



Broedvogels van Arkemheen en Delta Schuitembeek in 2014

Willem van Manen

Sovon-rapport 2015/06



Broedvogels van Arkemheen en Delta Schuitenberg in 2014

Willem van Manen



Sovon-rapport 2015/06
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van Staatsbosbeheer



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2015

ISSN 1382-6255

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Staatsbosbeheer regio Oost door Willem van Manen. Als volgt citeren: van Manen W. 2015. Broedvogels van Arkemheen en Delta Schuitenbeek in 2014. Sovon-rapport 2015/06. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Inhoud

Samenvatting.....	5
1. Inleiding.....	6
2. Gebied.....	7
3. Werkwijze en omstandigheden in 2014.....	8
3.1. Veldwerk.....	8
3.2. Interpretatie.....	8
3.3. Weersomstandigheden.....	9
3.4. Overige omstandigheden.....	9
3.5. Foutenmarges.....	9
4. Resultaten.....	10
4.1. Soorten en aantallen in 2014.....	10
4.2. Aantalsveranderingen.....	11
4.2.1. Deelgebieden 2 en 3.....	11
4.2.2. Delta Schuitembeek.....	12
5. Conclusie.....	13
6. Literatuur.....	14

Samenvatting

Arkemheen is een ruim 1740 ha metend open graslandgebied tussen Nijkerk en het Veluwerandmeer (hier Nuldernauw). Samen met Delta Schuitenbeek, een 3,6 km lange strekdam ten noorden van Arkemheen, bedraagt de oppervlakte aan SBB-eigendom 193,2 ha. De totale geïnventariseerde oppervlakte, inclusief kavels die geen eigendom zijn van SBB, bedraagt 276 ha. Er werden vijf inventarisatieronden uitgevoerd in de periode maart-juni en in juli, waarbij 36 uur en 15 minuten is besteed aan veldwerk, wat neerkomt op 7,9 minuten per hectare.

In het gebied zijn 46 soorten als broedvogel vastgesteld, waarvan er 37 zijn geteld. Tien soorten staan op de Rode Lijst staan (van Beusekom *et al.* 2005). Aantallen en dichtheden van Kievit, Grutto, Tureluur, Slobeend en Zomertaling zijn in Arkemheen ondanks recentelijke afname nog steeds (veel) hoger dan in de meeste andere weidevogelgebieden. De goede broedresultaten van de Grutto in 2014 onderstrepen het belang van Arkemheen voor deze soort. Regionaal gezien is het belang van Arkemheen voor weidevogels ook groot, mede door het voorkomen van de Watersnip, die zeldzaam is geworden in bijna heel. Wat betreft moerasvogels kent Arkemheen vlak onder de oever van het Nuldernauw een hoge dichtheid van Rietzanger, maar verschilt daarin niet wezenlijk van andere moerassige gebieden langs de randmeerkust.

Delta Schuitenbeek is niet het moerasgebied geworden dat men bij de inrichting voor ogen had, voornamelijk omdat er geen rietgroei op gang is gekomen. In plaats daarvan fungeert het gebied nu vooral als kraamkamer voor Grauwe Gans en Brandgans, die succesvol broeden op de met wilgen begroeide eilandjes.



Het stoomgemaal met op de voorgrond sterk vernat en enigszins verruigd perceel waar in 2014 tenminste één paar Watersnippen tot broeden kwam. 18 juni 2014, Willem van Manen.

1. Inleiding

Sinds 1992 wordt Arkemheen op broedvogels geïnventariseerd door Sovon Vogelonderzoek Nederland in opdracht van Staatsbosbeheer Regio Oost. De inventarisaties hebben tot doel verspreiding, fluctuaties en trends in aantallen van weidevogels vast te leggen. In 1992, 1995, 1998, 2005, 2009 en 2010 is vrijwel de hele polder (1741 ha) onderzocht, in 2008 de Reservaatdelen en de Nijkerkerpolder, in 1993, 1994, 1996, 1997, 1999, 2000, 2003, 2004, 2006, 2007, 2011, 2012 en 2013 alleen het Reservaat (402 ha). In 2001 konden door de preventieve maatregelen tegen mond- en klauwzeer in de eerste helft van het seizoen alleen die delen worden geïnventariseerd, die vanaf wegen waren te overzien. Bijgevolg viel deelgebied 3 af. In 2014 werden de deelgebieden 2 en 10 integraal onderzocht, van deelgebied 3 werden alleen de percelen in eigendom van Staatsbosbeheer gekarteerd. In 2014 is ook Delta Schuitenbeek, de landtong ten noorden van de Putterpolder, geteld.

Ans en Cees van 't Klooster dank ik voor hun gastvrijheid. Jaap Rouwenhorst begeleidde de klus vanuit Staatsbosbeheer (regio Oost) en Romke Kleefstra en Jaap Rouwenhorst leverden commentaar op de concepttekst, waarvoor veel dank.



Plasje onderaan de dijk, met op achtergrond moerasje in deelgebied 2 (Arkemheen, 18 juni 2014, Willem van Manen).

2. Gebied

Arkemheen is een ruim 1740 ha open graslandgebied tussen Nijkerk en het Veluwerandmeer (hier Nuldernauw). Voor een uitgebreide beschrijving van het gebied wordt verwezen naar Van der Jeugd & van Manen (1992), Dirkse & van Laar (1991) en Van Diermen & van Manen (2010).

In 2014 werden de deelgebieden 2 en 10 integraal geïnventariseerd en verder de eigendommen van Staatsbosbeheer in de polder, inclusief Delta Schuitenbeek (figuur 1). De totale oppervlakte aan Staatsbosbeheer-eigendom bedraagt 193,2 ha. Inclusief de delen van deelgebied 2 en 10 die wel zijn geïnventariseerd, maar geen eigendom zijn van Staatsbosbeheer, bedraagt de gekarteerde oppervlakte 276,0 ha. Sinds 2011 is het slootpeil in deelgebied 2 hoger dan in voorgaande jaren. Ten gevolge hiervan stonden de percelen dichtbij het stoomgemaal deels blank tot diep in het voorjaar. In het voorjaar van 2014 zijn de waterstanden opnieuw structureel verhoogd, waardoor vooral percelen in deelgebied 2 en 10 tot diep in het voorjaar drassig waren en de vegetatiegroei laat of gang kwam. In deelgebied 10 stonden enkele percelen tegen de dijk aan ten minste tot eind juni blank.

Delta Schuitenbeek bestaat uit een 3,6 kilometer lange strekdam, die er voor zorgt dat het fosfaatrijke water uit de Schuitenbeek via een lange en brede omweg in het Randmeer terecht komt. In deze “delta” zijn indertijd (de strekdam is aangelegd in 2001) 250 eilandjes opgespoten die deels zijn ingeplant met riet. Het gebied zou een filter gaan vormen om het vervuilde Schuitenbeekwater te reinigen. Tegelijkertijd zou het een belangrijk gebied voor vogels moeten worden met broedvogels als Lepelaar en Grote Karekiet.

In de praktijk is daar niet veel van terecht gekomen. In de delta zijn nog drie eilandjes zichtbaar, die inmiddels zijn begroeid met wilgenstruweel. De strekdam zelf is gemaakt van basalt en zand. Hier en daar is sprake van een smalle rietkraag en er is veel wilg en soms els opgeslagen, die hier en daar een hoogte van ongeveer 7 m heeft bereikt.



Figuur 1. Overzicht van de deelgebieden in Arkemheen, het in 2014 gekarteerde gebied en de eigendommen van Staatsbosbeheer.

3. Werkwijze en omstandigheden in 2014

Bij het verzamelen van broedvogelgegevens in terreinen van Staatsbosbeheer zijn de volgende aspecten van belang:

- verspreiding en aantal territoria van de broedvogelsoorten
- aantalsontwikkeling van de broedvogelsoorten
- relatie tussen het beheer en broedvogels

3.1. Veldwerk

In grote lijnen is de uitgebreide territoriumkartering toegepast, zoals beschreven in Van Dijk & Boele (2011). Bij de kartering lag de nadruk op de soorten van de SNL-lijst, plus aanvullende soorten van BMP-B. Nachtrondes zijn niet uitgevoerd.

Er werden vier integrale inventarisatieronden uitgevoerd in de periode maart-juni en in juli werd alleen de moeraszone langs de dijk geteld (tabel 1). In totaal is 36 uur en 15 minuten besteed aan veldwerk, wat neerkomt op 7,9 minuten per hectare. De meeste veldbezoeken begonnen in de ochtend en duurden tot in de middag. De delen met moeras werden meestal vroeg bezocht en de open graslanden later op de dag. De af te leggen route (te voet of fietsend) werd aangepast aan de terreingesteldheid, de tijd van de dag en de weersomstandigheden. Territoria zijn voornamelijk vastgesteld aan de hand van zingende of baltsende vogels. In geval van zeldzame soorten en soorten met een grote, overlappende territoria of leefgebieden, werd geprobeerd een zo hoog mogelijke (nestindicatieve) broedcode te verzamelen en de nestplaats zo nauwkeurig mogelijk te lokaliseren. Dit om te voorkomen dat niet-broedvogels werden meegeteld en om over- of ondertelling van moeilijk karteerbare soorten te voorkomen. Tijdens de inventarisatie lag de focus op het verzamelen van uitsluitende waarnemingen, d.w.z. waarnemingen van tegelijkertijd zingende of baltsende individuen.

Tabel 1. Bezoektijden in het onderzoeksgebied in 2014

Datum	Begin	Eind	Duur
14-apr	7:10	14:30	7:20
24-apr	5:20	10:30	5:10
25-apr	12:40	16:00	3:20
16-mei	5:45	13:45	8:00
29-mei	5:45	13:00	7:15
19-jun	10:10	15:20	5:10

3.2. Interpretatie

In het veld werden de waarnemingen, voorzien van broedcode, ingetekend op veldkaarten. Later werden deze gedigitaliseerd en ingevoerd in het autoclusterprogramma van Sovon. Clustering van waarnemingen tot territoria gebeurde op basis van de criteria zoals beschreven in Van Dijk & Boele (2011), maar met een lichte aanpassing vanwege het geringe aantal bezoeken (5 i.p.v. 8). Exacte clustercriteria zijn terug te vinden in bijlage 1. Nestvondsten of nest indicatieve waarnemingen telden in alle gevallen mee. De stippen op de verspreidingskaarten zijn de locaties van waarnemingen met de hoogste broedcode of anders de laatste meetellende waarneming binnen de geïnterpreteerde territoria.

3.3. Weersomstandigheden

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt later op de dag ook af bij hoge temperaturen. Daarom wordt hier een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2014 gegeven aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI. In tabel 2 zijn enkele variabelen samengevat.

Tabel 2. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, dagelijks aantal zonuren en duur neerslag) in maart-juni 2014, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. Ref staat voor langjarig gemiddelde (1981-2013).

Maand	Temperatuur		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2014	Ref	2014	Ref	2014	Ref
Maart	8,4	6,2	203	122	26	67
April	12,1	9,2	175	174	58	42
Mei	13,2	13,1	192	207	102	62
Juni	16,2	15,6	228	194	30	66
Juli	19,8	17,9	204	206	137	81

3.4. Overige omstandigheden

Het voorjaar van 2014 kende een bijzonder zachte aanloop. Hierdoor kwam de grasgroei op veel plekken vroeg op gang en konden weidevogels op tijd beginnen met eileg. Met name in de delen van Arkemheen die zeer nat waren door het opzetten van het slootpeil, was geen sprake van vroege grasgroei.

3.5. Foutenmarges

In 2014 waren weersomstandigheden in het algemeen gunstig en waren geen andere factoren werkzaam die de gevonden aantallen van dit jaar in positieve of negatieve zin zullen hebben beïnvloed.

4. Resultaten

4.1. Soorten en aantallen in 2014

Soorten die in het hele gebied kwantitatief werden geteld, staan in tabel 3. Het gaat hier om 37 soorten, waarvan er 10 op de Rode Lijst staan (van Beusekom et al. 2005), de Watersnip als bedreigd, Slobeend, Zomertalingen Koekoek als kwetsbaar en Grutto, Tureluur, Veldleeuwerik, Gele Kwikstaart en Kneu als gevoelig. Wilde Eend, Meerkoet, Witte Kwikstaart, Roodborst, Winterkoning, Merel, Tjiftjaf, Fitis en Vink zijn wel als broedvogel aangetroffen in het gebied, maar zijn niet gekarteerd. In totaal zijn daarmee 46 soorten als broedvogel in het onderzoeksgebied gevonden.

Tabel 3. Aantallen en dichtheden in de eigendommen van Staatsbosbeheer in Arkemheen en Delta Schuitembeek (193,2 ha).

Soort	N	N/100 ha	Soort	N	N/100 ha
Knobbelzwaan	5	2,6	Ekster	1	0,5
Grauwe Gans	33	17,1	Gaai	1	0,5
Grote Canadese Gans	6	3,1	Zwarte Kraai	1	0,5
Brandgans	10	5,2	Veldleeuwerik	16	8,3
Nijlgans	1	0,5	Grasmus	5	2,6
Bergeend	1	0,5	Tuinfluiters	7	3,6
Kuifeend	15	7,8	Zwartkop	3	1,6
Krakeend	26	13,5	Sprinkhaanzanger	2	1,0
Slobeend	11	5,7	Spotvogel	3	1,6
Zomertaling	3	1,6	Bosrietzanger	6	3,1
Fazant	2	1,0	Kleine Karekiet	18	9,3
Dodaars	1	0,5	Rietzanger	33	17,1
Scholekster	8	4,1	Blauwborst	3	1,6
Kievit	142	73,5	Gele Kwikstaart	1	0,5
Watersnip	3	1,6	Graspieper	2	1,0
Grutto	79	40,9	Putter	1	0,5
Tureluur	53	27,4	Kneu	2	1,0
Houtduif	1	0,5	Rietgors	27	14,0
Koekoek	2	1,0			

Van de ganzen lijkt de Grote Canadese Gans er meer een strategie op na te houden die lijkt op die van Knobbelzwaan, waarbij paren verspreid over het gebied broeden, vooral op de hoekpunten van percelen. Grauwe Ganzen en Brandganzen broedden meer koloniegewijs op de eilandjes in Delta Schuitembeek, Grauwe Gans ook met een kleine kolonie in het moerasje in deelgebied 4 en hier en daar verspreide paren langs slootkanten. Zomertalingen kwamen verspreid voor over de graslanden, waarbij geen speciale voorkeur voor een type kon worden onderscheiden. Dodaarsen worden lang niet ieder jaar gemeld in Arkemheen. Het paar werd roepend vastgesteld in een rietkraag van het randmeer. Buiten het Staatsbosbeheer-eigendom is een tweede paar vastgesteld, ook in de rietkraag van het Randmeer. Grutto's waren opvallend afwezig in de Putterpolder, elders waren de dichtheden als vanouds. Broedresultaten (aandeel alarmerende paren) waren bijzonder goed in 2014. Het aantal Watersnippen is uitsluitend bepaald aan de hand van kloktikkende en blatende vogels, waarbij er rekening mee is gehouden dat beide geslachten kunnen kloktikken. De verspreiding beperkte zich tot de nattere percelen onderaan de dijk in deelgebied 2. Tureluurs zaten in 2014 vooral in de bultiger

percelen van deelgebied 2. In de open (en sterk door ganzen begraasde) percelen in de Putterpolder zaten dit jaar opvallend weinig Tureluurs. Veldleeuweriken broedden vooral in de drogere delen in het zuidoosten van deelgebied 2. Het territorium van de Gele Kwikstaart in deelgebied 2 is gehonoreerd aan de hand van een zingende vogel op 29 mei. Kneuen kwamen uitsluitend voor op de dijk en aan de rand van het moerasje in deelgebied 2.



Gehooïd perceel dat tegen de dijk tot aan het eind van het broedseizoen onder water bleef staan (Putterpolder met camping op achtergrond, 18 juni 2014, Willem van Manen).

4.2. Aantalsveranderingen

4.2.1. Deelgebieden 2 en 3

Deelgebieden 2 en 3 zijn gekarteerd vanaf 1992 en gevonden aantallen per soort staan in Bijlage 2. Een bespreking van de hele reeks is te vinden in Van Manen (2013) en door toevoeging van de resultaten van 2014 is hier weinig aan veranderd. Daarom worden hier vooral de veranderingen tussen 2014 en de periode kort daarvoor besproken. Voor een deel zijn deze veranderingen namelijk toe te schrijven aan de vernatting, die het aanzien van vooral deelgebied 10 veranderde. Hier bleven immers delen van het gebied lang blank staan en kwam de groei van het gras later om gang.

Ten opzichte van eerdere jaren bereikten ganzen en Knobbelzwaan hogere aantallen, al zijn de aantallen van deze soorten ook in eerdere jaren periodiek hoger geweest. Van de meeste eendesoorten waren de aantallen hoger dan in 2013, maar niet hoger dan in het afgelopen decennium. Vooral Kuifeend en Slobeend maakten in 2013 een sterke aantalsdaling door. Het aantal Zomertalingen was voor het eerst weer hoger in 2014. Voor het laatst werden vier territoria van deze soort in deelgebieden 2 en 10 samen, in 1997 vastgesteld. Op de aanwezigheid van Waterral, Porseleinhoen, Kwartelkoning

en Waterhoen lijkt de vernatting vooralsnog geen positief effect te hebben gehad, maar territoria van deze soorten kunnen zijn gemist vanwege het afschaffen van nachtrondes bij de inventarisatie.

Er werden aanmerkelijk minder Scholeksters vastgesteld in 2014 en dit zou een gevolg kunnen zijn van vernatting. Het aantal Kieviten nam een beetje af in deelgebied 2, maar steeg aanmerkelijk in deelgebied 10 (van 49 naar 78 paren), waarbij ze een voorkeur leken te hebben voor de nattere en kalere delen. Het aantal Watersnippen in deelgebied 2 was met drie paren iets groter dan in de meeste afgelopen jaren, maar er kan vooralsnog niet worden gesproken van een toename. Het aantal Grutto's was in beide deelgebieden, maar met name in deelgebied 10, kleiner dan in voorgaande jaren. In beide gebieden samen was het aantal nooit lager dan 70, maar werden in 2014 slechts 61 paren geteld. Of deze afname is veroorzaakt door vernatting is niet zeker, maar van een gunstige invloed was in elk geval geen sprake. De Tureluur behaalde in deelgebied 2 iets hogere aantallen dan in voorgaande jaren, maar in deelgebied 10 vond een gevoelige afname plaats. Het is mogelijk dat dit is veroorzaakt door de sterke vernatting. Het aantal Veldleeuweriken halveerde in deelgebied 2 ten opzichte van het jaar daarvoor. De vogels van rietvegetaties zijn door de vernatting niet in aantal toegenomen, maar dit kan ook een gevolg zijn van het hier en daar opschonen van vegetaties in de winter van 2014. In voorgaande jaren zijn dergelijke activiteiten niet gekwantificeerd.

Al met al is het misschien nog te kort dag om iets te kunnen zeggen over de gevolgen van het opzetten van het slootpeil voor de broedvogels.

4.2.2. Delta Schuitembeek

Van 2002 en 2003 zijn digitale verspreidingsgegevens voorhanden van broedvogels in Delta Schuitembeek. Het gebied dat tijdens deze karteringen en in 2014 overlapte (nagenoeg hele gebied), bedraagt 11,7 ha. Aantallen van soorten die tenminste tijdens de drie karteringen zijn geïnventariseerd staan in tabel 4. In een dikke tien jaar tijd verdwenen pioniersoorten als Kluut, Visdief en Kleine Plevier van het eilandje, dat met wilgen begroeid raakte. Daarvoor in de plaats kwam een behoorlijk aantal ganzen. Hoewel destijds niet meegeteld, is het aannemelijk dat de Zwartkoppen, Tuinfluiters, Gai en Houtduif die in 2014 op de strekdam broedden, daar in 2002 en 03 niet zaten.

Tabel 4. Aantallen broedvogels in het SBB-eigendom in Delta Schuitembeek (11,7 ha)

Soort	2002	2003	2014	Soort	2002	2003	2014
Knobbelzwaan	0	0	2	Slobeend	2	0	0
Grauwe Gans	0	1	17	Zomertaling	1	0	0
Canadese Gans	0	1	0	Dodaars	0	0	1
Brandgans	0	0	10	Fuut	0	1	0
Nijlgans	1	0	0	Kluut	16	1	0
Bergeend	2	2	1	Kleine Plevier	1	4	0
Kuifeend	0	0	1	Visdief	3	0	0
Krakeend	1	3	2				

5. Conclusie

Arkemheen is op landelijke schaal een belangrijk weidevogelgebied. Aantallen en dichtheden van Kievit, Grutto, Tureluur, Slobeend en Zomertaling zijn ondanks recentelijke afname nog steeds (veel) hoger dan in de meeste andere weidevogelgebieden. De goede broedresultaten van de Grutto in 2014 onderstrepen het belang van Arkemheen voor deze soort. Regionaal gezien is het belang van Arkemheen voor weidevogels ook groot, mede door het voorkomen van de Watersnip, die zeldzaam is geworden in Midden- en Zuid-Nederland. Wat betreft moerasvogels kent Arkemheen vlak onder de oever van het Nuldernauw een hoge dichtheid van Rietzanger, maar verschilt daarin niet wezenlijk van andere moerassige gebieden langs de randmeerkust.

Delta Schuitenbeek is niet het moerasgebied geworden dat men bij de inrichting voor ogen had, voornamelijk omdat er geen rietgroei op gang is gekomen. In plaats daarvan fungeert het gebied nu vooral als kraamkamer voor Grauwe Gans en Brandgans.



De dijk rond Delta Schuitenbeek. Ongeveer op deze plek speelde in de zomer van 2014 een vossen familie. 18 juni 2014, Willem van Manen.

6. Literatuur

- VAN BEUSEKOM R, HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN L. (red.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.
- VAN DIERMEN J. & VAN MANEN W. 2011. Broedvogels van Arkemheen in 2010. SOVON-inventarisatierapport 2012/. SOVON, Nijmegen.
- VAN DIJK A.J. & BOELE A. 2010. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek, Nijmegen.
- DIRKSE, G.M. & VAN LAAR V. (RED). 1992. Arkemheen te Velde, Landschap, Flora & Fauna van de Polder Arkemheen. Natuurhistorische Bibliotheek K.N.N.V. nr. 57. K.N.N.V. Utrecht.
- HUSTINGS M.F.H., KWAK R.G.M., OPDAM P.F.M. & REIJNEN M.J.S.M. 1985. Vogelinventarisatie. PUDOC, Wageningen en Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels. Zeist.
- VAN DER JEUGD H.P. & VAN MANEN W. 1992. Broedvogels van Arkemheen in 1992. SOVON-rapport 92/17. SOVON, Beek-Ubbergen.

Bijlage 1. Interpretatiecriteria met:

1. Grenzen waartussen waarnemingen waarschijnlijk betrekking hebben op broedvogels;
2. Aantal waarnemingen dat is vereist tussen de datumgrenzen;
3. Aantal waarnemingen dat is vereist in hele periode;
4. Afstand waarbinnen twee waarnemingen die niet tijdens hetzelfde bezoek zijn gedaan, worden beschouwd als van hetzelfde territorium. In geval van meer dan twee waarnemingen is voor de grootte van een territorium maximaal 1,5 maal de fusie-afstand aangehouden.

Soort	1	1	2	3	4	Soort	1	1	2	3	4
Knobbelzwaan	15-4	20-7	1	2	2500	Blauwborst	27-3	15-7	1	1	300
Grauwe Gans	24-2	15-4	1	1	2500	Gele Kwikstaart	10-4	20-7	1	1	300
Canadese Gans	27-3	30-6	1	2	2500	Graspieper	27-3	30-6	1	1	300
Brandgans	10-4	30-6	1	2	2500	Putter	27-3	15-7	1	1	300
Nijlgans	10-3	15-5	1	2	2500	Kneu	20-4	20-7	1	1	500
Bergeend	25-4	15-7	1	2	2500	Rietgors	10-4	30-6	1	1	300
Krooneend	25-4	15-6	1	2	1000						
Tafeleend	10-5	10-7	1	2	1000						
Kuifeend	10-5	30-6	1	0	1000						
Krakeend	15-4	15-6	1	0	1000						
Slobeend	15-4	30-6	1	0	1000						
Pijlstaart	5-5	30-6	2	0	1000						
Zomertaling	15-4	30-6	1	0	1000						
Fazant	27-1	30-6	1	1	300						
Dodaars	5-4	10-7	1	1	500						
Fuut	10-4	15-6	1	2	1000						
Scholekster	25-4	10-6	1	2	1000						
Kievit	27-3	10-5	1	0	1000						
Watersnip	15-4	30-6	1	1	1000						
Grutto	27-3	10-5	1	0	1000						
Wulp	10-3	31-5	1	2	1000						
Tureluur	15-4	15-6	1	0	1000						
Kokmeeuw	15-5	15-6	1	1	500						
Houtduif	15-4	31-7	1	1	300						
Koekoek	5-5	25-6	1	1	1000						
Ekster	27-1	30-6	1	0	500						
Gaai	27-3	10-7	1	0	500						
Zwarte Kraai	24-2	30-6	1	0	500						
Veldleeuwerik	27-3	15-6	1	1	300						
Grasmus	20-4	10-7	1	1	300						
Tuinfluiters	25-4	20-7	1	1	300						
Zwartkop	10-4	20-7	1	1	300						
Sprinkhaanzanger	25-4	20-7	1	1	300						
Spotvogel	5-5	15-7	1	1	300						
Bosrietzanger	5-5	20-7	1	1	300						
Kleine Karekiet	30-4	10-7	1	1	300						
Rietzanger	20-4	10-7	1	1	300						

Bijlage 2. Jaarlijkse broedvogelaantallen in SBB-resevaatgebieden sinds 1992 in deelgebieden 2 en 10

Soort	Gebied	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Knobbelzwaan	2	0	2	2	4	3	0	3	4	4	4	4	4	1	2	1	2	4	3	1	1	3	0	2
Knobbelzwaan	10	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
Grauwe Gans	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	2	5	9	1	0	2	9
Grauwe Gans	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	6
Kolgans	2	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canadese Gans	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	2	4	3	3	2	0	2	0	2	1	2
Canadese Gans	10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nijlgans	2	1	2	2	2	2	3	1	0	1	2	2	1	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0
Nijlgans	10	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bergeend	2	2	2	3	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bergeend	10	1	1	2	1	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuiifeend	2	2	2	3	3	2	2	2	0	0	1	4	3	1	3	5	1	5	12	5	2	5	5	9
Kuiifeend	10	1	1	0	0	2	0	0	2	2	7	0	3	4	9	2	8	8	14	14	11	1	1	5
Krakeend	2	4	0	3	4	2	2	3	3	6	7	5	5	7	12	11	8	10	14	11	9	12	16	17
Krakeend	10	2	4	7	9	5	3	4	5	12	11	5	5	6	8	6	9	9	8	11	3	6	7	6
Smient	10	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Slobeend	2	12	7	5	4	2	3	3	3	5	1	5	3	1	4	3	4	2	0	1	1	5	3	3
Slobeend	10	2	3	2	3	0	0	1	5	8	2	6	2	5	4	4	5	4	6	14	15	12	3	5
Zomertaling	2	2	4	3	3	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	2	1	0	0	1	2	3
Zomertaling	10	2	2	0	3	2	3	1	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
Wintertaling	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Kwartel	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Blauwe Reiger	2	5	14	10	14	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Fuut	2	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuut	10	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bruine Kiekendief	2	1	2	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Torenvalk	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Waterral	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Waterral	10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Porseleinhoen	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Waterhoen	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Waterhoen	10	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Broedvogels van Arnhemheen en Delta Schuilenbeek in 2014

Soort	Gebied	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Scholekster	2	8	8	9	7	8	8	5	5	3	4	6	8	5	7	6	5	3	5	7	3	3	3	2
Scholekster	10	6	4	6	3	4	6	4	4	3	0	1	2	5	4	2	2	6	2	3	3	1	3	1
Kievit	2	70	46	51	32	29	33	43	57	58	70	74	65	67	83	82	91	97	73	36	16	34	56	46
Kievit	10	39	48	45	25	53	37	61	52	46	54	29	65	77	84	57	69	89	62	51	60	53	49	78
Kemphaan	2	0	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Watersnip	2	2	4	4	4	2	2	4	3	4	7	10	6	4	7	5	5	3	1	2	2	3	2	3
Watersnip	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grutto	2	54	39	63	36	25	33	39	49	45	43	57	46	26	33	51	39	58	38	40	25	30	33	29
Grutto	10	45	62	52	45	59	46	42	58	44	31	52	48	45	61	44	31	35	40	42	51	53	41	32
Tureluur	2	17	16	22	19	13	22	31	26	28	31	20	26	24	32	35	26	26	25	20	18	25	33	
Tureluur	10	17	32	32	39	42	38	48	39	36	31	50	22	26	39	21	24	37	36	48	30	22	33	15
Holenduif	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	2	1	0	0	2	0
Holenduif	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Zomertortel	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koekoek	2	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
Koekoek	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Ransuil	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ekster	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
Ekster	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Zwarte Kraai	2	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	2	0	1	1	0	1	1
Veldleeuwerik	2	12	9	14	18	3	8	9	6	6	5	6	4	2	5	0	4	2	2	3	5	10	8	4
Veldleeuwerik	10	4	2	2	1	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Braamsluiper	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grasmus	2	4	3	4	3	1	1	1	5	4	3	2	1	3	3	0	1	1	3	2	2	1	2	2
Grasmus	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	2	2	2
Sprinkhaanzanger	2	0	0	1	0	2	0	0	2	3	0	2	0	1	1	1	2	3	2	1	1	2	0	1
Snor	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Spotvogel	2	2	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Bosrietzanger	2	9	11	13	16	11	6	8	7	8	9	4	0	8	14	6	7	4	2	3	3	6	2	3
Bosrietzanger	10	0	0	0	1	5	2	1	0	1	3	2	0	6	6	6	3	5	3	1	1	5	3	3
Kleine Karekiet	2	57	56	40	47	39	51	52	34	34	23	25	14	26	37	20	41	27	26	36	31	32	15	9
Kleine Karekiet	10	8	11	0	12	29	18	12	0	7	21	17	0	12	15	11	17	22	17	17	17	21	13	8
Rietzanger	2	2	2	5	4	5	9	10	3	10	12	17	11	8	12	18	15	21	22	27	24	15	31	27
Rietzanger	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	4	1	2	5	3	4	1	8

Sovon-rapport 2015/06

Soort	Gebied	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Grote Karekiet	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blauwborst	2	0	0	1	1	1	2	3	3	0	2	3	3	2	3	2	2	2	1	2	2	4	2	3
Blauwborst	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1
Heggenmus	2	0	0	3	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
Gele Kwikstaart	2	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Gele Kwikstaart	10	0	0	1	1	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Graspieper	2	3	2	3	3	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	1	3	0	1	0	1	4	0	1
Graspieper	10	3	0	4	2	3	3	3	7	3	3	3	5	2	2	1	2	1	0	0	0	0	1	0
Putter	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2
Putter	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kneu	2	0	0	4	0	4	12	0	4	7	5	3	4	9	11	7	6	14	10	5	6	11	4	3
Kneu	10	2	0	1	0	2	0	0	0	1	1	1	2	7	5	2	5	3	2	2	0	1	0	1

Bijlage 3. Trends van soorten in Tabel 5, Nederlandse indexen tussen 1990 en 2013, bron: Sovon Vogelonderzoek Nederland.

Knobbelzwaan		Pimpelmees	
Grauwe gans		Kuifmees	
Canadese gans		Zwarte mees	
Brandgans		Matkop	
Nijlgans		Glanskop	
Bergeend		Veldleeuwerik	
Krooneend		Grasmus	
Tafeleend		Tuinfluitier	
Kuifeend		Zwartkop	
Krakeend		Sprinkhaanzanger	
Slobeend		Spotvogel	
Zomertaling		Bosrietzanger	
Fazant		Kleine karekiet	
Dodaars		Rietzanger	
Fuut		Boomklever	
Scholekster		Boomkruiper	
Kievit		Spreeuw	
Watersnip		Blauwborst	
Grutto		Gele kwikstaart	
Wulp		Graspieper	
Tureluur		Groenling	
Kokmeeuw		Putter	
Houtduif		Sijs	
Koekoek		Kneu	
Wielewaal		Kruisbek	
Ekster		Goudvink	
Gaai		Appelvink	
Kauw		Geelgors	
Zwarte kraai		Rietgors	

Bijlage 4. Verspreidingskaarten broedvogels 2014 (volgende pagina's).

Uit deze PDF zijn de stippenkaarten verwijderd. Voor aanvullende gegevens kunt u contact opnemen met Petra Verburg (petra.verburg@sovon.nl)



In opdracht van:



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

