is de soort compleet verdwenen van de Noord-Hollandse Markermeerkust en langs de Waal.

Woudaap *Ixobrychus minutus*

Rode Lijst: ernstig bedreigd /Natura 2000

Geteld: 16 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / ?

Volledigheid: onbekend, bekende gebieden onderzocht, elders toevalstreffers; lage trefkans.

In 2013 werden in ons land 16 territoria bekend, 2 meer dan in 2012. Het enige zekere broedgeval (vliegvlugge jongen) werd gemeld uit de Oostvaardersplassen. Meerdere territoria werden gemeld uit de Rottemeren/ Zevenhuizerplas ZH (4) en de Gelderse Poort (4). In deze goed onderzochte gebieden huisde de afgelopen vijf jaar een aanzienlijk aandeel

van de Nederlandse Woudaapjes, met jaarlijks resp. 3-5 en 4-5 territoria. Elders werden losse vogels gehoord in Assen Dr, Almere-Verbindingszone Fl, Lepelaarsplassen Fl, Meijendel ZH, Capelle aan den IJssel ZH, Dordrecht ZH (in de stad en ontdekt vanaf het balkon van een flat!) en nabij Hooge Zwaluwe NB.

Mannetje Woudaap, stad Dordrecht, 20 juni 2013
(mevrouw 't Lam)



Kwak *Nycticorax nycticorax*

Rode Lijst: verdwenen

Geteld: 23 (schatting populatie: 26-34)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / 0

Volledigheid: 71-90%, bekende locaties goed geteld, losse vestigingen makkelijk te missen.

De populatie Kwakken in ons land, grotendeels afstammelingen van ontsnapte vogels, groeide vanaf midden jaren negentig (3-5 paren) tot 2007 (40-50). De laatste jaren fluctueert het aantal rond de 30 paren. De meeste recent bezette plekken leverden in 2013 opnieuw broedgevallen.

In Artis Amsterdam werden in het broedseizoen max. 17 nesten geteld. De laatste juveniel vloog pas op 7 november uit (W. van der Waal). In Avifauna in Alphen aan de Rijn ZH bouwden 2 paren een nest achter de kooi van de Ruppels Gieren. Op korte afstand van dit park verbleef een paar waarvan geen nest kon worden gevonden (S. Strik). Bij Lopik Ut waren, al voor het 12^e achtereenvolgende jaar, Kwakken aanwezig. Een klein nest in een vlier bevatte op 14 juni een ei maar was een

week later leeg. Op 26 juni vlogen er nog wel 2 roepende adulten rond maar er werd geen nest meer gevonden en er vlogen waarschijnlijk geen jongen uit (A. Boele). In Blijdorp, Rotterdam, werd in mei-juli regelmatig een adulte Kwak gezien zonder aanwijzingen voor een broedpoging (meerdere waarnemers). Het laatste territorium werd gemeld in de Brabantse Biesbosch, waar in mei meerdere keren een adulte, ongeringde Kwak werd gezien (T. van der Es e.a.). Wellicht vond er een broedgeval plaats, maar de (vliegvlugge) juvenielen die eind augustus rondstapten in de Sliedrechtse Biesbosch (1) en nabij Gorinchem (2), kunnen ook goed van elders afkomstig zijn. Intrigerend is de eenmalige waarneming van een adulte Kwak in de Oostvaardersplassen op 5 mei (N. Beemster).

KLEINE ZILVERREIGER *Egretta garzetta*

Rode Lijst: gevoelig / Natura 2000

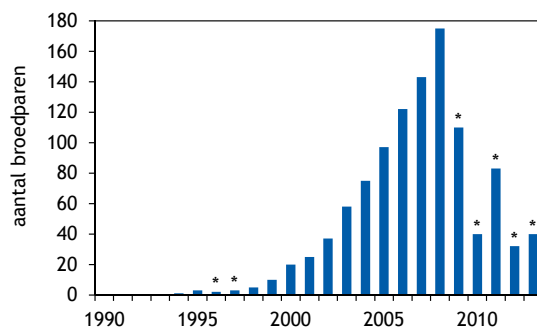
Geteld: 35 (schatting populatie: 35-45)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / - -

Volledigheid: >90%, bekende gebieden bezocht maar niet overal konden de nesten goed geteld worden (Volkerakmeer, Zoommeer, Braakman).

De Kleine Zilverreiger liet in 2013 weinig tekenen van herstel zien. De broedpopulatie, blijkbaar grotendeels uit standvogels bestaand, kreeg een gevoelige knauw door de recente reeks van koudere winters, met als dieptepunt 30-35 paren in 2012. De maanden januari en februari 2013 kenden periodes van langdurige kou, die herstel wellicht hebben tegengehouden. Vrijwel alle paren in 2013 zaten weer in het Deltagebied. De grootste kolonie was nog steeds die van het Quackjeswater in het Voornes Duin met 10 paren, een schim van piekjaar 2008 met 75 paren. Elders in de Delta zijn de kolonies geslonken tot hooguit enkele broedparen, op vaak moeilijk toegankelijke plekken. Voor het Volkerakmeer (Krammerse Slikken) werd het aantal geschat op 5-7 paren. Langs het Zoommeer keerden Kleine Zilverreigers voor het eerst sinds 2009 terug in een forse aalscholverkolonie (3 paren). Bij de Kerncentrale van Borssele werden 6 nesten in een wilgenbosje gezien en in de Braakman zijn min. 4 paren geteld. Broedverdachte vogels werden aangetroffen op de Sassenplaat (Haringvliet), in een Blauwe Reiger-kolonie nabij Bergen op Zoom en langs de IJsselmeerkust bij Enkhuizen.

Op de Waddeneilanden handhaafde de soort zich ternauwernood, met op Terschelling, Rottumeroog en Zuiderduin elk 1 paar (Nus & Mellema 2014). Het populatieverloop op de



Figuur 5.14. Kleine Zilverreiger. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1990. (* jaren volgend op koudere winter). / Little Egret. Dutch breeding population (pairs) since 1990. (* after severe/relatively cold winter).

Waddeneilanden is geheel afhankelijk van immigratie van nieuwe broedparen (van der Jeugd *et al.* 2014). In de Oostvaardersplassen keerde de soort na twee jaar van afwezigheid terug (1 paar).

In tegenstelling tot Nederland bleven de aantallen in het Verenigd Koninkrijk in recente jaren op peil (ca. 900 paren) en waren er nieuwe vestigingen in het oosten en noorden van Engeland (Holling *et al.* 2014). In Duitsland krijgt de soort nog altijd geen vaste voet aan de grond (Sudfelt *et al.* 2013).

GROTE ZILVERREIGER *Casmerodius albus*

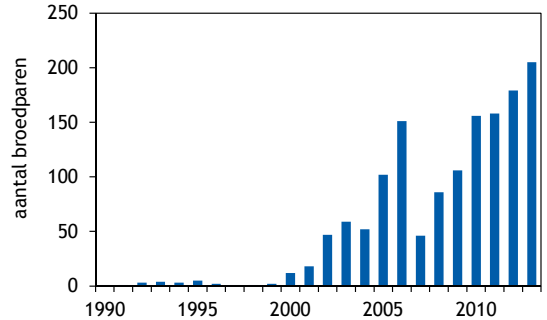
Rode Lijst: gevoelig / Natura 2000

Geteld: 200 (schatting populatie: 200-210)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

Volledigheid: >95%, bekende gebieden goed onderzocht; lastig te tellen in grote moerasgebieden.

De gestage groei van de kolonie in de Oostvaardersplassen zette door in 2013. In totaal werd er een recordaantal van 195 nesten geteld, een stijging van 17% ten opzichte van 2012 (167 nesten; M. Roos, RWS). In de hoogwaterzone van De Wieden Ov, sinds 2003 jaarlijks bezet, werden net als in het voorgaande jaar 3 paren vastgesteld. De Grote Zilverreigers nestelen er samen met Blauwe Reigers, Purperreigers en Lepelaars in ondergelopen wilgenstruweel (Brandsma 2011). Na meldingen van broedverdachte vogels in voorgaande jaren, zijn in 2013 voor het eerst zekere broedgevallen vastgesteld op de Makkumer Noordwaard Fr. Tijdens een vliegtuigtelling in juli werden 2 nesten met jongen gezien (M. Roos, RWS). Dit toont aan dat jarenlang overzomerende Grote Zilverreigers de voorbode kunnen zijn van nieuwe vestigingen. In verschillende waterrijke gebieden elders in het land vertoefden in het late voorjaar vogels in



Figuur 5.15. Grote Zilverreiger. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1990. / Western Great Egret. Dutch breeding population (pairs) since 1990.

broedkleed, waarbij onduidelijk bleef of er een nest was. Een paar bij het Beuven NB vertoonde vooral in april broedverdacht gedrag, maar ging niet tot broeden over (R. van den Heuvel).

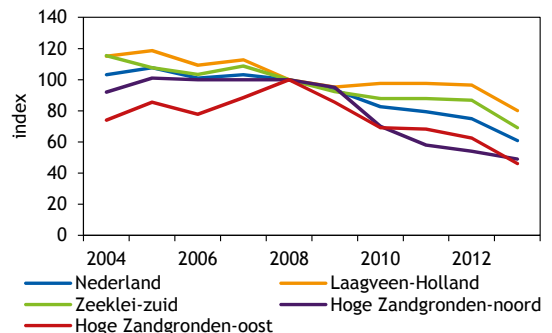
BLAUWE REIGER *Ardea cinerea*

Geteld: 6989 (schatting populatie: 8150-8350)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Volledigheid: 71-90%, gegevens ontbreken o.a. van Oldenaller Putten Gl, Imke Klaverpaed Bontebok Fr, Mallebos Spijkenisse ZH, Vlaakenhoek Willemstad NB, Vegelinbossen St. Nicolaasga Fr en Schuldinkeiland-Lauwersmeer Fr.

De recente winters met enkele stevige vorstperiodes doen onze Blauwe Reigers geen goed. Voor het vijfde opeenvolgende jaar kromp de landelijke populatie, ditmaal met 19%. Ten opzichte van 2008, na een lange serie zachte winters, is maar zo'n 60% over. De achteruitgang sindsdien was het grootst in het noorden en oosten van het land (afname van 40-50%). De afname is minder groot, maar nog steeds fors, in regio's in het westen en zuiden (-20% tot -33%; zie ook figuur 5.16). In vrijwel alle gebieden was de afname relatief het sterkst na de winter van 2012/13, die gekenmerkt werd door o.a. een zeer koude periode eind maart/begin april (hoofdstuk 3). De laatste decade van maart, als normaliter veel Blauwe Reigers op het nest zitten, was met een gemiddelde temperatuur van 0,3°C zelfs de koudste sinds de KNMI-metingen in 1901 begonnen. In verschillende kolonies lieten Blauwe



Figuur 5.16. Blauwe Reiger. Aantalsontwikkeling (index) in Nederland in 2004-13, uitgesplitst naar regio. / Grey Heron. Population changes (index) in 2004-13 in different regions. Mild winters in 2004-08, relatively cold winters in 2009-13.

Reigers eind maart hun nesten in de steek. In 2013 werden verspreid over het land ruim 450 bezette kolonies geteld. De meeste lagen in Zuid-Holland (23%), Noord-Holland (18%) en Gelderland (12%). Het aantal kolonies met meer dan 100 paren is gedaald van 12 in 2008 naar 2 in 2013, bij Wessum Lb (133)

en Groot-Ammers ZH (110). Ook het aantal kolonies met meer dan 50 paren is gedaald (ca. 77 resp. 33, incl. schatting voor enkele niet-getelde kolonies). Op de Waddeneilanden is de soort opvallend schaars met in 2013 alleen meldingen op Texel (De Muy, 2 nesten) en Terschelling (2 solitaire paren).

PURPERREIGER *Ardea purpurea*

Rode Lijst: bedreigd / Natura 2000

Geteld: 768 (schatting populatie: 770-790)

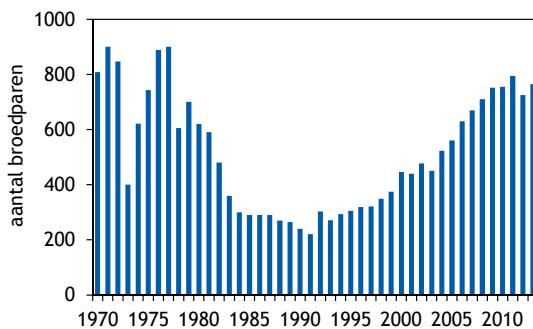
Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / +

Volledigheid: >95%, alle bekende kolonies zijn onderzocht, hooguit enkele geïsoleerde paren gemist.

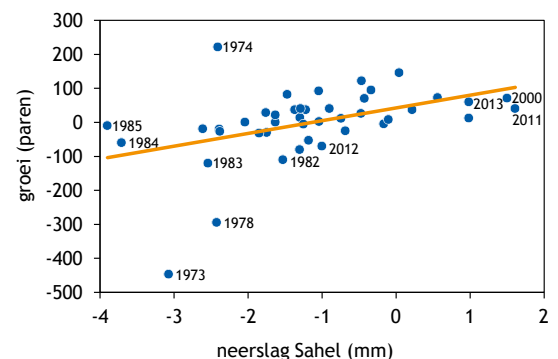
Na een jaar met een lichte terugval nam het aantal broedparen in 2013 toe tot 768. Daarmee loopt de populatie-ontwikkeling weer in de pas met de positieve trend die vanaf 1992 werd ingezet (figuur 5.17). Alle 32 bekende kolonies werden geteld dankzij de trouwe inzet van tellers onder beziende leiding van H. van der Kooij. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in het Groene Hart, waar 11 kolonies bij elkaar tweederde van de Nederlandse populatie vertegenwoordigen. De Zouweboezem ZH herbergde de grootste kolonie (152 paren), gevolgd door de Nieuwkoopse Plassen (141) en de Boezems van Kinderdijk (120). In de kolonie van Kinderdijk werden op 8 juni veel nesten aangetroffen die nog leeg waren of slechts 1-2 eieren bevatten. Het was lastig om mogelijk gepreedeerde nesten van nesten in het bouwstadium te onderscheiden. Er werden eieren aangetroffen die vermoedelijk door een Zwarte Kraai waren gepreedeerd (P. Bieren). In niet alle kolonies was sprake van groei. Het aantal paren nam voor het derde jaar op rij af in het Naardermeer NH (49) en in

De Wieden Ov bleef de omvang min of meer stabiel (91 tegen 94 in 2012). In het laatstgenoemde gebied nestelden de Purperreigers verspreid over minstens 9 verschillende vestigingen, waarvan de belangrijkste (77 nesten) in de hoogwaterzone ligt.

De jaarlijkse overleving van Purperreigers is sterk gerelateerd aan de voedselsituatie in de opvetgebieden in Europa en de overwinteringsgebieden in de Sahel. Purperreigers trekken eind augustus/begin september in korte tijd uit Nederland weg en zijn in staat de afstand van ongeveer 4000 km naar de Sahel in 5-7 dagen te overbruggen (van der Winden *et al.* 2010). Hoge neerslagcijfers in de Sahel in de periode juni-oktober zijn van levensbelang voor tienduizenden arriverende Purperreigers die foerageren op de vloedvlaktes van West-Afrika



Figuur 5.17. Purperreiger. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1970. / Purple Heron. Dutch breeding population (pairs) since 1970.



Figuur 5.18. Purperreiger. Ontwikkeling van de Nederlandse broedpopulatie in relatie tot afwijking van de gemiddelde neerslag in de Sahel in juni-oktober voorafgaand aan het broedseizoen (<http://jisao.washington.edu/data/sahel>). / Purple Heron. Growth of the Dutch breeding population in relation to precipitation in the Sahel (June-October) preceding the breeding season.



7-legsels als in dit nest van een Purperreiger zijn uitzonderlijk. Alblasserwaard, 8 juni 2013 (Corné Stam)

(Zwarts *et al.* 2009). Tweede helft 2012 was relatief nat in de Sahel, wat een positief effect

zal hebben gehad op de aantallen broedparen in Nederland in 2013 (figuur 5.18).

ZWARTE OOIEVAAR *Ciconia nigra*

Geteld: 0 (schatting populatie: 0)

Volledigheid: >90%, (nog?) geen broedvogel in Nederland.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

In voorjaar en zomer van 2013 werden, vooral in het zuidoosten van het land, relatief veel Zwarte Ooievaars gemeld. Aanwijzingen voor een broedpoging ontbraken, maar een serie waarnemingen in enkele gebieden in Limburg en Noord-Brabant is opmerkelijk. Zo foera-geerde een adulte vogel langs een beekje midden in bos met gesloten bladerdek (7 juni) en pleisterde een duo in deze omgeving (eind juni/begin juli). Natuurlijk kan het 'gewoon' om overzomeraars gaan, maar het biedt enige hoop voor de toekomst, vooral omdat het hierbij om adulte vogels gaat.

Dat Zwarte Ooievaars bij ons in toenemende mate verschijnen, heeft waarschijnlijk te maken met een uitbreiding van het broedgebied. In Duitsland groeide het aantal paren van

330-390 in 1999 naar 650-750 in 2005-08 (Gedeon *et al.* in voorbereiding), met ook een toename in het aan Nederland grenzende Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen. In Wallonië (België) broedden rond 2003-07 max. 90 paren (G. Jadoul). In de oostelijke kantons hier, grenzend aan Zuid-Limburg, namen de aantallen toe van één of enkele paren in 2000 naar 10 in 2013 (P. Voskamp). In Frankrijk vond het eerste broedgeval plaats in 1977; er waren 40-60 paren in 2010. Nestelden Zwarte Ooievaars lange tijd alleen in afgelegen bossen, tegenwoordig doen ze dat ook in bossen waarvan recreanten volop gebruik maken. Deze flexibiliteit maakt de stap om ook Nederlandse broedvogel te worden wellicht minder groot.

OOIEVAAR *Ciconia ciconia*

Geteld: 785 (schatting populatie: 825-875)
 Volledigheid: >90%, soortspecifiek landelijk onderzoek.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

In 2013 nestelde de Ooievaar in iedere provincie. Gelderland, Drenthe en Overijssel waren samen goed voor ca. 60% van de broedparen en Friesland, Utrecht en Zuid-Holland samen voor zo'n 30% (STORK). Ronduit zeldzaam is de Ooievaar in Zeeland, waar nesten werden aangetroffen in Sluis en Middelburg, en in Limburg waar de soort broedde in Gennep en Grevenbicht.

De winterpopulatie bleef sinds 2001 redelijk stabiel op 450-650 (grotendeels Nederlandse) vogels. Bij een groeiende broedpopulatie betekent dit dat het aandeel 'niet-trekkende Ooievaarders' is afgenomen van ruim 50% (2001) naar ca. 35%. Eerstejaars jongen gaan zo goed als allemaal op trek. Opvallend genoeg gaan bepaalde vogels het ene jaar wel op trek en het andere jaar niet (STORK).

LEPELAAR *Platalea leucorodia*

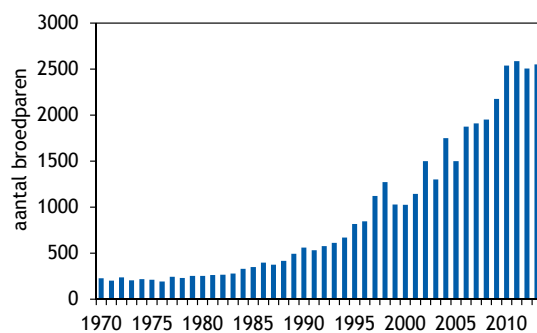
Natura 2000

Geteld: 2527 (schatting populatie: 2530-2570)
 Volledigheid: >95%, gegevens ontbreken van de Crobtsche Waard Gl, elders hooguit geïsoleerde paren gemist.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / +

Na de onverwachte achteruitgang in 2012 wist de Lepelaar zich dit jaar weer te herstellen. Het herstel was met name zichtbaar op de Waddeneilanden, waar de achteruitgang van 2012 ook het sterkst was. Nederland telde anno 2013 44 bewoonde kolonies (excl. Crobtsche Waard). In 25 daarvan nestelden meer dan 20 paren. In de zes grootste kolonies van het land, alle gelegen in het Waddengebied, komt de helft van de Nederlandse populatie tot broeden. Naast het Waddengebied (1638 paren) is, met 453 paren, ook het Deltagebied belangrijk voor de soort. Buiten deze twee kerngebieden ligt de grootste kolonie in de Oostvaardersplassen (141 paren).

Opvallend was de afname in het Quackjeswater bij Voorne ZH. De kolonie aldaar verloor 45% van de 170 broedparen van 2012. Op Texel schreven twee andere kolonies ook rode cijfers: De Muy en De Geul, in totaal goed voor 518 paren in 2012 tegen 409 in 2013. Elders op Texel werd dit echter grotendeels goedgemaakt: op De Schorren werden 68 paren meer geteld dan in 2012. Een andere opvallend positieve kolonie lag op Schiermonnikoog: de Oosterkwelder viel in 2012 nog terug naar 188 paren (2011: 225 paren) maar beleefde dit jaar een comeback met 265 paren.



Figuur 5.19. Lepelaar. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1970. / Eurasian Spoonbill. Dutch breeding population (pairs) since 1970.

Onderzoek in een aantal kolonies, waaronder op Schiermonnikoog, wees uit dat het reproductiesucces sinds de metingen in 1992 sterk achteruit is gegaan (Lok et al. 2009, 2011). Op basis van waargenomen dichtheidsafhankelijke effecten op zowel reproductie als overleving wordt voor de Lepelaar daarom verondersteld dat de populatiegroei zal stagneren. De Waddenzeepopulatie lijkt, na decennia van groei, het plafond te bereiken (van der Jeugd et al. 2014).

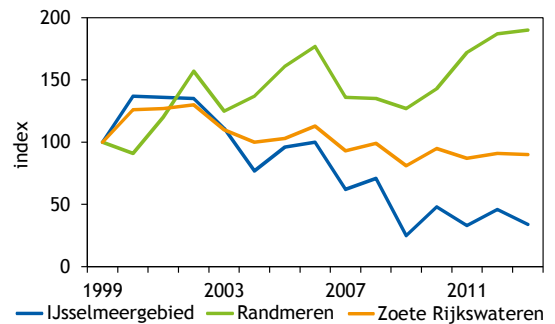
Fuut *Podiceps cristatus*

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Huidige voorkomen in de Zoete Rijkswateren
 Er is geen recent vlakdekkend overzicht beschikbaar van de verspreiding in de Zoete Rijkswateren. Daarom wordt hier, tenzij anders vermeld, uitgegaan van BMP-tellingen in 2011-13.

De Fuut is in ruim tweederde van de telgebieden vastgesteld. In het IJsselmeergebied (80% van de BMP-telgebieden), de Randmeren (90%) en langs de Rijn (79%) heeft hij een beduidend hogere presentie dan langs de Maas (55%) en in het Benedenrivierengebied (57%). De dichtheden zijn verreweg het hoogst langs de Randmeren, gemiddeld 2,1 paar per 10 hectare. In Ketelmeer-oost werden zelfs 55 paar geteld (6 paar/10 ha). In het IJsselmeer kwamen gemiddeld 0,8 paar Futen per 10 ha voor. Het bolwerk tussen Enkhuzen en Medemblik (Sovon 2002) is echter sinds 2007 niet meer onderzocht. In het telgebied aldaar op de Vooroever bij Onderdijk werden in 2005-07 liefst 102-219 paar Futen vastgesteld; een dichtheid tot 47 paar/10 ha! In het IJsselmeergebied wordt plaatselijk al meer dan een halve eeuw in kolonievorm gebroed, soms met hoge nestdichtheden zoals 14,3 paar per 100 m² bij Enkhuzen in 2003 (Konter 2003). Het ontstaan van kolonies, uit het verleden ook bekend van elders in het IJsselmeergebied, hangt samen met groot voedselaanbod in combinatie met zeer beperkte broedgelegenheid. In de overige hoofdwatersystemen zijn de dichtheden beduidend lager: gemiddeld 0,3-0,5 paar/10 ha. In het Benedenrivierengebied broeden forse aantallen in het Krammer-Volkerak, bijv. op de Krammerse Slikken (29 paren) en Hellegatsplaten (48). Langs de Maas nestelen substantiële aantallen in het Maasplasplassen gebied nabij Roermond (o.a. Molenplas: 15 paren). Langs de Rijn zijn aantallen tot 10 paar per telgebied vastgesteld in enkele uiterwaarden met grotere plassen in de Gelderse Poort (Bemmelse Polder, Oude Waal, Lobberdense Waard) en bij Arnhem (Meinerswijk).

Aantalsontwikkeling in de Zoete Rijkswateren
 De trend in de Zoete Rijkswateren is, net als de landelijke, matig negatief. Deze afname zette vanaf 2002 in de meeste hoofdwatersystemen in, met uitzondering van de Randmeren (toename!). Het sterkst nam de soort af in het IJsselmeergebied. Zo werden in De Ven bij Enkhuzen in 2013 slechts 5 paren vastgesteld, tegen 125 in 2000. Uit watervogeltellingen blijkt dat ook de aantallen overwinterende en doortrekkende Futen in het IJsselmeergebied sinds eind jaren tachtig afnemen. Vermoedelijk heeft dit te maken met verminderd aanbod van Spiering, een belangrijke prooisoot voor Futen in het IJsselmeergebied (Noordhuis 2010). Ook veranderingen in waterdoorzicht en toegenomen recreatiedruk kunnen een rol hebben gespeeld. In de Randmeren reageerden Futen positief op ecologisch herstel en toename van Baars en Blankvoorn (Noordhuis 2010, Noordhuis *et al.* 2014).



Figuur 5.20. Fuut. Aantalsontwikkeling (index) sinds 1999 in de Zoete Rijkswateren als geheel, en in de hoofdwatersystemen IJsselmeergebied en Randmeren. / Great-crested Grebe. Population changes (index) since 1999 in the national freshwaterbodies and in several main water systems.

ROODHALSFUUT *Podiceps griseogen*

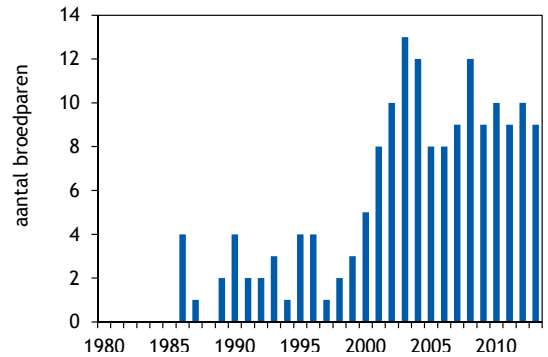
Rode Lijst: gevoelig

Geteld: 9 (12) (schatting populatie: 9-12)
 Volledigheid: >90%, bekende broedplekken onderzocht.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ?

Zekere broedgevallen werden alleen gemeld uit twee bekende Drentse broedgebieden. De vloeivelden bij Diependal kenden met 5 succesvolle paren (10 jongen) een aanmerkelijk beter broedseizoen dan in 2012, toen slechts één jong vliegvlug werd (VWG Koperwiek). Op het Dwingelderveld bracht een paar jongen groot (J. Kleine).

In het Zuidlaardermeergebied Gr was begin juni een paar aanwezig, nadat hier in 2012 laat in het seizoen een paar met jongen werd opgemerkt. Op de Randmeren werden op Zwarte Meer Ov en Drontermeer Gl langdurig (ook baltsende) vogels gezien (S. Deuzeman, M. Jansen). In het Drontermeer gingen ze mogelijk tot broeden over. Vogels zonder duidelijke aanwijzingen voor broeden werden gemeld van boswachterij Dwingeloo Dr (J. Kleine), Gravenbol Ut (P. Dirksen) en de Krammerse



Figuur 5.21. Roodhalsfuut. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1980. / Red-necked Grebe. Dutch breeding population (pairs) since 1980.

Slikken ZH (paar 25 juni - 20 juli; L. Aandeweg & E. Vroon).

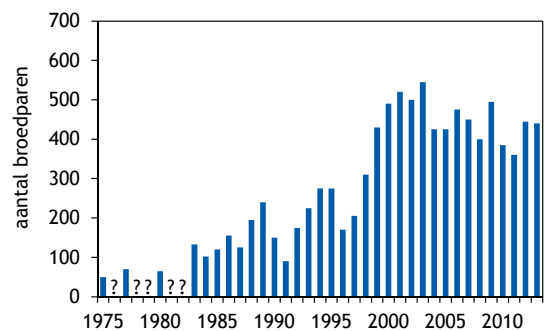
GEORDE FUUT *Podiceps nigricollis*

Natura 2000

Geteld: 404 (schatting populatie: 410-470)
 Volledigheid: >90%, belangrijkste gebieden onderzocht, onvolledige gegevens uit o.a. Lindevallei Fr en Esbeek-Netersel NB.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / 0

Met naar schatting 410-470 paren lag het aantal op hetzelfde niveau als in 2012. Na de relatief magere jaren 2010-11 namen de aantallen weer wat toe. De populatie is vanaf 2004 min of meer stabiel, met jaarlijkse schommelingen. Wel treedt er een duidelijke verschuiving in de verspreiding op. De aantallen op de klassieke broedplaatsen, vennen op de zandgronden, nemen af ten faveure van natuurontwikkelingsgebieden op kleigrond en laagveen. Dat in het Zuidlaardermeergebied Gr spande in 2013 de kroon met min. 189 paren (2012: 129). Daarbuiten waren concentraties aanwezig op de Emerput bij Breda NB (19), in het Bargerveen Dr (16), Cartierheide NB (15), Fochteloërveen Fr/Dr (12) en de Sophiapolder bij Oostburg Zl (10).



Figuur 5.22 Geoorde Fuut. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1975. / Black-necked Grebe. Dutch breeding population (pairs) since 1975.

Jonge Zwarte Wouw op nest in Noord-Brabant, 9 juli 2013 (Wil de Veer)



ZWARTE WOUW *Milvus migrans*

Geteld: 2 (schatting populatie: 2)
 Volledigheid: >95%, incidentele broedvogel.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Opnieuw 2 broedgevallen, op locaties die in-middels sinds 2009 resp. 2011 bezet zijn. Bij Maastricht nestelde een paar dat op 3 mei met de eileg begon; beide jongen werden geringd op 24 juni. In zuidoostelijk Noord-Brabant vloog één jong uit rond 16 juli; de datum van

eerste eileg werd berekend op 28 april (Bijlsma 2014). Net over de Duitse grens bij Lobith nestelde een paar succesvol in de Emmericher Ward, aan de Rijn bij Emmerich. De soort kwam hier ook in 2011 (succesvol) en 2012 (mislukt) tot broeden (J. Thissen).

RODE WOUW *Milvus milvus*

Geteld: 2 (schatting populatie: 2)
 Volledigheid: >95%, incidentele broedvogel.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

In Twente nestelde een paartje in een beuk in eiken-beukenbos. Eind mei mislukte het nest door storm of predatie (Steenmarter?) en verdwenen de wouwen. Onder het nest werden takken gevonden en eiresten (Waardenburg 2014). Dit vormde het vijfde broedgeval deze eeuw, na nesten in Groningen (2008, succesvol) en de Achterhoek (2010 en 2012, succesvol; 2011 mislukt in eifase). De succesvolle nesten brachten resp. 1, 3 en 1 jongen tot uitvliegen. Wellicht broedde er nog een tweede broedpaar

in Overijssel, op de Sallandse Heuvelrug. Het paar vertoonde territoriaal gedrag en later werd een mogelijk gebruikt nest gevonden, dat niet nader onderzocht werd. Een jaar later, in 2014, vond in deze omgeving een zeker broedgeval plaats (Gerritse 2014). Zomerwaarnemingen van volwassen niet-broedende vogels zijn zeldzaam. In 2013 overzomerde een adult in ZO-Friesland (Bijlsma 2014), terwijl een volwassen paar in de Achterhoek geen tekenen van nestbouw vertoonde.

ZEEAREND *Haliaeetus albicilla*

Geteld: 5 (schatting populatie: 5)
 Volledigheid: >95%, alle potentieel geschikte broedgebieden onderzocht.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Op vier locaties nestelden Zeearenden met succes: Oostvaardersplassen (bezet sinds 2006; ditmaal 2 jongen), Lauwersmeer (2009; 2), Roggebotzand (2010; 1) en Biesbosch (2012; 2). De jongen van Lauwersmeer en Roggebotzand werden geringd, het nest in de Oostvaardersplassen zat op een nieuwe plek 800 m diep in het moeras (Bijlsma 2014). Een broedpoging in het Zwarte Meer werd vroegtijdig gestaakt. De aanwezigheid van overzomerende paren, zoals in 2013 in het noordelijk Deltagebied en de Dordtse Biesbosch (zelfs met takken slepend), kan de vooraankondiging zijn van verdere uitbreiding. Een jonge Zeearend, misschien afkomstig uit de Biesbosch, werd in

oktober verzwakt gevonden en opgelapt in een vogelasiel in Zundert. De geringd losgelaten arend (foto pag. 10) dook in 2014 langdurig op in de Gelderse Poort.

Gezien ringaflezingen is Duitsland leverancier van Nederlandse broedvogels. In dat land doet de Zeearend het nog steeds uitstekend, met in 2013 ruim 700 broedparen, waarvan 38 in de noordwestelijke, aan Nederland grenzende deelstaat Nedersaksen (waaronder 1 paar aan de Duitse zijde van de Dollard). De zuidelijker aangrenzende deelstaat Noordrijn-Westfalen moet het nog zonder broedparen stellen, al is er wel één gebied waar broeden wordt vermoed (E. Möller).

BLAUWE KIEKENDIEF *Circus cyaneus*

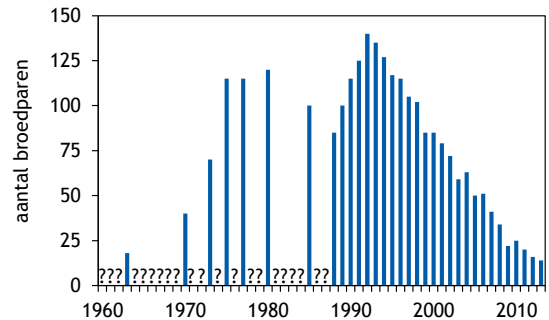
Rode Lijst: gevoelig /Natura 2000

Geteld: 14 (schatting populatie: 14)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / -

Volledigheid: >95%, waarschijnlijk (vrijwel) volledig geteld door o.a. speciale aandacht in het Waddengebied en akkergebieden Groningen.

Op de Waddeneilanden was het diepe treurnis. Alleen op Texel kwam nog een noemenswaardig aantal tot broeden (7; L. Dijkse). Een paar op Vlieland produceerde vijf eieren waaruit drie mannetjes uitvlogen (P. de Boer). Twee broedparen in het landbouwgebied van Oost-Groningen slaagden er niet in om jongen groot te brengen (Postma 2013). In Flevoland werden op twee locaties broedverdachte waarnemingen verricht (B. Koks e.a.), maar bewijs voor een nest bleef uit. Dat was ook het geval bij een paar dat in het Schoonebeekerveld Dr rondhing (J. Slagter) en een baltsend paar op een verrassende plek, bij Budel NB (W. Beeren). Broedgevallen in Zuid-Nederland zijn al vele tientallen jaren niet meer vastgesteld.



Figuur 5.23. Blauwe Kiekendief. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1960. / Northern Harrier. Dutch breeding population (pairs) since 1960.

GRAUWE KIEKENDIEF *Circus pygargus*

Geteld: 36 (schatting populatie: 36)

Volledigheid: >95%, soortspecifiek landelijk onderzoek.

Werkgroep Grauwe Kiekendief telde 36 paren die in totaal 39 jongen tot uitvliegen brachten. Daarmee was 2013 een relatief mager jaar, na de hogere aantallen in 2011 (63 paren) en 2012 (42). Het magere veldmuizenaanbod, in combinatie met een koud voorjaar, kan meespelen maar andere factoren, zoals de situatie in de West-Afrikaanse overwinteringsgebieden, worden niet uitgesloten. De vogels begonnen relatief laat met broeden (eerste eileg gemiddeld op 31 mei, N=15), vergeleken met de voorgaande vijf jaren (22-27 mei, N=26-41/jaar) (Postma 2013, Ottens & Postma 2014). Zoals gewoonlijk zat de meerderheid van de broedparen in Groningen. Bijzonder in 2013 was het eerste (dankzij bescherming) suc-

Rode Lijst: ernstig bedreigd / Natura 2000

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / 0

cesvolle broedgeval in Drenthe sinds 20 jaar. Het paar, waarvan beide partners uit Oost-Groningen stamden, nestelde in zomertarwe; dit is uniek voor Nederland, waar broedgevalen in granen steevast wintergewassen betreffen. Een broedpoging bij Vught NB kwam niet verder dan nestbouw; de soort is in Noord-Brabant sinds begin jaren zeventig niet meer als broedvogel vastgesteld. Bij een paar dat bij Kloosterhaar Ov verbleef, waar in 2011 een succesvol broedgeval plaatsvond, bleven aanwijzingen voor broeden uit. Gedetailleerde informatie over broedbiologie, voedsel en habitatgebruik is te vinden in Ottens & Postma (2014).

SLECHTVALK *Falco peregrinus*

Geteld: 126 (schatting populatie: 126-140)

Volledigheid: >90%, soortspecifiek landelijk onderzoek.

In 2013 waren er min. 126 territoriale paren in Nederland, verdeeld over alle provincies: Groningen (6), Friesland (1), Drenthe (2), Overijssel (7), Flevoland (4), Gelderland (13), Utrecht (4), Noord-Holland (14), Zuid-Holland (16), Zeeland (12), Noord-Brabant (28) en Limburg (19) (P. van Geneijgen, Werkgroep Slechtvalk Nederland).

De opkomst als Nederlandse broedvogel wordt uitvoerig gedocumenteerd in Van Geneijgen (2014). Na incidentele eerdere broedgevallen vormde het jaar 1990 de start van permanent broeden. De aanloop verliep traag, maar kort na de eeuwwisseling groeiden de aantallen exponentieel, tot 126-140 paren in 2013.

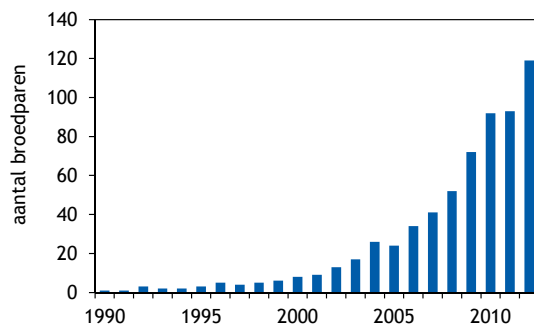
Een groot deel van de nauwkeurig bekeken vogels droeg een ring: 73% van 235 gecontroleerde mannen en 61% van 298 vrouwen. Mannen bleken afkomstig van andere Nederlandse broedplaatsen (54%), Noordrijn-Westfalen (36%) en België (10%). Vrouwen kwamen uit Noordrijn-Westfalen (46%), andere delen van Duitsland (22%), Nederland (17%) en België (15%).

De kolonisatie van Nederlandse broedplaatsen begint met rondzwervende (vaak onvolwassen) mannen die een territorium vestigen en daar

Rode Lijst: gevoelig

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

een partner proberen aan te trekken. Vrouwen zwerven minder rond maar blijven lange tijd in een geschikte omgeving hangen, alvorens te gaan broeden. Het suggereert dat ze eerst de omgeving uitgebreid verkennen. Mannen blijven trouw aan een eenmaal gevestigd territorium, vrouwen zoeken soms een ander territorium op binnen een straal van 50 km (van Geneijgen 2014). Noordrijn-Westfalen, voor de rekrutering van



Figuur 5.24. Slechtvalk. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1990. / Peregrine Falcon. Dutch breeding population (pairs) since 1990.

Nederlandse Slechtvalken zo belangrijk, is de Duitse deelstaat met de grootste broedpopulatie (189 territoriale paren in 2012). Het uitzetten van gekweekte vogels en aanbieden van kunstmatige nestgelegenheid aan hoge gebouwen stimuleerde de sterke opkomst, die door de recente toename van de Oehoe (nestplaats-

concurrent en predator) misschien afgetopt zal worden. De regio Düsseldorf, 50 km ten oosten van Roermond, vormt met 56 paren een kerngebied voor Slechtvalken binnen de deelstaat (Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz & NABU Noordrijn-Westfalen).

PORSELEINHOEN *Porzana porzana*

Rode Lijst: kwetsbaar /Natura 2000

Geteld: 182 (schatting populatie: 210-280)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / ?

Volledigheid: 71-90%, onvolledige gegevens uit o.a. Lauwersmeer Fr/Gr en Fochteloërveen Fr/Dr, elders telling wisselend volledig; (deel-)gebiedstellingen zeer welkom, met name in Natura 2000-gebieden.

In 2013 beleefden we, net als in 2012, een relatief goed jaar. Er werden 182 territoria genoteerd, waarvan (zoals meestal) het grootste deel in het noorden van het land. Mooie aantallen werden vastgesteld in de Onlanden Dr (27) en De Wieden Ov (26). De zweeps slag werd voorts in vertrouwde aantallen gehoord in de Oostvaardersplassen (24) waar in 2012 slechts 4 territoria geteld werden. Langs de IJssel werden gezamenlijk 15 territoria geno-

teerd. Buiten deze kerngebieden leverden de Het Houtwiel, Veenwouden Fr (6), Rottige Meenthe/Brandemeer Fr (5) en de Groene Jonker bij Zevenhoven ZH (4) verschillende territoria op. Ten oosten van Weert werd de enige vogel van Limburg gehoord. Opvallend was het lage aantal Porseleinhoentjes in Noord-Brabant waar dit jaar 4 territoria werden vastgesteld. In 2011 en 2012 waren dit er 10 resp. 18.

KLEIN WATERHOEN *Porzana parva*

Geteld: 3 (11) (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, waarnemingen worden beoordeeld door de CDNA.

Van acht locaties kwamen meldingen binnen van in totaal 11 roepende vogels. Drie exemplaren zijn inmiddels ook geaccepteerd door de CDNA (Haas *et al.* 2014). In de Peizerweering, onderdeel van de Onlanden Dr, werd in de avond van 19 mei een vogel ontdekt door drie vogelaars uit Hannover (D). De vogel werd er onregelmatig gehoord tot en met 19 juni. In het Oosterschar Fr werden waarnemingen gedaan tussen 1 en 17 juli, in De Wieden werd de soort van 10 mei tot en met 17

juni gehoord, op vijf avonden zelfs 2 vogels (één vogel aanvaard door de CDNA). In het Elperstroomgebied Dr werd een roepende vogel op 15 en 16 mei gehoord. Eenmalige waarnemingen uit de Oostvaardersplassen (3), de Uilenbroeken bij Exloo Dr (1), Oude Venen Fr (1), de Weerribben Ov (1) zijn eveneens niet bevestigd door een geluidsopname. Voor deze soort is bewijsmateriaal nog altijd noodzakelijk. Het gemakkelijkst gaat dat met een geluidopname.

Mannetje Kleinst Waterhoen, Waverhoek, Ronde Venen, 1 juni 2013
(Wiegert Steen)



KLEINST WATERHOEN *Porzana pusilla*

Rode Lijst: verdwenen

Geteld: 19 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, determinatie lastig en lage trefkans maar laatste jaren wel veel aandacht voor de soort, met speciale 'rallentellingen'.

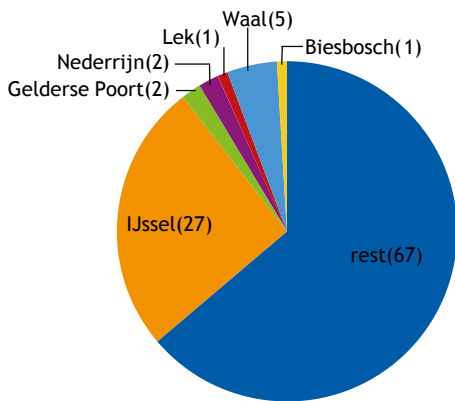
Na het spektakel in de Onlanden Dr in 2012, toen er min. 21 territoria werden vastgesteld, was het in 2013 opnieuw raak in dit 2500 ha grote moerasgebied. De aantallen kwamen weliswaar niet zo hoog uit, maar met min. 9 territoria zat hier toch bijna de helft van alle in 2013 getelde vogels. Langs de Elperstroom Dr werd eveneens een Kleinst Waterhoen gehoord; bijzonder omdat hier ook een Klein

Waterhoen vastgesteld werd. In De Wieden Ov werd het kikkerachtige rateltje op drie locaties gehoord. Net buiten Botshol Ut, o.a. bekend vanwege de langjarige aanwezigheid van deze soort, werden dit jaar 2 territoria in kaart gebracht. Bij de Houtwiel Fr, in het Naardermeer NH, in natuurontwikkelingsgebied Ruijgeborg bij Nieuwkoop ZH en op Schokland Fl werd telkens één vogel gehoord.

KWARTELKONING *Crex crex*

Geteld: 106 (schatting populatie: 110-120)
Volledigheid: >90%, soortspecifiek landelijk onderzoek.

Huidige voorkomen in de Zoete Rijkswateren in 2013 werden in de Zoete Rijkswateren 38 territoria van de Kwartelkoning vastgesteld. Dit is ruim een derde van het landelijke totaal van 106 (figuur 5.25). Op één territorium in de Biesbosch na, bleef het voorkomen beperkt tot de Rijntakken. Hierbinnen was de IJssel het belangrijkste gebied (27 territoria), met een concentratie in de uiterwaarden ten zuidwesten van Zwolle en de aangrenzende Hoenwaard bij Hattem (17). Langs de andere Rijntakken was de soort sparszaam vertegenwoordigd langs de Neder-Rijn in de Amerongse Bovenpolder (2), de Lek bij Culemborg (1), de Gelderse Poort (2) en elders langs de Waal (5, waaronder 2 in de Rijswaard bij Neerijnen) (figuur 5.26).

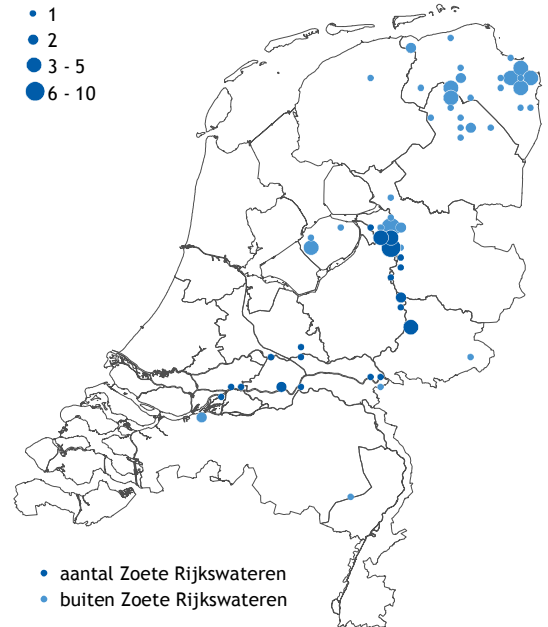


Figuur 5.25. Kwartelkoning. Verdeling van territoria in 2013 over de Zoete Rijkswateren en de rest van Nederland. / Corn Crake. Distribution of territories in 2013 in the national freshwaterbodies and elsewhere in The Netherlands.

Aantalsontwikkeling in de Zoete Rijkswateren
De trendbeoordeling voor de Zoete Rijkswateren is over de hele periode 1990-2013 gezien stabiel (en landelijk zelfs positief), maar voor de meest recente 10 jaren negatief (landelijk stabiel). Ten opzichte van de opleving rond de eeuwwisseling zijn de recente aantallen beduidend lager (figuur 5.27). De trendgrafiek laat de voor de soort kenmerkende aantalsfluctuaties zien. Wel zijn de aantallen in recente piekjaren minder hoog dan voorheen en neemt

Rode Lijst: kwetsbaar / Natura 2000

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / 0



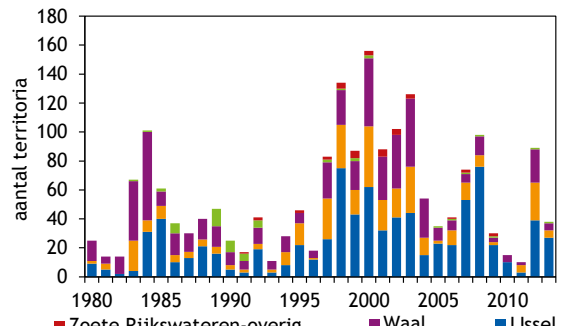
Figuur 5.26. Kwartelkoning. Verspreiding in 2013 in de Zoete Rijkswateren en de rest van Nederland (aantallen per atlasblok). / Corn Crake. Breeding distribution (territories/5x5 km squares) in 2013 in the national freshwaterbodies (dark blue) and elsewhere (light blue).

de frequentie van piekjaren af (Koffijberg & Schoppers 2014).

Binnen de deelgebieden van de Zoete Rijkswateren blijkt het belang van Rijn en Waal het laatste decennium afgenomen, zowel relatief als absoluut. Het belang van de IJssel is toegenomen en de afname heeft hier later ingezet dan langs Rijn en Waal. Het Benedenrivierengebied speelt tegenwoordig geen rol van betekenis meer. Begin jaren zeventig huisde in de Biesbosch 10-15% van de Nederlandse populatie, 40-100 territoria, maar sinds medio jaren zeventig gaat het onregelmatig om minder dan 10 (Meijer 2007). Het zuidelijke Maasdal kende een kleine opleving rond de eeuwwisseling (max. 4 territoria in 1998; de Winden & Kurstjens (1998), maar is de laatste jaren niet meer bezet. In de overige delen van de Zoete Rijkswateren werden hooguit in landelijke topjaren enkele territoria gevestigd.

Koffijberg & Schoppers (2014) concluderen dat de recente landelijke neergang vooral te maken heeft met de afgenomen internationale populatie. Die kende in de tweede helft van de jaren negentig een opleving door het groot-schalig beschikbaar komen van broedhabitat in Rusland. Landbouwkundige ontwikkelingen en verbossing van voormalige landbouwpercelen zouden de recente achteruitgang bewerkstelligen. Daarnaast zijn ook lokale omstandigheden relevant. In de Biesbosch is de soort deels afgenomen door het ongeschikt worden van agrarisch gebruikte hooilanden. Deze zijn veranderd in soortenarme, dichte grasvegetaties. Aan de andere kant heeft juist vershraling van graslanden in natuurontwikkelingsgebieden ertoe geleid dat de vegetatie te open wordt, met een voor de Kwartelkoning te laat op gang komende vegetatie (Meijer 2007).

Natuurontwikkeling, zoals uitgevoerd voor Ruimte voor de Rivier (2009-15), kan negatief uitpakken voor de soort, omdat maatregelen deels plaatsvinden in bestaande broedgebieden. Door de aanleg van nevengeulen, moerassen en maaiveldverlaging gaat habitat verloren. De soort preferert juist de drogere en hoger gelegen hooilanden, natuurlijke graslanden en kruidenrijke ruigtes in de uiterwaarden. Waar in natuurontwikkelingsgebieden dergelijke gebieden worden nagestreefd, leidt te intensieve begrazing tot te kale terreinen. In minder intensief begraasde gebieden is de vorming van een dikke strooisellaag waarschijnlijk een bottleneck. Vaak vestigen Kwartelkoningen zich in natuurontwikkelingsgebieden alleen



Figuur 5.27. Kwartelkoning. Aantalsontwikkeling (territoria) sinds 1980 in de Zoete Rijkswateren per deelgebied. / Corn Crake. Population changes (territories) since 1980 in main water systems within the national freshwaterbodies.

in de eerste jaren na inrichting (bijv. Waal en Neder-Rijn tweede helft jaren negentig), maar verlaten ze die weer als het gebied zich verder ontwikkelt (van Turnhout *et al.* 2007, van Weperen 2009). De soort lijkt vooral gebaat bij gericht hooilandbeheer, waarbij vegetatie laat in de zomer (na 1 augustus) eenmalig gemaaid wordt. Langs de noordelijke IJssel is door terreinbeheerders geëxperimenteerd met mozaïekbeheer, waarbij men ervoor zorgt dat gedurende de gehele broedcyclus van de Kwartelkoning, tot eind augustus, voldoende habitat (ongemaaid hooiland of hergroei) aanwezig is (Koffijberg *et al.* 2007). Mogelijk verklaart dit waarom de soort het hier minder slecht doet dan elders in het Rivierengebied.

KRAANVOGEL *Grus grus*

Geteld: 5 (9) (schatting populatie: 5-9)

Volledigheid: >90%, bekende en potentiële broedgebieden onderzocht.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Wederom mochten we rekenen op een kleine toename. In het Fochtelooerveen Fr/Dr nestelden 4 broedparen. Een vijfde paar kwam dit jaar (nog) niet tot broeden. In het Dwingelderveld Dr werd voor de tweede keer op rij succesvol gebroed. Net als in 2012 werden twee eieren uitgebreed en vloog één van de jongen uit. In de Engbertsdijksvenen Ov hield waarschijnlijk hetzelfde paar als in 2012 de gemoederen van lokale vogelaars bezig (van den Akker & Schepers 2014). Dat het paar tot in mei veel buiten het natuurgebied verbleef,

wijst niet op broeden. Mogelijk was het nog niet geslachtsrijp. Op 10 juni werd een tweede (onvolwassen) paar gezien (www.hetfochte-loerveen.nl).

Aanwijzingen voor toekomstige broedvogels in de vorm van verkennende paren werden vastgesteld in Noord-Brabant en de ZO-Achterhoek. De locaties blijven op verzoek van de melders geheim.

De toename wordt ook in naburige landen opgemerkt. In Denemarken nam de soort toe van 1-4 paren in de jaren zeventig en tachtig



Familie Kraanvogels in het Fochteloërveen, 24 juni 2013 (Herman Feenstra)

naar 102-111 in 2011 (www.dofbasen.dk). In Duitsland vertienvoudigde de stand sinds de jaren zeventig naar 7000-8000 paren in 2005-09 (Gedeon *et al.* in voorbereiding). Dat Kraanvogels het zo goed doen in deze landen en in Noord-Europa, komt doordat de soort

internationaal beschermd wordt, profiteert van natuurontwikkeling en in staat blijkt zich aan te passen aan een veranderende landbouwsector. Een zich wijzigende trek- en overwinteringsstrategie draagt mogelijk eveneens bij (Krüger *et al.* 2014).

STELTKLUUT *Himantopus himantopus*

Rode Lijst: gevoelig

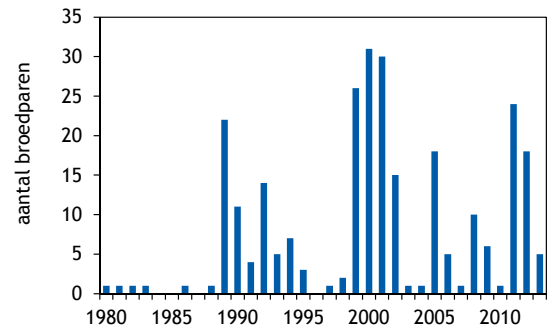
Geteld: 5 (schatting populatie: 5)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: 0 / +

Volledigheid: >95%, aansprekende soort die goed wordt onderzocht.

Met 5 paren was 2013 een matig jaar voor de Steltkluut, zeker ten opzichte van de goede jaren 2012 en 2013 met resp. 24 en 18 paren. Zekere broedgevallen werden gemeld uit het Zuidlaardermeer-Onnerpolder Gr (G. Meeuwissen, J. Venema), Oudega Fr (E. Brandenburg) en Botshol Ut (G. Hiemstra). Het Limburgse broedgeval nabij Arcen in 2012 kreeg geen succesvol vervolg in 2013. Wel was in deze regio een territoriaal paar aanwezig, afwisselend op De Hamert en nabij Arcen (B. Endevoets e.a.).

Op Tiengemeten ZH was voor het zesde opeenvolgende jaar een paar aanwezig; in 2008-12 ging het om 1-5 paren (Strucker *et al.* 2014).



Figuur 5.28. Steltkluut. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1980. / Black-winged Stilt. Dutch breeding population (pairs) since 1980.



KLUUT *Recurvirostra avosetta*

Natura 2000

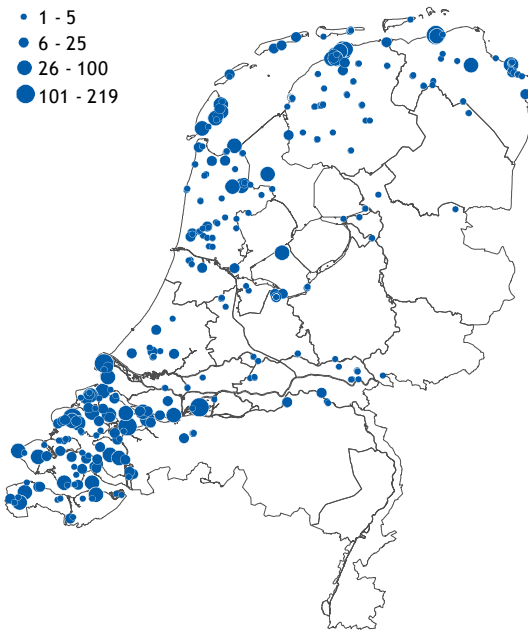
Geteld: 4739 (schatting populatie: 4900-5200)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Volledigheid: >90%, telling volledig in Deltagebied (m.u.v. Saeftinghe) en Waddengebied (m.u.v. Lauwersmeer); elders enkele vestigingen gemist (o.a. eilandjes Ketelmeer, Friese IJsselmeerkust).

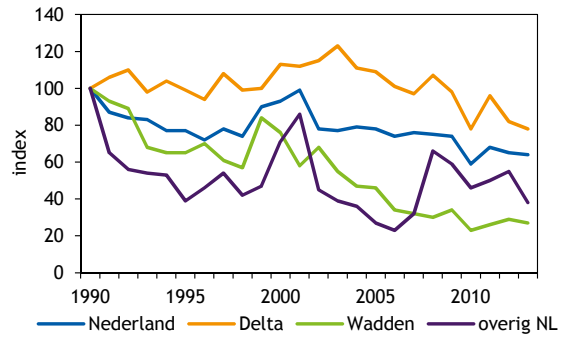
Het goede nieuws over de Kluut in 2013 is dat de rond 2002 ingezette dalende trend lijkt af te zwakken. Van een omkering is echter nog geen sprake. De populatie in 2013 bedroeg net iets minder dan tweederde van de stand in 1990. Met ca. 35% van de landelijke populatie blijft het Waddengebied van eminent belang. Veruit de grootste vestiging in het oostelijk deel betrof de 488 paren in de Bokkenpollenpolder op de kwelder van Noord-Friesland buitendijks. Op de enkele kilometers verder gelegen kwelers van Ferwerd waren nog eens 264 paren te vinden. De grootste kolonie langs de Groningse kust was die in het binnendijkse natuurontwikkelingsgebied bij Ruidhorn, in de Emmapolder Gr (237 paren). De meeste broedparen langs de Groninger kust broeden inmiddels binnendijks.

In de Dollard werden slechts 33 paren geteld. Op de Waddeneilanden komen weinig Kluten tot broeden door het ontbreken van slikkig wad. Uitzondering is Texel, met dit jaar o.m. vestigingen in Utopia (62 paren) en Wagejot (46). Het Balgzand kende met 73 paren (waarvan 62 op het Ewijcksluisschor) het beste seizoen sinds de ineenstorting in 2007, maar het broedsucces bleef gering (Hovinga 2014). Ook elders in de Waddenzee worden Kluten al langer geplaagd door een laag broedsucces (van Kleunen *et al.* 2012, van der Jeugd *et al.* 2014), met predatie en overstromingen door stormvloed als belangrijkste oorzaken. Plaatselijk spelen mogelijk ook voedselproblemen een rol. In de Duits-Deense delen van de Waddenzee zijn de trends eveneens nega-



Figuur 5.29. Kluut. Broedverspreiding in 2013. / Pied Avocet. Breeding distribution in 2013.

tief, met uitzondering van Sleeswijk-Holstein. Het broedsucces is overal in de internationale Waddenzee, incl. Sleeswijk-Holstein, te laag



Figuur 5.30. Kluut. Aantalsontwikkeling (index) sinds 1990 in Nederland en enkele regio's. / Pied Avocet. Population changes (index) since 1990 in The Netherlands and in several regions.

om de populatie in stand te houden (O. Thorup in voorbereiding). Met 2180 paren was het Deltagebied goed voor ca. 43% van de Nederlandse populatie. De belangrijkste regio's hier waren de Oosterschelde (625 paren), Grevelingen (250) en Voordelta (200). Fikse kolonies in de Zoute Delta waren te vinden op de Maasvlakte (119 paren), Zuidkust Schouwen (o.a. 132 Prunje-Noord en 92 Pikgat) en langs de Westerschelde (Inlaag Coudorpe, 91). Zo'n 61% van de



Broedende Kluuten, De Blikken, Groede ZI, 9 mei 2013 (Arjan Boele)

Delta-populatie bevond zich in natuurontwikkelingsgebieden, die daarmee onverminderd populair blijven (Strucker *et al.* 2014). De al jaren sluipende afname in de zoete wateren van de Delta werd (tijdelijk?) doorbroken, dankzij o.a. de kolonies op de Krammerse Slikken en Hellegatsplaten (Volkerak, resp. 111 en 42 paren) en de Scheelhoekeilanden in het Haringvliet (82). Nog opmerkelijker was de vestiging van 136 paren op een eiland in natuurontwikkelingsgebied Harderhoek in de Brabantse Biesbosch. De ervaring leert echter

dat het behoud van substantiële aantallen rond zoete wateren intensievere beheeringrepen vereist dan in zilte milieus (Strucker *et al.* 2014).

Buiten Wadden- en Deltagebied kwamen Kluten met name tot broeden in Friesland, Groningen en Noord-Holland. Relatief forse aantallen nestelden bij de kolk van Dussen en Waterberging Twisk NH (46 resp. 55 paren), Vogeileiland de Kreupel in het IJsselmeer (55), Hoeksmeer Gr (50), Oostvaardersplassen Fl (84) en Vogelplas Starrevaart ZH (25).

BONTBEKPLEVIER *Charadrius hiaticula*

Rode Lijst: kwetsbaar /Natura 2000

Geteld: 293 (schatting populatie: 310-350)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: 0 / -

Volledigheid: 71-90%, belangrijkste kerngebieden in Delta en Waddengebied volledig onderzocht; telling akkers Flevoland redelijk volledig.

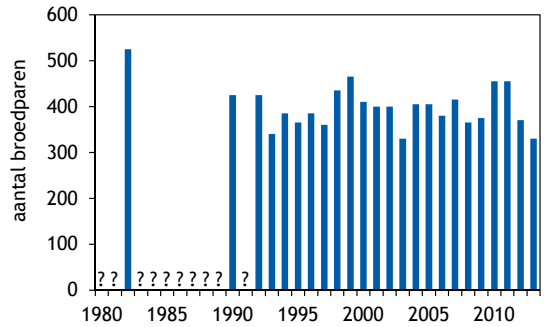
Het aantal broedende Bontbekplevieren in het Deltagebied vertoont de laatste jaren een gestage afname. De 133 in 2013 vastgestelde broedparen (ca. 40% van de landelijke populatie) vormen een dieptepunt sinds de start van de integrale kustbroedvogeltellingen in 1979 (Strucker *et al.* 2014). De afname is het grootst in de zoete Deltawateren. Rond 1990 broedde de helft van de toen veel forsere

Delta-populatie in de zoete wateren, veelal in pionierssituaties op drooggevallen platen en (aangelegde) eilanden. Vegetatiesuccessie en wellicht ook predatiedruk spelen een grote rol bij de teloorgang. Veruit de belangrijkste regio anno 2013 is de Oosterschelde (48% van de Delta-populatie), gevolgd door de Voordelta (19%) en het Grevelingenmeer (14%). De grootste concentraties bevonden zich op ei-

Bontbekplevier op nest, Wagejot, Texel, 14 mei 2013
(Harvey van Diek)



land Neeltje Jans (14 paren), de Maasvlakte en Tweede Maasvlakte (8 resp. 5) en akkers in de Wilhelminapolder (6). Relatief veel geïsoleerde broedparen waren de afgelopen jaren te vinden op nieuw beklede dijken rond de Oosterschelde, maar deze werden door toegenomen recreatief gebruik en vegetatiesuccessie minder geschikt. Ook het belang van de dijken langs de Westerschelde is duidelijk afgenomen (Strucker *et al.* 2014). In de Zoute Delta verschaft natuurontwikkeling voor langere tijd geschikte broedhabitat. Een forse verdere afname van de Delta-populatie valt daarom niet te verwachten. Voor substantieel populatieherstel lijkt goed geïmplementeerde verzilting van delen van de Zoete Delta echter onontbeerlijk. Het Waddengebied herbergt de tweede concentratie binnen ons land. Ook hier overheerst minder goed nieuws. Sinds 2010 heeft de soort niet meer gebroed op Griend en in de duinen van Ameland en Schiermonnikoog, terwijl de stand langs de Friese Waddenkust sterk afnam. De best bezette gebieden waren Rottumerplaat (8 paren), De Hors e.o. op Texel (7) en Havenscherm Delfzijl (6). Negatieve trends domineren ook het beeld van de hele internationale Waddenzee (JMBA 2013). Aan de Friese IJsselmeerkust is de Workumerwaard van belang (8).



Figuur 5.31. Bontbekplevier. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1980. / Common Ringed Plover. Dutch breeding population (pairs) since 1980.

Opvallend in Flevoland waren de aantallen in natuurontwikkelingsgebieden in de Noordoostpolder: Rotterdamse Hoek (6 paren) en Zwarte Hoek (3). De min. 6 paren op eilanden in het Ketelmeer betekenen een forse recente afname (tenminste 26 in 2011). Een andere concentratie rond de Randmeren bevindt zich in de Eempolders (10 paren). Beoosten de lijn Groningen-Bergen op Zoom zijn territoria uitzonderlijk en verdienen ze goede documentatie.

STRANDPLEVIER *Charadrius alexandrinus*

Rode Lijst: bedreigd /Natura 2000

Geteld: 133 (schatting populatie: 135-145)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Volledigheid: >95%, kerngebieden in Delta volledig en in Waddengebied vrijwel volledig onderzocht

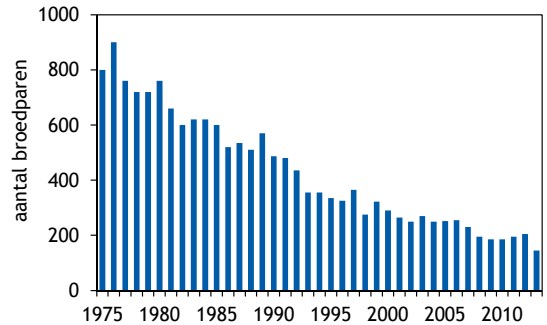
De vrije val waarin de Strandplevier al jaren verkeert, is nog niet gestuit. Het Deltagebied herbergde meer dan 90% van alle paren, maar het hier vastgestelde aantal van 125 paren betekent een nieuw dieptepunt voor de regio (570 paren in 1980!). De huidige Delta-populatie is sterk geconcentreerd in Grevelingenmeer (39%) en de Oosterschelde (30%). Daarnaast zijn de Voordelta (11%) en de Westerschelde (10%) nog enigszins in trek (Strucker *et al.* 2014). In de Grevelingen werd het lagere voorjaars-waterpeil twee weken eerder dan voorheen gebruikelijk ingesteld, te weten op 1 april. De hoop hiermee een gunstiger vestigingsklimaat voor Strandplevieren te creëren, werd doorkruist door de bijzonder koude aprilmaand (de Kraker 2014b). Het aantal daalde zelfs fors, van 76 paren in

2012 naar 49 in 2013 (waarvan 14 Slikken van Bommenede, 21 Slikken van Flakkee). Desondanks blijft dit de belangrijkste regio binnen Nederland. Rond de Oosterschelde waren de Prunje (17 paren) en de Scherpenissepolder (22) goed voor het leeuwendeel van de broedende Strandplevieren. Hoopvol was de vestiging van 5 paren in het net in ontwikkeling genomen Waterdunengebied in West Zeeuws-Vlaanderen. Op verschillende afgesloten stranden kwamen ook Strandplevieren tot broeden, waarbij de 7 paren op de Kwade Hoek eruit springen. In de kom van de Delta resteert nog een belangrijk broedgebied: het schor Hoogerwaardpolder (Markiezaatsmeer), dat dit jaar 7 paren telde. Opvallend is het ontbreken in het Maasvlaktegebied, waar andere pionierssoorten als de

Dwergstern wel profiteerden van nieuwe kansen (Strucker *et al.* 2014).

Als er al een toekomst voor de Strandplevier in de Delta is, dan ligt deze in de dynamische zilte kustmilieus. Toch is niet elke maatregel die meer dynamiek oplevert meteen goed voor de soort. Zo kan de aanleg van een getijcentrale aan de Brouwersdam voor zo veel getij in de Grevelingen zorgen dat de belangrijkste huidige broedgebieden van de Strandplevier kopje onder gaan.

In het Waddengebied dienen Strandplevieren inmiddels met een degelijk model lantaarn gezocht te worden. Er werden slechts 8 paren vastgesteld (Rottumeroog 2, Boschplaat Terschelling 2, duinen Schiermonnikoog 1, wadzijde Vlieland 2, Engelsmanplaat 1). Ook succesvolle natuurontwikkelingsprojecten als Utopia op Texel hebben niet tot een vestiging op Texel geleid; de soort ontbrak hier, net als in 2011 (2010 en 2012: 1). Ameland moet het al sinds 2008 zonder Strandplevieren stellen. Buiten Wadden- en Deltagebied werd geen enkel broedgeval gemeld. Ook in het nabije buitenland is de situatie verre van rooskleurig. De Vlaamse populatie bij Zeebrugge – mid-



Figuur 5.32. Strandplevier: Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1975. / Kentish Plover. Dutch breeding population (pairs) since 1975.

den jaren negentig goed voor meer dan 100 paren – was in 2013 geslonken tot welgeteld één broedgeval (Strucker *et al.* 2014). Het in Nedersaksen gelegen deel van de Duitse Waddenzee telde rond 2000 nog 50-100 paren, maar kwam in 2008 rond de 10 uit (Krüger *et al.* 2014). De trend in vrijwel de gehele internationale Waddenzee is negatief, met uitzondering van Denemarken (JMBB 2013).

KEMPHAAN *Philomachus pugnax*

Geteld: 11 (24) (schatting populatie:?)

Volledigheid: onbekend, zeldzame voorkomen is reëel; lokaal vrij volledig onderzocht, elders in resterend broedgebied (met name NH, Fr) onvolledig.

Met 11 meldingen was 2013 een beter jaar dan 2012 (4), niettemin blijft de Kempphaan een zeldzaamheid in ons land. Het enige zekere broedgeval was in de Bokkenpollenpolder op de kwelder van Noord-Friesland buitendijks (vrouwje met 2 vliegvlugge jongen). Alarmerende Kemphebben werden waargeno-

Rode Lijst: ernstig bedreigd /Natura 2000

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / ?

men in de Onnerpolder Gr (3), Bandpolder Fr, Lange Ripen Fr (2), Dulf Fr (2), Schagerbrug NH en in de Noordpolder in het Eemland Ut. Meldingen met een lage broedcode kwamen uit Friesland (3), Groningen (1), Noord-Holland (2), Zuid-Holland (2) en het Eemland Ut (5).

OEVERLOPER *Actitis hypoleucos*

Geteld: 12 (schatting populatie:?)

Volledigheid: onbekend, vermoedelijk hier en daar gemist.

Met 12 meldingen, evenveel als in 2012, was 2013 een goed jaar. Sinds 1996 schommelt het aantal territoria rond de 10, met uitschieters naar beneden (6 in 1999, 5 in 2007) en boven (max. 14 in 2001 en 2005). Opvallend waren de 3 territoria langs de

Rode Lijst: gevoelig

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / ?

IJssel Gl/Ov bij Deventer, beschreven door Schermerhorn (2014). In de Ossenwaard werd in juli een paar met jongen aangetroffen. Het eerste ei moet gelegd zijn rond 9 juni, toen het hoge water in de IJsseluiterwaarden (overstroming eind mei/begin juni) aan het wegtrekken

was en er ideaal biotoop ontstond. Op 2 augustus waren de beide jongen bijna volgroeid. Waarnemingen in de nabijgelegen Duursche Waarden op 19 juni (fanatiek baltsend ex.) en 22 juli (alarmerend paar met afleidingsgedrag) wezen op de aanwezigheid van jongen. Op de Bolwerkswelden werden tot begin juni Oeverlopers gezien. Een alarmerende vogel op 16 juli op een rasterpaaltje had vermoedelijk jongen in het aangrenzende maïsveld. Door het zomerhoogwater begin juni stond deze akker lang plas-dras. Broedmeldingen buiten het IJsseldal stammen uit Markelo Ov (alarmerend paar met 2 jon-

gen, eerste zekere broedgeval voor Twente; J. Meijerink), de Crowsche Waard bij Haaften Gl (13 juli alarmerende adult met pul van ca. een week; A. van den Berg, M. Veldman) en een plas nabij een nieuwbouwwijk in Lent Gl (jong in juni; P. Brouwer, F. Majoor). Andere meldingen (alarm in juni, tenzij anders aangegeven) kwamen vanuit Marrum Fr (J. Feddema), een eiland in het Ketelmeer Ov (paar in juni; J. van der Weele), vloeivelden De Krim (J. Poffers), Azewijnse Broek Gl (R. Schwartz), langs de Lek bij Lopik Ut (F. Engelen, A. Boele) en de Molenplas bij Stevensweert Lb (baltsend paar; T. Vossen).

DRIETEENMEEUW *Rissa tridactyla*

Geteld: 0 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: niet geteld, productieplatforms in de Noordzee zijn niet bezocht in het broedseizoen.

In 2000 werden op een productieplatform in de zuidelijke Noordzee (ca. 65 km NNW van Texel) de eerste (3) Drieteenmeeuw-nesten gevonden. Een jaar later waren hier waarschijnlijk opnieuw 3 nesten aanwezig. Tellingen in 2005 en 2006 lieten een toename zien van het aantal bezette platforms (2 resp. 3) en het aantal nesten (47 resp. 40), met in 2006 bovendien drie andere platforms die bezet waren door 'mogelijke broedvogels' (Camphuysen & de Vreeze 2005, Camphuysen & Leopold 2007). In 2007-14 zijn deze offshore-installaties niet

in de broedtijd bezocht. De aanwezigheid van Drieteenmeeuwen bij enkele van deze platforms, kort na het broedseizoen van 2014, geeft aan dat deze waarschijnlijk nog steeds bezet zijn (C.J. Camphuysen).

In 2010 werd op een offshore-platform elders in de Noordzee, ca. 75 km ten westen van Vlieland, een nieuwe kolonie ontdekt (Geelhoed *et al.* 2011). Er waren in juni 3-4 nesten zichtbaar en naar schatting nestelden er 16-25 paren. In 2011-14 werd deze vestiging niet bezocht (S. Geelhoed).

KOKMEEUW *Chroicocephalus ridibundus*

Geteld: 110.097 (schatting popul.: 126.000-131.000) Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / 0

Volledigheid: 71-90%, gegevens ontbreken o.a. van het Schoonebekerveld-Bargerveen Dr, Jan Durkspolder & Kraenlannen-Oude Venen Fr, Oeverlanden-Strijen-Sas ZH, Kropswolderbuitenpolder Gr en Nieuwkoopseplassen ZH.

Hoewel de steile afname van de broedpopulatie gestopt is, is er geen sprake van herstel. Met 41.000 getelde broedparen is het Waddengebied goed voor ca. 32% van de Nederlandse stand. Die populatie is echter sterk geconcentreerd in de kolonie op Griend, met 31.012 paren wederom de veruit grootste van het land. De aantallen hier herstelden zich ten opzichte van 2010-12, maar het broedsucces was laag (Lutterop & Kasemir 2014). Andere kolonies die in dezelfde periode in de lift zaten waren Ottersaat Texel (nu

943 paren), Emmapolder-Ruidhorn Gr (835), Eernshaven Gr (775) en Utopia Texel (558). Zowel bij Ruidhorn als Utopia gaat het om recent ingerichte gebieden. De grootste afname werd genoteerd in de kolonie op Moeraseiland Amstelmeer NH, waar de stand kelderde van 1423 naar 460 paren. De in omvang tweede Waddenkolonie, op de Fûgelpolle Ameland, deed een stapje terug: van 2850 naar 2500 paren.

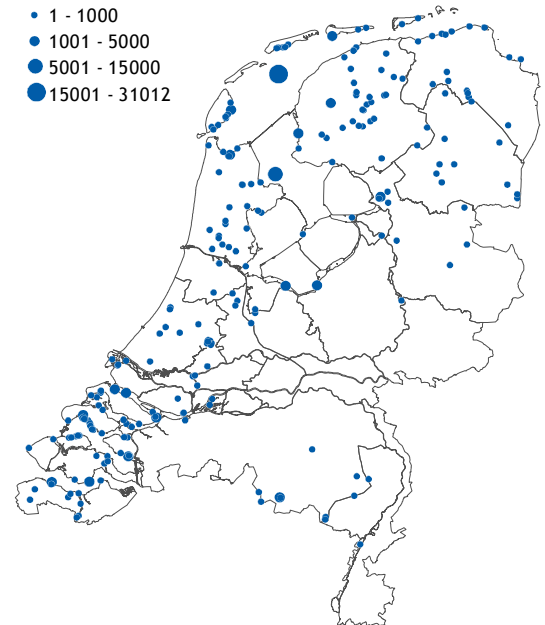
De belangrijkste kolonies rond het IJsselmeer deden het goed. Op de Workumerwaard Fr

kwamen 3895 paren tot broeden, een voortzetting van de stijgende lijn. Ook de kolonie op de Kreupel NH groeide gestaag door en telde 13.620 paren. Rond de Randmeren vertoonden de vestigingen op eiland Natte Hond in het Eemmeer NH (3275 paren) en Kinseldam (900) enige krimp, terwijl de kolonie op een opgespoten eiland in het Nuldernauw Fl (1050) floreert. Ook het recent met slib opgehoogde eiland in de Beulakerwijde (De Wieden Ov) bevat goed, getuige de 2100 paren die hier domicilie zochten.

De Delta-populatie telde 21.960 paren (ca. 17% van het landelijk totaal) en is al enige jaren redelijk stabiel. De Slijkplaat in het Haringvliet (3600 paren) herbergde hier de grootste kolonie, gevolgd door de eilanden bij de Hellegatsplaten (Volkerak, 2700), de Hooge Platen (Westerschelde, 1990) en de Scheelhoekelands (Haringvliet, 1320). Liefst 83% van de regionale Kokmeeuwen nestelt in natuurontwikkelingsgebieden (Strucker *et al.* 2014). Het belang van buitendijks schor als broedplaats voor Kokmeeuwen is de laatste 25 jaar sterk verminderd (hetzelfde geldt overigens ook voor de kwelders van de Fries-Groningse kust). In het Deltagebied speelt afname van het areaal jong schor en een toenemend risico op overstroming van nesten daarbij een rol (Strucker *et al.* 2014). In de Waddenzee staan de kwelders langs de vasteland vooral bloot aan een hoog predatierisico (van Kleunen *et al.* 2012).

De teloorgang van Kokmeeuwen in het binnenland was veel sterker dan in de kustprovincies en serieus herstel blijft hier vooralsnog uit. Lokaal zijn er wel wat lichtpuntjes, zoals de

sterk gegroeide kolonies op de Cartierheide bij Hatert NB (3200 paren) en bij steenfabriek De Brink, Liessel NB (1000). De meest opvallende vestiging in het noorden was die aan de kwelplas bij Skrins Fr, waar 1191 paren nestelden op opgebrachte bagger. Andere vestigingen van meer dan 500 paren waren te vinden in het Fochteloërveen Fr/De (867), De Leijen-De Tike bij DrachtenFr (625), de Onnerpolder Gr (500) en de Grutte Krite in de Alde Feanen Fr (514).



Figuur 5.33. Kokmeeuw. Broedverspreiding in 2013. / Black-headed Gull. Breeding distribution in 2013.

DWERMMEEUW *Hydrocoloeus minutus*

Geteld: 1 (schatting populatie:?)

Volledigheid: onbekend, recente broedgebieden onderzocht.

Voor het vijfde jaar op rij was vogeleiland de Kreupel de enige locatie met broedverdachte Dwergmeeuwen. Gezien de vele duizenden broedparen Visdieven en Kokmeeuwen is het vinden van het nest een welhaast onmogelijke opgave. In 2010 vond hier het laatste zekere broedgeval plaats. Leuk was het eerste bewe-

Rode Lijst: ernstig bedreigd

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

zen broedgeval voor België. Het nest in het Antwerpse havengebied, met één ei, werd echter snel verlaten (Spanoghe & Gyselings 2013). In de Duitse en Deense Waddenzee werden in 2013 geen broedgevallen geconstateerd (JMBB).

ZWARTKOPMEEUW *Larus melanocephalus*

Natura 2000

Geteld: 2402 (schatting populatie: 2400-2500)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

Volledigheid: >95%, alle bekende kolonies zijn onderzocht, hooguit enkele geïsoleerde paren gemist.

Het was opnieuw een succesvol jaar voor deze meeuw. In 2013 steeg het aantal paren ten opzichte van 2012 met bijna 20%. Net als altijd zat het overgrote deel hiervan in het Deltagebied (89%). Het aantal van bijna 2150 paren hier vormde het hoogste ooit sinds de jaarlijkse monitoring in 1979 begon (Strucker *et al.* 2014). De kolonie Hooge Platen ZI in de Westerschelde herbergde met een record-aantal van 1122 paren bijna de helft van de Nederlandse populatie. De Slijkplaat ZH nam met 495 paren de tweede positie in, net als in 2012, al was het aantal toen nog hoger (556). De totale Delta-populatie steeg met 26%, niet alleen door toename op de Hooge Platen maar ook door uitbreiding van de kolonie in het havengebied van Terneuzen (254 paren tegen 70 in 2012). Toename in de Delta gaat vaak samen met een afname in het Antwerpse havengebied, en andersom. In 2013 werden hier echter 1570 paren geteld, een nieuw Belgisch record. Het uitvliessucces bedroeg er 0,9 jong per paar (Spanoghe & Gyselings 2013). De grootste kolonie buiten de Delta betreft vogeleiland de Kreupel NH. Hier werden 103 paren geteld (met uitvliessucces van 1,0 jong per

paar; L. Kelder). Een respectabel aantal, maar duidelijk minder dan de 199 paren van 2012. Grotere kolonies waren verder aanwezig op de Kinseldam, Durgerdam NH (90; 2012: 70), De Natte Hond, Eemmeer (23, was 35) en op eilanden in het Nulder nauw (21, was 1). In het zuiden van het land werden op vier plekken broedende Zwartkopmeeuwen gemeld: Liessel NB, Stevensweert Lb (beide 2), in de Reuselse Moeren NB en de Mariapeel Lb (beide 1). Dat het Waddengebied nauwelijks van betekenis is voor deze soort, blijkt uit het feit dat er in 2013 slechts één paar werd gevonden (2012: 2), in een kokmeeuwenkolonie bij Ruidhorn in de Emmapolder Gr. Zwartkopmeeuwen foerageren in de regel op grasland (emelten). Langs de Groninger en Friese wadkust liggen voornamelijk akkers, wat het nagenoeg ontbreken van deze soort aldaar deels verklaart. Bovendien zijn kolonies van Kokmeeuwen, de soort waarmee de Zwartkopmeeuw vaak samen broedt, dun gezaaid. Elders in de internationale Waddenzee komen alleen langs de Elbe aantallen van betekenis voor (JMBB 2013).

STORMMEEUW *Larus canus*

Geteld: 3495 (schatting populatie: 3900-4100)

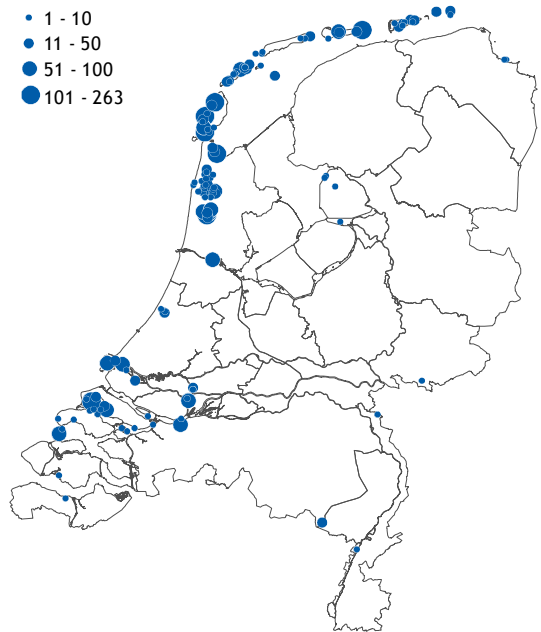
Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Volledigheid: 71-90%, gegevens ontbreken van de Lage Oosterkwelder op Schiermonnikoog Fr, Eierlandse Duinen Texel NH, Warmenhuizen NH, Ringpolder Tuitjenhorn NH, 't Zand NH en van enkele kolonies op Terschelling Fr.

Ten opzichte van 1990 resteert nog slechts een derde van de Nederlandse broedpopulatie. Hoewel de jaarlijkse aantallen per kolonie sterk kunnen verschillen, neemt de landelijke trend al jaren af. In 2013 was de teldekking ten opzichte van de drie voorgaande jaren weer wat beter. Daardoor is het voor het eerst sinds 2009 (toen 4000-4500 paren) weer mogelijk om een populatieschatting te geven (3900-4100). Opvallend genoeg zitten Stormmeeuwen in de andere landen van de Waddenzee in de lift (JMBB 2013). De afname is dus vooral een Nederlands fenomeen. In vergelijking met 2012 is het beeld in ons land wel iets positiever. In het belangrijkste

bolwerk, het Waddengebied, namen de aantallen met 8% toe in 46 kolonies die in beide jaren werden geteld. Deze toename komt vrijwel geheel voor rekening van drie grote kolonies op Texel. Op dat eiland zoeken Stormmeeuwen tegenwoordig ook alternatieve broedplaatsen buiten de duinen, zoals pas ingezaaide maïsakkers en bloembollenvelden (Dijksen 2014). Het broedsucces op de Waddeneilanden blijft onverminderd slecht, zo is de indruk. Zo brachten de broedparen in de vallei van het Veen op Vlieland en op de Vliehors geen enkel jong groot door predatie in de eifase (P. de Boer). In het Deltagebied namen de aantallen voor het tweede jaar op rij toe en werden 703 pa-

ren vastgesteld. De meeste Stormmeeuwen broeden er in de noordelijke Delta en buiten de natuurontwikkelingsgebieden, met de Maasvlakte (172 paren) als belangrijkste broedgebied (Strucker *et al.* 2014).



Figuur 5.34. Stormmeeuw. Broedverspreiding in 2013. / Mew Gull. Breeding distribution in 2013.

KLEINE MANTELMEEUW *Larus fuscus*

Natura 2000

Geteld: 64.344 (schatting populatie: 95.000-110.000) Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / +
Volledigheid: 40-70%, gegevens ontbreken van industriegebied Achtersluispolder-Zaanstad NH, Eurodecor-Almere Buiten Fl en van enkele (grote) kolonies op Texel (7) en Terschelling (5).

De groei is nog altijd niet uit de Nederlandse populatie, zo blijkt uit tellingen in 147 bezette kolonies in 2013. In het Deltagebied werden 43.435 paren vastgesteld, waarvan de meeste (58%) in het Rotterdamse havengebied (Strucker *et al.* 2014). De kolonies Maasvlakte/Europoort ZH telden 25.160 paren en vormen daarmee het belangrijkste Nederlandse bolwerk. Lokale afnames hier, zoals in de Dintelhaven (-24% naar 9879 paren) werden gecompenseerd door groei elders in het havengebied, zoals op de Maasvlakte (+13%, 8519) en het Shell Europoortterrein (+86%, 3638). De herverdeling hangt samen met het broedvrij houden van terreinen die in de toekomst geëxploiteerd zullen worden, waardoor de meeuwen zich elders in het havengebied vestigen. De aantallen in de gehele Delta zijn de laatste 10 jaar redelijk stabiel rond de 40.000 paren, maar kunnen per kolonie jaarlijks sterk verschillen. In 2013 nam het aantal paren in het Haringvliet toe naar 2431 paren (+51% ten opzichte van 2012). Op het werkeiland Neeltje Jans ZI werden 3194 paren geteld, waarmee de kleine afname in 2012 niet werd doorgezet.

Op de Kop van Schouwen ZI nemen de aantallen sinds 2008 jaarlijks af en werd in 2013 een nieuw dieptepunt bereikt (3344 paren). De kolonie in het Sloegebied ZI lijkt over het hoogtepunt van 2011 heen, maar nam wel toe ten opzichte van 2012 (+7%, 4762). In het Waddengebied werden 17.727 broedparen vastgesteld, veel minder dan in de voorgaande jaren. Dit verschil is te wijten aan de slechtere teldekking op bijv. Texel (duinen), Terschelling (Boschplaat) en Schiermonnikoog (wadkant). Het is daardoor niet mogelijk om voor 2013 een totaalbeeld van het Waddengebied te geven. Ten opzichte van 2012 lieten de kolonies die in beide jaren geteld werden op zowel Vlieland (-28%) als Schiermonnikoog (-52%) een forse afname zien. In de vier kolonies op Ameland bleef het aantal paren nagenoeg hetzelfde (-4%, 3634), terwijl de telling op Rottumerplaat opvallend genoeg een ruime verdubbeling liet zien (+120%, 3300), al is niet uitgesloten dat dit samenhangt met een andere telmethodiek. Een afname in het Waddengebied wordt al langer voorspeld op grond van matige broedresultaten,

als gevolg van een verslechterende voedsel-situatie op de Noordzee (van Kleunen *et al.* 2012, Camphuysen 2013, van der Jeugd *et al.* 2014). Kleine Mantelmeeuwen worden verder in toenemende mate op platte daken van industrieterreinen in het binnenland aangetroffen.

Het kan soms enkele jaren duren voordat zulke vestigingen opgemerkt worden en ze zijn vaak lastig te tellen (Nagtegaal 2013). In 95 binnen-landkolonies groeiden de aantallen met 20% van 2012 op 2013.

ZILVERMEEUW *Larus argentatus*

Geteld: 29.969 (schatting populatie: 40.000-44.000) Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -
Volledigheid: 71-90%, gegevens ontbreken van enkele kolonies van Texel (6) en Terschelling (6).

Het aantal Zilvermeeuwen in het Waddengebied komt dit jaar op 11.475 getelde paren. Dit beeld is onvolledig; zo ontbreken gegevens van enkele grote kolonies op Texel (De Geul, De Slufter, De Muy, Eijerlandse duinen) en Terschelling (Boschplaat), die niet jaarlijks worden geteld. De drie grootste onderzochte kolonies zijn die van Oerd-Hon op Ameland (2453 paren), Oudehuizenlid op Vlieland (1179) en Rottumerplaat (1000). Per saldo namen de aantallen van deze kolonies ten opzichte van 2012 af met 12%. Van de 49 kolonies die in beide jaren werden geteld, namen de aantallen in 30 kolonies in 2013 af. De langjarige trend van de soort is nog altijd negatief en er resteert ten opzichte van 1990 nog slechts ca. 44% van de Waddenpopulatie. Zilvermeeuwen worden in het gebied vooral als schelpdiereters beschouwd en hoogstwaarschijnlijk is de afname van schelpdieren debet aan deze afname op langere termijn (Ens *et al.* 2014). Camphuysen (2013) geeft bovendien aan dat de sterfte onder de Texelse Zilvermeeuwen onvoldoende wordt gecompenseerd door de eigen productie van nieuwe rekruten, maar of dit ook geldt voor de hele Waddenpopulatie, is onduidelijk. Het broedsucces van Zilvermeeuwen is in de meeste Waddenkolonies onder de maat (van Kleunen *et al.* 2012, Camphuysen 2013). In het Deltagebied piekten de aantallen rond de eeuwwisseling, maar is de stand sindsdien met 41% afgenomen. Vanaf 2005 blijven de aantallen min of meer stabiel. In 2013 kwamen 17.540 paren tot broeden, met de grootste

kolonies in het Sloegebied, Vlissingen ZI (3140 paren), op de Maasvlakte ZH (2830) en op de werkeilanden Neeltje Jans en Roggenplaat ZI (2240). Een opvallende afname vond plaats in het Verdronken land van Saefthinge ZI, waar slechts enkele honderden paren nestelden, tegen 3110 in 2012. Ook elders op de schorren langs de Westerschelde namen de aantallen af, met het Zuidgors bij Ellewoutsdijk (538 paren) als positieve uitzondering. Zilvermeeuwen zijn in dit type broedgebied gevoelig voor overstroming en predatie door zoogdieren (met name Vossen). Daarnaast spelen veranderingen in het voedselaanbod mee, zoals de sluiting van open vuilstorten bij Antwerpen (Strucker *et al.* 2013, 2014).

Buiten de kolonies in het Wadden- en Deltagebied waren er twee kolonies die meer dan 100 broedparen herbergden: het Forteiland bij IJmuiden NH (132) en het Zwanenwater bij Callantsoog NH (302). De laatstgenoemde kolonie nam voor het eerst in drie jaar toe (+31% t.o.v. 2012). Dankzij een goede teldekking in Alkmaar en omgeving werden 156 broedparen op daken vastgesteld. Het beeld van stedelijk gebied in West-Nederland is verre van compleet, mede doordat veel kolonies op daken onbereikbaar zijn. In het midden en oosten van het land zijn vestigingen schaars, maar ook daar zal het beeld niet volledig zijn. Voor het eerst sinds 1998 waren er weer broedgevalen in Limburg (Molenplas bij Stevensweert, 2 paren). De grootste kolonie in het midden van het land was die op een strekdam bij Lelystadhaven (42).

GEELPOOTMEEUW *Larus michahellis*

Geteld: 8 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, herkenning moeilijk in grote meeuwenkolonies waardoor vrijwel zeker broedparen gemist zijn; hybride vogels in totaal opgenomen.

Op het stuwcomplex in de Nederrijn bij Amerongen Ut kwamen 4 Geelpootmeeuwen tot broeden. De groeiende kolonie grote meeuwen op deze plek vormt een succesvolle smeltkroes van verschillende soortcombinaties (zie Pontische Meeuw). Een mannetje Geelpootmeeuw, op 21 mei in de kolonie geringd als blauw JN, bracht samen met een hybride Zilvermeeuw x Pontische Meeuw twee jongen groot. Een ander mannetje, dezelfde dag geringd als blauw MM, bracht een jong groot met een vrouwtje Kleine Mantelmeeuw. De beide andere gevallen betroffen Geelpootmeeuwen die gepaard waren met Zilvermeeuwen. Eén daarvan bracht drie jongen groot. De jongen vielen op ringdatum 14 juni op doordat ze de grootste van de hele kolonie waren. Van het vierde broedpaar werd dezelfde dag eveneens een jong geringd (P.G. Gelderblom, birdingwageningen.blogspot.nl). Op het Forteiland van IJmuiden kwamen twee hybride mannetjes Geelpootmeeuw succesvol

tot broeden. Deze kolonie heeft inmiddels een lange traditie van Geelpootmeeuwhybriden (Cottaar 2013).

Op de Ventjagersplaten, Haringvliet, werden dit jaar twee territoria bezet door Geelpootmeeuwen (partner onbekend). De eilanden hier herbergen vanaf 2009 territorium houdende Geelpootmeeuwen en in 2011 werd hier het eerste zuivere broedgeval van Nederland gevonden. In kolonies van Kleine Mantelmeeuwen en Zilvermeeuwen elders in de noordelijke Delta worden vanaf 1999 vrijwel jaarlijks (mengparen) Geelpootmeeuwen gezien, recent op de Maasvlakte, industrieterrein Moerdijk en Neeltje Jans. In het zuidelijker gelegen Saefthinge werd in 2012 voor het eerste een broedende Geelpootmeeuw gevonden (partner onbekend). Tijdens de jaarlijkse tellingen van grote meeuwenkolonies ontbreekt de tijd om te zoeken naar de soort, waardoor er waarschijnlijk paren over het hoofd worden gezien (Strucker *et al.* 2014).

PONTISCHE MEEUW *Larus cachinnans*

Geteld: 1 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, herkenning in grote meeuwenkolonies moeilijk.

In 2012 broedde er voor het eerst een Pontische Meeuw in Nederland, een mannetje, gepaard met een geringd vrouwtje Zilvermeeuw (wit 7C). Het paar bracht tenminste één hybride jong groot op het stuwcomplex in de Nederrijn bij Amerongen Ut (Buijs & Gelderblom 2013). In 2013 keerde het paar terug en werd er op 5 april met takjes naar een nest gesleept. Op 1 mei werd het gedrag van beide vogels dat er eieren waren. Op 31 mei is het eerste jong

gezien en op 8 juni bleken er drie op het nest te zitten. Twee ervan waren op 15 juni nog in leven; ze werden voor het laatst gezien op 22 juli. In 2010 werden voor het eerst broedende Zilvermeeuwen en Kleine Mantelmeeuwen op dit stuweiland opgemerkt. In 2013 herbergde de kolonie, naast 50-70 paar Kleine Mantelmeeuwen en 25-30 paar Zilvermeeuwen, verschillende mengparen van grote meeuwen (zie ook bij Geelpootmeeuw) (Gelderblom 2013).

GROTE MANTELMEEUW *Larus marinus*

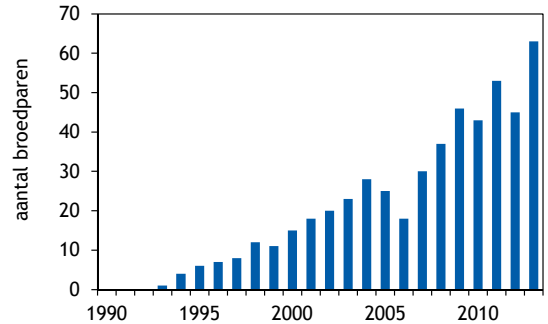
Rode Lijst: gevoelig

Geteld: 61 (schatting populatie: 61-65)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

Volledigheid: >95%, alle bekende en veel potentieel geschikte broedgebieden onderzocht.

De Nederlandse populatie steeg in 2013 naar tenminste 61 paren, een toename van 39% ten opzichte van 2012. Het merendeel kwam tot broeden in het Deltagebied, dat met 35 paren (31 nesten) nog steeds het belangrijkste bolwerk vormt. Grote Mantelmeeuwen nestelen er voornamelijk op oeververdediging langs grote wateren (Strucker *et al.* 2013). De belangrijkste concentratie bevond zich in het Grevelingenmeer (16 paren). Andere broedgevallen werden vastgesteld in de Voordelta (1), Haringvliet (3), Oosterschelde (4), Veerse Meer



Figuur 5.35. Grote Mantelmeeuw. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1990. / Great Black-backed Gull. Dutch breeding population (pairs) since 1990.



Districtscoördinator Roland-Jan Buijs met geringde pul van Grote Mantelmeeuw, Spuitkop, Markiezaat, 8 juli 2013 (Jeroen Nagtegaal)

(3) en Zoommeer/Markiezaat (2) (Strucker *et al.* 2014). Daarnaast werden nog wat losse territoria elders gevonden. In de Delta geringde jongen verblijven 's winters vooral in havensteden langs de Noord-Franse kust zoals Le Havre, om in het voorjaar terug te keren (R.J. Buijs). Vermeldenswaardig is het stel onvolwassen vogels dat op de Tongplaat in de Biesbosch met nestmateriaal sleepte (S. Terlouw). Zo iets kan bij grote meeuwen de voorbereiding zijn op broeden in het volgende jaar. In het Waddengebied werden paren gevonden op de Boschplaat, Terschelling (14), Rottumeroog (1), het Zuiderduin bij Rottumeroog (3), Oerd-De Hon op Ameland (1), Griend (4) en De Schorren op Texel (1). Het totaal voor het Waddengebied nam ten opzichte van 2012 toe met 6 paren, waarvan 5 op de Boschplaat. Dit past in de positieve ontwikkeling in Sleeswijk-Holstein en Denemarken (JMBB 2013). Het enige broedgeval buiten Wadden- en Deltagebied betrof een nestvondst langs de Friese IJsselmeerkust bij Hindeloopen (J. Hooijmeijer).

DWERGSTERN *Sternula albifrons*

Rode Lijst: kwetsbaar /Natura 2000

Geteld: 885 (schatting populatie: 880-900)

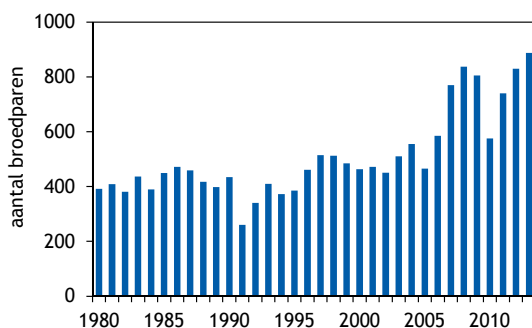
Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / ?

Volledigheid: >95%, alle bekende kolonies zijn onderzocht, hooguit enkele geïsoleerde paren gemist.

Traditiegetrouw lag het zwaartepunt van de verspreiding in het Deltagebied, waar in 2013 ruim 80% van onze populatie tot broeden overging. De 735 paren vormden een spectaculaire sprong vergeleken met het voorgaande jaar (+34%). De helft van het landelijke totaal huisde in de drie grootste kolonies in deze regio: Tweede Maasvlakte, Oostvoorne ZH (168), 't Vroon, Westkapelle Zl (168) en Hooge Platen, Westerschelde Zl (132) (Strucker *et al.* 2014). In de laatstgenoemde kolonie werden in 2012 geen broedverdachte Dwergsternen waargenomen, maar in 2008 een recordaantal van 250 paren; dit illustreert het grillige vestigingsgedrag.

In het Waddengebied lagen de grootste kolonies op Texel (De Hors 50 paren, de Volharding 35) en Terschelling (Noordvaarder 21). Er werden bijna 80 paren minder geteld dan in 2012. Vooral op de Vliehors, Vlieland was het verlies groot (-60 paren). Het grillige voorkomen van deze stern als broedvogel is heel gewoon. Een pionier als de Dwergstern is niet gebonden aan een vaste kolonie. Wanneer er bij aankomst

sprake is van ongunstige broedomstandigheden (verstoring, hoog water, vegetatiesuccessie etc.) verkassen de vogels naar andere oorden. Dwergsternen doen het in de Nederlandse Waddenzee naar verhouding beter dan in de aangrenzende Duitse Waddenzee (JMBB 2013).



Figuur 5.36. Dwergstern. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1980. / Little Tern. Dutch breeding population (pairs) since 1980.

Volwassen Witwangstern, Kropswolderbuitenpolder, Hoogezand-Sappemeer, 29 juni 2013 (Thijs Glastra)



WITWANGSTERN *Chlidonias hybrida*

Geteld: 11 (schatting populatie: 11)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: >95%, het in 2012 bezette broedgebied is opnieuw geteld.

Voor het tweede jaar op rij broedde de Witwangstern in hetzelfde gebied: de Kropswolderbuitenpolder Gr, onderdeel van het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeer. Een novum voor Nederland! Op 25 april werd de eerste vogel gezien. In totaal begonnen 11 paren met broeden, maar van 8 paren gingen de nesten verloren tijdens slecht weer. De

overgebleven paren brachten minstens 5 jongen groot. Tijdens vegetatieonderzoek enige tijd later werden de onderzoekers aangevallen door Witwangsterns en ontdekten zij tussen de Veenwortel 5 paren die een vervolgletsel begonnen waren. Hiervan vlogen nog eens 7 kuikens uit (A. Hut, Groninger Landschap).

ZWARTE STERN *Chlidonias niger*

Rode Lijst: bedreigd / Natura 2000

Geteld: 1414 (schatting populatie: 1450-1520)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: 0 / 0

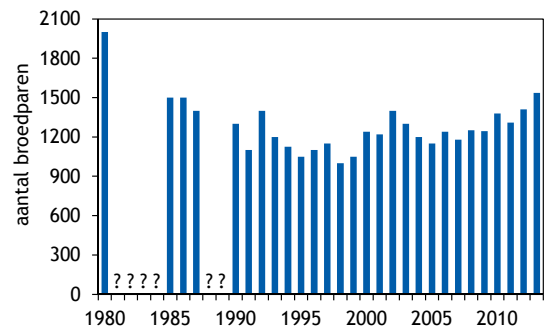
Volledigheid: >90%, vrijwel alle bekende kolonies zijn onderzocht, tellingen ontbreken uit o.a. Ankeveensche Plassen NH en enkele polders in de regio Aarlanderveen-Reeuwijk ZH.

Een goed jaar voor de soort, we moeten terug naar het midden van de jaren tachtig voor een vergelijkbare populatieschatting. In de tussentijd werd een dieptepunt bereikt in 1994-99 (1000-1150 paren). De recente groei compenseert echter niet voor de afname die we al achter de rug hebben. Zo werd de Nederlandse broedpopulatie in 1930-40 geschat op 15.000 paren (van der Winden *et al.* 1996).

Relatief hoge aantallen in 2013, ten opzichte van 2012, zijn niet in alle regio's vastgesteld. De in beide jaren getelde kolonies in NW-Overijssel (o.a. De Wieden, noordelijke IJssel, Zwarte Water) lieten een groei van 19% zien en die in NW-Utrecht van 32%. In de kerngebieden Centraal- en Zuid-Friesland en de Gelderse Poort bleven de aantallen vrijwel gelijk. Opvallend is de afname in Zuid-Holland (-6%), zoals in de Nieuwkoopse Plassen (van 78 naar 55 nesten) en het Zuid-Hollandse deel van de Lopikerwaard (31 resp. 19). In de Krimpenerwaard, eveneens in Zuid-Holland, werd juist een groei ten opzichte van 2012 gemeld (137 resp. 156 nesten). Het aantal in 2013 betekende zelfs een record sinds de start van de integrale tellingen in 1974 (R. Terlouw, D. Buisman, J. van der Winden e.a.).

Buiten de genoemde gebieden is de Zwarte Stern bijzonder schaars, met o.a. kleine vesti-

gingen in Groningen in de Veenhuizerstukken bij Stadskanaal (1; in 2008-11 nog 13-26) en in de Kropswolderbuitenpolder in het Zuidlaardermeergebied (14; in 2011-12 4). In Drenthe, Flevoland en de drie zuidelijke provincies ontbreekt de soort al jaren als broedvogel (laatste broedpoging van een solitair paar in het Bargerveen Dr in 2008). De landelijk grootste kolonies lagen in 2013 in het Giethoornsemeer in De Wieden (103) en in Utrecht bij Kockengen (66) en Wilnis (64).



Figuur 5.37. Zwarte Stern. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1980. / Black Tern. Dutch breeding population (pairs) since 1980.

Grote Sterns, Ottersaat, Texel, 19 juni 2013 (René van Rossum)



GROTE STERN *Sterna sandvicensis*

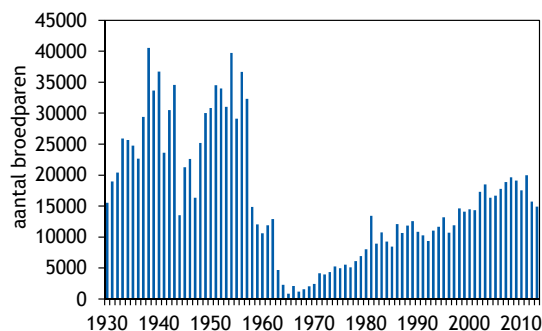
Rode Lijst: bedreigd / Natura 2000

Geteld: 14.899 (schatting populatie: 14.800-15.000) Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / ?
 Volledigheid: >95%, alle bekende kolonies zijn onderzocht, hooguit enkele geïsoleerde paren gemist.

Misschien wel vanwege het koude voorjaar (traag opwarmend water, trage opbouw vispopulaties) viel het aantal Grote Sterns in het Waddengebied tegen. De 7110 paren vormen het laagste aantal in 17 jaar. Griend deed het niet goed: de 1707 paren (na een chaotische vestigingsfase, parallel aan late vestiging van Kokmeeuw; Lutterop & Kasemir 2014) betekenen een dieptepunt sinds 40 jaar. Op Texel verdween de kolonie op De Petten vrijwel geheel, maar Ottersaat (1400 paren) en de nieuwe binnendijkse natuurontwikkelingsgebieden Utopia (1500) en Wagejot (400) deden het heel behoorlijk. Op Ameland werden 2070 paren geteld, ruim een derde minder dan in 2012. Het gemiddelde broedsucces in het Waddengebied bleef met 0,3 jong per paar gelijk aan 2012. Ondanks die trage opbouw van vispopulaties waren de eerste vestigingen het meest succesvol. Latere vestigingen leverden nauwelijks vliegvlugge jongen op (de Kraker 2014b).

In het Deltagebied hadden de sterns eveneens

te leiden onder matige weersomstandigheden. Toch vestigden zich hier 7730 paren. Dat is het hoogste aantal sinds het begin van de uitgebreide tellingen hier in 1979 en meer dan in het (Nederlandse) Waddengebied. Iets dergelijks speelde ook in 1986, dat - niet toe-



Figuur 5.38. Grote Stern. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1930. / Sandwich Tern. Dutch breeding population (pairs) since 1930.

vallig - eveneens een koud voorjaar kende. De grootste Delta-kolonie, met 3800 paren, was Markenje in het Grevelingenmeer. Het broedsucces hier (0,3 jong/paar) was lager dan afgelopen jaren. Voornaamste problemen waren de hoge predatiedruk op eieren door Zwartkopmeeuwen en het beroerde weer in mei, waardoor legsels afkoelden en nat werden. De voedselaanvoer verliep goed, er werd flink wat op zee gevangen Haring en Zandspiering aangevoerd (de Kraker 2014b). Een fors aantal Grote Sterns in de Grevelingen valt veelal samen met een lager aantal op de 8 km verderop gelegen Scheelhoekelanden in het Haringvliet. De 1533 paren hier betekenen inderdaad een afname.

Op de Hooge Platen in de Westerschelde-

mondong kwamen 2300 paren tot broeden. Het broedsucces ligt hier veelal lager dan in de noordelijke Delta. De foerageeromstandigheden in de monding van de Westerschelde lijken vaker lastig te zijn, terwijl de omvangrijke Zwartkopmeeuwen-kolonie (1200 paren!) een forse predatiedruk op de eieren uitoefent. De zuidkust van Schouwen telde twee kleine vestigingen: in de Flauwers Inlaag (5 paren) en de Suzanna- of Kisters Inlaag (83), waar een in 2009 aangelegd broedeilandje laat in het voorjaar door de sterns werd ontdekt.

De balans van een matig Wadden- en een aardig Deltajaar is toch tamelijk negatief: het totaal aantal van pakweg 14.900 paren betekent het slechtste resultaat sinds 1999.

VISDIEF *Sterna hirundo*

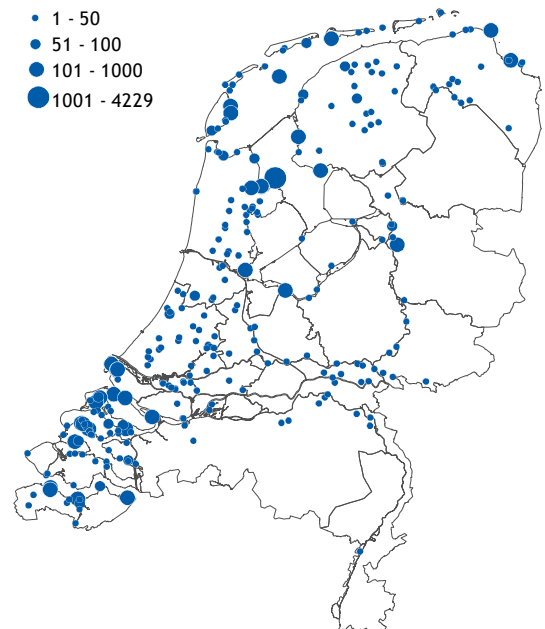
Rode Lijst: kwetsbaar /Natura 2000

Geteld: 15.561 (schatting populatie: 16.250-17.250) Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -
Volledigheid: >90%, gegevens ontbreken van o.a. Polder Formerum-Terschelling Fr, Industrieterrrein Woerden Ut, Nieuwkoop ZH, Houtribsluizen Fl, Centerpoort Duiven Gl en Kopenhagenstraat Groningen Gr.

De tien grootste Visdief-kolonies, gelegen in het IJsselmeergebied (3), Waddengebied (1) en de Delta (6), waren goed voor de helft van de Nederlandse broedpopulatie. Een superkolonie van 4229 broedparen (de enige van meer dan 1000 paren) bevond zich op Vogeleiland de Kreupel bij Andijk NH. Voeg daar onder meer de kolonies bij op de Compensatie-eilanden bij Medemblik NH (485) en de Workumerwaard Fr (430) aan toe, en het belang van de IJsselmeer-regio voor de soort is helder. Ter vergelijking: de 35 vestigingen in de Waddenzee, met totaal 2100 broedparen, bedragen pakweg de helft van de kolonie op de Kreupel.

Griend blijft de belangrijkste vestiging in het Waddengebied, maar de 575 paren hier staan wel voor veruit het laagste aantal sinds 1990. Vestigingen van meer dan 100 paren waren verder te vinden bij Wagejot (169) en Utopia (219) op Texel, de Fûgelpolle op Ameland (120), Eemshaven Gr (210) en in de haven van Delfzijl Gr (226). Gegevens van het Reproductiemeetnet in de Waddenzee laten zien dat het broedsucces in de meeste kolonies onder de maat was (hooguit 0,31 jong per paar, Vliehors), vooral door slecht weer en wegspoelen van nesten (P. de Boer). Het structureel lage broedsucces is een belangrijke drijfveer achter de waargenomen negatieve

trend in de Waddenzee (van der Jeugd *et al.* 2014). De enige grotere Waddenkolonies die ten opzichte van 2010-12 duidelijk in de lift



Figuur 5.39. Visdief. Broedverspreiding in 2013. / Common Tern. Breeding distribution in 2013.

zaten, waren die van Hegewier-west Kimswerd Fr (49), Noorderleeg & Bokkenpolder Keegen Fr (64) en Nieuw van Ewijcksluisschor Balgzand NH (60).

In het Deltagebied kwamen 5430 paren tot broeden (74% in natuurontwikkelingsgebieden). Het Delta-totaal is sinds 2010 redelijk stabiel, maar op een lager niveau dan daarvoor. De belangrijkste kolonies bevonden zich op de Scheelhoekeilanden (800 paren), de Hooge Platen (480), de Maasvlakte (370) en de Ventjagersplaten (310). Ten opzichte van 2010-12 was sprake van een duidelijke afname in Maasvlakte/Europoort, Hollands Diep en Zoommeer (Strucker *et al.* 2014). De populatie in de Grevelingen is stabiel, maar brengt weinig jongen groot (de Kraker 2014b).

In het binnenland blijft de Visdief een schaarse, maar verspreid voorkomende broedvogel van uiterwaarden, zandwinputten en andere geschikte habitats. De 30 paren in de Molenplas bij Stevensweert Lb vormen de enige kolonie in het zuidelijk Maasdal (Vossen 2014). Veel van de grotere vestigingen in het binnenland zijn te vinden op platte dalen, maar het beeld is incompleet. De veruit grootste gemelde kolonie op een dak was die op het AH-distributiecentrum bij Zwolle Ov (227 paren), gevolgd door Flora Holland in Rijnsburg ZH (86), het Fricogebouw in Wergea Fr (55), Lijnco Groningen (50), De Herven/Sigarenmakerstraat Den Bosch NB (45), TN Plastics Ter Aar ZH (31) en de Zeeman in Alphen aan de Rijn ZH (30).

NOORDSE STERN *Sterna paradisaea*

Natura 2000

Geteld: 925 (schatting populatie: 900-950)

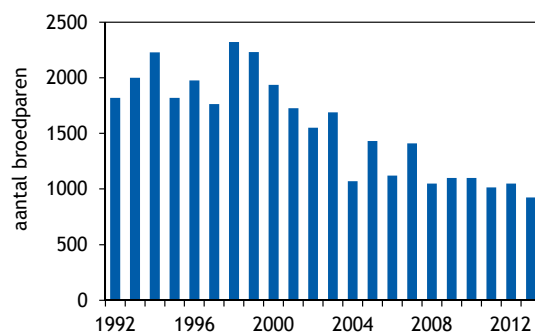
Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Volledigheid: >95%, alle bekende kolonies zijn onderzocht, hooguit enkele geïsoleerde paren gemist.

Meer dan 90% van onze Noordse Sterns broeden in het Waddengebied. Net als in 2012 herbergden slechts drie kolonies meer dan 100 paren: Griend (245), Eemshaven Gr (205) en kwelder Ferwerd Fr (109). Zowel op Griend als Ferwerd namen de aantallen ten opzichte van 2012 met meer dan een kwart af. Voor Griend was het zelfs het laagste aantal in meer dan 25 jaar (Lutterop & Kasemir 2014). De kolonie in de Eemshaven kende de laatste jaren juist een stormachtige groei en bereikte nu haar - voorlopig - grootste omvang, maar is tegelijk van tijdelijke aard door verregaande bouwplannen in het havengebied aldaar. Kolonies die t.o.v. 2012 in de lift zaten, waren te vinden in Utopia Texel (47 paren), Vliehors Vlieland (35) en het strandje bij De Cocksdorp Texel (20). Duidelijk minder verging het de vestigingen op de Fûgelpolle Ameland (40 paren, -50%) en Havenscherp Delfzyl Gr (15, -25%). Ook de balans voor het hele Waddengebied valt negatief uit: na een jaar van stagnatie wordt de al enige jaren overheersende negatieve trend voortgezet. Aanhoudend slechte broedresultaten zijn de vermoedelijk belangrijkste oorzaak van de dalende aantallen (van der Jeugd *et al.* 2014). Metingen aan broedsucces in 2013 in het kader van het Reproductiemeetnet in de Waddenzee bevestigden dit nog eens: met uitzondering van de kolonie in de Eemshaven werden weinig jongen grootgebracht (P. de

Boer).

In het Deltagebied kwamen 74 paren tot broeden, waarmee de stand hier ten opzichte van de laatste jaren stabiel is (Strucker *et al.* 2014). Met ca. 52 paren herbergt het Grevelingenmeer ongeveer driekwart. Van de acht locaties hier waren de Slikken van Flakkee-Zuid (30 paren) het belangrijkste. Zeven locaties rond de Oosterschelde herbergden 21 paren, waarvan 11 in het Pikgat (zuidkust Schouwen). Een geïsoleerd paar was gehuisvest in Kwistenburg (Veerse Meer). Buiten Wadden- en Deltagebied werden geen broedende Noordse Sterns vastgesteld.



Figuur 5.40. Noordse Stern. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1992. / Arctic Tern. Dutch breeding population (pairs) since 1992.

KERKUIL *Tyto alba*

Geteld: 1214 (schatting populatie: 1250-1350)
 Volledigheid: >90%, soortspecifiek landelijk onderzoek.

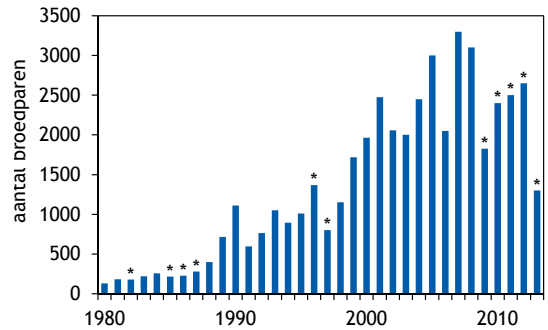
Rode Lijst: kwetsbaar

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / -

In vergelijking met 2012 halveerde de stand; het aantal eerste legfels nam af van bijna 2600 naar 1214 (de Jong 2014). De afname wordt in verband gebracht met de weersomstandigheden begin 2013 en het voedselaanbod. Het weer in januari-maart 2013 - met een afwisseling van vorst, hogere temperaturen en opnieuw vorst - in combinatie met het lage aanbod van Veldmuizen en Bosmuizen, zorgde ervoor dat slechts een klein deel van de kerkuilpopulatie tot broeden kwam. Sommige paren waren wel op de broedplaats aanwezig maar legden geen eieren. In het najaar herstelde de veldmuizenpopulatie, waardoor op enkele plekken pas in oktober-november eerste legfels gestart zijn. Per nest werden in 2013 gemiddeld 2,5 jongen aangetroffen (2012: 3,1). Er werden 19 tweede legfels gemeld en geen derde legfels (2012 95 resp. 2).

Ten opzichte van 2012 vond de procentueel sterkste afname plaats in Limburg (-82% tot 29 nesten) en Utrecht-Betuwe (-75% tot 33).

Relatief beperkt was de krimp in Zuid-Holland (-20% tot 66), Twente (-27% tot 70) en Achterhoek-noord (-29% tot 57).



Figuur 5.41. Kerkuil. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1980. (* jaren volgend op koudere winter). / Western Barn Owl. Dutch breeding population (pairs) since 1980. (* after severe/relatively cold winter).



Oehoe met twee jongen, Safaripark Beekse Bergen, Hiltvarenbeek NB. Het mannetje van dit paar werd later gepredeerd door Hyena's. 7 mei 2013 (Marc Gottenbos)

OEHOE *Bubo bubo*

Geteld: 16 (schatting populatie: 16-18)

Volledigheid: >90%, soortspecifiek landelijk onderzoek; bekende en diverse potentiële gebieden onderzocht.

In 2013 telde Nederland minstens 16 territoriale paren Oehoes. Van 6 paren kon niet worden vastgesteld dat zij een broedpoging ondernamen. Wellicht mislukten sommige nesten al heel vroeg of ging het om jonge, onervaren vogels. Driekwart van de paren bevond zich in Limburg.

In de voorgaande vijf jaren werden gemiddeld 1,75 eieren per nest geproduceerd (N=8) en vlogen er gemiddeld 1,71 jongen uit (N=34). Voor 2013 geldt nagenoeg dezelfde uitkomst. Op basis van de vleugelmaten van kuikens, en de aanname dat het broeden 34 dagen in beslag neemt, kwam het gemiddelde broed-

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / +

begin op 8 maart 2013 uit, inclusief nesten in de Duitse grensstreek (Oehoewerkgroep Nederland).

In Wallonië (België) vestigde de soort zich, net als in Nederland, in de jaren tachtig. De populatie telt inmiddels 85-100 paren (www.biodiversite.wallonie.be). Dat de populatie daar sneller groeit dan bij ons, staat niet los van het grotere aanbod aan broedbiotoop. In Noordrijn-Westfalen, de Duitse deelstaat die grenst aan Overijssel, Gelderland en Limburg, huizen 250-300 paren (Grüneberg *et al.* 2013). Het overgrote deel broedt in het centrale en oostelijke deel.

STEENUIL *Athene noctua*

Geteld: 2501 (schatting populatie:?)

Volledigheid: <40%, voldoende steekproeven in de meeste belangrijke regio's (aantal, representativiteit).

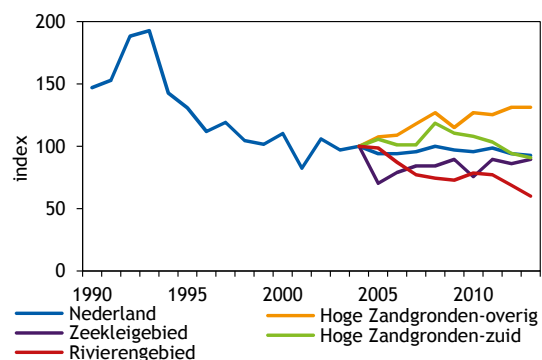
Steenuilen begonnen in 2013 in heel Nederland vaak 7-10 dagen later dan normaal met de eileg (Steenuiloverleg Nederland, STONE). De gemiddelde legselgrootte (3,5 eieren) was in de meeste regio's aanmerkelijk kleiner dan andere jaren en uit het hele land kwamen er berichten dat vaste nestplekken niet bezet waren. Vrouwjes waren over het algemeen betrekkelijk licht van gewicht, wellicht (eveneens) een aanwijzing dat de winter zijn tol eiste. In een aantal regio's mislukten relatief veel nesten. Zo werden in Noord-Brabant weinig muizen in de vaak smerige nesten gevonden, en daarmee samenhangend was de conditie van de jongen slecht. Meestal wijst dit op een groot aandeel regenwormen in het menu, kenmerkend voor muizenschaarste. In andere regio's, zoals de Achterhoek, werd echter een goed broedsucces gemeld en lagen in de nesten vaak stapels muizen op voorraad. Het aantal territoria lag in 2013 3,7% onder het niveau van 2012 (gebaseerd op telgebieden die beide jaren geteld zijn en met ruim 700 territoria per jaar), maar met regionale verschillen. In Gelderland was het aantal territoria vergelijkbaar (+1,3%) terwijl in Drenthe-Overijssel (-6,8%) en de rest van het land (-7,0%) een duidelijke afname werd gereg-

Rode Lijst: kwetsbaar

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / 0

streerd.

Regionale verschillen zijn ook zichtbaar in de trends. De stabiele landelijke trend over de afgelopen 10 jaren (na afname in de jaren negentig) is een combinatie van stabiele trends op de Hoge Zandgronden Zuid en in het Zeekleigebied, naast een matige toename op de Hoge Zandgronden Noord, -Oost en -Veluwe



Figuur 5.42. Steenuil. Aantalsontwikkeling (index) in Nederland (1990-2013) en enkele regio's (2004-2013). / Little Owl. Population changes (index) in The Netherlands (1990-2013) and in some regions (2004-2013).

(incl. Gelderse Vallei) en een matige afname in het Rivierengebied (figuur 5.47). Op de Hoge Zandgronden is de populatie in 10 jaar zo'n

30% gegroeid, in het Rivierengebied met ruim eenderde afgenomen.

VELDUIL *Asio flammeus*

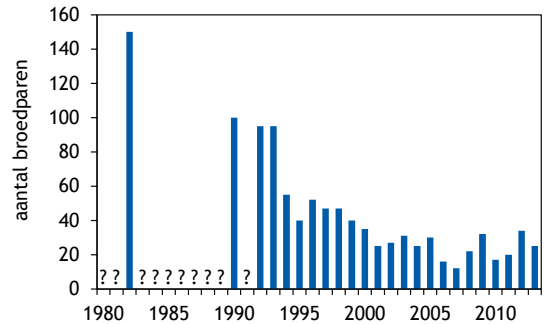
Rode Lijst: ernstig bedreigd / Natura 2000

Geteld: 23 (schatting populatie: 23-28)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / ?

Volledigheid: >90%, Waddeneilanden volledig onderzocht; in o.a. akkergebieden in Noord-Nederland mogelijk paren gemist.

De kleine opleving die de Velduil in 2012 kende (31-37 territoria), werd in 2013 teniet gedaan. Slechts 23 territoria werden vastgesteld (schatting 23-28). De aantallen uit de jaren zeventig (in 1974 alleen al in Flevoland naar schatting 75-150) zijn tegenwoordig ondenkbaar. Uit Oost-Groningen, waar tot voor kort een klein bolwerkje aanwezig was (13 in 2012 in Westerwolde en Oldambt; Werkgroep Grauwe Kiekendief), werd in elk geval één territorium gevonden. Uit het Deltagebied kwamen berichten dat er in juni opvallend veel Velduilen aanwezig waren, zonder verdere aanwijzingen voor broeden (M. Hoekstein). De meeste territoria werden zoals gewoonlijk aangetroffen op de Waddeneilanden (15). Ameland deed het met 5 territoria (tenminste 2 succesvolle broedgevallen) nog het best. Op de andere eilanden namen de aantallen langzaam verder af. Verrassend was een nest met vier jongen in de Barsbekerbinnenpolder, onderdeel van De Wieden Ov (P. Verbij, A.J. van Dijk).



Figuur 5.43. Velduil. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1980. / Short-eared Owl. Dutch breeding population (pairs) since 1980.

Het jaar 2013 was een slecht muizenjaar en dat had zijn weerslag op de aantallen van de Velduil. Het jaar 2014 bleek een ongekend muizenjaar met waarschijnlijk rond de 80-100 broedgevallen. Zulke aantallen kenden we niet meer sinds begin jaren negentig.

RUIGPOTUIL *Aegolius funereus*

Geteld: 0 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, waarnemingen worden beoordeeld door de CDNA.

Na vijf jaren met territoriale Ruigpootuilen en soms ook succesvolle broedgevallen (2008-09), bleef het in het voorjaar van 2013 stil (Werkgroep Ruigpootuilen). Zoektochten in geschikte bossen in o.a. Drenthe (weliswaar minder intensief dan in voorgaande jaren) en op de Veluwe leverde verschillende soorten uilen op,

maar geen 'Ruigpoten'.

In het najaar werden Ruigpootuilen waargenomen in de Eemshaven Gr (vangst op 17 oktober; L. Tervelde, Haas *et al.* 2014, www.trek-tellen.nl) en in Twente (roepende vogel 12-14 november en 1 december, nog niet ingediend bij de CDNA, T. Roeke e.a.).

NACHTZWALUW *Caprimulgus europaeus*

Rode Lijst: kwetsbaar / Natura 2000

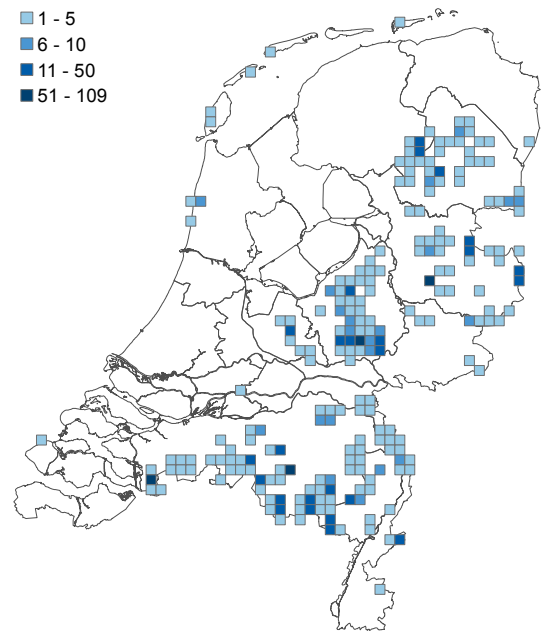
Geteld: 1595 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

Volledigheid: 40-70%, onvolledig onderzoek in o.a. gebieden op de Veluwe (Harskampse Zand, Doornspijkse Heide) en in Noord-Brabant (Oirschotse Heide, Brabantse Wal, Weerter- en Budelerbergen, Eesbeek-Netersel, De Utrecht).

De Nachtzwaluw bereikte in 2013, na jarenlange toename, zijn hoogste indexwaarde gerekend vanaf 1990. Dit komt zowel tot uiting in toenemende aantallen binnen de bekende kerngebieden op de hoge zandgronden in Zuid- en Oost-Nederland als in nieuwe vestigingen daarbuiten. Recordaantallen werden geteld in verschillende vrijwel jaarlijks onderzochte broedgebieden, zoals het Dwingelderveld Dr (34 territoria in 2013, tegen 8-30 in 2008-12), de Hoge Veluwe (109 tegen 79-99), Strabrechtse Heide NB (49 tegen 35-41), Leenderbos & Groote Heide NB (103 tegen 56-100) en Groote Peel (35 tegen 20-32). Ook in niet-jaarlijks getelde gebieden bleken de aantallen duidelijk toegenomen, zoals de Maasduinen Lb (86 tegen 56 in 2007) en de Loonse en Drunense Duinen NB (79 tegen 43 in 2009).

In de Hollandse vastelandsduinen waren 7 territoria aanwezig in de al jarenlang bezette Schoorlse Duinen NH (5-8 in 2008-12). Daarbuiten werd een zeker broedgeval gemeld uit het Noord-Hollands Duinreservaat. Buiten het bekende verspreidingsgebied waren in 2013 territoria aanwezig op de Waddeneilanden Texel (2, jaarlijks vanaf 2011) en Terschelling (1, jaarlijks vanaf 2011). Opvallend was het tweede territorium voor Zeeland sinds de eeuwwisseling, wederom in de duinen van Oranjezon nabij Oostkapelle (ook in 2004).



Figuur 5.44. Nachtzwaluw. Broedverspreiding in 2011-13 (maximum per atlasblok). / European Nightjar. Breeding distribution in 2011-13 (max./5x5 km square).

IJSGOEGEL *Alcedo atthis*

Natura 2000

Geteld: 267 (schatting populatie: 340-400)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / - -

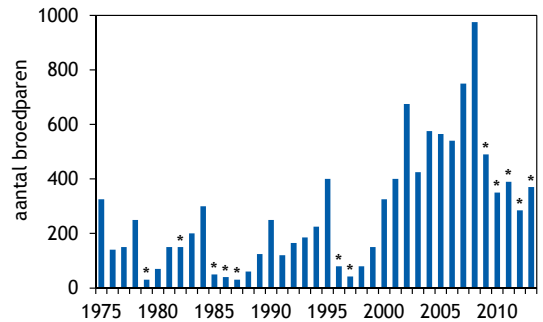
Volledigheid: 71-90%, verschillende kerngebieden onvoldoende onderzocht o.a. Dommel NB, enkele rivieren (Waal, zuidelijk Maasdal, Linge) en Oost-Zeeuws-Vlaanderen.

Opnieuw een winter met enkele stevige vorstperiodes (en ook nog een koud voorjaar), maar de ijsvogelstand ging niet verder achteruit. Integendeel, de landelijke schatting komt ca. 30% hoger uit dan een jaar eerder. Dat lag vooral aan West- en Midden-Nederland, waar de aantallen bepaald niet tegenvielen in Noord-Holland (39 paren), Zuid-Holland (25

en Utrecht (9). Het heeft te maken met gemiddeld milder winterweer alhier, intensief onderzoek en aanbod aan nestgelegenheid; voor Noord-Holland werd in tenminste 15 gevallen opgegeven dat de soort nestelde in een speciaal vervaardigde wand (J. Harder).

Het onderzoek in de bolwerken Twente, de Achterhoek en Limburg was deels minder vol-

ledig dan voorgaande jaren. De stand leek hier nagenoeg stabiel of hooguit licht toegenomen. Die indrukken golden ook voor Noord-Brabant, het Rivierengebied en de overige delen van Gelderland en Overijssel. Het noorden van het land heeft IJsvogels weinig te bieden, getuige de schaarse meldingen uit Groningen (5 paren), Friesland (6) en Drenthe (2). Het aantal in Flevoland (14) viel daarentegen mee.



Figuur 5.45. IJsvogel. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1975. (* jaren volgend op koudere winter). / Common Kingfisher. Dutch breeding population (pairs) since 1975. (* after severe/relatively cold winter).

BIJENETER *Merops apiaster*

Geteld: 3 (schatting populatie: 3)

Volledigheid: >90%, aansprekende soort die goed wordt gevolgd.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Vanaf 2004 broedt deze kleurrijke gast vrijwel jaarlijks met wisselend succes in ons land. In 2013 deden 3 paartjes een broedpoging (Flevoland, Overijssel en Friesland). Eind mei hing enkele dagen een groep van tenminste 23 ex. rond bij Zeist, maar een geschikte nestlocatie ontbrak en de groep verdween weer. In Overijssel waren de verwachtingen hooggespannen, omdat in de drie jaar ervoor in dezelfde regio ook Bijeneters tot broeden kwamen. Rond 20 mei bevonden zich inderdaad 3 ex. bij een speciaal voor Bijeneters aangelegde nestwand. Eind mei was er een vertrokken, de overgebleven maakten twee gaten waarvan er uiteindelijk één gebruikt werd als nestlocatie. Waarnemingen in juni maakten aannemelijk dat inderdaad gebroed werd, maar in de loop

van juli verdwenen de vogels. Eind augustus bleken er vier onbevuchte eieren in het nest te liggen. Het hele verslag staat op www.bijeneters.nl (Werkgroep Bijeneters Nederland). Op Ameland kwam een paartje Bijeneters tot broeden in een nesthol in een duin. Tenminste één jong vloog uit (L. Heemskerk, B.J. Prak). Over het, waarschijnlijk succesvolle, broedgeval in Flevoland worden op verzoek van de waarnemers geen details vermeld (Werkgroep Bijeneters Nederland). De voorzichtige toename van het aantal broedende Bijeneters in ons land past in het patroon van ons omringende landen. Ook daar neemt de soort toe, met alleen al in Duitsland in 2012 zo'n 1150 broedparen (Werkgroep Bijeneters Nederland).

HOP *Upupa epops*

Geteld: 0 (schatting populatie: 0)

Volledigheid: >95%, incidentele broedvogel.

Rode Lijst: verdwenen

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Na het broedgeval op De Hamert Lb in 2012, landelijk het eerste geslaagde sinds 1987, zat er geen herhaling in. Bij de broedplaats werd vanaf 28 april een zingende Hop vastgesteld, die echter een toenemende actieradius vertoonde, wat wijst op een ongepaarde vogel. Dat gold ook voor een tweede Hop in deze omgeving. Waarnemingen van zingende Hoppen in

de wijde omgeving, tot bij Venray en Nieuw-Bergen, kunnen betrekking hebben op deze individuen of andere zwervers (Kikkert 2013). Waarnemingen elders, zoals roepende vogels in Zuid-Limburg bij Voerendaal (28 april) en Mechelen (20 juli), bleven eveneens zonder broedindicatie.

DRAAIHALS *Jynx torquilla*

Rode Lijst: ernstig bedreigd /Natura 2000

Geteld: 22 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / ?

Volledigheid: onbekend, geen of onvoldoende informatie uit grote delen van de Veluwe; volledigheid elders wisselend; lage trefkans.

Gezien het gemiddeld aantal gemelde territoria van de afgelopen vijf jaren (11) was 2013 een relatief goed jaar, met zeker 22 territoria. Nu laten Draaihalzen wel vaker landelijke of regionaal sterke fluctuaties zien (o.a. R.G. Bijlsma in Zwarts *et al.* 2009). In dat opzicht zou 2013 'slechts' een opleving kunnen zijn, ware het niet dat ook 2014 opmerkelijk goed jaar was voor deze soort. Een reden voor de opleving in 2013 kan liggen in een betere overleving in de Sahel, waar in juni-oktober 2012 veel regen viel. In het verleden bleek de soort gevoelig voor droogte in dit gebied (Zwarts *et al.* 2009). Lokaal lijken ook terreinfactoren in het broedgebied aan de orde, zoals het creëren van zandverstuivingen en het niet herplanten van kapvlaktes op het Aekingerzand Dr. Zulke maatregelen, mits niet te rigoreus uitgevoerd (en met bescherming van geschikte nestbomen), kunnen voor open plekken in het bos zorgen en een toename van het stapelvoedsel,

mieren.

Voor zover je er van mag spreken, lag het 'bolwerk' van de verspreiding op de Veluwe, waar de helft van de gemelde territoria vandaan komt. Hier werden 68 potentieel geschikte gebieden onderzocht (9650 ha) tijdens 375 veldbezoeken. In totaal werden er 4 territoria vastgesteld, allemaal eenmalige waarnemingen. Daarbuiten werden nog eens drie losse waarnemingen gedaan.

Bijzonder dit jaar was het geslaagde broedgeval op een heideterrein in de buurt van Arnhem. Op 27 mei keek een vogel in de nestopening naar buiten. In Drenthe hing tijdens het ringeren van Grauwe Klauwieren een Draaihalz met broedvlek in een van de netten. Bijzonder gedrag vertoonde een tweetal Draaihalzen in Friesland. De vogels zaten tegenover elkaar, lieten een licht vibrerend geluid horen en de veren trillen.

Draaihalz, Coepelduynen, Noordwijk, 28 augustus 2013
(René van Rossum)



MIDDELSTE BONTE SPECHT *Dendrocopos medius*

Geteld: 509 (schatting populatie: 540-620)

Volledigheid: 71-90%, soortspecifiek onderzoek in kerngebieden Twente en Zuid-Limburg en eveneens in Noord-Brabant en Achterhoek; minder volledige telling in delen van Overijssel en Gelderland.

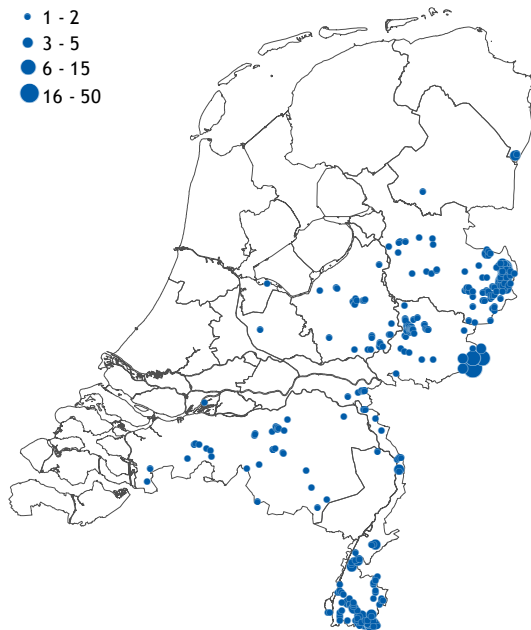
Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

En weer maakte deze fraaie specht een forse stap voorwaarts. Dat lag vooral aan een uitbreiding buiten de kerngebieden in Twente, de oostelijke Achterhoek en Limburg. In Twente leverden de tellingen slechts iets hogere aantallen op dan een jaar eerder, wanneer rekening wordt gehouden met onvoldoende onderzoek nabij Diepenheim en Goor. De stand leek hier rond 2005 gestabiliseerd, maar is in vijf recente jaren verdrievoudigd (van 54 paren in 2009 naar 160-170 in 2013) (Hulsebos 2013). De oostelijke Achterhoek werd minder intensief onderzocht, maar de schatting (50 paren) komt overeen met die een jaar eerder (VWG Zuidoost-Achterhoek).

In Limburg volgde op de sprong voorwaarts in 2012 een pas op de plaats in 2013. De getelde aantallen kwamen overeen, ca. 150 paren. Het zwaartepunt ligt nog steeds in Zuid-Limburg, al neemt de Middelste Bonte Specht gestaag toe op de oostelijke Maasoever tussen Arcen en Mook (14 paren waaronder 4 op De Harnert). Op de westelijke oever is de soort nog zeldzaam (Hustings *et al.* 2014).

Duidelijk hogere aantallen ten opzichte van vorige jaren werden behaald in Overijssel buiten Twente (ca. 30), op de Veluwe (27) en Gelderland tussen de IJssel en de oostelijke Achterhoek (30); in deze gevallen speelt intensiever onderzoek mede een rol. De aantallen in ZO-Groningen (4) en Noord-Brabant (35) waren wat hoger dan een jaar eerder, waarbij in het laatste geval opvalt dat het uiterste westen van de provincie goed bezet raakt (7 paren ten

- 1 - 2
- 3 - 5
- 6 - 15
- 16 - 50



Figuur 5.46. Middelste Bonte Specht. Broedverspreiding in 2013. / Middle Spotted Woodpecker. Breeding distribution in 2013.

westen van Breda). Territoria bij Huizen NH (2) en Ruinen Dr (1) zouden, in combinatie met enkele losse waarnemingen, de opmaat kunnen vormen tot vestiging in Noord-Holland resp. Drenthe.

GRAUWE KLAUWIER *Lanius collurio*

Rode Lijst: bedreigd / Natura 2000

Geteld: 270 (schatting populatie: 340-400)

Volledigheid: 71-90%, kerngebieden redelijk tot goed onderzocht m.u.v. Zuid-Limburg, Elperstroomgebied, Lauwersmeergebied en ook elders zeker vestigingen gemist.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / ++

In 2011 en 2012 kenden de Nederlandse Grauwe Klauwieren een mager broedresultaat. De verwachting van Stichting Bargerveen was dat dit zou doortikken in het aantal broedparen in 2013. Dat klopte, de stand nam voor het eerst sinds jaren weer wat af, tot 340-400 paren (2012: 390-430). Het broedseizoen zelf

kwam laat op gang door de lage temperaturen tot in juni, maar verliep gunstig: gemiddeld 3,0 uitgevlogen jongen per paar met een vrij goede uitvliegconditie van de nestjongen. Bijzonderheden genoeg, zoals een nest met 10 eieren, bebroed door twee vrouwtjes (slechts één ei kwam uit), een mannetje van acht jaar

oud dat terugkeerde in het Bargerveen (oudste ooit voor Nederland), een verplaatsing van een gekleurde vogel over 83 km (van Elp Dr naar Haaksbergerveen Ov) en een wijfje dat, net als in 2012 en 2013 niet-levensvatbare dwergeieren legde (Natuurbericht Stichting Bargerveen 3 oktober 2013).

In Drenthe, bolwerk bij uitstek, werden ditmaal 163 paren gelokaliseerd, waarvan 40 in het Bargerveen. Min of meer in het verlengde van de Drentse populatie (en die in het Duitse grensgebied) broeden ook aardige aantallen in ZO-Groningen (14 paren). De Veluwe deed het goed met 29 paren, waarvan 19 op de Doornspijkse Heide. Elders in Gelderland is een aantal van 7 paren in de ZO-Achterhoek vermeldenswaard. Overijssel leverde 25 paren

op, de aantallen in Friesland (4), Flevoland (1), Utrecht (1) en Noord-Brabant (7) waren zoals gebruikelijk een stuk lager.

Helaas vond geen dekkend zoekwerk plaats in het oostelijke Heuvelland van Zuid-Limburg (30 in 2012). In de andere Limburgse kern, de zuidelijke Peel, deed de soort het in 2013 goed met 9 paren rond de Groote Peel en elders in de gemeente Nederweert.

Goed nieuws van Texel, waar zich na lange afwezigheid weer een paar vestigde. Ten tijde van de eerste Broedvogelatlas (veldwerk 1973-77) nestelden er nog bijna 50 paren op de Waddeneilanden. De soort was hier rond de eeuwwisseling al verdwenen als jaarlijkse broedvogel.

KAUW *Corvus monedula* (*spermologus*)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: 0 / +

Wijd verspreide broedvogel

Zijn er echt steeds meer kraaien? Dat was de titel van ons persbericht in juli 2014. Het aantal broedende kraaien, van vijf soorten, is al 20 jaar stabiel (uitzondering: Roek, afnemend sinds eeuwwisseling). Wel heeft er een verschuiving plaatsgevonden doordat Eksters, Zwarte Kraaien en ook Gaaien meer in de urbane omgeving zijn gaan broeden.

De Kauw komt bijna overal voor in ons land als broedvogel, maar is schaars of ontbreekt in Flevoland (buiten de steden), de Veluwe en Zuid-Limburg. Natuurlijke nestplaatsen bestaan uit nestgaten van de Zwarte Specht en holle bomen. Daarnaast worden holtes en nissen in gebouwen gebruikt, zoals schoorstenen en galmgaten, evenals metalen constructies (bruggen) en nestkasten. Het broeden in konijnenhollen, tot in de jaren zeventig heel normaal, lijkt tegenwoordig (vrijwel) niet meer voor te komen, mede door de huidige verspreiding van de Vos. Boornesten, al dan niet in roekenkolonies, zijn schaars (Hulsebos 2009).

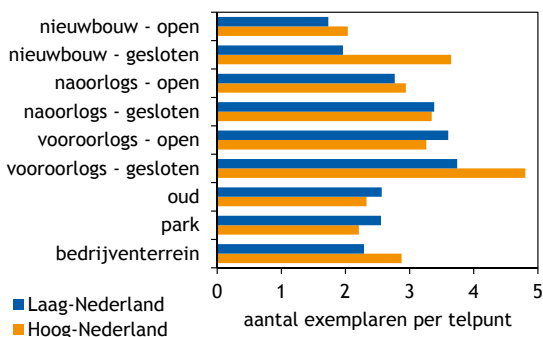
Huidig voorkomen in stedelijk gebied

Stedelijk gebied vormt een belangrijke broedhabitat voor deze soort. Hij wordt hier gevolgd met het Meetnet Urbane Soorten (MUS), dat werkt met vaste telpunten.

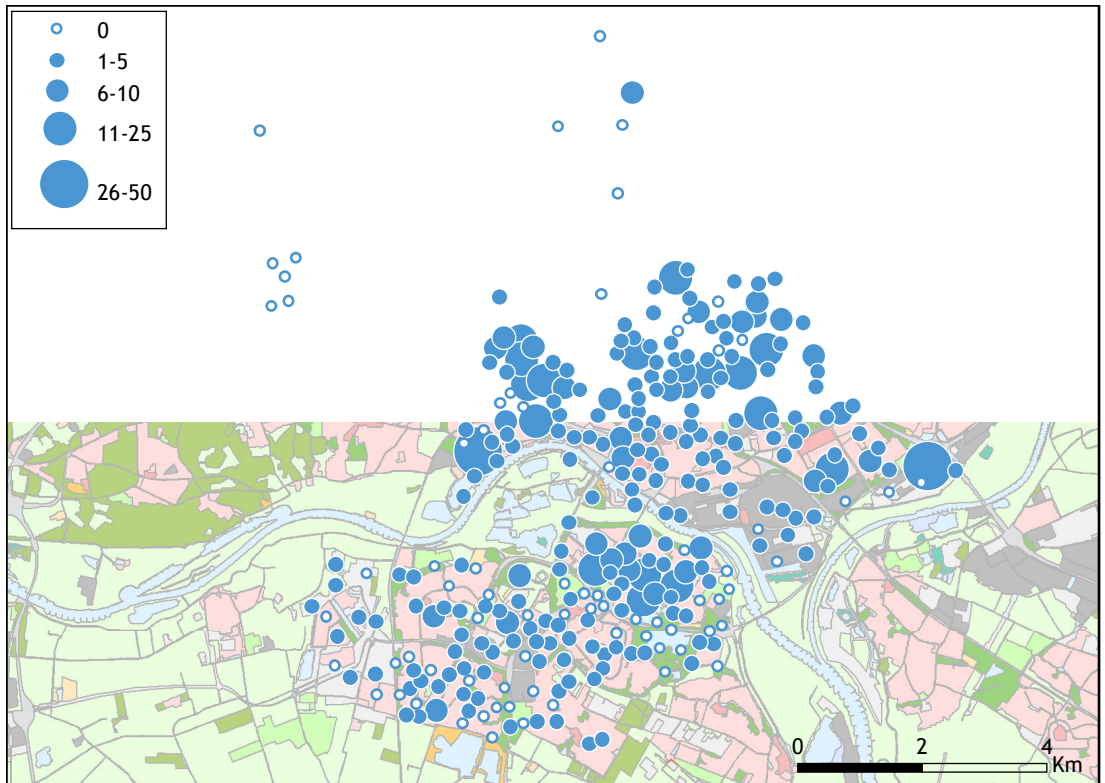
De hoogste aantallen zijn waargenomen in wijken die rond de Tweede Wereldoorlog gebouwd

zijn, en dan met name in gesloten bebouwing. Daar zal het aanbod aan nestplaatsen (ouderwetse schoorstenen) het grootst zijn. In de overige stedelijke habitats en bouwperiodes zijn de getelde aantallen lager, maar onderling goed vergelijkbaar. In nieuwbouw kan het deels om vogels gaan die hier niet broeden, maar afkomstig zijn uit aangrenzende oudere wijken.

Het aantal Kauwen in stedelijk gebied is in Hoog-Nederland (zandgronden) ruim 11% ho-



Figuur 5.47. Kauw. Gemiddeld aantal exemplaren per telpunt (MUS), uitgesplitst naar bouwperiode, type bebouwing en Laag- en Hoog-Nederland. / Western Jackdaw. Mean numbers/counting point in urban areas divided according to building period, building types and geography (lower vs. higher regions).



Figuur 5.48. Kauw. Gemiddeld aantal per telpunt bij onderzoek voor MUS in Arnhem in 2012 (met aanvullingen 2007-14). Oudste delen ten noorden van de rivier. / Western Jackdaw. Mean numbers/counting point in the city of Arnhem (oldest parts N of river).

ger dan in Laag-Nederland (klei en veen) (figuur 5.47). De totale aantallen per telpunt zijn bij het type open bebouwing (blokken van 1-3 woningen) voor Hoog en Laag vergelijkbaar (8,2 resp. 8,1), maar bij gesloten bebouwing (meer schoorstenen!) licht verschillend (11,8 resp. 9,1).

Per stad komen soms interessante verschillen aan het licht, zo bleek bij onderzoek in 2012 in Arnhem waarbij de hele stad ge-MUST werd (figuur 5.48). De hoogste aantallen per punt zaten in het noordelijke en oudste deel (bouwperiode voor en kort na de Tweede Wereldoorlog). In zuid haalde alleen de wijk Malburgen, van net na de oorlog, hoge aantallen. Elders gaat het hier voornamelijk om woningen gebouwd na 1970. De totale aantallen in noord waren ruim 2,2 maal zo hoog als die in zuid, terwijl de oppervlakte bebouwd gebied ongeveer gelijk is.

Aantalsontwikkeling

Landelijk gezien bleef de populatie Kauwen sinds 1990 min of meer stabiel. Meer in detail zijn er echter verschillende ontwikkelingen, waarbij de soort het in deze periode in Laag-Nederland beter deed dan op de hoge zandgronden van Oost- en Zuid-Nederland (figuur 5.49). De ontwikkeling in stedelijk gebied is wat lastig te beoordelen omdat de oudere gegevens stoeien op een kleine BMP-steekproef. Deze suggereren afname. In de zeven jaar MUS (speciaal in het leven geroepen om hardere uitspraken te kunnen doen over stedelijk gebied) bleven de aantallen stabiel, zonder onderscheid tussen Hoog- en Laag-Nederland. In het deels aan Oost-Nederland grenzende Noordrijn-Westfalen is de soort in 1985-2009 licht toegenomen (Grüneberg *et al.* 2013).

Tabel 5. 2. *Kauw. Reproductie in drie perioden (2004-13 kleinere steekproef). / Western Jackdaw. Reproduction parameters in three periods (smaller sample size in 2004-13).*

	1980-1993	1994-2003	2004-13
aantal nesten	164	130	45
eerste legdatum	22 april	20 april	19 april
gem.legselsgrootte	4,4	4,5	4,3
uitgevlogen/nest	2,3	2,3	2,9
broedsucces %	83,4	72,2	87,6

Reproductie

In tabel 5.2 staan gegevens over de reproductie in ons land, gebaseerd op het Nestkaartenproject. De jaren zijn gecombineerd, omdat er jaarlijks relatief weinig kaarten van deze soort binnenkomen. Het aantal uitgevlogen jongen en het broedsucces ligt in de laatste 10 jaar hoger dan daarvoor. Het aantal nesten is echter aan de lage kant en daarnaast is het materiaal vooral afkomstig van de zandgronden. Een deel van de gegevens komt bovendien van door Kauwen gekraakte steenuilkasten. In recente jaren wordt door steenuilonderzoekers steeds meer gebruik gemaakt van kasten met een sluis die Kauwen weert; dit verklaart waarschijnlijk het lage aantal nestkaarten van Kauwen in de laatste 10 jaar.

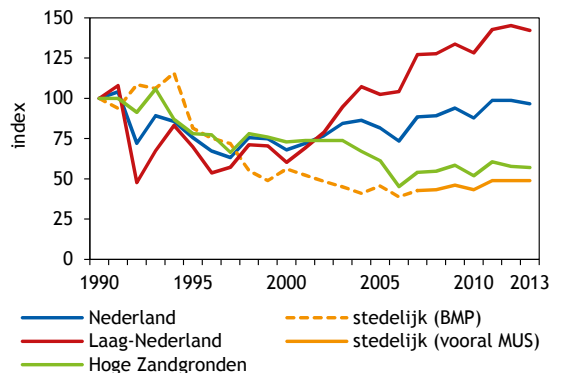
NOORDSE KAUW *Corvus monedula monedula*

Geteld: 5 (schatting populatie:?)

Volledigheid: onbekend, determinatie lastig, ondersoort wordt niet altijd herkend.

Op 5 plekken werd nestbouw vastgesteld van vogels met kenmerken van Noordse Kauw (sikkel of bleke vlek in nek). Of het in alle gevallen echt om deze ondersoort ging of bijv. om kruisingen tussen deze ondersoort en *spermologus* (onze broedvogels) is niet te zeggen.

Onder een brug in de wijk Rijnfront, Oegstgeest ZH werd een nest gebouwd door een Noordse Kauw gepaard met een *spermologus* (L. Punt e.a.). In Rotterdam werd ook nestbouw vastgesteld van een gemengd paar op 25 april (W. Monster). Bij Maarssenbroek Ut verzamelde een gemengd paar nestmateriaal (M. van Antwerpen). In Burgum Fr werd het nog iets concreter: op 20 mei bezocht een Noordse



Figuur 5.49. *Kauw. Aantalsontwikkeling (index) binnen Nederland, uitgesplitst naar Hoge Zandgronden, Laag-Nederland en stedelijk gebied. Indexen stedelijk gebied tot en met 2006 zijn gebaseerd op kleine BMP-steekproef en daarmee minder betrouwbaar. / Western Jackdaw. Population changes (index) within The Netherlands on high sandy soils (E and S of country), lower parts (N and W) and urban area.*

Te weinig harde informatie dus om schijnbare verschillen te verklaren. Daarom ook de vraag om meer nestkaarten in te sturen van de Kauw! In Groot-Brittannië is het aantal uitgevlogen jongen in de periode 1980-2012 toegenomen (van 1,9 naar 2,4). De gemiddelde eerste eileg is in dezelfde periode vervroegd van 25 april naar 17 april (www.bto.org).

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Kauw met volle krop een schoorsteen. Of er jongen uitgevlogen is onbekend (J. Huizinga, M. Feenstra). De kers op de taart kwam van Rottumeroog. Hier verbleven op 2 april 7 Noordse Kauwen. Op 10 april was hiervan nog één aanwezig die materiaal verzamelde voor een nest in een konijnenhol in de Westkwelder. Vermoedelijk betrof het hier hetzelfde mannelijke exemplaar dat ook in 2011 op deze locatie nestelde. Op 8 mei zagen de vogelwachters de Noordse Kauw haren van een aangespoeld Ree plukken voor de voering van het nest. Na dagelijkse voedselvluchten werd de Noordse Kauw op 24 juni met een jong gezien (van Nus & Mellema 2013).



Huis kraai, Hoek van Holland, 3 maart 2013 (Arjan Boele)

HUISKRAAI *Corvus splendens*

Geteld: 9 (schatting populatie: 9-12)

Volledigheid: >90%, bekende broedplaats (Hoek van Holland - Den Haag ZH) vrijwel volledig onderzocht.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / ?

De eerste Huis kraaien, zeer waarschijnlijk meegelift met een boot, werden in 1994 aangetroffen in Hoek van Holland ZH. Het eerste broedgeval vond plaats in 1997. Tijdens de vorige atlasperiode (1998-2000) broedde elk jaar één paar in ons land. Daarna begon de enige Europese populatie wat te groeien. Simultaantellingen leverden maximaal 29 ex. op in 2009 en 23 in 2010. Of dit allemaal nakomelingen zijn van het paar uit 1994, of dat er nieuwe aanwas is geweest, is onbekend. In 2013 werd de broedpopulatie weer eens goed onderzocht en werden in totaal 9 territoria

vastgesteld (7 in Hoek van Holland, 2 in Den Haag). De meeste broedpogingen mislukten in een vroeg stadium. In Hoek van Holland kwamen bij twee succesvolle broedsels in totaal 2-3 jongen groot (T. van Schie).

Huis kraaien worden elders in de wereld soms als plaag beschouwd. In 2013 is na een gerechtelijke uitspraak begonnen met het ruimen van de Huis kraaien omdat ze door de Nederlandse overheid als invasieve exoot zijn aangemerkt met de potentie om schade toe te brengen (ook aan inheemse fauna).

BONTE KRAAI *Corvus cornix*

Geteld: 1 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, recente broedgebieden goed onderzocht maar vestiging elders wellicht gemist; hybride vogels en mengparen in totaal opgenomen.

Opnieuw een mager jaar voor de Bonte Kraai. In 2007-10 werden jaarlijks 5 (2009) of 4 gevallen bekend, in 2011-13 was dat er steeds één. Bij broedgevallen in ons land gaat het meestal om hybride vogels of mengparen in het Waddengebied en dat was ook in 2013 het geval. In de Kroon's Polders op Vlieland

werd een nest met jongen gevonden van een hybride Bonte x Zwarte Kraai gepaard met een Zwarte Kraai; minstens twee jongen vlogen uit (C. Zuhorn). Elders, en dan vooral in het Waddengebied, werden enkele (hybride) Bonte Kraaien gemeld zonder indicatie voor een broedpoging.

RAAF *Corvus corax*

Rode Lijst: gevoelig

Geteld: 107 (schatting populatie: 110-120)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / 0

Volledigheid: >90%, enkele deelgebieden op Veluwe (m.n. militaire oefenterreinen) onvolledig geteld.

In 2013 werden liefst 107 territoria gemeld. Een recente opmars is zichtbaar in ZW-Drenthe (11), Midden-Overijssel (9) en de Achterhoek Gl (4). In Limburg, waar de soort als jaarlijkse broedvogel 144 jaar eerder uitstierf, hielden zich in 2013 op De Hamert 2 paren op. Het kwam nog niet tot een broedgeval, maar dat was een jaar later wel het geval (Kikkert 2014). In Zuid-Holland prolongeerde het welhaast koninklijke paar hun verblijf op

Landgoed De Horsten. Net als in 2012 werden hier twee jongen grootgebracht (A. Remeeus). Het zwaartepunt van de verspreiding ligt sinds de herintroductie van de Raaf tussen 1969 en 1988 (Renssen 1988) onveranderlijk op de Veluwe. In 2013 werd het gebied, mede door extra inspanningen in het kader van de Vogelatlas, goed onderzocht en werden 57 territoria vastgesteld (R. Vogel e.a.).



Mannetje Buidelmees bezig met laatste fase van nestbouw Sliedrechtse Biesbosch 5 juni 2013 (Albert de Jong). Zie ommezijde.

BUIDELMEES *Remiz pendulinus*

Geteld: 48 (schatting populatie: 55-75)

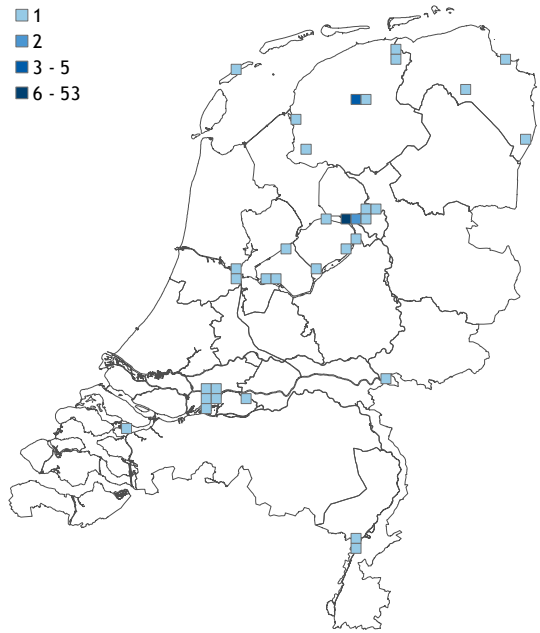
Volledigheid: 71-90%, kerngebied Ketelmeer goed onderzocht; elders o.a. in Friesland en Groningen vestigingen gemist.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / ?

Met 48 territoria en een populatieschatting van 55-75 paren nam het aantal Buidelmezen licht af ten opzichte van 2012 (70-90). Na een opleving in 2010-11 (75-100) is de dalende trend weer opgepakt en het huidige niveau bedraagt nog niet eenderde van dat in jaren negentig (max. 225-250 in 1992).

Het leeuwendeel van de territoria bevond zich, net als in 2011 en 2012, in Ketelmeer en Zwarte Meer Ov. In beide gebieden nam de soort licht af ten opzichte van 2012, van 36 naar 33 territoria in het Ketelmeer en van 5 naar 3 in het Zwarte Meer.

Elders in Nederland is de soort inmiddels zeldzaam, met verspreide solitaire vestigingen. Er waren meldingen van Vlieland, Foxholstermeer Gr, Kamperhoek Fl, Vossermeer Ov, Drontermeer Gl, Harderbroek Fl, Sliedrechtse Biesbosch (2), Brabantse Biesbosch, Brakel Gl, Panheel Lb en Stevensweert Lb. In het Lauwersmeer ontbrak de soort voor het eerst sinds 2006 en in het voormalige kerngebied Gelderse Poort bleef het voor het tweede opeenvolgende jaar stil.



Figuur 5.50. Buidelmees. Broedverspreiding in 2011-13 (maximum per atlasblok). / Eurasian Penduline Tit. Breeding distribution in 2011-13 (max./5x5 km square).

BAARDMAN *Panurus biarmicus*

Geteld: 1033 (schatting populatie: 1400-1800)

Volledigheid: 40-70%, onvolledige informatie uit belangrijke gebieden als Lauwersmeergebied, Zwarte Meer, Ketelmeer, Verdrongen land van Saeftinghe en Markiezaat.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Door gunstige resultaten in de Oostvaardersplassen komt de landelijke schatting voor 2013 weer uit op het niveau van 2010. In deze Flevolandse moeraszone huist tegenwoordig zo'n 20-30% van de Nederlandse populatie. In 2007-11 viel het aantal paren met 77% terug van 887 naar 204. In 2012 kwam een voorzichtig herstel op gang in het westelijk moerasdeel en (mogelijk nog sterker) in de slecht toegankelijke, onbegraasde moerasvegetaties langs de oostelijke Grote Plas (Beemster *et al.* 2012). In 2013 is het aantal paren in de Oostvaardersplassen berekend op 516. In het Verdrongen land van Saeftinghe Zl werd het aantal paren geschat op 140-160. De

meeste bevinden zich in het oostelijke deel, waar veel riet staat (W. Castelijns & M. Buise). In het binnenland zijn, buiten de Randmeren, meldingen van Baardmannen tussen 1 april en 15 mei schaars.

De jaarlijkse schommelingen worden deels in verband gebracht met de voedselsituatie en temperaturen in de winter. De soort wordt beschouwd als zeer gevoelig voor streng winterweer (Spitzer 1972) en zou door klimaatverandering sinds het midden van de jaren tachtig in veel Europese landen significant zijn toegenomen. Daarbij heeft hij zijn broedareaal uitgebreid naar het noorden en oosten (Gosler & Mogyorósi 1997).

De winter van 2012/13 was vrij koud, met een lange vorstperiode in januari. Het daaropvolgende voorjaar werd het koudste in ruim 40 jaar en duurde ook lang, met tot en met juni temperaturen (ver) beneden gemiddeld. Toch klom de Nederlandse populatie verder uit het dal dat in 2011 ontstond. Baardmannen passen hun maag aan op het eten van insecten (voorjaar, zomer) dan wel zaden (herfst, winter). Wanneer deze verandering plaatsvindt tijdens een warme periode in februari, gevolgd

door een koudegolf, dan kan dat grote gevolgen hebben voor de overleving (Bauer & Glutz van Blotzheim 1992). Weliswaar kende februari 2013 een zachte periode, maar deze was kort en kwam waarschijnlijk te vroeg voor fatale aanpassing. Gedurende vrijwel de gehele maand maart was het uitzonderlijk koud. Vermoedelijk had de aanpassing van de maag nog niet ingezet en daarmee konden de vogels hun dieet van rietzaden voortzetten.

KUIFLEEUWERIK *Galerida cristata*

Geteld: 2 (schatting populatie: 2-3)

Volledigheid: >90%, alle recente broedplaatsen onderzocht.

Rode Lijst: ernstig bedreigd

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / -

De Kuifleeuwerik prijkte ook in 2013 nog op de lijst van Nederlandse broedvogels, met een langdurig zingende vogel in 's-Hertogenbosch (maart tot 9 juni; J. van der Linden e.a.; foto pag. 27) en een paartje bij Venlo (maart tot half juni; J. Peeters e.a.). Op beide locaties was ook in 2012 een territorium aanwezig. Bij Venlo viel de laatste waarneming van twee vogels op 9 juni en op 14 juni werd er nog één

gemeld, daarna ontbreken waarnemingen. Het uitsterven als broedvogel in Nederland lijkt inmiddels een kwestie van hooguit enkele jaren te zijn. Herkolonisatie vanuit de resterende en eveneens kwijnende West-Europese populaties lijkt uitgesloten. De dichtstbijzijnde broedplaatsen, langs de Vlaamse Westkust, zijn inmiddels vrijwel verlaten (Natuurpunt 2013).

OEVERZWALUW *Riparia riparia*

Geteld: 16.908 (schatting populatie: 20.000-24.000)

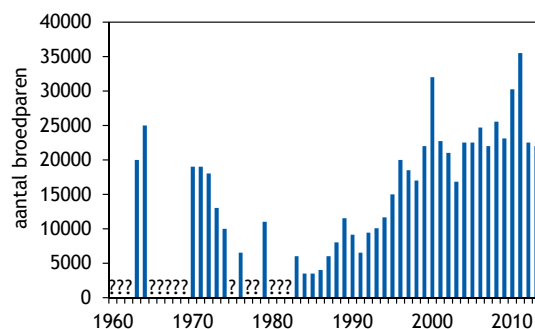
Volledigheid: 71-90%, gegevens ontbreken van een aantal kolonies met (in 2012) meer dan 65 paren:

Dwarsweg Zevenhuizen ZH, Bedrijventerrein Vathorst, Amersfoort Ut, Bergse Plaats Bergen op Zoom NB en zanddepots Almere-Poort Fl.

Natura 2000

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / -

Net als 2012 was 2013 een mager jaar voor de Oeverzwaluw, op een niveau ver onder dat van de topjaren 2000 (ca. 32.000 nesten) en 2011 (33.000-38.000). Er werden 258 bezette kolonies geteld, waarvan de meeste in Gelderland, Noord-Brabant en Zuid-Holland (ieder 33-36 kolonies) en de minste in Utrecht en Zeeland (9 resp. 7). Er waren 53 kolonies met meer dan 100 paren (alle provincies) en 7 met min. 300 paren (Flevoland 2, Noord-Brabant 1, Limburg 4). De grootste waren die bij Visvijverweg-Kamperhoek Fl (545), de Haeselaar-Echt Lb (468) en Industrieterrein Moerdijk NB (463). In vrijwel alle kolonies lag het aantal fors onder dat van topjaar 2011. Hierbij vallen met name de 'superkolonies' op bij Amerika Dr (992 in 2011 resp. 185 in 2013), de Esscheplaat, Hoekse Waard ZH (759 resp. 219), Dassenplas



Figuur 5.51. Oeverzwaluw. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1960. / Sand Martin. Dutch breeding population (pairs) since 1960.

bij Halsteren NB (475 resp. 26) en depot Hambroek, Borculo Gl (390 resp. 0). Toch zijn er, typisch voor deze opportunistische zwaluw, ook kolonies die tegen de trend in groeiden

in 2011-13, zoals Bemmelse Polder-oost Gl (van 16 naar 284), Horst Gl (2 resp. 238) en Moerdijk NB (154 resp. 463).

CETTI'S ZANGER *Cettia cetti*

Geteld: 452 (schatting populatie: 550-750)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / ++

Volledigheid: 40-70%, niet alle kerngebieden volledig onderzocht; veel losse meldingen beschikbaar omdat soort in belangstelling staat en zang opvallend is.

Het onbetwiste bolwerk is en blijft de Biesbosch. Een schatting voor dit gebied komt uit op 395-420 territoria (2012: 350-375) (S. Terlouw). Net buiten de Biesbosch werden territoria genoteerd in het Steurgat (14) en in Groot Koninkrijk bij Puttershoek ZH (12). Op 119 andere locaties in Nederland kwamen in totaal nog 141 andere territoria naar boven. De meest oostelijke zangposten lagen bij Wijchen Gl en in de Moerputten bij 's Hertogenbosch NB, de meest noordelijke bij Poelbroek, Haarlem NH (1) en de Vijfhoek, Diemen NH (1). Rond 1900 werd de Cetti's Zanger beschouwd als standvogel met zijn Europese zwaartepunt rond de Middellandse Zee. Hij rukte echter

noordwaarts op en bereikte de Loirevallei (1927), Noord-Frankrijk (jaren vijftig), Engeland (1961) en België (1962) (Bonham & Robertson 1975). Na de eerste Nederlandse waarneming, 6 oktober 1968 bij Budel NB, ging het snel en in 1976 werd het eerste nest gevonden, bij Sas van Gent Zl. In 1977 werden 60 territoria vastgesteld, waarvan 20-25 in de Biesbosch en ruim 20 in Zeeland. Na de strenge winters van 1978/79 en midden jaren tachtig verdwenen de vogels weer. In de periode 1989-2003 werd de soort in zeven jaren vastgesteld (1-2 territoria), daarna namen de aantallen snel toe. In 2008 werd het aantal territoria geschat op 90-120.

GRAUWE FITIS *Phylloscopus trochiloides*

Geteld: 1 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2002: ? / ?

Volledigheid: onbekend, waarnemingen worden beoordeeld door de CDNA.

Van 2 tot en met 13 juni zong een ongepaarde Grauwe Fitit in de Romeinenweerd, Hout-Blerick Lb (Smits & Bos 2013, Haas *et al.* 2014), de eerste waarneming voor deze provincie. Andere voorjaarsvogels zongen kort op Texel (26 mei en 2 juni, maar verschillende locaties), Sluis Zl (28 mei) en Ede Gl (25 juni)

(aanvaard CDNA; Haas *et al.* 2014). Sinds 1998 wordt de soort jaarlijks in ons land waargenomen. Het enig bekende broedgeval was in 2003 op Schiermonnikoog. Van de overige 69 gevallen (1965-2013) dateren er 33 uit het late voorjaar, met als uitersten 23 mei en 30 juni (dutchavifauna.nl).

IBERISCHE TIJFTJAF *Phylloscopus ibericus*

Geteld: 1 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, waarnemingen worden beoordeeld door de CDNA.

Van 17 mei - 13 juli zong een vogel in het Sloterpark, Amsterdam (A. van Ooijen e.a.; aanvaard CDNA, Haas *et al.* 2014). Een vogel bij Den Helder (25 april - 2 mei) zong niet lang genoeg om van een territorium te kunnen spreken (J. van Dillen-Staal; aanvaard CDNA).

Nederland kent inmiddels 33 aanvaarde gevallen van deze soort. In 24 gevallen was er sprake van een verblijf van minstens 10 dagen, waarmee er volgens de regels van het BMP sprake is van een territorium. Een broedgeval is nog nooit met zekerheid aangetoond.

KREKELZANGER *Locustella fluviatilis*

Geteld: 2 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, waarnemingen worden beoordeeld door de CDNA.

Op twee locaties werd het karakteristieke geluid van deze zanger gehoord gedurende min. 10 dagen (beide aanvaard CDNA; Haas *et al.* 2014). Het eerste territorium diende zich aan van 20-29 mei in het Leeuwarderbos Fr (G.

Krottje e.a.). Een vogel bij Varsen Ov bleef van 31 mei - 12 juni aanwezig (J. Zoeter e.a.). De dichtstbijzijnde broedgebieden liggen in Oost-Duitsland, waar de populatie 4100-7500 broedparen bedraagt (Sudfeldt *et al.* 2013).

ORPHEUSSPOTVOGEL *Hippolais polyglotta*

Geteld: 4 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, soort wordt niet altijd herkend.

Tussen 1 juni en 5 juli 2013 werd in het Noord-Hollands Duinreservaat bij Heemskerk een waarschijnlijk broedgeval vastgesteld van een mannetje Orpheusspotvogel, gepaard met een vrouwtje Spotvogel (H. Schekkerman e.a.). Dit gebeurde op dezelfde locatie waar een jaar eerder tussen 15 mei - 2 juni een Orpheusspotvogel zong. Op 4 juni 2013 werd aanvoer van nestmateriaal waargenomen en op 29 juni eenmalig voedseltransport. Hoewel beide vogels tot minstens 5 juli ter plaatse bleven, was een broedgeval vermoedelijk niet succesvol. Dit was het eerste (waarschijnlijke) broedgeval van een Orpheusspotvogel in Noord-Holland. Mengparen met Spotvogel zijn niet uitzonderlijk in overgangsgebieden tus-

sen beide soorten en ook uit Nederland bekend (o.a. 2009 Epen Lb).

Bij Waalwijk NB zong een (vermoedelijk ongepaarde) vogel tijdens BMP-rondes op 7 mei, 20 mei en 4 juni (H. van Gelder). In Limburg duiden tegenwoordig ieder jaar Orpheusspotvogels op. In 2013 bleven er twee langdurig zingen op klassieke plekken: heuvelland met dichte hagen (graften) in het Gerendal (R. van Dongen e.a.) en bij Wahlwiller-Wittem (A. Ova e.a.). Eenmalige zangwaarnemingen kwamen uit, opvallend noordelijk, de Eemshaven Gr (11 juni; J. Bosma) en uit Limburg bij Weert (F. Meeuwissen), Eys (M. Kohman) en Gulpen (A. Hall).

KLEINE KAREKIET *Acrocephalus scirpaceus*

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / +

Eind aan toenemende trend?

Kleine Karekieten zijn in de vorige eeuw als broedvogel in Nederland sterk toegenomen, maar die groei verloopt al een tijdlang niet meer zo snel. De toename, die vooral tot stand kwam in de jaren zeventig en tachtig, werd toegeschreven aan de eutrofiëring van zoete wateren, die de groei van riet heeft bevorderd, al heeft een verbetering van de inventarisaties ook een rol gespeeld.

In de tweede broedvogelatlas (Sovon 2002) werd gesignaleerd dat rond het midden van de jaren negentig een keerpunt leek te zijn bereikt. Toch toont ook de nationale index gezien vanaf 1990 nog een toename van ca. 0,7% per jaar. Deze wordt echter grotendeels gestuurd door de ontwikkeling in agrarisch gebied in Hoog-Nederland, vooral de zandgronden, waar de index in de afgelopen 10 jaar zelfs verdubbelde. In de rietmoerassen van Laag-Nederland, waar de grootste concentraties karekieten zijn te vinden, gaat het minder florissant. Hier zijn de aantallen sinds 1990 (en vooral sinds 1995) gedaald met 0,5-2% per jaar. Er is wel gespeculeerd dat deze afname te maken heeft met een verslechtering van de rietkwaliteit door onvoldoende waterpeildynamiek (Sovon 2002). Ook is de eutrofiëring van het oppervlaktewater deels teruggedrongen, en heeft begrazing door sterk toegenomen aantallen Grauwe Ganzen in sommige gebieden zichtbaar

effect gehad op het areaal (water)riet. Recent is de afname in moerasgebieden echter weer afgevlakt of zelfs omgebogen, zoals in laagveenmoerassen. Het slechtst doen Kleine Karekieten het in de duinen, waar de afname recent nog is versneld (figuur 5.52). Veranderend beheer van infiltratiegebieden (o.a. maaien van rietkragen) en begrazing door Grauwe Ganzen spelen hier lokaal een rol.

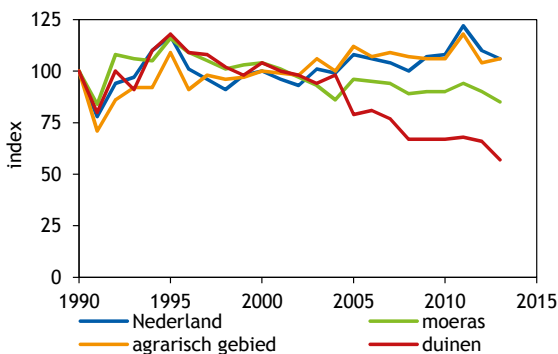
Jaarfluctuaties

In vergelijking met zijn ecologische broer de Rietzanger vertoont de Kleine Karekiet minder uitgesproken jaarlijkse aantalschommelingen. Een mogelijke verklaring daarvoor is de lastigere inventariseerbaarheid van Kleine Karekieten. Op plekken met kolonie-achtige concentraties, waar de teller 'verzadigd' raakt door de vele door elkaar zingende vogels, zijn aantalsveranderingen soms niet gemakkelijk te traceren. Een andere plausibele mogelijkheid is dat de populatiedynamiek van Kleine Karekieten anders verloopt doordat ze buiten het broedseizoen andere omstandigheden meemaken.

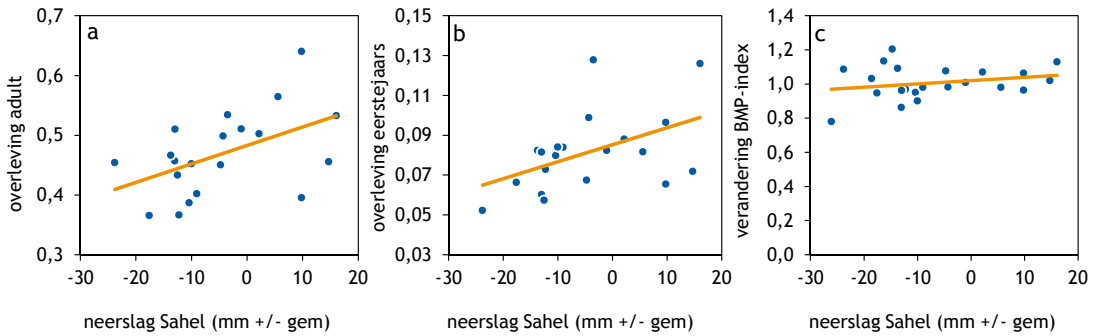
Kleine Karekieten zijn 's winters nauwelijks te vinden in wetlands in de overstromingsvlakten in West-Afrikaanse Sahelzone, waar de bulk van de Rietzangers zich ophoudt. De meeste ringterugmeldingen komen uit drogere habitats in de zuidelijker gelegen Guinee- en Sudan-savannes, maar intensief telwerk heeft aannemelijk gemaakt dat de belangrijkste overwinteringsgebieden van NW-Europese Kleine Karekieten liggen in mangroven langs de kusten van Senegal tot en met Guinea-Bissau. Zwarts *et al.* (2014) schatten dat 50-80% van de NW-Europese populatie hier overwintert. Het lijkt er bovendien op dat de vogels hier in het voorjaar ook opvetten om in één lange vlucht de Sahara over te steken.

Overleving en neerslag

Fluctuaties in regenval in West-Afrika verlopen op de verschillende breedtegraden grotendeels synchron, en in droge Sahel-jaren zijn ook de condities in de mangroven- en savannegordels minder gunstig voor insectenetende vogels. Er zijn aanwijzingen dat in zulke jaren veel karekieten wat verder zuidwaarts trekken, waar het gemiddeld natter is. Het aanleggen van voldoende vetvoorraad om de voorjaartrek over



Figuur 5.52. Kleine Karekiet. Aantalsontwikkeling (index) in Nederland als geheel en in moeras, open agrarisch gebied en duinen. / Reed Warbler. Population changes (index) in The Netherlands and in marshland, farmland and dunes.



Figuur 5.53. Kleine Karekiet. Overleving van eerstejaars (a) en adulte (b) vogels op basis van CES-ringvangsten (1994–2013) en jaarlijkse veranderingen in de landelijke BMP-index (c, 1990–2013) in relatie tot jaarlijkse neerslaghoeveelheid in de West-Afrikaanse Sahelzone (afwijking van het langjarig gemiddelde in mm). a: $F_{1,19}=6.06$, $P=0.024$, b: $F_{1,19}=6.38$, $P=0.021$, c: $F_{1,22}=1.20$, $P=0.29$. / Reed Warbler. Annual survival of first-year (a) and adult (b) birds based on CES-ringing (1994–2013) and annual changes in breeding bird index (c, 1990–2013), in relation to annual precipitation in the Western Sahel (deviation from longterm mean).

de Sahara te volbrengen zou dan desondanks moeilijk kunnen zijn. Een sterke aanwijzing hiervoor werd al gevonden door Zwarts *et al.* (2009, 2014) in de vorm van een groter aantal ringmeldingen van dode karekieten uit de Sahara in het voorjaar na droge dan na natte jaren.

Schattingen van de overleving, op basis van terugvangsten van geringde Kleine Karekieten in het Nederlandse *Constant Effort Sites* (CES) project sinds 1994, bevestigen dit nu. Zowel bij volwassen vogels als bij eerstejaars neemt de overlevingskans significant toe met de jaarlijkse hoeveelheid neerslag in de Sahel (figuur 5.53). De neerslagindex verklaart zelfs net zo veel van de variatie in de overleving van karekieten (25% bij adulte, 23% bij eerstejaars) als van die van Rietzangers (adult 14%, eerstejaars 31%), het bekendste voorbeeld van deze afhankelijkheid.

Effect op broedvogels?

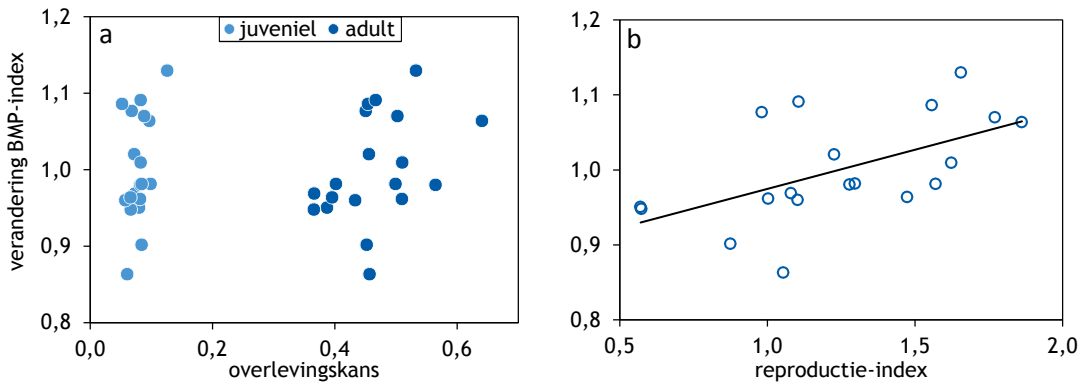
Anders dan bij Rietzangers vertaalt het droogte-effect op de overleving zich bij de Kleine Karekiet niet direct in de broedvogelaantallen, gezien het ontbreken van een significante relatie met de jaarlijkse verandering van de BMP-index (figuur 5.53). Ook in andere Europese landen is zo'n relatie niet gevonden (Zwarts *et al.* 2009).

Een (gedeeltelijke) verklaring hiervoor is dat de gemiddelde overleving van volwassen Kleine Karekieten (47%) groter is dan die van Rietzangers (33%), zodat het ongeveer gelijke effect van variatie in neerslag bij de eerste soort een kleinere relatieve afname van de

overleving teweegbrengt. Er blijft dus meer ruimte over voor effecten van andere processen, met name reproductie. Inderdaad vertonen de jaarfluctuaties in de landelijke BMP-index van Kleine Karekiet een sterker verband met de reproductie-index dan met de overleving (figuur 5.54).

Reproductie

Dit roept de vraag op welke factoren dan het reproductiesucces van Kleine Karekieten bepalen. In tegenstelling tot de situatie bij de Rietzanger (Zwarts *et al.* 2009) blijken de condities in de Sahel in de winter voorafgaande aan het broedseizoen hierin geen rol te spelen. Het effect van de neerslagindex was niet significant, ook als eerst werd gecorrigeerd voor variatie in de lokale omstandigheden tijdens het broedseizoen, door eerst de reproductie-index van de Rietgors in het model op te nemen (Rietgors $F_{1,18}=2.18$, $P=0.16$, Sahel-neerslag $F_{1,18}=0.99$, $P=0.33$). Weersomstandigheden in het broedseizoen zelf liggen dan voor de hand. Uit een analyse met als onafhankelijke variabelen de gemiddelde maximumtemperaturen en neerslagsommen per maand, komt een combinatie van temperatuur en neerslag in juli als beste voorspeller uit de bus. In jaren met warme en natte julimaanden worden in het CES veel jonge Kleine Karekieten gevangen (temperatuur $F_{1,19}=8.57$, $P=0.01$, neerslag $F_{1,19}=4.15$, $P=0.06$). Hoe dit effect tot stand komt is nog onduidelijk. In juli zijn veel jongen uit eerste legels al uitgevlogen, terwijl er ook nog een aanzienlijk deel van de vogels bezig kan zijn met een tweede legsel. Effecten kunnen dus



Figuur 5.54. Kleine Karekiet. Jaarlijkse veranderingen in de landelijke BMP-index in relatie tot (a) de jaarlijkse overleving van eerstejaars en adulte vogels, en (b) de jaarlijkse reproductie-index, geschat uit CES-ringvangsten. De 'overleving' is feitelijk het product van overleving en trouw aan de broed- of geboorteplaats; omdat die laatste bij eerstejaars veel geringer is valt de overleving lager uit. a: adult $F_{1,18}=3.07$, $P=0.98$, eerstejaars $F_{1,18}=3.36$, $P=0.084$, b: $F_{1,18}=7.37$, $P=0.015$. / Reed Warbler. Annual changes in breeding bird index in relation to (a) annual survival of first-year and adult birds, and (b) annual reproduction index, based on CES-ringing.

zowel lopen via de overleving van uitgevlogen jongen tot hun vangst in het CES-net, als via het succes van tweede legsels. Hustings (2005) beschreef hoe zomerse slagregens (vooral in

combinatie met harde wind) door het platslaan van riet flinke gevolgen kunnen hebben voor het broedsucces van Kleine Karekieten.

RIETZANGER *Acrocephalus schoenobaenus*

Natura 2000

Trend vanaf 1990 resp. 2004: + / +

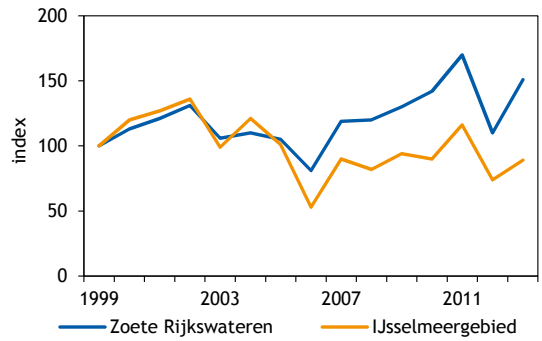
Huidige voorkomen in de Zoete Rijkswateren
Er is geen recent vlakdekkend overzicht beschikbaar van de verspreiding van de Rietzanger in de Zoete Rijkswateren. Daarom wordt hier, tenzij anders vermeld, uitgegaan van BMP-tellingen in 2011-13.

De soort is vastgesteld in ruim de helft van de BMP-telgebieden. Hierbij bestaan echter grote verschillen tussen de hoofdwatersystemen. Zo kwam de soort in vrijwel alle onderzochte telgebieden in het IJsselmeergebied en de Randmeren voor, in 68% van die in het Benedenrivierengebied, maar in slechts 28% en 6% van die langs resp. Rijn en Maas. De gemiddelde dichtheden ontlopen elkaar niet veel tussen het IJsselmeergebied, de Randmeren en het Benedenrivierengebied: 4,0-5,2 paar/10 ha. Langs Rijn en Maas zijn deze zeer laag: 0,5 en <0,1 paar/10 ha. Top-telgebieden voor deze soort zijn de Platte Hoek in de Biesbosch (22 paar/10 ha) en de Koogbraak langs de Noord-Hollandse IJsselmeerkust (21 paar/10 ha).

In het Benedenrivierengebied is de soort vooral talrijk in de Biesbosch (1200 paar [!] in 2010; Slaterus *et al.* 2011) en lokaal langs het Haringvliet, zoals in de Scheelhoek bij Stellendam (68 paar in BMP-telgebied). In het IJsselmeergebied komt de soort overal in geschikte habitat voor langs het IJmeer, Markermeer en IJsselmeer. De grootste aantallen zijn vastgesteld langs de Friese IJsselmeerkust, met in 2012 op de buitendijkse delen 419 paren (Postma & Jager 2013). Langs de Randmeren zitten de grootste aantallen in de noordelijke Randmeren, met goed bezette telgebieden in het Ketelmeer (88) en in het Zwarte Meer (143). Langs de Rijn zit de soort alleen in substantiële aantallen langs de Nederrijn in de Amerongse Bovenpolder-oost (12) en in de Lekuiterwaarden bij Lopik en Willige Langerak (13 resp. 22). Een ander bolwerkje ligt langs de IJssel bij Scherenwelle (24). De soort ontbreekt nagenoeg in het oostelijk deel van de Rijn, zoals in de Gelderse Poort.

Langs de Maas duikt de soort incidenteel op in het Maasplassengebied nabij Roermond. De Rietzanger is in Limburg een onregelmatige broedvogel.

Aantalsontwikkeling in de Zoete Rijkswateren
Sinds 1999 is de Rietzanger in de Zoete Rijkswateren matig toegenomen, een ontwikkeling die voor alle hoofdwatersystemen geldt behalve het IJsselmeergebied (matige afname met tendens tot stabilisatie in de laatste 10 jaar). Na een dip in 2012, mogelijk door ongunstige omstandigheden in de West-Afrikaanse overwinteringsgebieden (ook bij enkele andere Sahel-gangers vastgesteld; Boele *et al.* 2014), heeft de soort zich in 2013 hersteld. Zoals al voor de periode rond 2000 werd geconstateerd (Sovon 2002), betreft de recente toename vrijwel alleen het westen en noorden van het land. Zo is de Rietzanger in de Biesbosch, mede door habitatuuitbreiding, toegenomen van slechts 20-30 paar begin jaren tachtig naar 1200 in 2013 (Slaterus *et al.* 2011). In het oosten van het Rivierengebied en langs de Maas is de soort nog altijd uiterst schaars, terwijl hij er eind jaren zestig lokaal nog talrijk was, zoals in de Ooijpolder (125-150 paren). Ook in Limburg was de soort tot



Figuur 5.55. Rietzanger. Aantalsontwikkeling (index) sinds 1999 in de Zoete Rijkswateren als geheel en in het IJsselmeergebied (de trends in de Randmeren, het Benedenrivierengebied en de Rijn volgen die van de Zoete Rijkswateren). / Sedge Warbler. Population changes (index) since 1999 in the national freshwaterbodies and in an important region, Lake IJsselmeer (other regions comparable to general trend).

eind jaren zestig lokaal een gewone broedvogel, met name in de Peel maar ook in het Maasdal (Hustings *et al.* 2006). Knelpunt bij het herstel in ZO-Nederland is vermoedelijk het kleine en vooral sterk versnipperde areaal riet.

GROTE KAREKIET *Acrocephalus arundinaceus*

Rode Lijst: bedreigd / Natura 2000

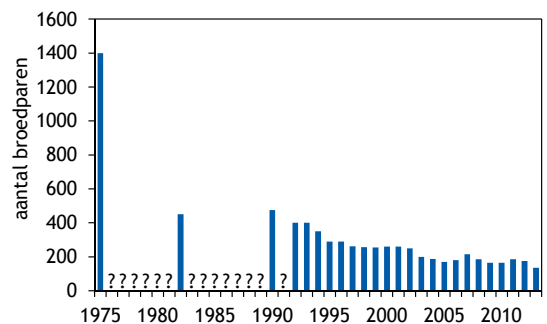
Geteld: 104 (schatting populatie: 120-150)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Volledigheid: 71-90%, kerngebieden nagenoeg volledig onderzocht.

Met een geschatte 120-150 territoria bereikte de Grote Karekiet een nieuw dieptepunt. Ten opzichte van de periode 1997-2002 (stabiële aantallen rond 250) is de populatie inmiddels gehalveerd en vergeleken met midden jaren zeventig zelfs gedecimeerd.

Bijna de helft van de vogels zong langs de noordelijke Randmeren (Zwarte Meer 27, Ketelmeer-Vossemeer 18, Drontermeer 17). In deze regio namen de aantallen met 18% af ten opzichte van 2012. De afname was nog sterker in het andere 'kerngebied' de oostelijke Vechtplassen Ut/NH, waar de stand meer dan halveerde tot 16 territoria (2012: 37). Opvallend is de kleine toename in de Gelderse Poort (7, was 4 in 2010-12), maar ook hier is de trend op langere termijn duidelijk negatief (11-25 in 1995-2000, daarvoor nog veel meer). Opvallend en veelzeggend is het voor het eerst ontbreken van de soort in voormalig



Figuur 5.56. Grote Karekiet. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1975. / Great Reed Warbler. Dutch breeding population (pairs) since 1975.

bolwerk de Reeuwijkse Plassen (2012 nog 3, in 1996 35). Kleine aantallen werden in 2013 vastgesteld in de Biesbosch (4), het Gooimeer (3), het Wolderwijd (3), het Veluwemeer (2)

en Diependal Dr (2). Een handvol losse territoria elders (Friesland, Flevoland, Zuid-Holland) completeert het beeld.

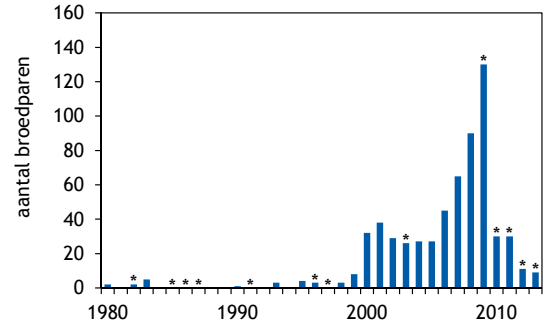
GRASZANGER *Cisticola juncidis*

Geteld: 6 (schatting populatie: 6-12)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ++ / - -

Volledigheid: 40-70%, kerngebied Verdrongen land van Saeftinghe niet volledig geteld; elders wellicht losse territoria gemist, vooral in Zeeland, maar zeldzaamheid reëel.

Waar de victorie van de Cettis's Zanger niet meer te stuiten lijkt, ondervindt de Graszanger blijkbaar te veel hinder van iets pittiger winters om echt door te breken. Net als in 2012 werden alleen in het Verdrongen land van Saeftinghe 21 territoria opgemerkt (6; M. Buise, H. Bun). Elders kan een enkele vestiging gemist zijn, maar het is helder dat de toekomst in Nederland aan een zijden draadje hangt. Zou de bijzonder zachte winter van 2013/14 een zetje in de goede richting geven? Voorlopige resultaten uit 2014 wijzen daar echter niet op (vergelijkbaar laag niveau als in 2013).



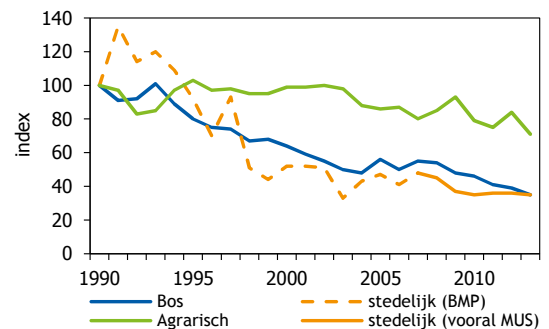
Figuur 5.57. Graszanger. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1980. (* jaren volgend op koudere winter). / Zitting *Cisticola*. Dutch breeding population (pairs) since 1980. (* after severe/relatively cold winter).

SPREEUW *Sturnus vulgaris*

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -

Trends

Tot halverwege de 20^e eeuw nam de Spreeuw toe als Nederlandse broedvogel. Bosuitbreiding, beginnende intensivering van agrarisch grondgebruik, toename van de bevolkingsdichtheid en verparking van het landschap moeten hem indertijd in de kaart hebben gespeeld. In de database van Oude Tijdsreeksen, met systematische telreeksen van voor de start van het BMP in 1984, is zichtbaar dat de toename aanhield tot in de jaren zeventig (van Turnhout & van den Bremer 2013). De aantallen stabiliseerden eind jaren zeventig en gingen daarna achteruit, in 1984-2013 met gemiddeld 4% per jaar. Momenteel resteert minder dan 40% van de populatie van medio jaren tachtig. In de laatste tien jaar is de negatieve trend iets afgezwakt, maar bedraagt nog steeds bijna 3% per jaar. Wanneer onderscheid wordt gemaakt naar



Figuur 5.58. Spreeuw. Aantalsontwikkeling (index) per landschapstype in 1990-2013: bos, agrarisch gebied en stedelijk gebied, op basis van het BMP-project en MUS. / Common Starling. Population changes (index) 1990-2013 in woodland, farmland and urban area.

Voerend mannetje Spreeuw, Culemborg, 20 maart 2009
(Jouke Altenburg)

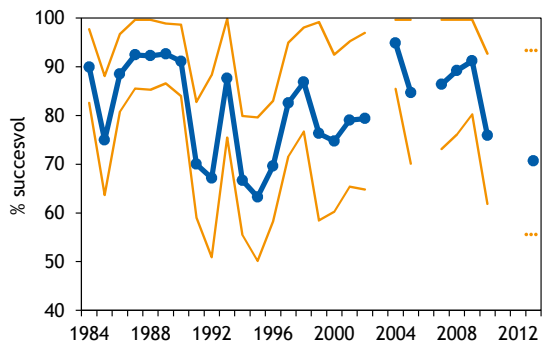


landschapstype, dan doen Spreeuwen het sinds 1990 in agrarisch gebied minder slecht dan in bos en stedelijk gebied (figuur 5.58). Stedelijk gebied is traditioneel ondervetegenwoordigd in het BMP en daarom is de trend aldaar tot 2007 met onzekerheden omgeven. Het was een van de redenen voor de start van het Meetnet Urbane Soorten (MUS). De omvangrijke MUS-dataset laat het bovendien toe om ontwikkelingen in stedelijk gebied op te splitsen naar regio's en bebouwingstypen. De afname in Laag-Nederland is wat sterker dan in Hoog-Nederland. Voorts lijken Spreeuwen sinds 2007 vooral af te nemen in parken en vooroorlogse of nog oudere wijken. In naoorlogse en nieuwbouwwijken was de achteruitgang minder krachtig. De trend was het meest negatief in bebouwingstypen met lage dichtheden. De grootste aantallen Spreeuwen werden geteld op punten in open nieuwbouwwijken, de laagste in gesloten vooroorlogse bebouwing. Bedenk wel dat er niet is gecorrigeerd voor eventuele verschillen in trefkans per type bebouwing of afstand tot het buitengebied (foerageerhabitat). Daarnaast wordt binnen MUS geen onderscheid gemaakt tussen vogels die broedindicatief gedrag vertonen en foeragerende vogels. Voor de Spreeuw, die relatief verre foerageervluchten kan maken (tot maximaal 500 m van het nest in agrarisch

gebied; Mennechez & Clergeau 2006) kan dat veel uitmaken.

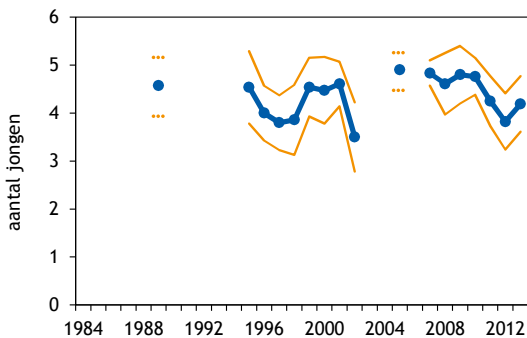
Broedsucces en overleving

Gegevens over broedbiologie van Spreeuwen worden in Nederland verzameld in het Meetnet Nestkaarten. Hoewel tot en met 2013 gegevens beschikbaar zijn van meer dan 2000 spreuwenesten, ook uit de periode voor



Figuur 5.59. Spreeuw. Trend in nestsucces (incl. 95%-betrouwbaarheidsinterval) in de periode 1984-2013 op basis van het Meetnet Nestkaarten. Gebaseerd op een steekproef van min. 25 nesten per jaar. / Common Starling. Trend in nest success (95% confidence limits included) in 1984-2013 (the only years with at least 25 nests).

1990, is de jaarlijkse steekproef klein, fluctueert deze van jaar op jaar en kent bovendien een nadruk op Hoog-Nederland. Nesten in natuurlijke nestholten zijn ondervertegenwoordigd; ze zijn lastiger te inspecteren. Gemiddeld wordt de eileg gestart rond 25 april. Het legbegin is sinds begin jaren tachtig met zo'n 7-8 dagen vervroegd. Dit is veel minder dan bij een aantal andere nestkastbroeders als Koolmees, Pimpelmees en Bonte Vliegenvanger. Gemiddeld worden 4,7 eieren gelegd, is 80,4% van de nesten succesvol (min. 1 uitgevlogen jong) en vliegen 4,3 jongen uit per succesvol nest. Het *overall* broedsucces bedraagt daarmee gemiddeld 3,4 jongen per broedpoging. Er lijkt geen sprake van alarmerende veranderingen in het nestsucces (figuur 5.59) of het gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per succesvol nest (figuur 5.60). Echter, de dataset is klein. In 2014 heeft Sovon in het kader van het Jaar van de Spreeuw ingezet op het verzamelen van meer nestgegevens. Dat is gelukt, tot dusverre werden meer dan 500 nesten ingevoerd. Het aantal uitgevlogen jongen per nest (3,6) was vergelijkbaar met het langjarig gemiddelde. Het meest opvallend was het optreden van een tweede broedgolf. Ongeveer 35% van de doorgegeven nesten had betrekking op tweede broedsels; in eerdere jaren was dat minder dan 10% (werkgroep NESTKAST, Bijlsma 2013). Dat tikt aan voor de totale jongenproductie over het hele broedseizoen 2014! Het grote aantal tweede broedsels zou echter een gevolg kunnen zijn van ongewone weers-



Figuur 5.60. Spreeuw. Trend in gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per succesvol nest in de periode 1984-2013 op basis van het Meetnet Nestkaarten. Gebaseerd op een steekproef van min. 10 nesten per jaar. / Common Starling. Trend in mean number of fledglings/successful nest in 1984-2013 (only years with at least 10 nests).

omstandigheden (zeer zachte winter, warm voorjaar). Dat hopen we in 2015 te verifiëren. Een recente analyse van ringgegevens uit 1960-2012 toont aan dat de overleving van Nederlandse Spreeuwen sterk is afgenomen, vooral van jonge vogels in hun eerste jaar na uitvliegen: van gemiddeld 28% naar 11%. Alleen al deze afname in juveniele overleving zou de afname van de landelijke populatie kunnen verklaren. Ook de overlevingskansen van volwassen Spreeuwen lijken sinds 1990 wat lager te zijn dan daarvoor, al is dit niet significant (Versluijs *et al.* in voorbereiding).

Grootschalige achteruitgang

In 1980-2012 is de Europese broedpopulaties met 58% afgenomen (www.ebcc.info). Er bestaan binnen Europa echter grote verschillen, van forse afname in West-Europa tot iets minder sterke afname in Noord-Europa en toename in Oost-Europa. Aan de mechanismen daarachter is relatief weinig onderzoek verricht. De beschikbare bronnen komen bovendien tot deels andere conclusies, die mogelijk gerelateerd zijn aan habitatverschillen. In Groot-Brittannië, dat beschikt over de meest uitgebreide datasets en analyses, worden afnames primair gerelateerd aan verminderde juveniele overleving in het winterhalfjaar. Het broedsucces nam hier zelfs toe. In Scandinavië zou het broedsucces echter verminderd zijn, net als in Franse steden waar de jongen bovendien in afnemende conditie uitvlogen.

De afname wordt zowel toegeschreven aan verstedelijking als aan intensivering van het agrarische landschap (Solonen *et al.* 1991, Freeman *et al.* 2007, Smith *et al.* 2012). In Nederland is de oppervlakte grasland (belangrijkste foerageerhabitat) sinds 1980 met 35% afgenomen en is de kwaliteit verminderd door waterstandsverlaging, verhoogde mestgift en pesticidengebruik. Hierdoor is het aanbod en de bereikbaarheid van ongewervelden in de toplaag van de bodem beduidend verminderd. Jonge Spreeuwen in de eerste periode na uitvliegen zijn het meest gevoelig voor deze voedselproblemen. Mogelijk is ook de predatiedruk op jonge Spreeuwen toegenomen (Versluijs *et al.* in voorbereiding).

Het is dus aannemelijk dat, in de Nederlandse situatie, grote sterfte onder pas uitgevlogen jonge Spreeuwen (met name veroorzaakt door voedselproblemen) een cruciale factor vormt binnen de vastgestelde afname van de broedpopulatie.

KRAMSVOGEL *Turdus pilaris*

Rode Lijst: gevoelig

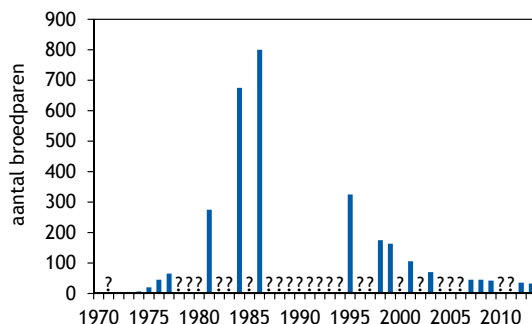
Geteld: 4 (schatting populatie: 15-40)

Volledigheid: onbekend, fragmentarisch onderzocht in (voormalig) kerngebied Zuid-Limburg, elders losse meldingen.

Dit jaar was er slechts één melding uit Limburg, bij Simpelveld (voedseltransport; H.Meijer), naast wat vage geruchten. Elders uit het land werden alarmerende paren gemeld uit het Meerstalblok Dr (E. Bloeming), de ZO-Achterhoek Gl (P. Leemreize) en de Ooijpolder Gl (C. van Turnhout).

Hoewel het beeld niet compleet hoeft te zijn (solitaire paren zijn vaak lastig te vinden), is het duidelijk dat deze lijster met één voet in het graf staat. Over de grens in Noordrijn-Westfalen is de soort westelijk van de Rijn en in het Münsterland (beide grenzend aan Nederland) eveneens sterk op z'n retour (Grüneberg et al. 2013).

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / -



Figuur 5.61. Kramsvogel. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1970. / Fieldfare. Dutch breeding population (pairs) since 1970.

NOORDSE NACHTEGAAL *Luscinia luscinia*

Geteld: 2 (schatting populatie:?)

Volledigheid: onbekend, soort wordt niet altijd herkend.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

In twee gebieden bleven zingende (ongepaarde) Noordse Nachtegaalen lang genoeg aanwezig om van een territorium te kunnen spreken. Het ging om gevallen in de Brabantse Biesbosch

(19 mei-8 juni; R. Wilschut e.a.) en het Lauwersmeer Gr (19-28 mei; P. van Veelen, L. Brinkhuizen e.a.). Op Vlieland zong een mannetje op 2 juni (J. Breidenbach e.a.).

TAPUIT *Oenanthe oenanthe*

Rode Lijst: bedreigd / Natura 2000

Geteld: 173 (schatting populatie: 210-250)

Volledigheid: 71-90%, belangrijkste kerngebieden goed onderzocht m.u.v. Terschelling-duinen; onvolledige tellingen van o.a. Vlieland-duinen en Harskampse Zand Gl.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / -

Opnieuw een stap achteruit voor deze duin- en heidevogel. Vrijwel alle kerngebieden deelden in de malaise: Drents-Friese Wold (27 territoria; 2007-12 gemiddeld 43 met als uitersten 34-54), duinen van Noord-Holland (54, was 72 resp. 67-78) en Ameland (25, was 28 resp. 26-30). In Noord-Holland springt met name het lage aantal in het Noord-Hollands Duinreservaat in het oog (2012-13 14 resp. 4), vergelijk dat eens met de 165 paren in 1988. Opvallend is de positieve aantalsontwikkeling in de duinen van Texel (31, was gemiddeld 24 met als uitersten 19-29). De duinen van Terschelling, waar in 2012 liefst 45 territoria

waren gekarteerd, werden in 2013 niet volledig geteld (min. 18) en dat geldt ook voor de duinstreek van Vlieland (2012-13 17 resp. min. 12).

Buiten de genoemde gebieden is de soort zeer schaars, met o.a. nog enkele paren langs de Friese Waddenkust (4), nabij Zuidhorn Gr (4) en op De Hoge Veluwe (3). Er kwam geen enkele melding vanuit het Deltagebied, maar wellicht was het onderzoek op bijv. de Maasvlakte en de omgeving van Moerdijk (2014 min. 4 nesten) onvolledig.

Onderzoek van Stichting Bargerveen en Sovon bracht inzicht in de oorzaken van achteruit-



Mannetje Tapuit met kleurringen voor broedbiologisch onderzoek van Stichting Bargerveen en Sovon, Vogelduin, Egmond aan Zee, 25 april 2013 (Remco Verluis)

gang. Door afgenomen konijnpopulaties en (mede daardoor) vergrassing kunnen Tapuiten niet meer uit de voeten, omdat hun lichaamsbouw is aangepast aan korte vegetaties. Maar er is meer aan de hand, omdat ze ook in ogenschijnlijk geschikte gebieden ontbreken. Mogelijk is de noodzakelijke voedselsituatie (groot en gevarieerd aanbod aan insecten) onvoldoende. Op een aantal locaties vertonen embryo's bovendien groeifwijkingen en bevatten eieren hoge concentraties dioxines. Lokaal (zoals op het Aekingerzand) speelde ook predatie door Vossen een rol, met name op broedende vrouwtjes. Aangezien Tapuiten hier in ondiepe ingerotte stronken broeden,

kunnen de vrouwtjes niet vluchten voor een Vos (S. Waasdorp). Waarschijnlijk doet in veel gebieden een combinatie van verschillende factoren de Tapuit de das om (S. Waasdorp, H. van Oosten, C. van Turnhout e.a.; van Oosten *et al.* 2014).

Ook buiten Nederland doet de soort het slecht. In Duitsland figureert hij in de top drie van meest bedreigde broedvogelsoorten. In Vlaanderen kelderde de populatie van ca. 230 paren in 1973-77 naar hooguit 50 midden jaren tachtig en maximaal 35 rond 1995. In 2013 ontbrak de soort waarschijnlijk voor het eerst als broedvogel (D. Verbelen, Natuurpunt Studie).

KLEINE VLIEGENVANGER *Ficedula parva*

Geteld: 0 (schatting populatie:?)
Volledigheid: onbekend, incidentele broedvogel.

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Kleine Vliegenvangers, meestal niet-uitgekleurde tweede kalenderjaar mannen, blijven in het late voorjaar soms enige tijd hangen. Een volledig overtuigend (gedocumenteerd) zeker broedgeval is echter nog steeds niet vastgesteld. Ook in 2013 werden er weer enkele zingende 2kj-mannetjes gemeld: in het

Drouwenerveld Dr (20 mei; E. Schoppers), in het Robbenoordbos NH (3-11 juni; L. Kelder, O. de Vries e.a.) en op Texel (6 juni; E. Menkveld). Geen enkele vogel zong lang genoeg (tenminste 10 dagen) om van een territorium te kunnen spreken.

ENGELSE KWIKSTAART *Motacilla flavissima*

Rode Lijst: bedreigd

Geteld: 6 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, informatie uit bollenvelden in Zuid-Holland onvolledig en elders waarschijnlijk ook paren gemist; herkenning niet altijd eenvoudig (hybriden).

Ondanks de toegenomen aandacht voor deze soort, blijft het aantal gemelde territoria bijzonder mager. Dat duidt erop dat de veronderstelde afname als broedvogel in Nederland reëel is en voortduurt. De 150-200 paren van midden jaren zeventig zijn inmiddels ver uit zicht. De meest recente schatting komt uit op 25-40 paren (2008-11).

een alarmerende vogel met voedsel in de bek bij een tulpenveld in de Noordzijdepolder bij Noordwijkerhout (J. van Dijk) en een territoriale vogel enkele kilometers zuidelijker langs de Rijnsburgerweg op 25 juni en 6 juli (M. Kolkman).

Het belang van de bollenvelden tussen Hillegom en Noordwijk ZH blijft relatief groot. In de hier getelde BMP-proefvlakken werden 2 territoria vastgesteld (zingende vogel op 20 april en 28 mei resp. alarmerend exemplaar op 19 juni; J. Ruigrok). Voorts was er

In de Lange Bonnenpolder bij Maasdijk ZH werden 2 territoria gevonden (T. van Schie). De enige melding van een mogelijk territoriale vogel elders stamt uit Hulsberg Lb, waar op 5 juni een vogel nabij een graanveld foerageerde. Het bleef onduidelijk of het om een broedgeval ging (J. Wouters).

GROTE GELE KWIKSTAART *Motacilla cinerea*

Geteld: 173 (schatting populatie: 220-280)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: 0 / -

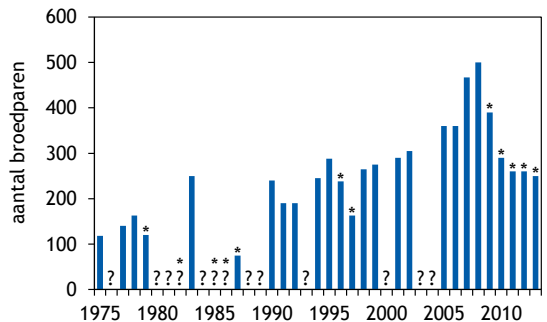
Volledigheid: 71-90%, kerngebieden (vrij) goed onderzocht, randen van de Veluwe en delen Limburg onvolledig.

De aantalsveranderingen verschillen opmerkelijk per regio. Zuid-Limburg, van oudsher het belangrijkste broedgebied, werd ditmaal helaas minder goed onderzocht. De beschikbare gegevens wijzen op een dieptepunt, vergelijkbaar met midden jaren tachtig en negentig. Toen volgde dat dal echter op enkele strenge winters, terwijl de winters vanaf 2008/09 hooguit als 'koud' konden worden geclassificeerd volgens de normen van IJnsen (1991). Ook in het integraal onderzochte Twente namen de aantallen af (van 39 naar 32 paren), zij het niet zo erg als in de ZO-Achterhoek (van 51 naar 28 paren).

de Kempen, terugloopt terwijl het midden en noordwesten van de provincie juist vaker aan bod komen. Corresponderend hiermee lijkt de broedplaatskeus te veranderen: watermolens (klassieke broedplek) raken uit de gratie, sluiscomplexen en rioolwaterzuiveringen komen in trek (Rahder & Teerink 2014).

Rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi) vormen

In het licht van deze malaise is het frappant hoe goed de Grote Gele Kwikstaart zich wist te handhaven in Noord-Brabant. Een provincie waar de soort tot aan de eeuwwisseling alleen sporadisch broedde! Vanaf dat moment namen de gemelde aantallen toe, en vanaf 2006 wordt de stand nauwlettend gevolgd. In 2013 werden 32 territoria gevonden, weliswaar duidelijk minder dan in de topjaren 2007-08 (bijna 50), maar toch iets meer dan het voorgaande jaar. Van een verdere afname in deze provincie was dus geen sprake. Bijzonder is ook, dat het aantal broedgevallen in het voorheen beste gebied,



Figuur 5.62. Grote Gele Kwikstaart. Populatieontwikkeling (aantal paren) vanaf 1975. (* jaren volgend op koudere winter). / Grey Wagtail. Dutch breeding population (pairs) since 1975. (* after severe/cold winter).

een habitat om in de gaten te houden. Een bezoek aan de rwzi van De Bilt leverde een nestvondst op, terwijl een paar met pas uitgevlogen jongen in Zeist wellicht eveneens op een naburige rwzi gebroed had (J.M. Rahder). Twee andere paren huisden bij Veenendaal en

Bennekom. En dat in de provincie Utrecht, niet bepaald bekend als bolwerk van deze soort! Andere gevallen buiten het gangbare verspreidingsgebied zijn die in ZO-Groningen (3 paren), ZW-Drenthe (1) en Zeeuws-Vlaanderen (1).

WITTE KWIKSTAART *Motacilla alba*

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - / 0

Afnemende broedvogel

De stand van de Witte Kwikstaart is sinds begin jaren negentig gaandeweg vermindert, vooral in agrarisch gebied. Het is een wat onopvallende soort en het lijkt erop dat de achteruitgang een beetje ongemerkt heeft plaatsgevonden. Hoe staat de Witte Kwikstaart ervoor in stedelijk gebied? Het is voor Witte Kwikstaarten van relatief gering belang, want de meeste vogels broeden daarbuiten. Maar menselijke activiteiten zijn vaak wel een voorwaarde voor de aanwezigheid van Witte Kwikstaarten.

Wintereffecten

De invloed van het winterweer lijkt landelijk gezien verwaarloosbaar. Dat is ook logisch bij

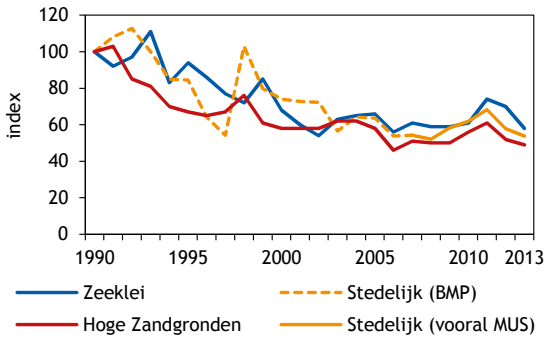
een soort waarvan het merendeel overwintert buiten ons land, in ZW-Europa en NW-Afrika. In stedelijk gebied zien we echter een duidelijke afname na de koude winters van 1996 en 1997. Het suggereert dat stedelijk gebied secundaire habitat voor de soort is. De stedelijke steekproef (gebaseerd op BMP) was indertijd echter klein. Vergelijken we de trend in de recente 10 jaar in stedelijk gebied met die in agrarisch gebied op zeelei en hoge zandgronden, dan zien we een opvallende gelijkens (figuur 5.63). Winterweer en regionale factoren hebben dus weinig invloed.

Pionierstrekjes en broedbiologie

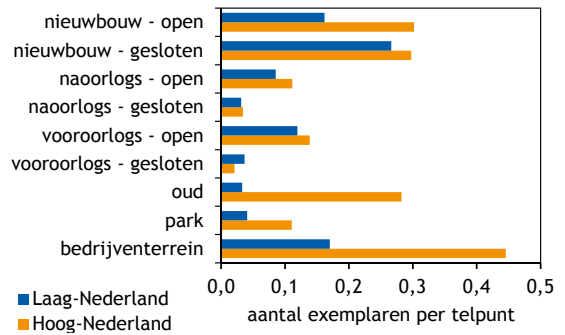
De trend van de Witte Kwikstaart vertoont overeenkomsten met het aantal gerealiseerde



Jonge Witte Kwikstaart, voorjaar 2013 (Michel Geven)



Figuur 5.63. Witte Kwikstaart. Aantalsontwikkeling (index) in stedelijk gebied, Zeeklei en Hoge Zandgronden. Indexen in stedelijk gebied zijn tot en met 2006 gebaseerd op kleine BMP-steekproef, en daarmee minder betrouwbaar. / White Wagtail. Population changes (index) in urban area (small sample size <2007) and in two farmland areas.



Figuur 5.64. Witte Kwikstaart. Gemiddeld aantal exemplaren per telpunt in MUS uitgesplitst naar bouwperiode, type bebouwing en Laag- en Hoog-Nederland. / White Wagtail. Mean numbers/counting point divided according to building period and building type, separately for the lower (N, W) and higher (S, E) parts of the country.

nieuwbouwwoningen, zoals ook geconstateerd werd bij de Zwarte Roodstaart (pag. 98 in Boele et al. 2014). Witte Kwikstaarten lijken dus te profiteren van nieuwbouwprojecten; een pionierstrekje van deze soort.

Jammer genoeg zijn er uit stedelijk gebied maar weinig nestkaarten beschikbaar. Die zouden immers licht kunnen werpen op het broedsucces in stedelijk versus landelijk gebied. De beschikbare kaarten, voor het merendeel betrekking hebbend op boerenland, hebben een aantal intrigerende aspecten (tabel 5.3). Het broedsucces en het aantal uitgevlogen jongen

ligt in de afgelopen 10 jaar wat hoger dan de periode ervoor; zou dit bijdragen aan de recente stabilisatie? Verrassend is ook dat de eerste eilegdatum bijna een week later is komen te liggen, terwijl veel andere soorten juist een vervroeging laten zien.

Om te beoordelen of er werkelijk sprake is van trends, zouden meer broedbiologische gegevens (nestkaarten) bijzonder welkom zijn. Dan kunnen we wellicht ook een verband leggen tussen de reproductie en factoren die daarbij van invloed kunnen zijn, zoals temperaturen en neerslaghoeveelheden (ook indirect van belang, bijv. voor beschikbaarheid van insecten).

Tabel 5.3. Witte Kwikstaart. Reproductieparameters in twee periodes (Meetnet Nestkaarten). / White Wagtail. Reproduction parameters in two periods: sample size, mean date first egg, mean clutch size, mean number of fledglings and nest success (Mayfield).

	1994-2003	2004-2013
aantal kaarten/nesten	254	139
eerste legdatum	11 mei	17 mei
gem.legselsgrootte	4,8	4,9
uitgevlogen/nest	4,2	4,5
broedsucces %	76,0	83,4

Randbewoner

In het stedelijk gebied zijn de hoogste aantallen Witte Kwikstaarten per telpunt gevonden in nieuwbouwwijken en bedrijventerrein. Gebieden die doorgaans aan de rand van het stedelijk gebied liggen en dicht bij het favoriete agrarisch gebied. Geheel naar verwachting doen de wijken met open bebouwing het beter dan die met gesloten bebouwing (figuur 5.64). De aantallen in Hoog-Nederland zijn, alles bij elkaar opgeteld, bijna twee keer zo hoog als in Laag-Nederland. De trend in de zevenjarige MUS-periode verschilt niet tussen Hoog- en Laag-Nederland, beide zijn stabiel.



Tweedejaars mannetje Rouwkwikstaart, Witboomkil, Biesbosch, 17 mei 2013 (Peter Verhelst)

ROUWKWIKSTAART *Motacilla yarrellii*

Geteld: 10 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, ongetwijfeld (meng-)paren gemist, waarschijnlijk vooral in westelijke helft van het land.

Van de 10 territoria in 2013 kwamen er 5 uit Noord-Holland. Hier werden zekere broedgevallen vastgesteld op Texel bij de Sluftermond (voedseltransport man 9 juni, partner onbekend; J. van der Star), nabij Zwanenbrug (voedseltransport 16 juni; N. Buiten), nabij Amstelveen (transport voedsel of ontlasting 26 mei, partner vermoedelijk Witte Kwikstaart; C. Kooij) en in het Ilperveld (voedseltransport vrouw 27 mei; F. van Groen). Bij Koedijk was 10-24 juni een vrouw aanwezig, aanwijzingen voor een broedgeval ontbraken (C.S. Roselaar). In de Brabantse Biesbosch werd de soort op twee plekken gemeld, een vermoedelijk zuivere

man (voedseltransport op 17 mei, partner onbekend) en een vrijwel zeker hybride mannetje gepaard met een vrouw Witte Kwikstaart op dezelfde plek als in 2012 (nestindicerend gedrag op 26 mei) (P. Verhelst, A. de Jong). Elders werden broedpogingen vastgesteld in het Haaksbergerveen Ov (voedseltransport van mengpaar man Rouwkwikstaart en vrouw Witte Kwikstaart; W. Bakker e.a.), Meijendel ZH (voedseltransport man 10 juni, partner onbekend; B. Dijkstra) en Helmond NB (voedseltransport eind mei en begin juni, vrouw Rouwkwikstaart gepaard met Witte Kwikstaart; R. van den Heuvel).

EUROPESE KANARIE *Serinus serinus*

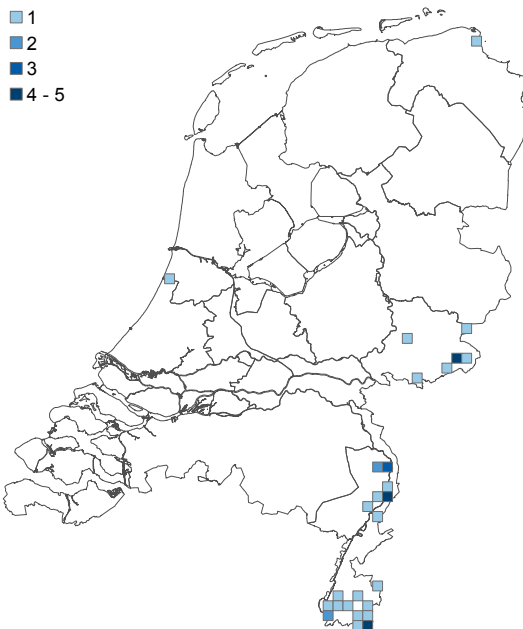
Geteld: 26 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / - -

Volledigheid: onbekend, onvoldoende onderzocht in delen van Zuid- en Midden-Limburg.

Het gemelde aantal in Limburg (20) was lager dan een jaar eerder (25). In Zuid-Limburg werden 9 territoria gevonden, de meeste zoals tegenwoordig gebruikelijk in Vaals (6; H. Phijl), met losse territoria in Heerlen, Gulpen en Vilt (ongepaarde vogel). De verheugende hervestiging in de binnenstad van Maastricht in 2012, de eerste sinds 2006, kreeg geen vervolg. Noord-Limburg telde 11 territoria, in Lottum (3), Melderslo (2), Venlo (2), Tegelen/Steijl (2), Beesel (1) en Baarlo (1).

Buiten Limburg werden territoria vastgesteld in Bierum Gr en in de Liemers/Achterhoek Gl (Hengelo, Rekken, Winterswijk, Aalten, Gendringen).



Figuur 5.65. Europese Kanarie. Broedverspreiding in 2011-13 (maximum per atlasblok). / European Serin. Breeding distribution in 2011-13 (max./5x5 km square).

ROODMUS *Erythrina erythrina*

Geteld: 12 (schatting populatie:?)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: ? / ?

Volledigheid: onbekend, door de korte zangperiode bij paartjes die tot broeden overgaan mogelijk vestigingen gemist; ongepaarde mannetjes zingen soms langdurig.

Er werden 12 territoria bekend, twee minder dan in 2012, maar opnieuw een relatief goed jaar. Eerdere goede jaren deze eeuw waren 2008 (9), 2000 en 2009 (beide 8); relatief weinig - langdurig zingende - vogels doken op in 2001 (1) en 2005 (2). De huidige aantallen blijven echter ver onder die in topjaar 1997 (41).

Zoals gebruikelijk werden vrijwel alle territoria vastgesteld langs de kust: Terschelling (1; T. Kunst), Vlieland (1; C. Zuhorn), Texel (2; R. van Beusekom), Noord-Hollands Duinreservaat (1; H. Schekkerman), nabij IJmuiden (2; A. van Loon, R. Luntz), Berkheide-Katwijk (2; G. van der Bent, B. van der Burg) en het Oostvoornse Meer (2; D. van Straalen).

In de meeste gevallen ging het om langdurig zingende vogels, langs het Oostvoornse Meer waren beide mannetje vergezeld van een vrouwtje. Op zowel Vlieland als Texel werd een vogel met nestmateriaal gezien. De meest opvallende melding van 2013 is die van een (ongepaarde) zingende adulte man van 28 mei tot en met 19 juni bij Montfort Lb. Slechts twee maal eerder bleef in Limburg een Roodmus wekenlang zingen (1991, 1999; Nijskens 2013).

Op meer dan 20 plaatsen verspreid over het land zongen vogels korter dan 10 dagen, waardoor deze gevallen niet als territorium zijn opgenomen.



Manneetje Roodmus, Reigersbroek, Montfort Lb, 3 juni 2013 (Ran Schols)

GRAUWE GORS *Emberiza calandra*

Rode Lijst: ernstig bedreigd

Geteld: 0 (schatting populatie: 0-1)

Trend vanaf 1990 resp. 2004: - - / ?

Volledigheid: >90%, zeldzaamheid reëel, incidentele vestigingen mogelijk gemist.

Leverde het voorgaande jaar nog minstens één zeker broedgeval op, naast een handvol territoria, in 2013 werd zelfs geen enkel territorium vastgesteld! Voor het derde jaar op rij ontbraken aanwijzingen daarvoor in Limburg. In de bij overwinteraars geliefde hamsterreservaten bij Sibbe en Puth werden Grauwe Gorzen tot en met 16 april resp. 21 april gemeld (waar-

neming.nl). Daarna ontbreken tot half oktober waarnemingen uit de provincie. Ook het rivierengebied, waar in 2012 een heel bescheiden influx plaatsvond, leverde ditmaal niets op. Hetzelfde geldt voor Oost-Groningen, waar in 2011 nog 8 territoria werden vastgesteld.

Literatuur

- AEBISCHER N.J. & EWALD J.A. 2004. Managing the UK Grey Partridge *Perdix perdix* recovery: population change, reproduction, habitat and shooting. *Ibis* 146: 181-191.
- VAN DEN AKKER P. & SCHEPERS G. 2014. Territoriale Kraanvogels in de Engbertsdijkvenen in de broedseizoenen 2011-2014. *Vogels in Overijssel* 13: 38-43.
- BALMER D.E., GILLINGS S., CAFFREY B.J., SWANN R.L., DOWNIE I.S. & FULLER R.J. 2013. Bird Atlas 2007-2011: the breeding and wintering birds of Britain and Ireland. BTO Books, Thetford.
- BAUER K.M. & VON BLOTZHEIM U.N. 1993. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 13/1. Teil 4. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BEEMSTER N., DE RODER F., HOEKEMA F. & VAN DER HUT R.M.G. 2012. Broedvogels in de moeraszone van de Oostvaardersplassen in 2005-2011 met een overzicht van langjarige ontwikkelingen. A&W-rapport 1702. 2012. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- BEINTEMA A. 1992. Mayfield moet: oefeningen in het berekenen van uitkomstsucces. *Limosa* 65: 155-162.
- VAN DEN BERG A.B. 2014. Lijst van Nederlandse Vogelsoorten / Checklist of Dutch bird species. Versie 1 december 2014. www.dutch-birding.nl
- VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. (red.). 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion, Baarn.
- BIJLSMA R.G. 1997. Handleiding veldonderzoek roofvogels. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- BIJLSMA R. G. 2013. Lokale trends en broedpresaties van Nederlandse Spreeuwen *Sturnus vulgaris* in de afgelopen eeuw. *Drentse vogels* 27: 78-100.
- BIJLSMA R.G. 2014. Trends en broedresultaten van roofvogels in Nederland in 2013. *De Takkeling* 22: 4-54.
- BIJLSMA R.G., HUSTINGS F. & CAMPHUYSEN C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- BOELE A. 2012. De Steltkluut als broedvogel in Nederland in 1990-2011. *Limosa* 85: 68-72.
- BOELE A., VAN BRUGGEN J., VAN DIJK A.J., HUSTINGS F., VERGEER J.-W. & PLATE C.L. 2011. Broedvogels in Nederland in 2009. Sovon-monitoringrapport 2011/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- BOELE A., VAN BRUGGEN J., VAN DIJK A.J., HUSTINGS F., VERGEER J.-W. & PLATE C.L. 2012. Broedvogels in Nederland in 2010. Sovon-monitoringrapport 2012/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- BOELE A., VAN BRUGGEN J., VAN DIJK A.J., HUSTINGS F., VERGEER J.-W., BALLERING L. & PLATE C.L. 2013. Broedvogels in Nederland in 2011. Sovon-rapport 2013/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- BOELE A., VAN BRUGGEN J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VERGEER J.W. & PLATE C.L. 2014. Broedvogels in Nederland in 2012. Sovon-rapport 2014/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- BONHAM P.F. & ROBERTSON J.C.M. 1975. The spread of Cetti's Warbler in north-west Europe. *British Birds* 68: 393-408.
- BRANDSMA O.H. 2011. De broedvogelstand in de Hoogwaterzone (De Wieden) 1989-2010. *De Levende Natuur* 112(5): 179-184.
- BRO E., MAYOT P., CORDA E. & REITZ F.O. 2004. Impact of habitat management on grey partridge populations: Assessing wildlife cover using a multisite BACI experiment. *Society* 41: 846-857.
- BRO E., REITZ F., CLOBERT J., MIGOT P. & MASSOT M. 2001. Diagnosing the environmental causes of the decline in Grey Partridge *Perdix perdix* survival in France. *Ibis* 143: 120-132.
- BUIJS R.J. & GELDERBLUM P.G. 2013. Ringonderzoek sluzencomplex Amerongen 2012. Verslag in eigen beheer, Oud-Vossemeer.
- CAMPHUYSEN C.J. 2013. A historical ecology of two closely related gull species (*Laridae*): multiple adaptations to a man-made environment. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.
- CAMPHUYSEN C.J. & DE VREEZE F. 2005. De Drieteenmeeuw als broedvogel in Nederland. *Limosa* 78: 65-74.
- CAMPHUYSEN C.J. & LEOPOLD M.F. 2007. Drieteenmeeuw vestigt zich op meerdere platforms in Nederlandse wateren. *Limosa* 80: 151-154.
- CBS. 2014. Meetprogramma's voor flora en fauna. Kwaliteitsrapportage NEM over 2013. Den Haag/Heerlen.
- COTTAAR F., VERBEEK K. & VERBEEK J. 2013. Broedvogelonderzoek aan Kleine Mantelmeeuwen, Zilvermeeuwen en Scholeksters op het Forteiland, IJmuiden, 2013. Eigen verslag, Haarlem.
- DEUZEMAN S. & SLATERUS R. 2014. Actueel voorkomen van Rosse Stekelstaarten in

- Nederland. Sovon-rapport 2014/36. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN DIJK A.J. & BOELE A. 2011. Handleiding Sovon Broedvogelonderzoek. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN DIJK A.J., BOELE A., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K. & PLATE C. 2008. Broedvogels in Nederland in 2006. Sovon-monitoringsrapport 2008/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- VAN DIJK K. & MAJOUR F. 2011. Geboortedispersie van Nijlganzen van Nederland naar Duitsland en *vice versa*. *Limosa* 84: 82-84.
- DIJKSEN A. 2014. De stormmeeuwen van Ecomare Texel. *Natura* 111 (2): 14-15.
- ENGELMOER H. 2014. Feugelpöle-Ameland. Broedvogelinventarisatie en Hoogwatertellingen 2013. Rapport in eigen beheer. Leeuwarden.
- ENS B.J., VAN WINDEN E.A.J., VAN TURNHOUT C.A.M., VAN ROOMEN M.W.J., SMIT C.J. & JANSEN J.M. 2009. Aantalontwikkeling van wadvogels in de Nederlandse Waddenzee in 1990-2008. Verschillen tussen oost en west. *Limosa* 82: 100-112.
- ENS B.J., HORNMAN M., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., MARX L., VAN DEN BREMER L., VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M. & VAN WINDEN E.A.J. 2014. Trendanalyses van vogels in de Waddenzee in het kader van de nieuwe gaswinningen over de periode 1990-2012. Sovon-rapport 2014/08. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- FAUNAWERKGROEP GELDERSE POORT 2002. Vogels van de Gelderse Poort 1960-2000; deel 1 Broedvogels. VWG Rijk van Nijmegen; Kartierergemeinschaft Salmorth; VWG Arnhem; Nabu Naturschutzstation Kranenburg; Naturschutzzentrum Kleve; Provincie Gelderland; SOVON Vogelonderzoek Nederland.
- FREEMAN S.N., ROBINSON R.A., CLARK J.A., GRIFFIN B.M. & ADAMS S.Y. 2007. Changing demography and population decline in the Common Starling *Sturnus vulgaris*: a multisite approach to Integrated population monitoring. *Ibis* 149: 587-596.
- GEDEON K., GRÜNEBERG C., MITSCHKE A., SUDFELDT C., EIKHORST W., FISCHER S., FLADE M., FRICK S., GEIERSBERGER I., KOOP B., KRÄMER M., KRÜGER T., ROTH N., RYSLAVY T., SCHLOTMANN E., STÜDING S., SUDMANN S.R., STEFFENS R., VÖLKER F. & WITT K. in voorbereiding. Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland & Dachverband Deutscher Avifaunisten. Hohenstein-Enstthal & Münster.
- GELHOED S., VAN BEMMELEN R., KEIJL G., LEOPOLD M. & VERDAAT H. 2011. Nieuwe kolonie Drieteenmeeuwen *Rissa tridactyla* in zuidelijke Noordzee. *Sula* 24(1): 27-30.
- GELDERBLUM P.G. 2013. Geelpootmeeuwen, Pontische Meeuwen en hybriden bij Amerongen, broedseizoen 2013. <http://birdingwageningen.blogspot.nl/2013/09/geelpootmeeuwen-pontische-meeuwen-en.html>
- VAN GENEIJGEN P. 2014. Herkomst en populatiedynamiek van broedende Slechtvalken *Falco peregrinus* in Nederland: de eerste 24 jaar van een populatie in opbouw. *De Takkeling* 22: 148-162.
- GERRITSE W. 2014. Eerste geslaagde broedgeval van de Rode Wouw in Salland. *Vogels in Overijssel* 13: 35-37.
- GOSLER A.G. & MOGYORÓSI S. 1997. Bearded Tit. Pp. 628-629 in: Hagemeyer W.J.M. & Blair M.J. The EBCC Atlas of European breeding birds: their distribution and abundance. T & AD Poyser, London.
- GRÜNEBERG C., SUDMANN S.R. SOWIE WEISS J., JÖBGES M., KÖNIG H., LASKE V., SCHMITZ M. & SKIBBE A. 2013. Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- GYIMESI A. & LENSINK R. 2010. Risk analysis of the Egyptian Goose in The Netherlands. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- HAAS M., SLATERUS R. & CDNA. 2014. Rare birds in the Netherlands in 2013. *Dutch Birding* 36: 365-393.
- HENDERSON I. 2009. Progress of the UK Ruddy Duck eradication programme. *British Birds* 102: 680-690.
- HOLLING M. & THE RARE BREEDING BIRDS PANEL. 2014. Rare breeding birds in the UK in 2012. *British Birds* 107: 504-560.
- HORNMAN M., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., KLAASSEN O., KLEEFSTRA R., VAN WINDEN E., SOVON GANZEN-EN ZWANENWERKGROEP & SOLDAAT L. 2013. Watervogels in Nederland in 2011/2012. Sovon rapport 2013/66, RWS-rapport BM 13.27. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- HORNMAN M., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., KLAASSEN O., KLEEFSTRA R., VAN WINDEN E., SOVON GANZEN-EN ZWANENWERKGROEP & SOLDAAT L. 2015. Watervogels in Nederland in 2012/2013. Sovon rapport 2015/01, RWS-rapport BM 14.27. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- HOVINGA R. 2014. Balgzand 2013; verslag broedvogels en resultaten HVP-tellingen. Rapport Landschap Noord-Holland, Beheereenheid Noord. Den Helder.

- HULSEBOS B. 2009. Kauwen bouwen weer boom-
nesten. *Ficedula* 37:26-27.
- HULSEBOS B. 2013. Opmars Middelste Bonte
Specht in Twente zet door. *Ficedula* 42(3):
7-9.
- HUSTINGS F., VAN DER COELEN W., VAN NOORDEN
B., SCHOLS R. & VOSKAMP P. 2006. Avifauna
van Limburg. Stichting Natuurpublicaties
Limburg, Maastricht.
- HUSTINGS F., UEBELGÜNN H.-P., LAMERS G. & PEETERS
J. 2014. Zeldzame broedvogels in Limburg in
2013. *Limburgse Vogels* 24: 59-70.
- VAN DER HUT R.M.G., FOPPEN R., BEEMSTER N.,
ROODBERGEN M. & DEUZEMAN S. 2008. Ruimte
voor riet- en moerasvogels in de noor-
delijke randmeren. Sturende factoren
en beheermaatregelen voor kwalifice-
rende moerasvogels. A&W-rapport 1108.
Altenburg & Wymenga Ecologisch onderzoek,
Veenwouden. SOVON, Beek-Ubbergen.
- IJNSEN F. 1991. Karaktergetallen van de winters
vanaf 1706. *Zenit* 18: 313-315.
- JANSEN J.J.F.J. 2013. De Dwerggans in het Land
van Cuijk en de Kop van Noord-Limburg. *De
Mourik* 39(3): 98-99.
- JENKINS D. 1961. Population control in protected
partridges (*Perdix perdix*). *Society* 30: 235-
258.
- VAN DER JEUGD H.P., ENS B.J., VERSLUJMS M. &
SCHEKKERMAN H. 2014. Geïntegreerde mo-
nitoring van vogels van de Nederlandse
Waddenzee. Vogeltrekstation rap-
port 2014-01. Vogeltrekstation,
Wageningen, Sovon-rapport 2014/18,
SovonVogelonderzoekNederland, Nijmegen.
- JMBB 2013. Trends of breeding birds in the
Wadden Sea 1991-2009 - progress re-
port. Common Wadden Sea Secretariat,
Wilhelmshaven.
- DE JONG J. 2014. Aantal broedgevallen gehal-
veerd. Nieuwsbrief Uilen 2014. Stichting
Kerkuilennetwerkgroep Nederland.
- KAMPICHLER C. & VAN DER JEUGD H.P. 2011.
Monitoring passerine reproduction by con-
stant effort ringing: evaluation of the ef-
ficiency of trend detection. *Ardea* 99: 129-
136.
- KATS R.K.H. 2007. Common Eiders *Somateria
mollissima* in the Netherlands: The rise
and fall of breeding and wintering popula-
tions in relation to the stocks of shellfish.
Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen.
- KIKKERT J.E. 2013. Geslaagd broedgeval van de
Hop op De Hamert in 2012. *Limburgse
Vogels* 23: 73-77.
- KIKKERT J.E. 2014. Eerste broedgeval van de Raaf
in Limburg sinds 144 jaar. *Limburgse Vogels*
24: 38-44.
- VAN KLEUNEN A., VAN DEN BREMER L., LENSINK R.
& WIERSMA P. 2010. De Halsbandparkiet,
Monniksparkiet en Grote Alexanderparkiet
in Nederland: risicoanalyse en beheer.
SOVON-onderzoeksrapport 2010/10. SOVON
Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN KLEUNEN A., KOFFIJBERG K., NIENHUIS J., DE BOER
P., SMIT C.J., OOSTERBEEK K. & VAN ROOMEN M.
2012. Broedsucces van kustbroedvogels in
de Waddenzee in 2009 en 2010. Sovon-
rapport 2012/49, IMARES-rapport C042/12.
Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen/
IMARES, Texel & WOT/Alterra, Wageningen.
- VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M., VAN WINDEN
E., ZOETEBIER D., BOELE A., SIERDSEMA H., VAN
TURNHOUT C., HORNMAN M. & HUSTINGS F. 2013.
Toelichting op de geleverde vogelinforma-
tie voor de Vogelrichtlijnrapportage 2008-
2012. Sovon-notitie 2013-110. Sovon
Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- KOFFIJBERG K. & SCHOPPERS J. 2014. Opnieuw matig
jaar voor Kwartelkoningen. *Sovon-Nieuws*
27(2): 11.
- KOFFIJBERG K., VAN KLEUNEN A., MAJOOOR F. &
KURSTJENS G. 2007. Evaluatie van de effec-
tiviteit van beschermingsmaatregelen voor
Kwartelkoningen in Nederland. SOVON-
onderzoeksrapport 2007/09, SOVON
Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- KONTER A. 2003. Een broedkolonie van de fuut
bij het IJsselmeer. Tussen Duin en Dijk 4(2):
4-8.
- DE KRAKER C. 2014a. Broedvogels Grevelingen
2013. Ecologisch Adviesbureau Sandvicensis,
Burgh-Haamstede.
- DE KRAKER C. 2014b. Grevelingenverslag 2013.
Ecologisch Adviesbureau Sandvicensis,
Burgh-Haamstede.
- KRÜGER T., LUDWIG S., PFÜTZKE S. & ZANG H. 2014.
Atlas der Brutvögel in Niedersachsen
und Bremen 2005-2008. Naturschutz
Landschaftspf. Niedersachsen, Heft 48.
Hannover.
- KUIJPER D.P., OOSTERVELD E. & WYMENGA E. 2009.
Decline and potential recovery of the
European grey partridge (*Perdix perdix*)
population—a review. *European Journal of
Wildlife Research* 55: 455-463.
- LENSINK R., OTTENS G., & VAN DER HAVE T.M. 2013.
Vreemde vogels in de Nederlandse vogelbe-
volking: een verhaal van vestiging en uitbrei-
ding. *Limosa* 86: 49-67.
- LUUKKONEN-ANTTILA T., PUTAALA A. & HISSA R. 2002.
Feeding of hand-reared grey partridge *Perdix
perdix* chicks - importance of invertebrates.
Wildlife Biology 8: 11-19.

- LOK T., OVERDIJK O., HORN H. & PIERSMA T. 2009. De Lepelaarpopulatie van de Wadden: komt het einde van de groei in zicht? *Limosa* 82: 149-157.
- LOK T., OVERDIJK O., TINBERGEN J.M. & PIERSMA T. 2011. The paradox of Spoonbill migration: Most birds travel to where survival rates are lowest. *Animal Behaviour* 82: 837-844.
- LUTTEROP D. & KASEMIR G. 2014. Griend Vogels en Bewaking 2013. Rapport Vereniging Natuurmonumenten, 's-Graveland.
- MAJOOR F. & VOSLAMBER B. 2013. Resultaten van het kleurringen van Nijlganzen en Grote Canadese Ganzen. Sovon-rapport 2013/74. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- MEIJER R. 2007. De teloorgang van de Kwartelkoning in de Biesbosch. *Limosa* 80(3): 89-95.
- MENNECHEZ G. & CLERGEAU P. 2006. Effect of urbanisation on habitat generalists: Starlings not so flexible? *Acta Oecologica* 30: 182-191.
- MONTIZAAN M.G.E. & SIEBENGA S. 2010. WBE-databank. Populatie- en afschotcijfers. Nieuwsbrief 8, KNJV.
- NAGTEGAAL J. 2013. Kleine Mantelmeeuw (*Larus fuscus*) en Zilvermeeuw (*Larus argentatus*) als broedvogel in het binnenland. Een overzicht van alle huidig bekende broedplaatsen in Noord-Brabant, Limburg, Utrecht, Gelderland, Overijssel en Drenthe. Afstudeerscriptie Hogeschool Van Hall Larenstein/Sovon.
- NATUURPUNT 2013. Kuifleeuwerik ter dood veroordeeld. <http://www.natuurbericht.nl/?id=10676>
- NIJSENS J. 2013. Roodmus in het Reigersbroek in mei-juni 2013. *Limburgse Vogels* 23: 80-83.
- NOORDHUIS R. 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling. Trends en ontwikkelingen in water en natuur van het Natte Hart van Nederland. Rijkswaterstaat Waterdienst Lelystad.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied. Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer met oog op de Natura-2000 doelen. *Deltares*.
- NUS T.M.C. & MELLEMA H. 2014. Rapport vogelwacht Rottumeroog en het Zuiderduin. Broedseizoen 2013. Staatsbosbeheer regio Noord, Groningen.
- VAN OOSTEN H., VAN TURNHOUT C., HALLMAN C.A., MAJOOR F., ROODBERGEN M., SCHEKKERMAN H., VERSLUIS R., WAASDORP S. & SIEPEL H. 2014. Site-specific dynamics in remnant populations of Northern Wheatears *Oenanthe oenanthe* in the Netherlands. *Ibis* 157(1): 91-102
- OTTENS H.J. & POSTMA M. 2014. Trends en broedresultaten van de Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* in Nederland in 2008-13. *De Takkeling* 22: 107-121.
- PANEK M. 1992. The effect of environmental factors on survival of grey partridge (*Perdix perdix*) chicks in Poland during 1987-1989. *Journal of Applied Ecology* 29: 745-750.
- PANEK M. 2005. Demography of grey partridges *Perdix perdix* in Poland in the years 1991-2004: reasons of population decline. *European Journal of Wildlife Research* 51: 14-18.
- PANNEKOEK J. & VAN STRIEN A. 2001. TRIM 3 Manual (TRends and Indices for Monitoring data). Research Paper 0102. CBS, Voorburg.
- POSTMA J. & JAGER K. 2013. Resultaten van de broedvogelkartering langs de Friese IJsselmeerkust in 2012. Sovon-rapport 2013/36. Sovon, Nijmegen.
- POSTMA M. 2013. Broedseizoen 2013 in vogelvlucht. Nieuwsbrief Werkgroep Grauwe Kiekendief 7(5): 9-12.
- POTTS G. 1986. The Partridge: pesticides, predation and conservation. Collins, London.
- POTTS G.R. & AEBISCHER N.J. 1994. Population dynamics of the Grey Partridge *Perdix perdix* 1793-1993: monitoring, modelling and management. *Ibis* 137: 29-37.
- RAHDER J. & TEERINK S. 2014. De grote gele kwikstaart als broedvogel in Noord-Brabant in 2013. www.grotegelekwik.nl
- RANDS M.R. 1985. Pesticide Use on Cereals and the Survival of Grey Partridge Chicks: A Field Experiment. *The Journal of Applied Ecology* 22: 49.
- RENSSEN T.A. 1988. De herintroductie van de raaf (*Corax corax*) in Nederland: een overzicht. RIN-rapport 88/47. Arnhem.
- RICHARD T., SOUTHWOOD E. & CROSS D.J. 2002. Food requirements of grey partridge *Perdix perdix* chicks. *Wildlife Biology* 3: 175-183.
- ROODBERGEN M. 2013. Het Jaar van de Patrijs: kennisupdate. Sovon-rapport 2013/12, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN ROOMEN M.W.J., BOELE A., VAN DER WEIDE M.J.T., VAN WINDEN E.A.J. & ZOETEBIER D. 2000. Belangrijke vogelgebieden in Nederland, 1993-97. SOVON-informatierapport 2000/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- SCHEKKERMAN H. 2012. Aantalsschattingen van broedende ganzen in Nederland: een evaluatie en kwantificering van de onzekerheidsmarges. Sovon-rapport 2012/34. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SCHERMERHORN P. 2014. Broedgevallen Oeverloper (*Actitis hypoleucos*) Midden-IJsselgebied

2013. Een broedseizoen gekenmerkt door een koud voorjaar en zomerhoogwater. <https://www.sovon.nl/sites/default/files/doc/Artikelen/Broedpopulatie%200everloper%202013.pdf>
- SLATERUS R., DE BOER V. & MUISSE T. 2011. Broedvogels van Nationaal Park de Biesbosch in 2010. Sovon-inventarisatierapport 2011/08. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SMITH H.G., RYEGÅRD A. & SVENSSON S. 2012. Is the large-scale decline of the Starling related to local changes in demography? *Ecography* 35: 741–748.
- SMITS H. & BOS J. 2013. Grauwe Fitis in de Romeinenweerd te Hout-Blerick, juni 2013. *Limburgse Vogels* 23: 83–85.
- SOLONEN T., TIAINEN J., KORPIMIIKI E. & SAUROLA P. 1991. Dynamics of Finnish Starling *Sturnus vulgaris* populations in recent decades. *Ornis Fennica* 68: 158–169.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998–2000. (Nederlandse Fauna 5) Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- SPANOGHE G. & GYSELINGS R. 2013. Monitoring van vogels in de Waaslandhaven. Periode 2003–2013. *Vogelnieuws* 21. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO): Brussel.
- SPITZER G. 1972. Jahreszeitliche Aspekte der Biologie der Bartmeise (*Panurus biarmicus*). *J. Ornithol.* 113: 241–275.
- VAN STRIEN A. & PANNEKOEK J. 1999. Missen is gissen. Ontbrekende tellingen in vogelmeetnetten. *Limosa* 72: 49–54.
- STRUCKER R.C.W., HOEKSTEIN M.S.J. & WOLF P.A. 2013. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2012. RWS Centrale informatievoorziening BM 13.18, Lelystad.
- STRUCKER R.C.W., HOEKSTEIN M.S.J. & WOLF P.A. 2014. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2013. RWS Centrale Informatievoorziening BM 14.12, Lelystad.
- SUDFELDT C., DRÖSCHMEISTER R., FREDERIKING W., GEDEON K., GERLACH B., GRÜNEBERG C., KARTHÄUSER J., LANGGEMACH T., SCHUSTER B., TRAUTMAN S. & WAHL J. 2013. Vögel in Deutschland. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- VAN TURNHOUT C. 1999a. Naar een broedvogelmeetnet voor de Zoete Rijkswateren: Meetplan. Sovon-onderzoeksrapport 1999/01, RIZA-rapport 99.014. Sovon, Beek-Ubbergen.
- VAN TURNHOUT C. 1999b. Naar een broedvogelmeetnet voor de Zoete Rijkswateren: Achtergronddocument bij het Meetplan. Sovon-onderzoeksrapport 1999/02, RIZA-rapport 99.014. Sovon, Beek-Ubbergen.
- VAN TURNHOUT C. & VAN DEN BREMER L. 2013. Voorstudie Jaar van de Spreeuw 2014. Sovon-rapport 2013/71, Nijmegen.
- VAN TURNHOUT C. & VAN DIEK H. 2007. Handleiding MUS (Meetnet Urbane Soorten). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN TURNHOUT C., VAN DER WEIDE M., KURSTJENS G. & LEUVEN R. 2007. Natuurontwikkeling in rivieruiterwaarden hoe reageren broedvogels? *De Levende Natuur*, 108: 52–57.
- VERSLUJIS M., VAN TURNHOUT C.A.M., KLEIJN D. & VAN DER JEUGD H.P. *in voorbereiding*. Demographical changes underpinning the population decline of Starlings *Sturnus vulgaris* in the Netherlands.
- VOSLAMBER B., VAN DER JEUGD H.P. & KOFFIJBERG K. 2010. Broedende ganzen in Nederland. *De Levende Natuur* 111: 40–44.
- VOSSEN T. 2014. Van STEVOLplas naar Molenplas: wat doen de broedvogels? *Limburgse Vogels* 24: 16–31.
- WAARDENBURG P. 2014. Na jaren weer een broedgeval van de Rode Wouw in Oost-Twente (Hooge Lutte, 2013). *Vogels in Overijssel* 13: 31–33.
- WATSON M. 2004. The effects of raptor predation on Grey Partridges *Perdix perdix*. PhD thesis. Linacre College, University of Oxford.
- VAN WEPEREN M. 2009. Habitat selection of the Corncrake (*Crex crex*) in floodplains along the Dutch Rhine River branches.
- VAN WEPEREN M., SCHIPPER A., KOFFIJBERG K. & LEUVEN R. 2009. Waar roepen Kwartelkoningen in het rivierengebied? *Sovon Nieuws* 22(2): 15–16. Report Radboud University Nijmegen, Nederlands Centrum voor Natuuronderzoek, Sovon Vogelonderzoek Nederland.
- DE WINDEN P. & KURSTJENS G. 1998. Recente broedgevallen van de Kwartelkoning in het Maasdal: de definitieve terugkeer in Limburg? *Limburgse Vogels* 9: 60–62.
- VAN DER WINDEN J., HAGEMEIJER W. & TERLOUW R. 1996. Heeft de Zwarte Stern *Chlidonias niger* een toekomst als broedvogel in Nederland? *Limosa* 69: 149–164.
- VAN DER WINDEN J., POOT M.J.M. & VAN HORSSEN P.W. 2010. Large birds can migrate fast: the post-breeding flight of the Purple Heron *Ardea purpurea* to the Sahel. *Ardea* 98: 395–402.
- ZWARTS L., BIJLSMA R.G., VAN DER KAMP J. & WYMENGA E. 2009. Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands.

Bijlagen

Bijlage 1. Tellers in 2013

Overzicht van waarnemers die in 2013 tellingen hebben verricht en/of telgegevens hebben ingeleverd bij Sovon. Het overzicht is niet compleet, want sommige gegevens komen binnen via contactpersonen. Wij verontschuldigen ons voor mogelijke omissies en verschrijvingen.

H.A. van der Aa; M. Aalderink; P. Aaldring; G.W.M. van Aalst; D. Aarsen; B. Aarts; G.H.A. Abel; J. Abma; K. Adriaanse; W.W.L. Aelen; B. Aerts; P. van den Akker; B. Akkermans; T. Albada; Y. Albada; M. Albers; P.W. Alblas; W.F.G. Alblas; K. Aleman; G.L. Alferink; H. Alink-in Traa; R. Alma; K.J. Alsem; J. van Alst; R. Altena; J. Altenburg; A. Althuis; D. Alting; M. van Arnstel; J. van den Andel; J.A. Andreweg; M. Andriessen; H. Andringa; L.P. Apon; I.P. Appel; W. Appels; J. Ardenne; S. Ardesch; B. Arends; M. Arentsen; W. Ariëns; F.A. Arts; J. Artz; B. van As; J.J. van As; T. Asbreuk; M. Aspestlagh; H.M. van Assendelft

W. Baalbergen; E.J. Baars; R.G.M. Baars; T. Baas; D. Baatenburg; W. Bach Kolling; G. Baeyens; M. Bakermans; J.J. Bakhuizen; A. Bakker; J. de Bakker; S. Bakker; T. Bakker; D.G. Baks; F. Balduk; P. Balkenende; A. van Ballegoie; L. Ballering; A. van Baren; L.P. Barkema-Drost; P.F. de Barse; A. Bartelds; E.C.L.M. Bary-Peters; L.H. Batenburg; B. Bats; P.W.M.M. Bax; M. van Bebbler; H.J.M. Beckers; M. van Beekveld; N. Beemster; R.J. Beentjes; A. de Beer; J. de Beer; W.J. Beeren; J. Beers; P. Beersma; S. Beerten; W. te Beest; H. Begeman; K. Beijlen; C. van Beinum; J. Bekkema; A. Belfroid; R.A. van Bemmelen; M.L. Benard; J.P. van Bennekorn; J. Benoist; G. van der Bent; J. van Bente; W. van Benthem; A.H. van den Berg; A.J. van den Berg; A.J.G. van den Berg; E. van den Berg; F. van den Berg; J. van den Berg; J.G. van den Berg; J.W.M. van den Berg; T.J. van den Berg; S.H. Berg-Blok; W. van den Bergh; A. Berghuis; P.Y. Bergkamp; H. Bergsma; A.H. van Berkel; G.J. van Berkel; R. Berkelder; M. Berlijn; R. Ernst Beskers; R.F.J. van Beusekom; J. de Beuze; B. van Beyma; S. de Bie; P.J. Bieren; K. van der Bij; A.C. Bijl; J.J. Bijl; K. Bijlsma; N. Bijlsma-Molenaar; F. Bijmold; W. Bil; W. Bil; M. Birnage; H.G. Bisschop; J. Blaauw; R. Blaauw; P.L. Bleijenberg; W. Bleumink; R. de Block; W. Bloemendal; E. Bloeming; D. Blok; A. Blom; I.B.A. Blommers; G. Bochem; A.D. Bode; W. van Boekel; A. Boele; P.J. Boelee; P. Boelhouwer; A. den Boer; C. Boer; C.N. de Boer; H. Boer; H. de Boer; H.H.M. Boer; J. de Boer; J.H. de Boer; J.W. de Boer; P. de Boer; R. de Boer; T.J. de Boer; V. de Boer; G. Boere; M.W.J. Boerenkamp; L. Boerjan; R.H.T. Boerkamp; J. Boerlage; H. Boerma; P.P.B.M. Boermans; G. Boerrigter; G. Boersma; G. Boersma; L.S. Boersma; S. Boersma; R. Boesten; Y.M.J.G. Boesten; G.P.M. Bogaert; F.H.M. ter Bogt; A. Bokhorst; J. van Bokhoven; H. Bokkers; W. Bol; J.H. Bolhuis; R. Bolscher; M. Bonder; M. de Bont; J.A.M. Bontemps; D.J. Booi; G.M.G. van de Bool; G. Boomhouwer; H. Boon; P. Boone; S. Boonstra; J. Boot; L. Boot; M. Bootsma; H.J.M. van der Borg; T. Bors; P. Borsch; R. Borst; D.H.W. Bos; F. Bosch; J.J.H. Bosch; J.W.G. Bosch; P. Bosland; L.E.J. Bot; C. Both; S. Botman; T.J. Boudewijn; H. Bouman; H. Bouman; M. Bouscholte; T. Bouten; M. Bouts; M.J. Bouw Coolen; C. Bouwer; S. Bouwhuis; H. Bouwmeester; A. Boven; J. van Boven; H.J.A. Braafhart; H.A.J. ter Braak;

A.M.M. Braam; J. Braat; E.W.F. Brandenburg; J. Brandes; R. Brands; O. Brandsma; J. Bredenbeek; M. van Bree; C.J. Breek; K. van Breemen; R. van Breemen; H. Breij; H. Brem; L. van den Bremer; G.J. Breukers; M. Brijker; G. Bril; B. van den Brink; F.H.J. van den Brink; H. van den Brink; V. van den Brink; A. Brinkman; G. Brinkman; J. Brinkman; J. Brinkmans; G. Broekgerrits; L.J.M. van Broekhoven; L. Brokken; B. Brouwer; F. Brouwer; P. Brouwer; R.E. Brouwer; H. Bruckman; H. Bruggeman; S. Bruggeman; J. van Bruggen; W. van Bruggen; H. Bruggink; B. de Bruijn; L.L.M. de Bruijn; B. de Bruin; B.J.M. de Bruin; H. de Bruin; J. de Bruin; N.C. de Bruin; D. Bruins Slot; R. Brunink; E. Bruulsema; A. op den Buijs; R.J. Buijs; A. Buijtenhek; M.A. Buise; N.C.M. Buiten; D. Buitenhuis; H. Bulder; H. Bult; H. Bun; M. Bunschoek; P. du Burck; B. van der Burg; A.P. Burgel; W. Busse; J. van Bussel; J.C. Buys; F. de Buyzer

W. Calame; C. Caris; G.J. Caspers; M. Castelein; H.J.W.G. Castelijns; J.W. Castelijns; M. Castenmiller; T. van der Chijs-van Seters; A. Clements; B.G.P. Coenen; J. Coertjens; P.C. Cools; G.E. Corbett; A. van de Corput; E. Corssmit; W. Corten; A.G. Corté; F. Cottaar; G. de Croock; A.J.G.H. Cuijpers; M.B. Cuperus; R. Cuperus

L. Daanen; L. Daanen; B. Daemen; J. Daemen; T. Dalem; N. van Dam; R. Dam; S. Damstra; P. Das; W. Deeben; H.W. Deenen; M.L. Deinum; J. Dekens; A. Dekker; A. Dekker; D.C. Dekker; E. Dekker; G.J. Dekker; N.J.M. Dekker; F.J.M. Delcroix; J.H.M. Dellink; P.A.J. Derksen; A. Derwig-Witteveen; F.A. Deuring; S.B. Deuzeman; L.C. Dieben; H. van Diek; B. Dieleman; M.T.J. van Dien; R. van Dien; Dienst Vastgoed Defensie - Noord; E.J. van Diepen; M. van Diepen; J. Diepstra; H.P.A. Diepstraten; J. van Diermen; J. van Diermen; A.J. van Dijk; E.A. van Dijk; F. van Dijk; H. van Dijk; J. van Dijk; J. van Dijk; J.W.H. van Dijk; K. van Dijk; R. van Dijk; S.C. van Dijk; T.R. van Dijk; J. Dijkema; A.J. Dijkens; L.J. Dijkens; A. Dijkstra; A.A. Dijkstra; A.R. Dijkstra; B. Dijkstra; E.S. Dijkstra; E.S. Dijkstra; H. Dijkstra; J. Dijkstra; J. van Dillen-Staal; R. Dillerop; S. Dirksen; K.A. Doesburg; J. Doevendans; L. Dokter; R. Dokter; L.J.F. Dolmans; J. Dolstra; G.J.G. Dommerholt; R. van Dongen; J.J.M. Donkers; J. van Doorn; H.J.H. Dorgelo; D. van Dorp; T. van den Dorpe; R.A. Douma; C.J. Douw; V.Y.P. Douwes; E. Douwma; R.A. Dragtstra; O. Drent; R.H. Drewes; J. op den Dries; J.C. op den Dries; A. Driessen; A.C. Driessen; J. Driessen; E. van Drimmelen; L. van Drimmelen; J. Drop; N.J. Drost; S. den Dubbelden; M. Dubois; G. Duijf; A. Duijnhouwer; A. van Duijvenboden; H. van der Duim; G. van Duin; J. Duin; J. Duindam; H. Duisings; G.J.M. Dumaij; J. Dunnink

B. Ebbelaar; B. Ebbinge; D. Ebbinge-Dallmeijer; R. Echten; EcoGroen Advies; P. Eekelder; B. Egberink; T.

Eggenhuizen; F. van Egmond; A. Ehrenburg; J. van der Eijk; W.B. van Eijk; J. Eisenga; J. Ekkelkamp; R. Ekkelkamp; C. Elfferich; P. Elfferich; W. Elfrink; A. Ellen; T. van de Elsen; T. van den Elsen van Kilsdonk; I. van den Elshout; W.H. Elsinga; G. van Elst; G. van der Elst; S.D. Elzerman; A. van der Ende; G.F.C. van den Ende; A. Engel; A.W. Engel; F. Engelen; H. Engelmoer; M. Engelmoer; G.J.N. Engels; S.H. Ens; A. Enters; K. Eradus; E.A.W. Ernens; J. Ernst; F.J.H. van Erve; T. van der Es; F.J. Esmeyer; J. Esselaar; C. Ettema; P. Eussen; G. Euverman; E. Evers; P.J.M. Evers; E. Eversdijk; J.J. den Exter

A. Fabriek; H.E. Fabritius; B.J.A. Fakkeldij; J. Feddema; H. Feenstra; M. Feenstra; S. Feenstra; S. Feitz; J. van Felius; R.P.W.H. Felix; H. Fiddelaers; M. Fijten; P.A.M. Floris; R. Foekema; E. Foekens; C. Fokker; H. Folkerts; H. Folkertsma; C. Fonhof en L van Dam; W.J.B. Fontijn; R. Foppen; J.C.M. Frijters

R.J. Gaal; T.W.J. Gadella; G.C.M. Gaiser; M.A. van Galen; J.W.C. van Galen Last; J. Galiën; R. Gans; P.D. Ganzeboom; R.A. Garskamp; A. van Gastel; H. van Gasteren; M. Geboers; F. Geene; T.J. Geertsma; H.C.A. van Gelder; P.B. Gelderloos; F. Geldermans; G.J. Gelling; J.H.B. Gels; P. van Geneijgen; F. van Geneygen; K. van Gent; L.J.G. Geraets; W.G. Gerritse; G.J. Gerritsen; R. Gerritsen; P. Gersen; J.G.W. van Gestel; J.W.H. van Gestel; P. van Gestel; J.H.J. Gielen; P. Gijsen; N. Gilissen; A. van Gilst; G. van Ginkel; J.W.H. van Ginkel; J. Glas; J.M. Gleichman; G. Glotzbach; N. Godijn; D. de Goede; H.A. Goedhart; G. Gommer; R. van Gompel; J. Goosen; A. Goossens; B. Goossens; H. Gootte; M. Gorissen; P. Gouman; E. Goutbeek; J.P.M. Govers; D. de Graaf; J. de Graaf; N. Graafsma; J. Graveland; W.A.J. Gremmen; D. Greydanus; HW Grobbee; D.J. van der Groef; F.M. van Groen; P. Groeneweg; A.W. Groenewold; G. Groot; J.B. Groot; J.C. de Groot; S. de Groot; T. de Groot; T.A. de Groot; W.A. de Groot; J. Groot Landeweer; W. Grootendorst; H.G. Grooters; C. Grootzwagers; J.W. Grotenhuis; H. Grouls; M. Grutters; D.P. Gunst

E.J. van Haften; B. de Haan; J.D. de Haan; L. de Haan; M.H. de Haan; R.E.P. Haan; H. Haanstra; B. ter Haar; H.J.M. ter Haar; J. Haas; M. Haas; R. de Haas; G.S. Habers; A.C.T.A. van Haest; G. Hageman; M.J.A. Hageman; I.J.D. Hagens; J.J.M.M. Hakkens; J. Hakkert; C.A.H. Hallmann; S. Halma; W. Hamers; P.J.G. Hammer; A. Hammink; S. Handgraaf; J.H. Hanenburg; H. Harder; J. Harder; J. Harms; C. 't Hart; J. van Harten; M. Hartman; G.G. Hartog; R. van Harxen; L.W. Hassing; E.H.M. Hauser; A. ten Have; T. Hazeleger; H. Hazelhorst; J. van Heek; L.M. Heemskerck; P. Heemskerck; R. Heemskerck; A. Heeres; B. Heeres; A. Heiden; A. Heijblom; J.A.W. Heijkers; B. Heijman; L.M.J.G. Heijnen; R. Heijs; J.E. Heikoop; M.A. Heinen; D. van der Helden; J.A. Hellings; F. Helmig; R. Helsloot; S. Hempenius; L. Henrica; E. Hendriks; H.F. Hendriks; M. Hendriks; W. Hendrix; J.P. Hengst; G. Hensgens; B. Henstra; A. van de Herik; A. Hermans; B. Hermans; J. Hermans; T. Hermans; P. Hermens; R. Herpers; R. Herrebout; H. Hertogh; J. van Heteren; C. Heunks; E. Heunks; T. van Heusden; A. Heuseveldt; B. Heuseveldt; A. van de Heuvel; R. van den Heuvel; A. Heykamp; H. Hielkema; G. Hiemstra; H.A. Hiemstra; E.M. van Hijum; F. Hilhorst; G. Hillen; P.H. Hingst; H.A.C. Hinke; A. Hoeben; M. Hoesmakers; B. van den Hoek; D.M. Hoek; P. van Hoek; M.S.J. Hoekstein; K.N. Hoekstra; Y.S. Hoekstra; K. Hoevenaar; H.J. Hof; J. van 't Hoff; D.F.T. van Hoffen; E. Hofman; H. Hofstra; M. Hofstra; H. Holsbeeke; B.

Homma; T. van der Honing; M. van Hoof-Hijman; M. Hooftman; J.L. Hoogenboom; M. Hoogendoorn; G. Hoogerwerf; W.C.M. Hoogkamer; J.G.E. Hoogveld; F.C. Hooijmans; J.W. Hooijmans; W.S. Hooijmans; J.C.E.W. Hooijmeijer; F.R. ten Hoor; B. Hoorens; G. van Hoorn; H.J. van Hoorn; F. Hopman; P. Hoppenbrouwers; G. van de Horn; P. van Horssen; C.J. ter Horst; R. ter Horst; J. Horstmann; T. Hortensius; L.H. Hoste; A. Hottinga; W.A. Hottinga; J.T.H. Houkes; P.J. van den Hout; M. van Houten; M. Houtsma; G.D.B. van Houwelingen; G. Houwen; J. Hoving; R. Hoving; R. Hovinga; H. Huige; A. Huitema; R. Huiting; J. Huizenga; R.C.H.L. Hullegie; A.H.M. van Hulsbeek; B.H.H. Hulsebos; H.W. Hupkes; F. Hustings; A. Hut; A. ter Huurne; J.G. Huurneman; J. Huys; J. Hylkema

P.B.W. van Iersel; W.H.M. van Impelen; P. Imthorn; A.I. Izaaks

A.C.J. Jaarsveld; F.H.H. Jacobs; J. Jacobs; P.J.M. Jacobs; G. Jager; K. Jager; T. Jager; W. Jager; Z. Jager; E. Janse; A. Jansen; E. Jansen; F. Jansen; G.O.D.P. Jansen; J.B.W.A. Jansen; M. Jansen; R. Jansen; T. Jansen; A.M. Janssen; A.M.P. Janssen; E.W.A. Janssen; H. Janssen; H. Janssen; J. Janssen; R.J. Janssen; G. Jellema; R. Jentink; J. Jes; H. Jeugd; D. Jeurissen; R. van Jeveren; G. Jilderda; A. de Jong; A.J. de Jong; E. de Jong; F. de Jong; G. de Jong; G.J. de Jong; H. de Jong; J. Jong; J. de Jong; J. de Jong; K.H. de Jong; M.L. de Jong; W. de Jong; J.H. de Jonge; J.M.K. de Jonge; W. Jongejan; G. Jonker; J. Jonker; M. Jonker; D.A. Jonkers; J. Jonkers; R.J. Jonkvorst; A. Joon; P. Joossen; K. Joustra; Y. Joustra

M.J. van der Kaa; J. Kaiser; A. Kalkman; W. Kalkman; C. Kalloe; B. Kalmeijer; F.O. Kalsbeek; A. Kalverboer; B. van Kampen; T. Kampstra; A. Kant; H. van der Kant; T. Kappen; C. Karsemakers; J. Keizer; L. Kelder; G. Kenter; C. Kes; H.M. van Kessel; S. Ketelaar; P.W. Keuning; J. Keyzer; J.H. van den Kieboorn; E.N. Kieft; J.F. Kienstra; J.E. Kikkert; H.A. Kivit; H.J.P. Klaassen; O. Klaassen; A.D.A.A. Klaren; H.J. Klaver; S. Klaver; C. van Kleef; J. Kleefstra; R. Kleefstra; W.J. Kleefstra; B. Kleijn; D. Klein; W. Klein; J. Kleine; M. Kleinhuis; M.C.M. Klemann; A. van Kleunen; J.J. Klever; E. Kleyheeg; H. Klijn; G. Klijnstra; F.D. Klinge; A. van Klinken; G.J. van Klinken; P.H. Klip; N. Klippel; O. van der Klis; W.J.C. Klok; P.R. Klomp; T. Klomphaar; M. Klootwijk; G.C. van der Klugt; R. Kluit; E. Klunder; A. Klut; M.H. Knegt; B.H. Knegtering; E.L.J. van Knippenberg; J. de Kock; T. de Koe; T. Koekenbier; C. Koelewijn; R. Koeman; C.F. Koens; H. Koffijberg; K.H. Koffijberg; H. Kogelman; J. Kok; M. Kok; W.J. Kok; Y. de Kok; P.A. Kokke; B. Koks; W. Kolber; A.M.C. Kolen; G. Kolenbrander; M.A.B. Kolkman; P.A.M. Konijn; F.J. Koning; H.A.B. Koninger; A.D. Kooij; C. Kooij; H. van der Kooij; B. Koole; M. Koole; J. Koolhof; F. Koop; F.H. Koopman; C.J.B. Koopmans; H. Koopmans; B. Korf; A.J. Korteknie; W. Kortleve; J. Koster; M. Koster; R.J. Kraan; C. de Kraker; J. Kramer; C.P.J. Kraneveldt; S. Krap; A.A. Kraus; H.A. van der Kreek; L. van Kreef; T. Kreetz; M. Kreike; A.R. van Kreveld; M. Krielen; C. van der Krieff; P.J.M. Krijnen; A. Kroes; L. Kromwijk; B. Kruisjen; R. Kruse; J. Kuhnen; A. Kuijff; M.S. van Kwijk-Rooseboom; M. Kuijpers; B. van Kuik; C. Kuiper; J. Kuiper; T. de Kuiper; H.D.R. Kuipers; J. Kuipers; Y.D. Kuipers; W. Kulsdom; D. Kunst; T. Kunst; T. Kunst; H. Kuperus; G. Kurstjens; O. Kwak; R.G.M. Kwak; B. Kwakkel; F. Kwant; H.J. Kwikkel; N.D. Kwint; N.E. Kösters

E.A. ter Laak; J. van der Laak; B. van der Laan; E. van der Laan; H.H. van der Laan; S. Laan; J.G.M. van de Laar; J.H.L. van de Laar; M. de Laat; J. van Laerhoven; A.J. Lagerwerf; A. Lagrouw; B. Lahuis; E. Lam; G.B.J.M. Lamers; Landschapsbeheer Nederland; M. Langbroek; W. Langbroek; P.G.M. de Lange; J. Langenbach; A.L. Langendoen; B. Langenkamp; O. Langevoord; W. Laning; R.M. Lanjouw; F.M. van der Lans; D. Laponder; A. Lassche; H. Laugs; H. Leblanc; I. Ledegen; A. van der Lee; A. Leegwater; C. Leemhuis; P. Leemreize; I. Leentvaar; N. Leerling; V.M. van Leest; H. de Leeuw; H. de Leeuw; J. de Leeuw; K. de Leeuw; J.H. van Leeuwen; M. van Leeuwen; J.J. Leeuwenburgh; J. Leferink; J.-M. Leferink-Foppele; B. van Leijen; J.J.G. Leijen; L. Lennards; V. de Lenne; R. Lensink; K.J. Lesman; G. Leufkens; J.J.F.M. van de Leur; J. Leurs; T. Leurs; A. Leusink; I. Leyenaar; A. Leystra; L. van Lier; J. van Lierop; C.J. van Lieshout; H. Ligthart; S. Lilipaly; R. van Limburg Stirum; A. van der Linden; J. van der Linden; L. van der Linden; P. van de Linden; B. Lindenhovius; L. Linnartz; L. Lippens; R. Lobel; S. Lobs; L. Lockhorst-van Overeem; M. Loerakker; J. Lohuis; J. Lok; R. Lok; G. Lokker; T.M.A. Lommen; R. van Loo; H. Looman; M.M.H. Loven; A. van Lubeck; T. Luiten; H. Luten; D. Lutterop

R. Maarssen; D. Maas; F. Maas; R. Maasland; G. Maatkamp; D. van der Made; P.J.H. Maeghs; K.M.S. de Maeijer; H. Maessen; P.F.M. Maessen; F.A. Majoor; T. van Malsen; M. Manchester; H. Manders; W.E. van Manen; J. Mantel; R. Manting; P.J. Marcus; A. Marijnus; D. Marissen; M. Markx; E.C.L. Marteiijn; F.G. Martens; P. Martens; R. Martens; V. Martens; Y. Martens; L. Marx; K. Mast; C. Matthijssse; J. Mecking; J. Medenblik; J. Medenblik; H.A. Meek; A. Meenink; C. van der Meer; L. van der Meer; J.L. Meerman; F. Meeuwissen; G. Meeuwissen; H.A.M. Meeuwssen; D. Meijer; T. Meijer; G. Meijers; J. Meindertsmas; P.L. Meininger; H. Mekkes; M.P. Melchers; D.N. Melsen; E. Menkveld; G. Mensink; R. Messemaker; M. Messie; N. Metaal; A van der Meulen; A.H. van der Meulen; J. van der Meulen; J. van der Meulen; P.J.M. Meyer; B. Middendorp; J. van Miltenburg; E. Minke; J.W. Minnaar; G.A. Minnema; T. van Minnen; G. Misbeek; J. Miske; P. Modderkolk; R. van der Molen; J.M. Molenaar; H.E. Morn; M.A. Mornburg-Post; R. Montsma; H.A. Moorlag; K. van de Mortel; T.C. van de Mortel; H.J. Mos-v.d.Tang; P. van der Mossel; K. Mostert; D. van Mourik; A.W.H. Mulder; H.G. Mulder; J. Mulder; O.A. Mulder; T. Mulder; J.F.J. Mulders; H.W. van Mulken; A. Muskens; F. Musman; A. Musters; T.O.V. Muusse; G. Müskens; R. Mönlichmann; A.J. Mörzer Bruyns

N. Nachbar; D. Nadorp; J.C. Nagel; A. Nagelhout; L. Nagelkerke; A.R. Nahuis; F. Nannen; E.S. Nauta; W. van Nee; W. van Nee; J. Nicolai; G.J. van Nie; H.W. de Nie; A. Niemarkt; A.W. Niemarkt; J. Nienhuis; P. van Nies; H. Niesen; A.M. Nieuwenhuijs; M.M. van den Nieuwenhuijzen; M. Nieuwenhuis; B. Nijeboer; H.F. Nijenhuis; G.J.A. Nijenhuis-Jansen; L.J. Nijholt; J.A. Nijkamp; W.J. Nijkamp; F. Nijland; W. Nijlunsing; J. Nijmeijer; J.W.L.M. Nijkskens; H van der Noord; B. van Noorden; B. van Noorden; T. van Nus; P. van Nuys

F. Oelmeijer; J.J.M. Oerlemans; A. Offerhaus; G.J. Olink; H. Olk; S. Olk; A.G. Olsthoorn; W.G. van Ommen; G. van Ommering; J.G.M. van Ooijen; A.L. Oomen; M. Ooms; E. van Oort; L. van Oort; H.H. van Oosten; B. Oosterbaan;

A.J.M. van Oosterhout; C. Oosterhuis; H. Oosterhuis; R. Oosterhuis; P. Oosterkamp; R. Oosterlaar; E. Oosterveld; E.D.H.J. Oosthof; A. van Opstal; C.O.G. Oskam; G. Ostate; G. Ottens; H.J. Ottens; J. Ottens; F. Oud; M.H. Oude Veldhuis; J.J. Oudejans; L. Oudejans; L. den Ouden; J. van Oudenaarden; R. Ousen; T. den Outer; H. Ouwehand; G.L. Ouweneel; L. Ouwens; A. Ovaa; H.J.J. Overbeek; O. Overdijk; G. Overdijkink; B. Oving

H. van Paassen; L. van der Padt; A.J.M. Panhuijsen; R. Pannekoek; R.G.T. Papendorp; F. Pardoel; K. de Pater; A. Patterson; A. Paulus; J.J. Paulusma; P.P. Paulussen; O.C.F. de Pauw; J. Paymans; J.J.M. Peeraer; J. Peeters; J. Peltgrom; A. Pellemans; M. Pennings; M. Pennings; E.R. Penninkhof; R. Penninx; F.M. Peters; L. Peters; W. Peters; M. Peters-Dullaert; M. Peterse; G.M. Peulen; J.F. Phijl; J. Philippoona; A. Piek; G.J.M. Pieterse; J. Pieterse; J. van der Pijl; J.M.H. Pijnenburg; E. Pit; P. Planken; L.H.W. van der Plas; M. v.d. Plas-Haarsma; H. Plat; R. Platen; A. Platje; M. Platteeuw; R. van der Ploeg; J. Plooi; N. van der Poel; A. Poelmans; W. Poelmans; J. Poffers; H.M. Pohlmann; R.B. Poirié; R. Polder; A.A. Polderman; J.J. Polderman; W.A. Poldervaart; S. Poley; R.J. Ponsen; C. Poolen; J. Poortstra; M.J.M. Poot; P. Popma; P. Post; R.A.G. Post; K. Posthuma; A. Postma; A.D. Postma; J. Postma; A. Pot; P. Pouwels; B.J. Prak; F. Prak; G.A.H. Prins; S. Prins; A.P. Prinsen; H. Prinsen; H.A.M. Prinsen; B.D.M. Pronk; D. Prop; E.S.M. Pruiksma; S. Pruiksma; M. Pruyssers; A. Pull; R. Pull; R. Purmer-Moerkamp; R. van Putten

H. Quaden; J.V.W. Quaedackers

C.H.A.M. van Raaij; H. Raaijmakers; K. Raangs; D.J. Radstake; J.H. Rahder; R. Rakers; R.W. Reddingius; L. van Ree; R.M. Reekers; L.J.M. Reemers; A. van Reenen; M. van Reenen; M.F.J. van de Reep; W. van der Reep; P. van der Reest; F. Regeer; L. Reijniere; S. Reinstra; J.C. van Reisen; B. Reitsma; A. Remeus; W. Rammelzwaal; R.J. Remmerts; W.G. Renkema; J.A.C. Rensen; N. Rensen; H. Rensink; J.J. van der Rest; H. Reumers; J. Reumers; J. de Reus; B. Riedstra; I. Riemersma; S. Riewald; K. van Rijn; S.H.M. van Rijn; J. Rijnders; M. van Rijswijk; J. van der Rijt; J. Rinsma; H. Roelofs; J. Roemen; A. Roering; J.L.A.M. Roijndijk; W. Roke; W. Rol; E. Romijn; J.H. Rondhuis; A.L. Roobeek; C.F. Roobeek; J. Roodhart; A.W. de Rooij; M. van Roopen; D.J. Roos; M. Roos; M. Roos; B. Roosma; C.S. Roselaar; C. Rosendaal; H.G.T. Rothoff; E.J. & Rotshuizen; L. Rouhof; G. Rozeboom; M.A. Ruijs; R. Ruis; E. de Ruiten; H. Ruiten; J. Ruiten; J. Runhaar; H. Russer; M. Rutten; A. Römer; J.E.F. Röntgen; C. Rövekamp

J.N.C. van der Salm; G.M.H. Sand; J. van der Sanden; A. Sanders; G.M. Sanders; I. Sanders; V.P.H. Sanders; J.C. van Santen; J. Santing; F.J.A. Saris; V. Schaafsma; N.W. Schaafstra; L.H.J. Schaap; H. Schadenberg; A. Schaftenaar; C.J. Schaper; C.J.G. Scharringa; C.J.G. Scharringa; H. van Schayk; M. Scheele; E.M. Scheeringa; M. Scheeringa; Z. Scheeringa; H. Schekkerman; J. Schelfhorst; A. van Scheltinga; A. Schenk; J. Schenkels; D. Schaper; A. Scherff; T.A.N. Schermer; P.W. Schermerhorn; P.P. Schets; A.J.A. van Schie; C.A.J. van Schie; M. van Schie; B. Schilder; M. Schildwacht; N. de Schipper; W. Schipper; W. Schlüter; T. Schoenmaker; L.G.M. Schols; J. Scholten; R. Schonewille; J. Schoonderwoerd; K. Schoonenberg; J. van Schoonneveldt; D. Schoppers; E.J. Schoppers; J. Schoppers; A. Schortinghuis; S. Schotanus;

H.H. Schoten; H. Schoute; H. Schouten; N. Schouten; R.W.H. Schouten; R. Schouw; G.M.C. Schregardus; H. Schrijver; P. Schrijver; P.G. Schrijvershof; J.J. Schroder; R.J.H. Schröder; S van der Schuit; D. Schut; F van de Schuur; R.A.J.M. Schwartz; R.T.J.M. Schwartz; E. Schüssler; I. Seelen; C.A.M. Seggelen; M. Segond von Banchet; A. Seijkens; J.M. Seijkens; A. Seijkers; J. Seinstra; P. Sakeris; A. de la Sencerie; A. Senden; R. Senden; E. Sentjens; B. Setton; P. Seuren; H. Sevink; D. Siccama; G. Siebring; B. Sienema; H. Sierdsema; A. Sijbers; S.J. van der Sij; H. Simonides; P.J. Simpelaar; M. Sinke; R. Sinke; Skor; E. Slabbekoorn; J. Slagter; R. Slaterus; G. Sleenwenhoek; M.L. Slikkerveer-Bakker; Q.L. Slings; W. Slob; M. Sloendregt; H. Sloots; E.J. Slot; H. van der Slot; N. Slotboom; M. Stuijter; T.C.J. Sluijter; Q. Smeele; W. Smeenk; J. Smeets; W.G.G. Smeets; A. de Smet; J.M. Smidt; M. Smink; C.J. Smit; F. Smit; G.T. Smit; H. Smit; T. Smit; E. Smith; F. Smits; J.C. Smittenberg; D. Smolenaars; R. Smulders; G. Snaak; L.J. Snellink; M.A. Snethlage; P.M. Snijder; J. Snijders; A. Snoep; J. Snoeyer; J.H.M. Snoijink; C.M. Sol; M.G. Sol-Sikkema; L. van Soldt; E. Somhorst; J. van Son; P.E.J. Soons; H.J.F.M. Soyer; A.L. Spaans; B. Spaans; D. Sparreboom; T. Sparreboom; J. van der Spek; V. van der Spek; P.J. Spierenburg; K. Spijker; A. van der Spoel; W.F. Spoelder; R. Sponselee; P.M. Spooenberg; P. Spreuwenberg; St. Het Groninger Landschap; J. Staal; A.P.G. Staals; E. Staats; D van Stam; F.M. Stam; N.C. Stam; J. Stappersma; J.P.C. van der Steen; L. Steen; A. Steenbergen; K.K. Steenbergen; H.J. Steendam; W. Steenge; F. Steenhuis; A.J. Steenvoorden; K. Steenvoorden; P. Steffens; J. Stegeman; J. Stegeman; J. Stegeman; R. Stegeman; J.M. Sterk; I. Sterken; M.H.M. Sterken; A.J. Stevens; A. Stiebolt; S.H.T. Stienstra; M. Stigter; J.A. Stigters; A. Stip; L. Stockmann; E. Stockx; F.J. van der Stoep; G.J. Stoeten; J.B.H. Stok; A.W. Stolk; G.A.C.R. Stooker; W. Stoopendaal; K.D. van Straalen; G.J.C. Strang; R. Strietman; S.F. Strik; P.M. Stroeken; R. Strucker; J.J. Stuart; J. Stufken; K. Sturris; J.M. van Swieten

G. Tacoma-Krist; P. Tak; H.J. Talen; E. Talens; T. Talsma; W.L.M. Tamis; G. Tamminga; M. Tamminga; D. Tanger; G. Tanis; K. Tanis; A.D. Tates; M. Tavecchio; G. Taylor; R.M. Teixeira; G van Tellingen; E. Temminck; Y.K. Tempelmans Plat; R. Terlouw; S. Terlouw; A.B. Terluin; E. Terpstra; G. Terpstra; S. Terpstra; C. Teule; B. Teunissen; W. Thijs; L.J.M. Thijssen; J. Thissen; E. Tholhuijsen; C. Thomas; P. Thomas; C. Tiecken; C. Tiggeloven; M. Tijs; C. Tilanus; J.P.G. van de Tillaart; T. van den Tillart; A. Timmerman Azn; J.H.M. Timmermans; C. Timmers; L. Tinga; A. Tinnenbroek; J. Tjoelker; M. van Tol; M.W.M. van der Tol; F.L.L. Tombeur; J.J.M. van Tongeren; J. Toonen; R.S. Toussaint; J. Trammer; Treadgold; A. Tromp; C.M. Tromp; L. Tromper; G. Troost; P.J.P.M. Troost; J. Tuinhof; F. Tuinstra; C.A.M. van Turnhout

R. Ubels; A.A. van Uchelen; G. Udding; D. Udo-Kuijper; H.P. Uebelgünn; M.M.J.H. van Uem; K. Uilhoorn; J. Ummels; Ut Vuggeke

C. de Vaan; H. Vader; F. Valckx; H.G. Valk; J.P.D. van der Valk; J. Veefkind; J. Veeken; D. van Veelen; A.W.M.J. Veen; R. van der Veen; S. van der Veen; D. Veenendaal; G. Veenendaal; W.D. Veenhuizen; A. Veenis; D. Veenstra; G. Veenstra; J. Veenstra; N. Veenstra; S. Veenstra; W.T. van Veen; L. v d Velde; R.P. van der Velden; W.J.M. van der Velden; E. Veldhoen; L.K. Veldhoen; G.H. van

Veldhuizen; K. Veldkamp; R. Veldkamp; J. Veldman; W.P. Vellinga; A. Velstra; D.J. Venema; J. Venema; L.A.W. Verbeek; P. Verbeek; P. Verbeek; R. Verbeek; P.M. Verbij; B. Verboog; W.F. Verbossen; J.L. Verbruggen; J. Vereijken; J.W. Vergeer; W. Vergoossen; M. Verharen; B. Verhoeven; B. Verhoeven; J.G. Verhoeven; H.J.S. Verkade; J. Verkerk; J.J. Verkerke; P. Vermaas; A. Vermaat; W. Verpoort; M. Verrips; K. Verschuere; F. Verschoor; H.B. Versloot; M. Versluijs; F. Versluis; T.J. Verstrael; C.T.M. Vertegaal; L.A. Vervoort; A.A.G. Verweij; A.T.F. Verwer; H.J. van Vilsteren; A. Vink; J.A.J. Vink; G. Visscher; G. Visscher; J. Visscher; A. Visser; A.W.J. Visser; D. Visser; J. Visser; P. Visser; S. de Vlas; K. Vledder; R. Vlek; J.T. Vlieg; J. Vlieger; M. de Vlieger; F. van Vliet; M. van Vliet; M.F.J. van der Vliet; P.J. van Vliet; K. Vliet Vlieland; R. Vlijm; J.W. Vlottes; J. Voerknecht; R.L. Vogel; C.J.J. Vogelzang; B. Voogt; H.A.M. van de Voorde; L.B. ten Voorde; S. Voorn; J. Vork; M. van de Vorm; G. Vos; H. Vos; R. Vos; H. de Vos Burchart; G. Vossebelt; M.H.G. Vossen; J. de Vreede; J.H.G. Vrehen; D. Vreugdenhil; E. Vrieling; J.G. Vrieling; J. Vriend; A. de Vries; B.J. de Vries; E.W. de Vries; F. de Vries; G. de Vries; J. de Vries; J.P. de Vries; K. de Vries; K. de Vries; M. de Vries; N. de Vries; O. de Vries; O.L. de Vries; Y. de Vries; J. Vrijlink; B. Vroegindeweij; H. van Vugt; VWG Arnhem e.o.

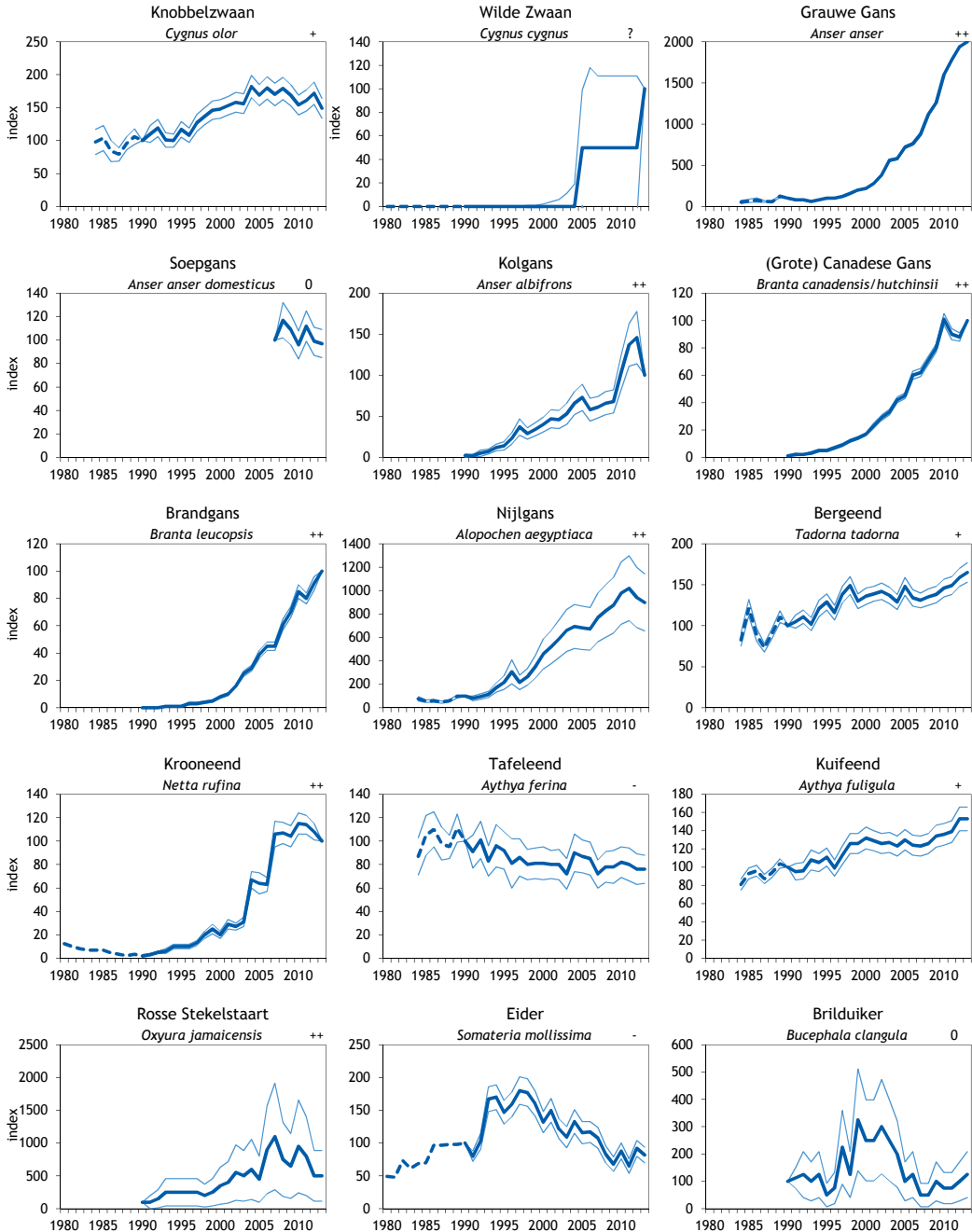
M. van der Waal; W. van der Waal; H.F. Waanders; R.J.M. van der Waard; S. Waasdorp; P.M.M. Waenink; G. Waijer; A.M. van der Wal-Klaver; H. Walbroek; T. Walda; J. Walhout; H.C. Wals; C. Walta; J. Walta; T.M. Walta; E. Wanders; H.H. Waning-Vos; A. Wansing; T. van Wanum; A.J. Wassen; W.V. Wassenberg; G.J. Wassink; E. van de Water; L. Waterman; J. Watermulder; B. Weel; J. Weel; J.A. van der Weele; J. Weelink; B. van Wees; M.J.T. van der Weide; R. van der Werf; S. van der Werff; S. van der Werff; J.J. Werkman; H.J. Wernicke; D.A.A. Van Werven; I. Wesseling; G.J. Wester; R.J. Westerhof; F. Westerink; H. Westerlaken; M. Westermann; J.C.P. Westgeest; R. Weststrate; M.J.A. Weterings; M. van der Weyden; J. van Wichen; G. Wichers; J. Wiegman; A.P. Wieland; W. Wielmaker; A. Wielink; C. Wiersema; H. Wiersma; L. Wijbenga; W. Wijckmans; R.A.M. Wijering; W.A.M. Wijering; J. van der Wijk; J.P.M. Wijnands; R. Wijnbergen; M. van Wijngaarden; M. Wijnhold; I. de Wilde; A. Willems; E.A.J. van Winden; J. van der Winden; A. Wink; H.J.M. Winkelmolen; S. de Winter; B. Winters; C.J.W. Winters; A. de Wit; A.A.N. de Wit; B. de Wit; T. Wit; T. de Wit; A. Withagen; J.G. Witte; M.W. Witte; M.A. van den Wittenboer; E. Witter; A.G. Witteveen; I.W. van Woerseem; B. Woets; P. Wolf; F. Wolfswinkel; H. Wolfswinkel; S. Worm; H.A. Wouda; S.J. Wouda; J.D. van der Woude; W.H. Woudman; P. Wouters

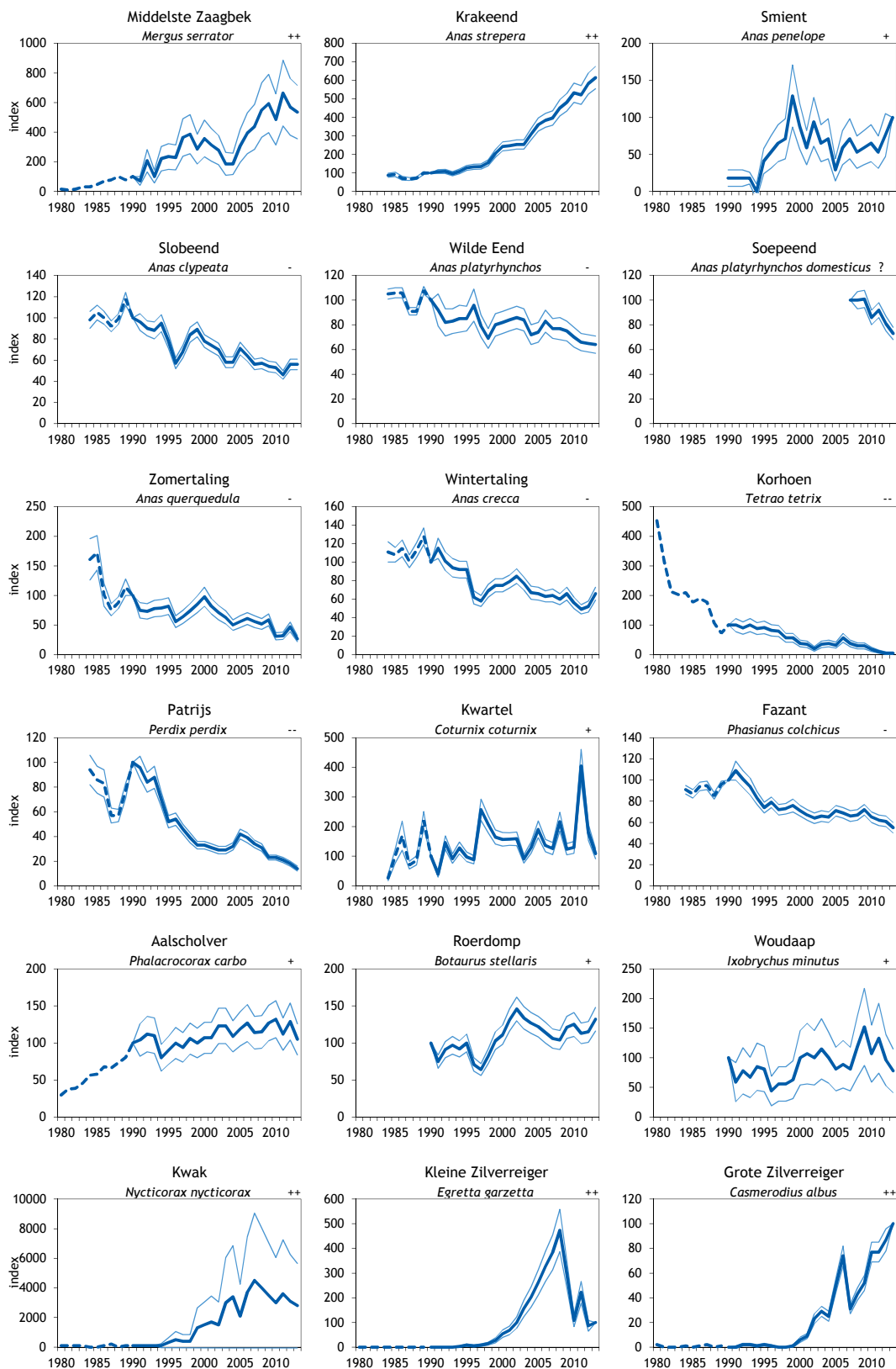
J.N. van Yperen

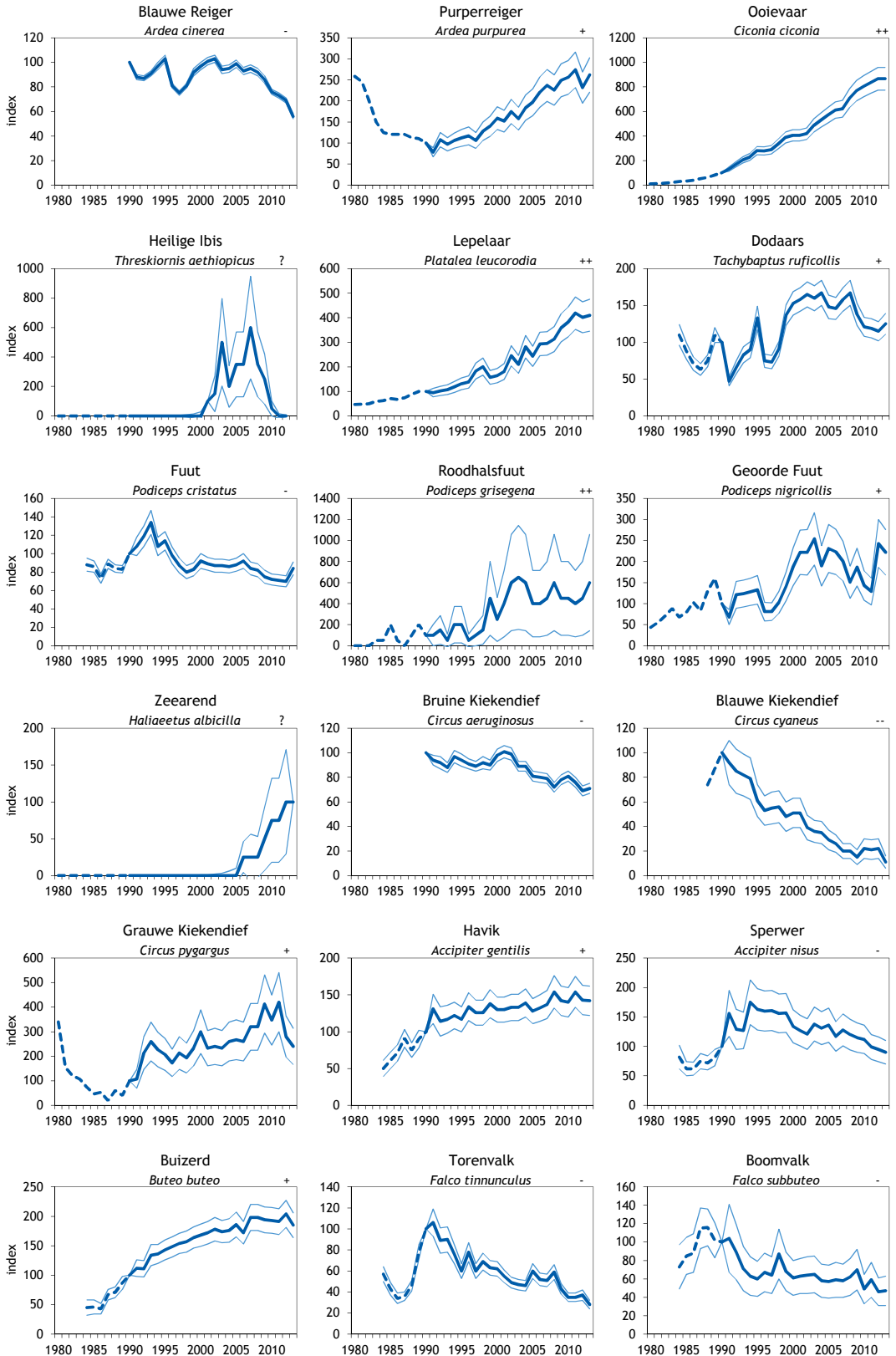
R.J. Zagt; A.T. Zandstra; T. Zandstra; J. van Zanten; L. van Zanten; A. van der Zee; T. van der Zee; K. van Zegeren; P. Zegers; R.M. Zeijveld; A.J.M. Zeinstra; M. Zekhuis; M. M. Zekhuis; G. Zeldenrust; C. van 't Zelfde; D. van 't Zelfde; B. Zijlstra; D. Zijlstra; E.F. Zijlstra; O.W. Zijlstra; W. Zijlstra; M. Zijm; J. Zijp; G. van Zitteren; T.K.G. Zoetebier; K. Zoetendal; J. Zoeter; A. Zonderland; J. Zonneveld; J. Zorgdrager; C.J.T. Zuhorn; P.J. Zurnkehr; T. Zutt; M. Zutt - van der Made; P. Zuyderduyn; J.W. van Zuylen; J. van der Zwan; R. van der Zwan; S. Zwaneburg; A.H. Zwart; D. Zwart; B. Zwinselman; P.P. Zwol

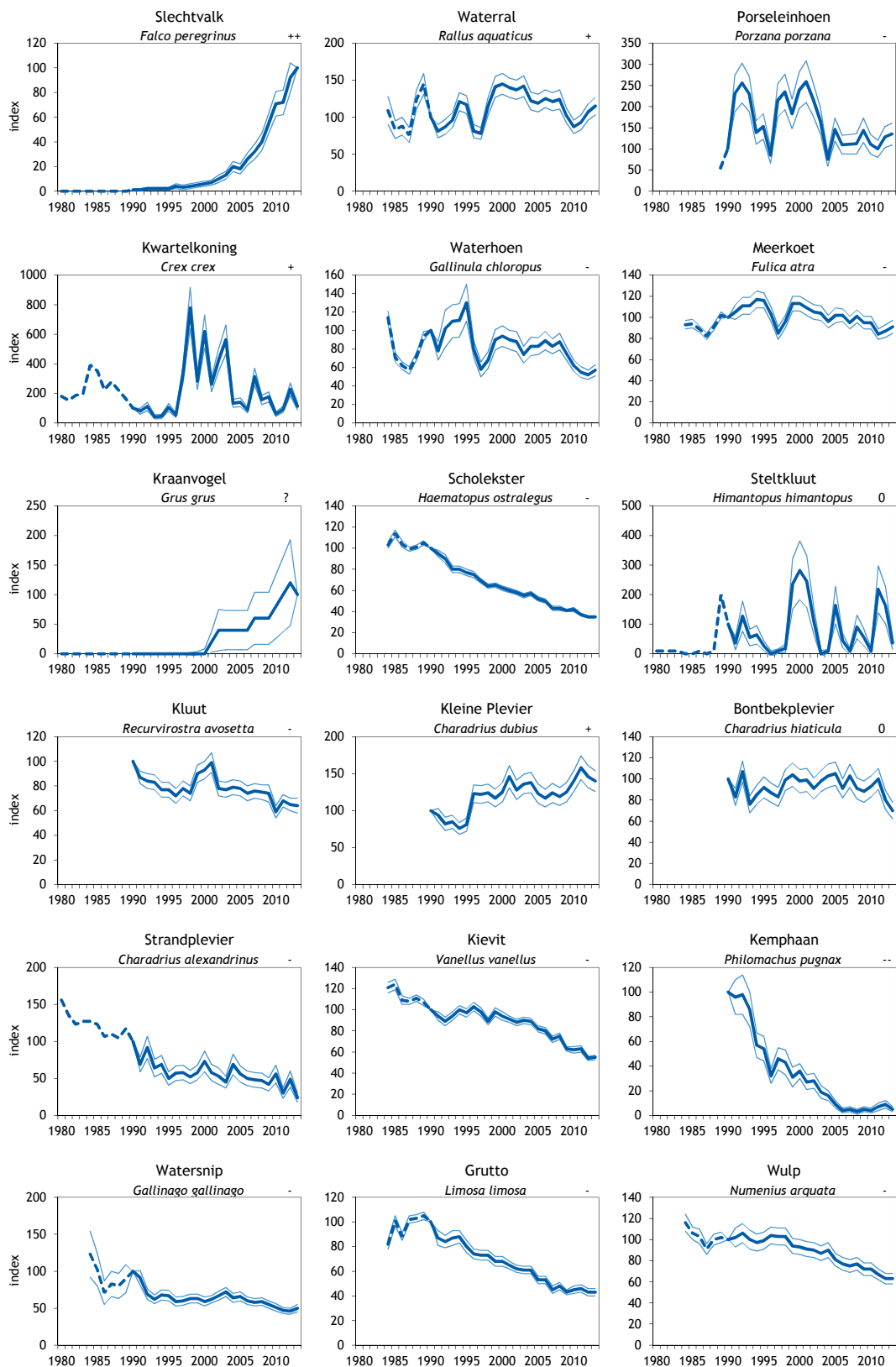
Bijlage 2. Grafieken van landelijke indexen

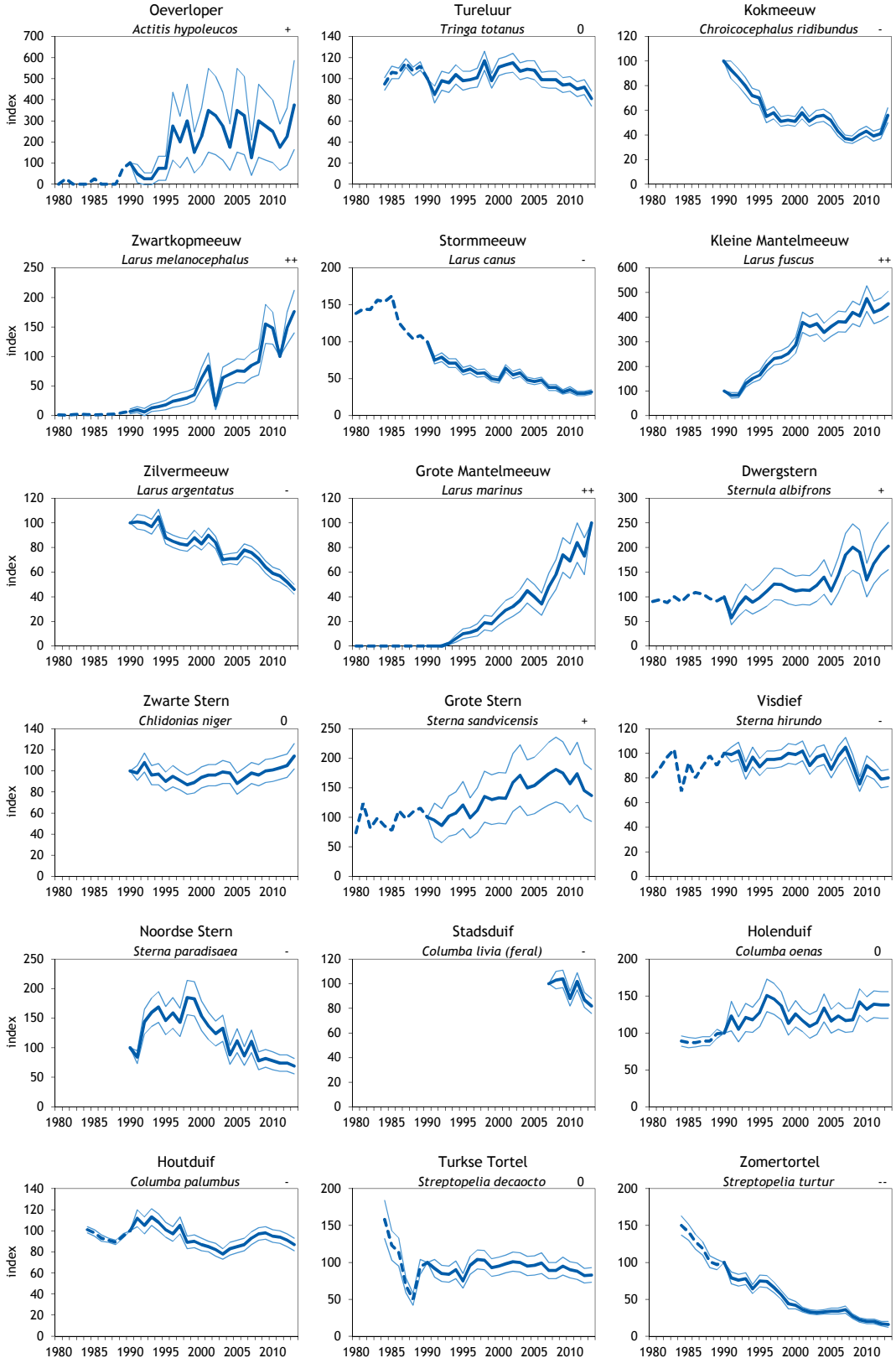
Landelijke indexen met bijbehorende standaardfout van in totaal 185 algemene, schaarse en zeldzame vogels, en kolonievogels tot en met 2013 (rechtsboven de figuur de trendindicatie over 1990–2013, zie tabel 2.5). Bij een deel van de soorten is de trend met een stippellijn (vanwege andere rekenmethode) verlengd tot 1980–90 (zeldzame soorten, kolonievogels) of 1984–1990 (algemene en schaarse soorten). Soorten die ontbreken in dit overzicht omdat daarvan (voor een deel van de periode) geen betrouwbare index berekend kan worden zijn o.a.: Pijlstaart, Wespendief, Zwarte Wouw, Rode Wouw, Kleinst Waterhoen, Bonte Strandloper, Houtsnip, Dwergmeeuw, Draaihals, Kramsvogel, Huiskraai en enkele andere zeer zeldzame soorten en exoten.

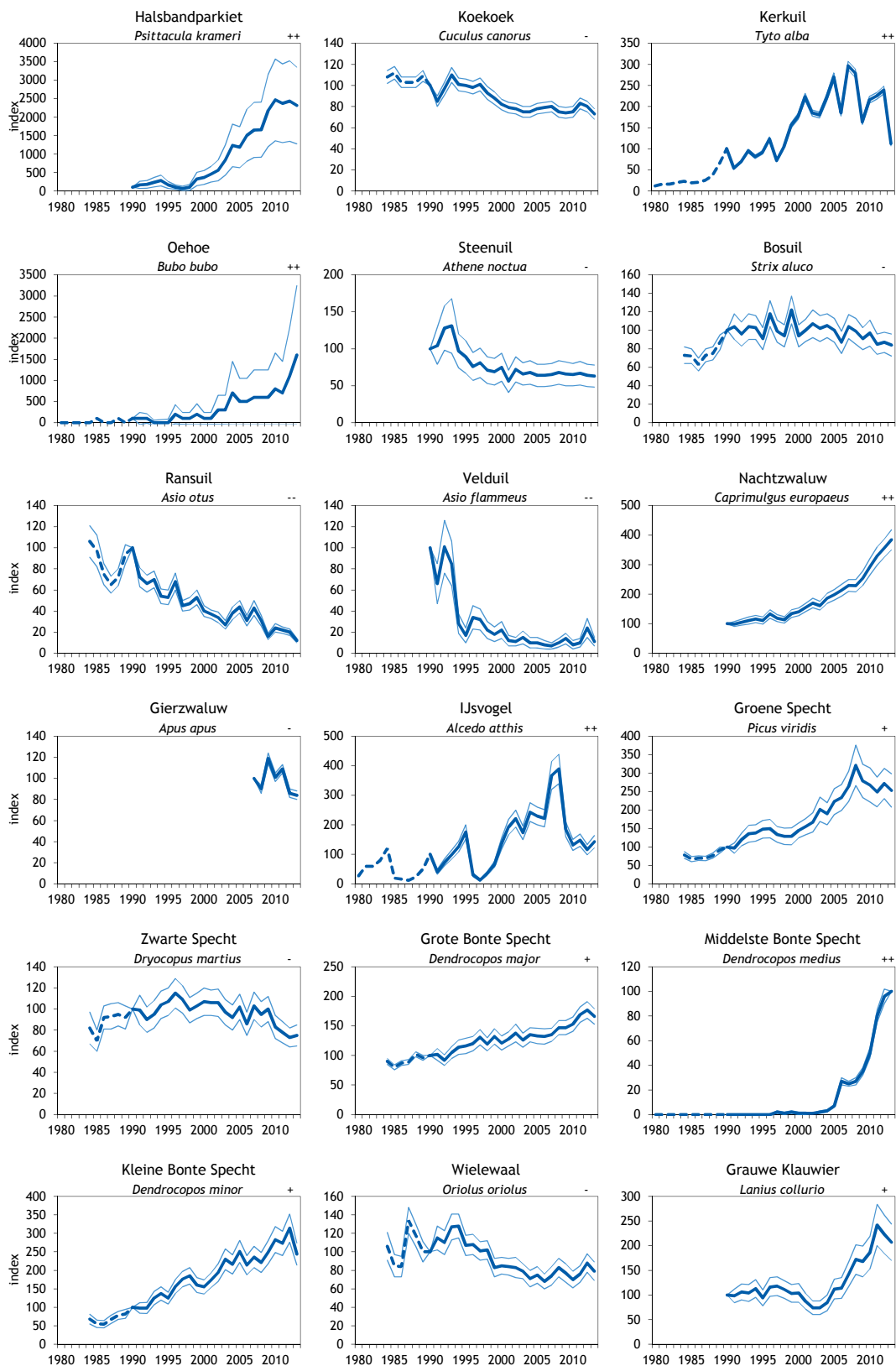


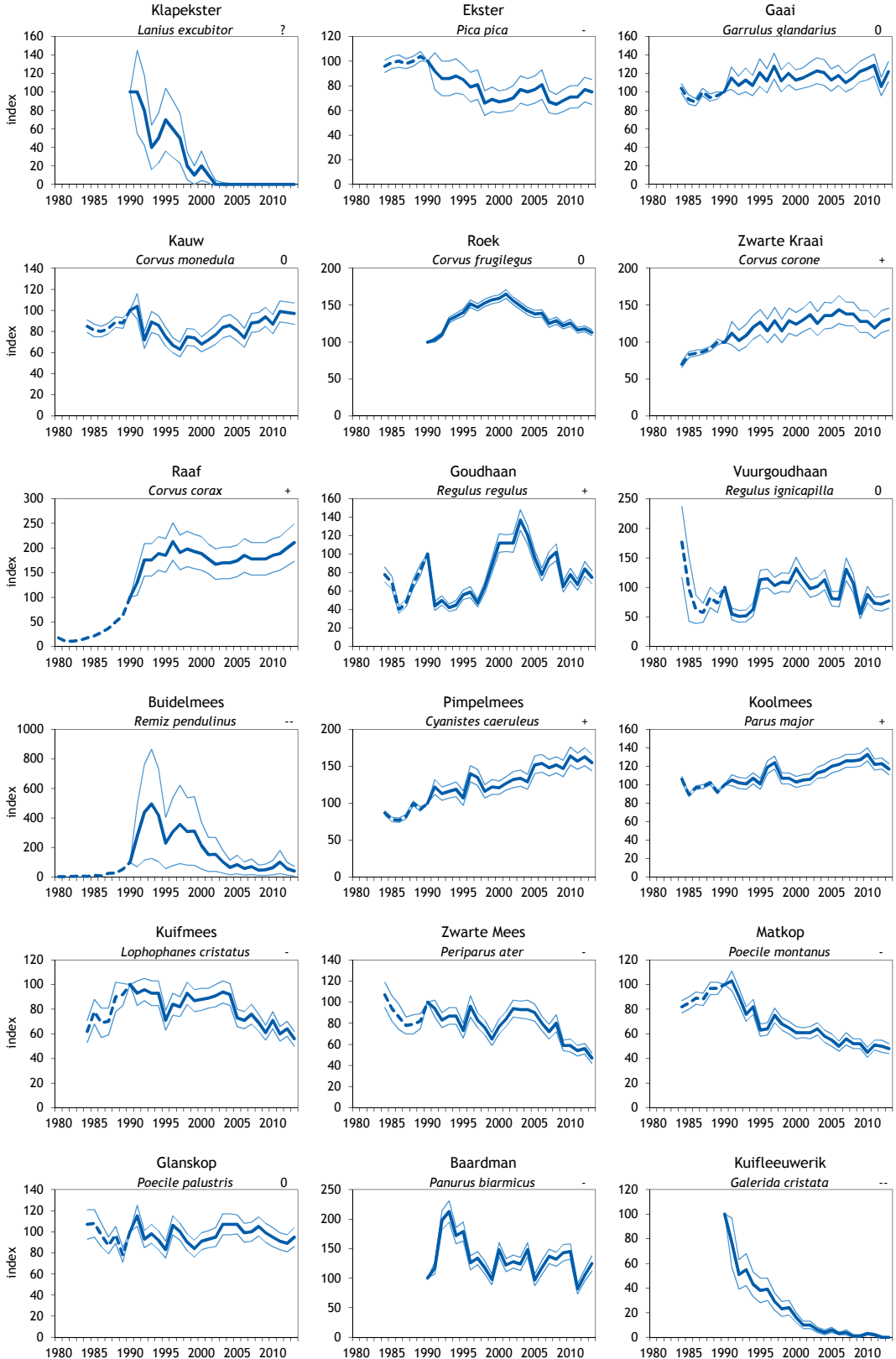


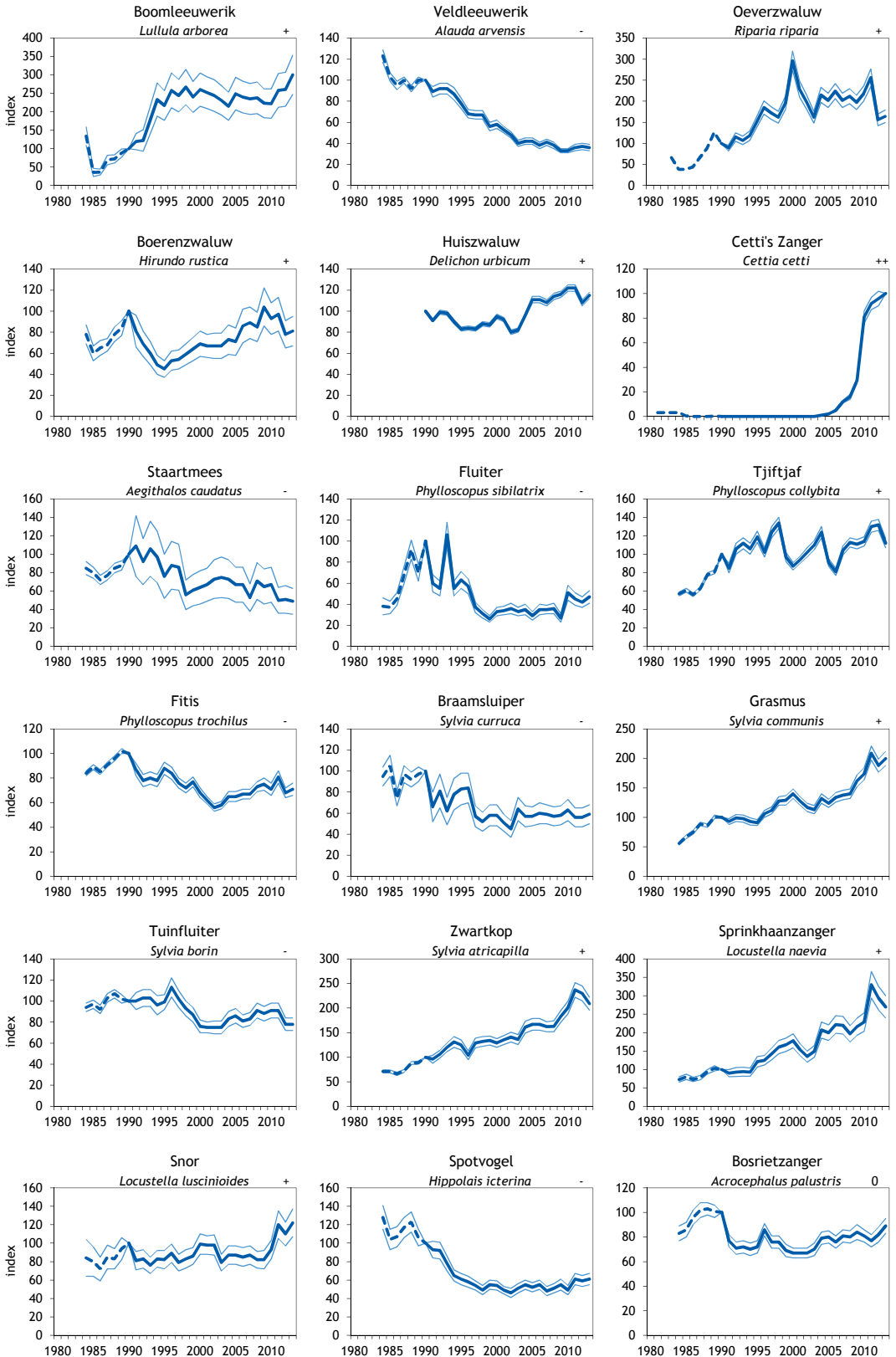


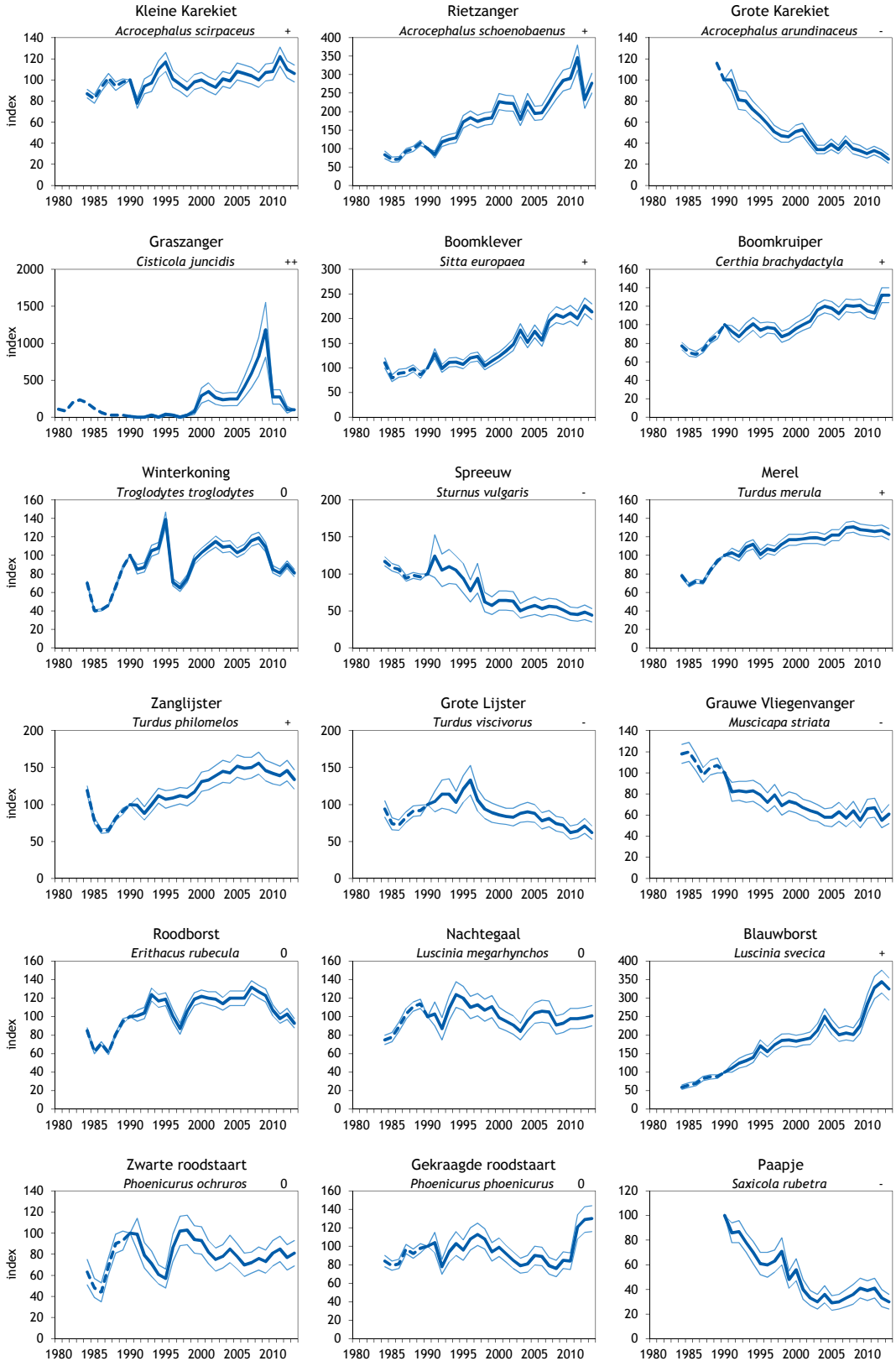


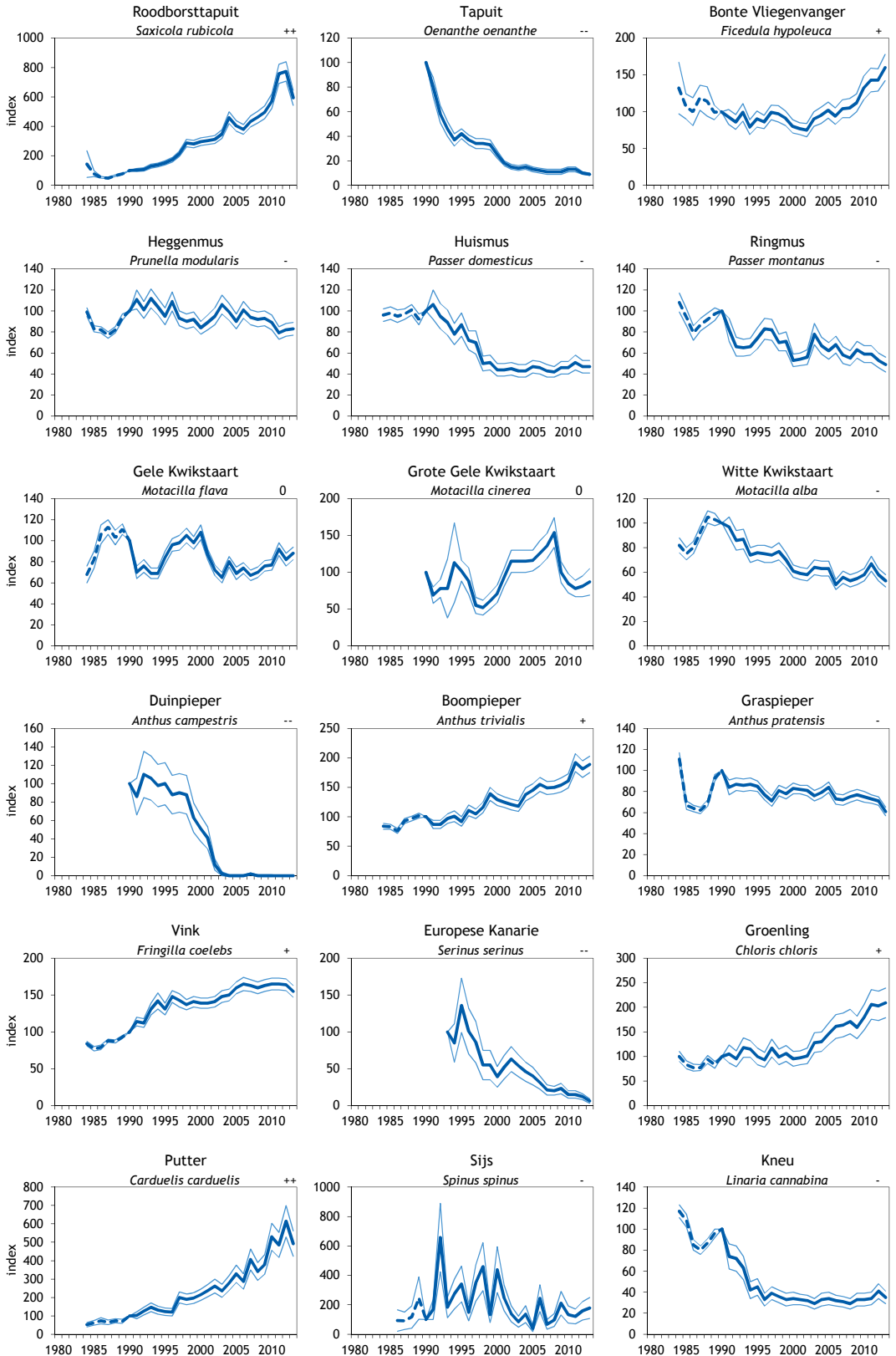


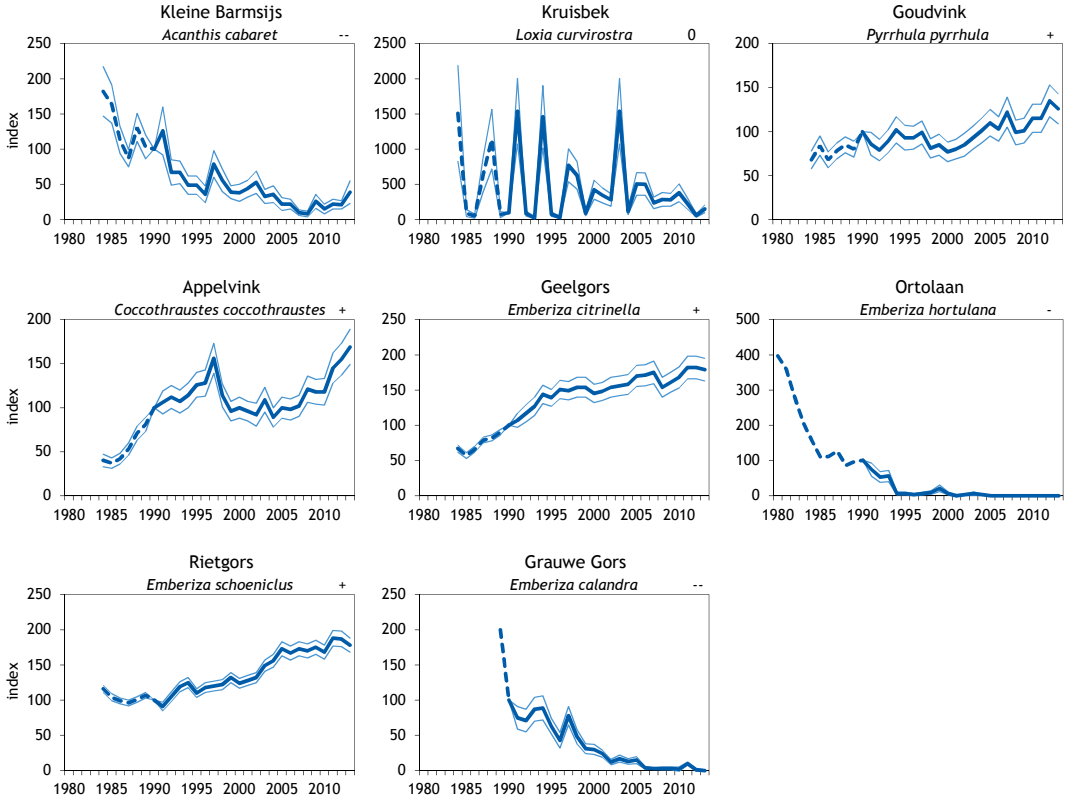












Bijlage 3. Berekening van trends en indexen

Algemeen

Om tot indexen en trends te komen wordt een aantal bewerkingstappen doorlopen, die hieronder worden toegelicht. De berekeningen worden uitgevoerd door het CBS, daarbij wordt gebruik gemaakt van het programma TRIM (TREnd analysis and Indices for Monitoring data; van Strien & Pannekoek 1999, Pannekoek & van Strien 2001).

Het aantal broedparen of het aantal territoria dat per jaar wordt geteld vormt het uitgangspunt voor verdere analyse. Voor het weergeven van trends worden deze aantallen omgerekend naar indexwaarden per jaar. Deze worden voor zeldzame broedvogels en kolonievogels meestal gepresenteerd ten opzichte van 1990 (het eerste jaar waarvoor we voor veel soorten beschikken over goede gegevens). Bij enkele soorten is gekozen voor een later startjaar (Kwak, Europese Kanarie). Van verschillende soorten is de reeks veel langer, soms zelfs tot in de eerste helft van de vorige eeuw. De landelijke en een deel van de regionale trends van algemene en schaarse soorten starten in 1984. De indexwaarden van 1990-2013 van 185 soorten zijn te vinden op www.sovon.nl/soorten.

Daarnaast is het van belang te weten hoe de aantallen van de soort over de hele onderzoeksperiode veranderen. Daarvoor wordt met behulp van het programma TRIM door de jaarlijkse indexen een rechte lijn berekend die de ontwikkeling het beste beschrijft. De trend wordt afgeleid van de helling van die lijn en de bijbehorende standaardfout en wordt onderverdeeld in zes klassen, variërend van sterke toename tot sterke afname (tabel 2.5). De trends worden in de soortteksten besproken. Trendindicaties over 1990-2013 en 2004-2013 zijn opgenomen in tabel 5.1, bij de soortteksten en de trendindicatie over 1990-2013 is eveneens opgenomen in bijlage 2. Voor de statistische beoordeling geldt: hoe kleiner de standaardfout, hoe betrouwbaarder de trend/indexen.

Indexberekening van algemene en schaarse soorten

Bij de ligging van de telgebieden van het BMP zijn bos en natuurgebieden oververtegenwoordigd en onder andere het agrarisch gebied ondervertegenwoordigd. Het feit dat de telgebieden niet evenredig over de Nederlandse landschappen en regio's zijn verdeeld, is een

probleem indien de aantalsontwikkeling tussen deze gebieden verschilt. Om voor de niet-representatieve bemonstering te corrigeren worden indexen eerst berekend per stratum ('stratificatie') en vervolgens per stratum 'gewogen' opgeteld tot landelijke indexen ('weging'). Een stratum is hierbij een combinatie van een landschapstype en een sub-fysisch-geografische regio (bijv. moeras in het Hollandse laagveen-gebied, heide op de zandgronden van Zuid-Nederland). Het uitgangspunt is dat aantalsontwikkelingen in telgebieden binnen die strata sterker overeenkomen dan tussen verschillende strata. Ontbrekende tellingen kunnen in dit geval betrouwbaarder worden bijgeschat. Er worden in de stratificatie zeven landschapstypes en 14 regio's onderscheiden. Voor weidevogels wordt daarnaast ook rekening gehouden met verschillen in dichtheden, maar dit bleek geringe verschillen op te leveren zodat dit voor de andere broedvogels niet is doorgevoerd. Als het aantal telgebieden per stratum te klein is, worden verschillende strata samengevoegd (bijv. heide op de zandgronden van Zuid-Nederland en van Midden-Nederland). In 2014 zijn resultaten van het in 2007 gestarte MUS-project aan het BMP toegevoegd waarmee beter inzicht wordt verkregen in de aantalsontwikkeling van broedvogels in stedelijk gebied.

Voor het berekenen van de populatiegroottes per stratum werden BMP-dichtheden en relatieve dichtheden en/of aantalschattingen per atlasblok van 1998-2000 uit de broedvogelatlas (Sovon 2002) gecombineerd.

De wegings-procedure is toegepast voor de BMP-gegevens vanaf 1990 omdat voor de eerdere jaren van het meetnet (1984-1989) te weinig gegevens voor deze complexe methode beschikbaar waren. Inmiddels is het mogelijk betrouwbare trend/indexcijfers te berekenen voor de periode van 1984 - heden. Voor de periode 1984-1990 is hiertoe een eenvoudige stratificatie toegepast met maximaal drie strata, namelijk voor de duinen, Laag-Nederland en Hoog-Nederland. Deze strata zijn vervolgens ongewogen opgeteld tot de reeks 1984-1990. Door de reeksen statistisch aan elkaar te koppelen kunnen voor bijna alle BMP-soorten trend/indexcijfers van 1984 tot heden worden berekend. Om de geringere betrouwbaarheid van deze jaarindexen te illustreren, worden ze in de indexgrafieken gemarkeerd. Behalve landelijke indexen, worden voor enkele

soorten ook trend/indexcijfers per fysisch-geografische regio of per landschapstype gepresenteerd. Bij de berekening van indexen, standaardfouten en trends is rekening gehouden met overdispersie en seriële correlatie.

Indexberekening van zeldzame soorten en kolonievogels

Ook bij de berekening van indexen voor zeldzame soorten en kolonievogels wordt rekening gehouden met regionale verschillen in teldekking en aantalsontwikkeling. Dit is meer noodzakelijk naarmate er jaarlijks een kleiner deel van de landelijke populatie wordt geteld. In 2009 is een belangrijke verbetering doorgevoerd door voor veel soorten, in navolging van het BMP, 'stratificatie-en-weging' toe te gaan passen. Bij 7 kolonievogels wordt gestratificeerd naar in totaal 14 sub-fysisch-geografische regio's (Blauwe Reiger, Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw, Roek, Oeverwaluw en Huiswaluw). Bij 23 soorten zeldzame broedvogels wordt gestratificeerd naar dezelfde

14 sub-fysisch-geografische regio's (Kolgans, Grote Canadese Gans, Brandgans, Eider, Roerdomp, Geoorde Fuut, Bruine Kiekendief, Porseleinhoen, Kleine Plevier, Bontbekplevier, Kemphaan, Steenuil, Nachtzwaluw, IJsvogel, Grauwe Klauwier, Buidelmee, Baardman, Grote Karekiet, Kramsvogel, Paapje, Tapuit, Grote Gele Kwikstaart en Grauwe Gors). Bij twee soorten worden daarnaast één of twee extra regio's onderscheiden (Eider: Waddenzee-Oost en Waddenzee-West; Grauwe Klauwier: Bargerveen). De indexen van deze 32 soorten worden per stratum gewogen gecombineerd tot landelijke indexen. Voor het berekenen van de populatiegroottes per stratum zijn aantalschattingen per atlasblok uit de broedvogelatlas (Sovon 2002) gebruikt. Daarnaast worden voor zeven soorten strata ongewogen gecombineerd tot landelijke indexen (Krooneend, Blauwe Kiekendief, Kwartelkoning, Kluut, Strandplevier, Velduil en Draaihals). Voor de overige soorten heeft weging niet of nauwelijks effect op de berekende aantalsontwikkeling omdat die soorten nagenoeg integraal worden geteld.

Bijlage 4. Soortbesprekingen broedvogelrapporten 2000- 2013

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de jaren waarin een soort in een jaarrapport van het Meetnet Broedvogels besproken is. Sinds de publicatie van de Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000 zijn inmiddels 13 broedvogelrapporten verschenen. Over 2000-01 verschenen twee rapporten over BMP resp. kolonievogels en zeldzame broedvogels (kolom '01'); over 2002 verscheen alleen een rapport over kolonievogels en zeldzame broedvogels. Vanaf het veldseizoen 2003 is steeds één gezamenlijk rapport verschenen (kolommen 03-13), deze zijn digitaal als pdf-bestand beschikbaar op www.sovon.nl (van Dijk *et al.* 2005-2009, Boele *et al.* 2011- 2014 en dit rapport).

Bij onderstaande tabel:

- kolommen 01-12: een 'x' wil zeggen dat er een soorttekst aanwezig is in het rapport (2001-12)
- kolom 13: een getal verwijst naar het paginanummer in dit rapport
- kolom 13: een 'a' wil zeggen dat er geen soorttekst is opgenomen in dit rapport; in tabel 5.1 worden van de soort wel de totalen, populatieschattingen en trendindicaties gegeven.

Soort	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	Wetenschappelijke naam
Aalscholver	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	45	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>
Baardman	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		94	<i>Panurus biarmicus</i>
Beflijster					x									<i>Turdus torquatus</i>
Bergfluitsier	x											x		<i>Phylloscopus bonelli</i>
Bijeneter	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	86	<i>Merops apiaster</i>
Blauwborst			x	x	x	x	x					x		<i>Luscinia svecica (cyanecula)</i>
Blauwe Kiekendief	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	58	<i>Circus cyaneus</i>
Blauwe Reiger	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	51	<i>Ardea cinerea</i>
Boerenzwaluw								x						<i>Hirundo rustica</i>
Bontbekplevier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	67	<i>Charadrius hiaticula</i>
Bonte Kraai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	93	<i>Corvus cornix</i>
Bonte Strandloper	x	x	x				x	x	x					<i>Calidris alpina</i>
Bonte Vliegenvanger									x					<i>Ficedula hypoleuca</i>
Boomleeuwrik			x	x	x	x	x							<i>Lullula arborea</i>
Bosrietzanger								x						<i>Acrocephalus palustris</i>
Bosruiter				x										<i>Tringa glareola</i>
Brandgans	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	a	<i>Branta leucopsis</i>
Brilduiker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	40	<i>Bucephala clangula</i>
Bruine Kiekendief	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	a	<i>Circus aeruginosus</i>
Bruinkopdiksnavelmees												x	x	<i>Paradoxornis webbianus</i>
Buffelkopeend												x		<i>Bucephala albeola</i>
Buidelmees	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	94	<i>Remiz pendulinus</i>
Canadese Gans spec.	x	x	x	x	x	x	x	x	x				a	<i>Branta canadensis/hutchinsii</i>
Carolinaeend														<i>Aix sponsa</i>
Casarca	x	x	x	x	x			x	x				37	<i>Tadorna ferruginea</i>
Cetti's Zanger	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	96	<i>Cettia cetti</i>
Citroenkwikstaart												x		<i>Motacilla citreola</i>
Dodaars			x	x	x	x	x							<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Draaihals	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	87	<i>Jynx torquilla</i>
Drieteenmeeuw	x				x	x	x	x	x			x	70	<i>Rissa tridactyla</i>
Duinpieper	x	x	x	x	x	x	x	x	x					<i>Anthus campestris</i>
Dwerggans				x	x							x	34	<i>Anser erythropus</i>
Dwergmeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	71	<i>Hydrocoloeus minutus</i>
Dwergooruil								x	x					<i>Otus scops</i>
Dwergstern	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	77	<i>Sternula albifrons</i>
Eider	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	38	<i>Somateria mollissima</i>
Engelse Kwikstaart	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	107	<i>Motacilla flavissima</i>
Europese Kanarie	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	111	<i>Serinus serinus</i>
Fitis								x					55	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Fuut														<i>Podiceps cristatus</i>
Geelgors							x							<i>Emberiza citrinella</i>
Geelpootmeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	75	<i>Larus michahellis</i>
Gekraagde Roodstaart					x					x				<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Geoorde Fuut	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	56	<i>Podiceps nigricollis</i>
Gierzwaluw												x		<i>Apus apus</i>
Goudhaan							x							<i>Regulus regulus</i>
Graspieper							x							<i>Anthus pratensis</i>
Graszanger	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	102	<i>Cisticola juncidis</i>
Grauwe Fitis			x		x							x	96	<i>Phylloscopus trochiloides</i>

Soort	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	Wetenschappelijke naam	
Grauwe Gans					x									<i>Anser anser</i>	
Grauwe Gors	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	112	<i>Emberiza calandra</i>	
Grauwe Kiekendief		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	59	<i>Circus pygargus</i>	
Grauwe Klauwier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	88	<i>Lanius collurio</i>	
Griël	x	x	x											<i>Burhinus oedicephalus</i>	
Grijskopspecht	x	x	x											<i>Picus canus</i>	
Groene Specht							x							<i>Picus viridis</i>	
Grote Aalscholver								x	x	x	x	x	45	<i>Phalacrocorax carbo carbo</i>	
Grote Alexanderparkiet													a	<i>Psittacula eupatria</i>	
Grote Gele Kwikstaart	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	107	<i>Motacilla cinerea</i>	
Grote Karekiet	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	101	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	
Grote Kruisbek		x	x	x										<i>Loxia pytyopsittacus</i>	
Grote Mantelmeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	76	<i>Larus marinus</i>	
Grote Stern	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	79	<i>Sterna sandvicensis</i>	
Grote Zilverreiger	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	51	<i>Casmerodius albus</i>	
Grutto												x		<i>Limosa limosa</i>	
Halsbandparkiet	x												x	a	<i>Psittacula krameri</i>
Heggenmus								x							<i>Prunella modularis</i>
Heilige Ibis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			a	<i>Threskiornis aethiopicus</i>
Holenduif						x									<i>Columba oenas</i>
Hop										x	x	x	86	<i>Upupa epops</i>	
Houtsnip							x								<i>Scolopax rusticola</i>
Huis kraai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	92	<i>Corvus splendens</i>	
Huis mus												x			<i>Passer domesticus</i>
Huiszwaluw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			a	<i>Delichon urbicum</i>
Iberische Tjiftjaf	x			x	x	x	x		x	x	x	x	97	<i>Phylloscopus ibericus</i>	
IJsvogel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	85	<i>Alcedo atthis</i>	
Indische Gans	x		x	x	x							x		a	<i>Anser indicus</i>
Kauw									x						<i>Corvus monedula</i>
Keizergans					x										<i>Anser canagicus</i>
Kemphaan	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	69	<i>Philomachus pugnax</i>	
Kerkuil	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	82	<i>Tyto alba</i>	
Klapkester	x	x	x	x	x	x	x	x	x						<i>Lanius excubitor</i>
Klein Waterhoen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	60	<i>Porzana parva</i>	
Kleine Barmsijs							x								<i>Carduelis cabaret</i>
Kleine Canadese Gans	x	x	x	x	x	x	x	x				x		a	<i>Branta hutchinsii</i>
Kleine Karekiet													98	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	
Kleine Mantelmeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	73	<i>Larus fuscus</i>	
Kleine Plevier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			a	<i>Charadrius dubius</i>
Kleine Rietgans												x	33	<i>Anser brachyrhynchus</i>	
Kleine Vliegenvanger	x					x	x		x				106	<i>Ficedula parva</i>	
Kleine Zilverreiger	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	50	<i>Egretta garzetta</i>	
Kleinst Waterhoen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	61	<i>Porzana pusilla</i>	
Kluut	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	65	<i>Recurvirostra avosetta</i>	
Kneu				x											<i>Carduelis cannabina</i>
Koereiger						x	x	x	x						<i>Bubulcus ibis</i>
Kokardezaagbek								x							<i>Lophodytes cucullatus</i>
Kokmeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	70	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	
Kolgans	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x		a	<i>Anser albifrons</i>
Koperwiek									x						<i>Turdus iliacus</i>
Korhoen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	42	<i>Tetrao tetrix</i>	
Kortsnavelboomkruiper	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			a	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>
Kraanvogel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	63	<i>Grus grus</i>	
Kramsvogel	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	105	<i>Turdus pilaris</i>	
Krekelzanger	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	97	<i>Locustella fluviatilis</i>	
Krooneend	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	37	<i>Netta rufina</i>	
Kuifaalscholver												x	46	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	
Kuifleeuwerik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	95	<i>Galerida cristata</i>	
Kuifmees												x			<i>Parus cristatus</i>
Kwak	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	49	<i>Nycticorax nycticorax</i>	
Kwartel							x								<i>Coturnix coturnix</i>
Kwartelkoning	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	62	<i>Crex crex</i>	
Lachstern					x	x			x						<i>Gelochelidon nilotica</i>
Lepelaar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	54	<i>Platalea leucorodia</i>	
Mandarijneend														a	<i>Aix galericulata</i>
Matkop							x								<i>Parus montanus</i>
Merel						x				x					<i>Turdus merula</i>
Middelste Bonte Specht	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	88	<i>Dendrocopos medius</i>	
Middelste Zaagbek	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	40	<i>Mergus serrator</i>	

Soort	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	Wetenschappelijke naam
Monniksparkiet					x									a <i>Myopsitta monachus</i>
Muskuseend														a <i>Cairina moschata</i>
Nachtzwaluw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		85	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Nijlgans													34	<i>Alopochen aegyptiaca</i>
Nonnetje											x	x	40	<i>Mergellus albellus</i>
Noordse Kauw										x	x	x	91	<i>Corvus monedula monedula</i>
Noordse Kwikstaart								x						<i>Motacilla thunbergi</i>
Noordse Nachtegaal		x	x	x	x	x			x	x			105	<i>Luscinia luscinia</i>
Noordse Stern	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	81	<i>Sterna paradisaea</i>
Oehoe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	83	<i>Bubo bubo</i>
Oeverloper	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	69	<i>Actitis hypoleucos</i>
Oeverzwaluw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	95	<i>Riparia riparia</i>
Ooievaar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		54	<i>Ciconia ciconia</i>
Orpheusspootvogel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	97	<i>Hippolais polyglotta</i>
Ortolaan	x	x	x	x		x	x	x	x					<i>Emberiza hortulana</i>
Paapje	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		a	<i>Saxicola rubetra</i>
Patrijs							x						42	<i>Perdix perdix</i>
Pijlstaart	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	41	<i>Anas acuta</i>
Pimpelmees								x						<i>Parus caeruleus</i>
Poelruiter									x					<i>Tringa stagnalis</i>
Pontische Meeuw												x	75	<i>Larus cachinnans</i>
Porseleinhoen												x	60	<i>Porzana porzana</i>
Purperreiger	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	52	<i>Ardea purpurea</i>
Raaf	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	93	<i>Corvus corax</i>
Ransuil							x							<i>Asio otus</i>
Rietgors								x						<i>Emberiza schoeniclus</i>
Rietzanger			x	x	x	x	x						100	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Ringmus						x					x			<i>Passer montanus</i>
Rode Wouw								x		x	x	x	57	<i>Milvus milvus</i>
Roek	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	a	<i>Corvus frugilegus</i>
Roerdomp	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	46	<i>Botaurus stellaris</i>
Roodborsttapuit			x	x	x	x	x							<i>Saxicola rubicola</i>
Roodhalsfuut	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	56	<i>Podiceps griseogen</i>
Roodhalsgans												x		<i>Branta ruficollis</i>
Roodkopklauwier									x					<i>Lanius senator</i>
Roodmus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	111	<i>Erythrura erythrura</i>
Roodsterblauwborst				x										<i>Luscinia svecica svecica</i>
Ross' Gans			x											<i>Anser rossii</i>
Rosse Fluiteend									x					<i>Dendrocygna bicolor</i>
Rosse Stekelstaart	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	38	<i>Oxyura jamaicensis</i>
Rouwkwikstaart	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		110	<i>Motacilla yarrellii</i>
Ruigpootuil	x							x	x	x	x	x	84	<i>Aegolius funereus</i>
Scholekster												x		<i>Haematopus ostralegus</i>
Slangenarend			x											<i>Circus gallicus</i>
Slechtvalk	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	59	<i>Falco peregrinus</i>
Smient	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	41	<i>Anas penelope</i>
Sneeuwgans					x				x			x	33	<i>Anser caerulescens</i>
Snor			x	x	x	x	x					x		<i>Locustella luscinioides</i>
Soepgans					x									<i>Anser anser domesticus</i>
Spreeuw	x												102	<i>Sturnus vulgaris</i>
Stadsduif												x		<i>Columba livia (feral)</i>
Steenuil												x	83	<i>Athene noctua</i>
Steltkluut	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	64	<i>Himantopus himantopus</i>
Stormmeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	72	<i>Larus canus</i>
Strandplevier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	68	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Tapuit	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	105	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Tjiftjaf				x				x						<i>Phylloscopus collybita</i>
Toendrarietgans					x									<i>Anser serrirostris</i>
Topper						x								<i>Aythya marila</i>
Torenvalk						x								<i>Falco tinnunculus</i>
Tuinfluitter							x				x			<i>Sylvia borin</i>
Turkse Tortel								x						<i>Streptopelia decaocto</i>
Veldleeuwerik						x								<i>Alauda arvensis</i>
Veldrietzanger							x	x						<i>Acrocephalus agricola</i>
Velduil	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	84	<i>Asio flammeus</i>
Visarend	x	x	x	x	x			x						<i>Pandion haliaetus</i>
Visdief	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	80	<i>Sterna hirundo</i>
Watersnip			x	x	x	x	x							<i>Gallinago gallinago</i>
Wespendief			x	x	x	x	x							<i>Pernis apivorus</i>

Soort	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	Wetenschappelijke naam
Wielewaal							x							<i>Oriolus oriolus</i>
Wilde Eend												x		<i>Anas platyrhynchos</i>
Wilde Zwaan					x	x	x	x	x	x	x	x	33	<i>Cygnus cygnus</i>
Winterkoning								x		x				<i>Troglodytes troglodytes</i>
Witbandkruisbek												x		<i>Loxia leucoptera</i>
Withalsvliegenvanger				x		x								<i>Ficedula albicollis</i>
Witkopstaartmees												x		<i>Aegithalos caudatus caudatus</i>
Witoegeend			x			x	x	x	x	x	x		38	<i>Aythya nyroca</i>
Witte Kwikstaart													108	<i>Motacilla alba</i>
Witvleugelstern		x	x		x	x	x	x	x					<i>Chlidonias leucopterus</i>
Witwangstern									x			x	78	<i>Chlidonias hybrida</i>
Woudaap	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	48	<i>Ixobrychus minutus</i>
Zanglijster							x							<i>Turdus philomelos</i>
Zeearend						x	x	x	x	x	x	x	58	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Zilvermeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	74	<i>Larus argentatus</i>
Zomertortel				x					x					<i>Streptopelia turtur</i>
Zwaangans					x									<i>Anser cygnoides</i>
Zwarte Ibis												x		<i>Plegadis falcinellus</i>
Zwarte Mees						x								<i>Periparus ater</i>
Zwarte Ooievaar													53	<i>Ciconia nigra</i>
Zwarte Roodstaart							x					x		<i>Phoenicurus ochrurus</i>
Zwarte Specht				x	x	x	x							<i>Dryocopus martius</i>
Zwarte Stern	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	78	<i>Chlidonias niger</i>
Zwarte Wouw	x				x	x	x	x	x	x	x	x	57	<i>Milvus migrans</i>
Zwarte Zwaan	x	x											a	<i>Cygnus atratus</i>
Zwartkop								x			x			<i>Sylvia atricapilla</i>
Zwartkopmeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	72	<i>Larus melanocephalus</i>



Centraal Bureau voor de Statistiek



Ministerie van Economische Zaken



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Nederland is door zijn afwisselende landschap met droge en natte natuur en zijn relatief milde klimaat een belangrijk broedgebied voor veel bijzondere vogelsoorten. Tegelijkertijd kent Nederland een hoge bevolkingsdichtheid en verstedelijking. Dit schept bijzondere (Europees-rechterlijk vastgelegde) verplichtingen ten aanzien van het behoud van deze vogelsoorten en de inrichting en het beheer van broedgebieden.

Mede om deze reden vindt in ons land al tientallen jaren broedvogelmonitoring plaats, in hoofdzaak door vrijwilligers. De monitoring richt zich op alle broedvogels, van zeldzame vogels en kolonievogels tot algemene soorten.

Broedvogelmonitoring wordt door Sovon Vogelonderzoek Nederland georganiseerd binnen het Netwerk Ecologische Monitoring. Het onderzoek vindt plaats in samenwerking met het Centraal Bureau voor de Statistiek, Rijkswaterstaat en de provincies. De opdracht is verleend door het Ministerie van Economische Zaken en Rijkswaterstaat (Zoete Rijkswateren).

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 7 410 410

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl

