

Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2012



Symen Deuzeman

Sovon-rapport 2013/43



Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2012

Symen Deuzeman



Sovon-rapport 2013/43
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van
Staatsbosbeheer, Regio Oost



COLOFON:

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2013

Dit rapport is opgesteld in opdracht van Staatsbosbeheer regio Oost.

Wijze van citeren: Deuzeman S. 2013. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2012. Sovon-rapport 2013/43. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Lay-out: Peter Eekelder en Symen Deuzeman.

Foto's: Symen Deuzeman. Voorzijde: Wijds uitzicht over het weidevogelreservaat, met op de achtergrond de karakteristieke eendenkooi (24 april 2012), Graspieper en Sprinkhaanzanger (foto's: Peter Eekelder).

ISSN: 1382-6255

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sovon en/of opdrachtgever.

Inhoud

1. Inleiding	5
2. Gebied	7
2.1. Ligging en karakteristiek	7
2.2. Bodemgebruik	8
3. Werkwijze	11
3.1. Doelstelling	11
3.2. Veldwerk	11
3.3. Interpretatie en verwerking van de gegevens	12
3.4. Weersomstandigheden 2012	12
4. Resultaten	15
4.1. Soorten en aantallen	15
4.2. Soortbesprekingen	16
4.3. Waarnemingen van niet-broedende vogels	22
4.4. Overige fauna	23
5. Evaluatie	25
5.1. Aantalsverloop weidevogels	25
5.2. Aantalsverloop van moerasvogels	28
5.3. Aantalsverloop Verlengde Riethaere, Kleine Woldweg en Overige Landschapselementen	29
6. Samenvatting	33
7. Literatuur	35
Bijlagen:	
Bijlage 1. Overzichtsk kaart met deelgebieden	
Bijlage 2. Aantallen weidevogels in het weidevogelreservaat vanaf 1958 (naar gegevens Adrie Hottinga)	
Bijlage 3. Aantalsverloop van de Grutto, Kievit en Tureluur, vergeleken met de landelijke index	
Bijlage 4. Aantalsverloop van de Wulp, Veldleeuwerik en Graspieper, vergeleken met de landelijke index	
Bijlage 5. Aantalsverloop van de Zomertaling en de Slobeend, vergeleken met de landelijke index	
Bijlage 6. Verspreidingskaarten per soort	

1. Inleiding

In het voorjaar van 2012 werd Polder Oosterwolde (270,5 ha) in opdracht van Staatsbosbeheer regio Oost geïnventariseerd op broedvogels. De inventarisatie werd uitgevoerd door de samensteller van dit rapport, werkzaam bij Sovon Vogelonderzoek Nederland. Polder Oosterwolde kent een unieke reeks van broedvogelaantallen van met name weidevogels. De eerste kartering werd in 1958 uitgevoerd en daarna heeft er tot en met 2012 vrijwel jaarlijks een gebiedsdekkende kartering plaatsgevonden. De inventarisaties hebben tot doel om verspreiding, fluctuaties en trends in aantallen van vogels vast te leggen. Daarnaast worden de gegevens gebruikt voor interne kwaliteitscontroles, beheersequaties en beheersplanning. Voor beheersequaties en planning zijn vogelgegevens gewenst die op een gedetailleerd schaalniveau zijn verzameld en zich lenen voor ecologische interpretaties.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de resultaten van de broedvogelinventarisatie. Tevens worden de aantallen van aangetroffen soorten vergeleken met de reeks broedvogeltellingen vanaf 1958 en met de landelijke index voor weidevogels. Het basismateriaal van de inventarisatie is opgeslagen op het Sovon-kantoor in Nijmegen.

Dank is verschuldigd aan de medewerkers van Staatsbosbeheer regio Oost. Jaap Rouwenhorst was behulpzaam bij de voor- en nabereidingen. Adrie Hottinga toonde veel belangstelling en leverde een digitale versie van de broedvogelaantallen vanaf 1958. Alexander Mörzer Bruijns, boswachter monitoring en inventarisatie, was de directe contactpersoon tijdens het veldwerk. Daarnaast toonde opzichter Henk Roke veel belangstelling voor het veldwerk, net als Nathalie van Dijk. Marc Waterman leverde de meest recente digitale bestanden en samen met Egbert van Wijhe werd per boot eiland De Abbert extra bezocht.

Jaap Rouwenhorst voorzag een eerdere versie van dit rapport van commentaar. Dries Oomen (Sovon) was behulpzaam bij de verwerking in GIS. Hulp in het veld of anderszins werd verder verkregen van de heer A. van der Heyden en Willem van Manen (Sovon). Allen bedankt!

2. Gebied

2.1. Ligging en karakteristiek

Polder Oosterwolde (270,5 ha) is gelegen in het uiterste noorden van de provincie Gelderland. Het is een open graslandgebied met een afwisseling tussen verschillende terreintypen, zoals weidevogelgrasland, vochtig schraal grasland, rietvegetaties, open water en houtwallen. In de volksmond wordt het studiegebied vaak “het weidevogelreservaat” genoemd. Het weidevogelreservaat heeft een oppervlakte van 185 ha grasland en 15 ha rietland. Dit rietland staat bekend als de Riethaere. Het weidevogelreservaat ligt ingesloten tussen twee betrekkelijk grote wegen. Aan de oostzijde door de Grote Woldweg, die loopt van Noordeinde naar Oosterwolde en aan de westzijde door de Kamperweg, die loopt van Noordeinde naar Elburg. Het reservaat wordt doorsneden door het Noordermerkkanaal, dat in eigendom en beheer is bij Staatsbosbeheer. Kenmerkend is de aanwezigheid van een particuliere eendenkooi in het centrum van het weidevogelreservaat. Deze eendenkooi heeft een kooicirkel van 1506 meter. Het kooirecht is publiekrechtelijk verankerd en heeft rechtsbescherming ten opzichte van planologische beslissingen, wat voor de rust in het reservaat voordelig is. Ter

hoogte van de eendenkooi langs de Grote Woldweg is de oude kooikerswoning aanwezig, die in particulier bezit is. In het centrum van de rietlanden van de Riethaere ligt een observatiehut, die voor een fraai overzicht over het weidevogelreservaat zorgt.

Naast het weidevogelreservaat is nog een aantal rietlanden, schraalgraslandjes en houtopstanden in eigendom en beheer bij Staatsbosbeheer. De overige rietlanden worden de “oeverlanden van het Drontermeer” en de “Verlengde Riethaere” genoemd. Het eerst genoemde gebied is te vinden ten westen van de Kamperdijk ter hoogte van eiland De Abbert in het Drontermeer. De oeverlanden bestaan hoofdzakelijk uit gemaaide en ongemaaide rietlanden met een afwisseling van vochtige schraalgraslanden. Rondom eiland De Abbert is natuurontwikkeling gepleegd. In 1994 zijn verschillende eilandjes opgespoten, de Oliebollen genoemd. Op de meeste eilandjes is opslag van elzen en wilgen rijkelijk aanwezig, dat eens in de zoveel jaren wordt gekapt. Langs de meest noordelijke eilandjes is inmiddels een goed ontwikkelde waterrietzone ontstaan, dat geschikt is voor zeer kritische moerasvogels, zoals de Grote Karekiet. De Verlengde Riethaere loopt in het verlengde van



Figuur 1. Ligging van Polder Oosterwolde met de belangrijkste beheertypen.

de Riethaere een kilometer in oostelijke richting door van de Grote Woldweg naar de Kleine Woldweg. Het bestaat uit een afwisseling van gemaaide rietlanden en oude rietruigte. In het centrum van de Verlengde Riethaere ligt een plas water, dat met name voor watervogels interessant is. Tussen de Kleine Woldweg en de Geldersche Gracht ligt nog een aantal percelen weidevogelgrasland en vochtig schraal grasland. De houtige opstanden zijn te vinden langs de gehele oostgrens van het weidevogelreservaat tot en met Kerkdorp. Na Kerkdorp is nog een strook van ongeveer 200 meter te vinden. Het is feitelijk de smalle strook tussen de Grote Woldweg en de Oosterwoldsche Molenvliet. De opstanden bestaan hier uit een afwisseling van (knot-)wilgen, elzen en ruigtes. Op de topografische kaart met schaal 1:25.000 is Polder Oosterwolde te vinden op kaartblad 21C. Meer gedetailleerd is dit verdeeld over het atlasblok 2152. In de periode 2004-2012 zijn alle objecten van Polder Oosterwolde die eigendom zijn van Staatsbosbeheer onderzocht op broedvogels, dit in tegenstelling tot de periode 1994-2003. Toen zijn de houtige opstanden ten zuiden van het weidevogelreservaat en het reservaat aan de Kleine Woldweg buiten beschouwing gelaten. Evenals de periode 1994-2009 werd in 2012 de eendenkooi niet betrokken bij de inventarisatie, echter wel de voormalige kooikerswoning met erf (Deuzeman 2013). In

figuur 1 is de ligging van Polder Oosterwolde in de regio weergegeven.

2.2. Bodemgebruik

Het weidevogelreservaat heeft een eigen waterbeheersing, die volledig is afgestemd op de randvoorwaarden voor kritische weidevogels (Zomertalinggroep). De hoogte van de grondwaterstuwingsstand is in de periode september-maart gebaseerd op het gewenste grondwaterregime van 0-0,10 m -mv en in de periode april-augustus van 0,10-0,30 m -mv. De waterbeheersing is de laatste jaren geoptimaliseerd en sinds 2003 volledig gedigitaliseerd. Het peilbeheer in het weidevogelreservaat wordt rechtstreeks via grondwatermetingen aangestuurd. Het Noordermerkkanaal is ongeveer tien jaar geleden geprofileerd. Het talud is vergraven en er zijn plasbermen aangelegd, waardoor een ondiep terras is ontstaan. Dit ondiepe gedeelte is bijzonder belangrijk voor foeragerende steltlopers, eenden, Lepelaars en Grote Zilverreigers. Staatsbosbeheer heeft in het contract met de riethandelaren opgenomen dat jaarlijks circa dertig procent van de oppervlakte rietland niet wordt geoogst. Dit is gunstig voor de meeste karakteristieke rietvogels, die in het overjarig rietland broeden. De weidevogelgraslanden bestaan uit vochtige



Het Noordermerkkanaal heeft een sterke aantrekkingskracht op kritische eendensoorten, zoals Slobeenden en Zomertalingen, 5 juni 2012.

graslanden die omringd worden door sloten. De percelen kennen overwegend een extensief gebruik en zijn daardoor soortenrijker dan gangbaar beheerde graslanden. Het maaieregime is voor weidevogels gunstiger dan in gangbaar beheerde graslanden. De percelen in eigendom van Staatsbosbeheer worden niet voor 15 juni gemaaid. Daarnaast is het de

doelstelling dat de meeste percelen bemest worden met ruige stalmest, dat in combinatie met het gevarieerde beheer van begrazing en het hoge slootpeil gunstig is voor weidevogels (Deuzeman 2004). In de winter van 2011/2012 werd een groot deel van de landschappelijke beplanting langs de Grote Woldweg afgezet, iets wat periodiek gebeurt.

Tabel 1. Verdeling van de verschillende beheertypen in Polder Oosterwolde (Staatsbosbeheer 2012).

Beheertype	Opp per ha	Omschrijving
N 13.01	186,6	Vochtig weidevogelgrasland
N 05.01	36,4	Moeras
N 12.02	19,7	Kruiden- en faunarijk grasland
N 10.02	12,3	Vochtig hooiland
N 12.02	12,2	Nieuw te vormen natuur
L 01.02	2,8	Houtwal en houtsingel
L 02.02	0,6	Historisch bouwwerk en erf
Totaal	270,5	



De graslanden in het weidevogelreservaat worden pas na 15 juni gemaaid ten behoeve van weidevogels, 5 juli 2012.



Een groot deel van de landschapselementen werd periodiek afgezet, 24 april 2012.

3. Werkwijze

3.1. Doelstelling

De broedvogelinventarisatie in Polder Oosterwolde kent een unieke reeks van monitoringgegevens van de meest kritische weidevogels. Al vanaf 1958 worden aantalsontwikkelingen in het gebied op een systematische wijze verzameld. De inventarisaties hebben dan ook tot voornaamste doel het vastleggen van de verspreiding, fluctuaties en trends in aantallen van weidevogels en daarnaast van de in de rietlanden voorkomende moerasvogels. Met het jaarlijks vastleggen van de verspreiding en de aantallen van de verschillende broedvogelsoorten wordt informatie verkregen over de verspreiding, aantalsontwikkelingen, effecten van het gevoerde beheer en de huidige toestand van de verschillende gebiedsdelen als leef- en broedgebied voor vogels. Het accent ligt op de kartering van de weidevogels en van de zeldzame, schaarse, bedreigde en karakteristieke broedvogelsoorten. Hierbij gaat het met name om de zogenaamde Rode Lijstsoorten (van Beusekom *et al.* 2005). In het onderzoek was het tevens van belang de vergelijkbaarheid van de monitoringsgegevens zo betrouwbaar mogelijk te houden. In de opzet is daarom sterk rekening gehouden met het voortzetten van de monitoringsgegevens zoals die in de periode 1994-2003 zijn verzameld door Jan Lok. Net als in deze periode zijn vrijwel alle aanwezige broedvogelsoorten geïventariseerd, met uitzondering van de *wel* aanwezige Wilde Eend, Soepeend en Meerkoet (Lok 2000&2003).

3.2. Veldwerk

De kartering is in grote lijnen uitgevoerd volgens de methode van de uitgebreide territoriumkartering, zoals beschreven in Hustings *et al.* (1985), conform de normen vastgelegd in de Handleiding Broedvogel Monitoring Project (van Dijk & Boele 2011). Voor de interpretatie van het aantal territoria van weidevogels is tevens de Handleiding Nationaal Weidevogelmeetnet geraadpleegd (Teunissen & Van Kleunen 2001). Er werden in totaal zeven integrale inventarisatierondes uitgevoerd. Hiervan zijn vijf bezoeken overdag gebracht en twee bezoeken gedurende de zeer vroege ochtendschemer. De schemerrondes zijn speciaal uitgevoerd voor de eerste maaidatum van 15 juni in verband met het voorkomen van een aantal Rode Lijstsoorten die 's nachts actief zijn, zoals Porseleinhoen en Kwartelkoning (beide niet aanwezig).

Indien één van deze soorten wel was vastgesteld, dan zou het desbetreffende perceel en een omtrek daaromheen beschermd kunnen worden van maaiactiviteiten. Aan de oeverlanden van het Drontermeer en het natuurontwikkelingsgebied bij eiland De Abbert is een extra bezoek gebracht (10 mei). Dit kon gecombineerd worden met de monitoring van de eilanden in de Veluwerandmeren, dat jaarlijks uitgevoerd wordt door Egbert van Wijhe e.a.

Het veldwerk is uitgevoerd in de periode 5 april tot en met 5 juli (tabel 2). Bij de planning van de veldbezoeken is sterk rekening gehouden met de karterbaarheid van weidevogels en de interpretatienormen in van Dijk & Boele (2011). Hierbij is de methode die van Manen (2001) beschrijft voor de inventarisatie van Polder Arkemheen zoveel mogelijk toegepast. Het komt erop neer dat de eerste twee bezoeken belangrijk zijn voor een nauwkeurig inventarisatie van Kievit en Grutto. Deze bezoeken moeten vallen tussen 10 april en 10 mei (de datumgrenzen voor beide soorten, zie van Dijk & Boele 2011). De volgende twee bezoeken dienen te vallen tussen 10 mei en 5 juni. Deze zijn van belang voor de Tureluur, Scholekster en eenden. Het laatste bezoek wordt gebracht na 15 juni waarbij de nadruk ligt op late moerasvogels en eenden met jongen. Voor een uitgebreide methode beschrijving van de inventarisatie van weidevogels zie van Manen (2001). Ook is er bij de planning van de inventarisatierondes rekening gehouden met de timing die gehanteerd werd in de periode van Lok (2003).

Een standaardbezoek begon een half uur tot een uur voor zonsopgang. Er is uitsluitend geteld tijdens gunstige weersomstandigheden (geen wind of neerslag en goed zicht). Tijdens iedere velddag werd roulerend gestart bij de rietlanden en de houtige opstanden, om zoveel mogelijk te profiteren van de

Tabel 2. Tijdsinvestering in Polder Oosterwolde in 2012.

Ronde	Datum	Onderzoekstijd	Totaal (uren)
5-apr	6:45	15:20	8,6
24-apr	6:20	16:15	9,9
9-mei	5:30	15:30	10,0
10-mei	8:10	10:00	1,8
5-jun	5:15	15:05	9,8
14-jun	22:00	23:50	1,8
5-jul	9:15	14:30	5,3
			47,3

zangpiek van zangvogels. In de loop van de ochtend werd gestart met de inventarisatie van de weidevogels. Het gebied werd systematisch afgelopen, waarbij tijdens de bezoeken vooral gelet werd op territorium- en nestindicatieve gedragingen, zoals nestvondsten, zang, balts, alarm, voerdragende oudervogels, faecesvervoer, afleidingsgedrag en bedelende jongen. Extra nadruk werd gelegd op het verkrijgen van uitsluitende waarnemingen, dus waarnemingen van twee tegelijkertijd zingende of baltsende soortgenoten. In Polder Oosterwolde is in 2012 2838 minuten besteed aan veldwerk en uitgaande van 270,5 ha komt dit gemiddeld neer op 10,5 minuten per ha. Dit is vergelijkbaar met voorgaande inventarisaties. Op 14 juni werden de meest geschikt lijkende riet- en graslandpercelen in de avond bezocht voor Steenuil, Porseleinhoen, Klein- en Kleinst Waterhoen en Kwartelkoning. Hierbij is sterk gelet op andere schemer- en nachtactieve soorten zoals Roerdomp, Kwartel, Nachtegaal, Snor, Sprinkhaanzanger en (jonge) uilen.

3.3. Interpretatie en verwerking van de gegevens

Waarnemingen zijn vanaf de (papieren) veldkaart overgezet in de database van Sovon, waarbij meestal de standaard-broedcode werd meegegeven, maar in geval van zeldzame soorten en nestvondsten, werd deze code aangepast. De waarnemingen zijn geclusterd tot territoria met behulp het door Sovon ontwikkelde autoclusterprogramma volgens de criteria in van Dijk & Boele (2011). Vanwege het kleinere aantal bezoeken dan vereist in het BMP, zijn de criteria op enkele fronten versoepeld: De voorste datumgrens is met vijf dagen vervroegd en voor een territorium is slechts één (in van Dijk & Boele 2011 soms meer) geldige waarneming tussen de datumgrenzen nodig. Doordat tijdens de gebiedskaracteringen (zoals onderhavige) vaak gebieden worden gekarteerd die groter zijn dan het gemiddelde BMP-proefvlak en verspreiding een belangrijke component is in dit type onderzoek, zijn enkele fusie-afstanden vergroot van 100 naar 200 m, van 200 naar 300 m en van 300 naar 500 m (zie criteria afgedrukt op verspreidingskaarten).

3.4. Weersomstandigheden 2012

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventarise-

ren. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt ook af bij hoge temperaturen. Daarom wordt hier een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2012 gegeven aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI. In de tabel zijn enkele variabelen samengevat.

Maart kan kort worden samengevat als zeer zacht, droog en zonnig en met hoge temperaturen. De gemiddelde landelijke temperatuur kwam met 8,3 °C op een gedeelde derde plaats. Eind maart werden in het zuiden van het land lokaal al temperaturen van boven de 20 °C gemeten. Gemiddeld over het land was maart met 19 mm neerslag een droge maand, tegenover een langjarig gemiddelde van 68 mm. In het noordoosten was de droogte het grootst. Op een aantal plaatsen viel daar slechts vijf mm neerslag. De meeste neerslag viel in het zuidwesten. Het grootste deel van deze neerslagsom viel op 7 maart, daarna was het zo goed als droog. Maart was een zeer zonnige maand, met gemiddeld over het land 166 zonuren, tegen 125 normaal. In Zeeland werd de zon het vaakst gezien. In het oosten scheen de zon het minst.

In **april** was het vrij koud, somber en nat. De gemiddelde landelijke temperatuur lag met 8,4 °C lager dan het langjarig gemiddelde van 9,2 °C, waarbij het nog regelmatig tot nachtvorst kwam. Pas aan het eind van de maand werd het warmer, met op 30 april de eerste warme dag (maximum temperatuur 20,0 °C of hoger) in De Bilt. April was ook een natte maand, met gemiddeld over het land 58 mm neerslag, tegen 42 mm normaal. Vaak ging het om lokale buien, niet zelden met onweer en hagel, waarbij de hoeveelheid neerslag van plaats tot plaats uiteenliep. De meeste neerslag viel in het zuidwesten. April was een sombere maand met gemiddeld over het land 146 zonuren, tegen 180 normaal. Zoals gebruikelijk in april was de zon langs de kust het meest te zien. In het midden van het land scheen de zon het minst.

Mei was een warme maand met een normale hoeveelheid neerslag en zon. De gemiddelde landelijke temperatuur was 14,5 °C, tegen 13,1 °C normaal. De maand begon somber en koel. Met in het oosten en zuiden lokaal nog nachtvorst. In de tweede helft van de maand werd het zonnig lenteweer. Op 22 mei werd de eerste zomerse dag (maximum temperatuur 25,0 °C of hoger) geregisteerd en op 23 mei werd het in het oosten lokaal al tropisch warm (maximum temperatuur 30,0 °C of hoger). Het aantal zonuren in mei kwam gemiddeld over het land uit

Tabel 3. Enkele weersvariabelen (Nederlands gemiddelde) in de periode maart-juli 2012, op basis van gegevens van het KNMI. De afkorting Ref staat voor de referentiewaarden (langjarig gemiddelde).

	gem. temp (°C)	ref	neerslag (mm)	ref	zonneshijn (%)	ref
maart	8,3	6,2	20	67	45	33
april	8,4	9,2	48	42	29	42
mei	14,5	13,1	84	62	43	43
juni	14,9	15,6	91	66	32	39
juli	17,3	17,7	91	81	40	41

op 219, tegen 213 normaal. De minst zonnige plaatsen bevonden zich in het midden van het land. Het meest zonning was het noorden. Gemiddeld over het land viel in mei 61 mm neerslag, precies gelijk aan het langjarige gemiddelde. De meeste neerslag viel tijdens de sombere dagen in het begin van de maand, terwijl buien aan het eind van de maand lokaal voor veel neerslag zorgden. Hierdoor liepen de neerslagcijfers sterk uiteen, de meeste neerslag viel in Volkel (114 mm) tegen 21 mm in Ell in Limburg.

In **juni** was het koel, gemiddeld over het land nat en vrij somber. De hele maand verliep wisselvalig en in de Bilt kwam geen enkele warme, droge en zonnige dag voor (normaal telt juni zes van zulke dagen). De gemiddelde landelijke temperatuur was 14,9 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 15,6 °C. De eerste dagen van de maand bleef de temperatuur ruim beneden het langjarige gemiddelde, met lokaal zelfs vorst aan de grond. Daarna steeg de temperatuur naar normale waarden. Juni was een natte maand met gemiddeld over het land 94 mm neerslag tegen 68 mm normaal. Door het vaak buiige karakter van de neerslag viel er vrijwel elke dag wel ergens regen en waren de verschillen over het land groot. In het zuiden viel op een aantal plaatsen ruim 100

mm regen, lokaal tot 123 mm (Ell). In het midden en noorden viel soms niet meer dan 75 mm. Den Helder was met 53 mm het droogst. Landelijk scheen de zon gemiddeld 178 uren tegen 201 uren normaal. De zon was het meest te zien aan de kust in het Waddengebied. In het oosten van het land scheen de zon het minst; Deelen kwam niet verder dan 143 zonuren.

Juli was een natte maand met een normale hoeveelheid zon en normale temperaturen. De maand kende een gemiddelde temperatuur van 17,3 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 17,9 °C. Alleen plaatselijk in het oosten en zuiden werden tropische temperaturen gemeten, in Arcen werd het op 25 juli 30,6°C. Gemiddeld over het land viel 111 mm neerslag terwijl het langjarig gemiddelde 78 mm is. Door het buiige karakter van de neerslag waren de landelijke verschillen groot. De minste neerslag viel in het noordoosten (Nieuw Beerta 75 mm), de meeste neerslag viel in de regio Amsterdam, met lokaal 200 mm. Op 5 en 6 juli zorgde hevig onweer voor wateroverlast, waarbij lokaal meer dan 75 mm regen viel. Landelijk scheen de zon gemiddeld 208 uren, tegen 212 uren normaal. De meeste zon scheen langs de kust. Maas-tricht was met 184 uren zon het somberst.



In het weidevogelreservaat vindt extensieve beweiding plaats door runderen, 5 juni 2012.

4. Resultaten

4.1. Soorten en aantallen

In Polder Oosterwolde werden in totaal 66 broedvogelsoorten als waarschijnlijke of zekere broedvogel geregistreerd. Van 63 soorten zijn gedetailleerde gegevens verzameld en van drie zeer algemene soorten is alleen de aanwezigheid genoteerd (zie § 3.1 en tabel 4). In totaal zijn zestien soorten vastgesteld die voorkomen op de Rode Lijst van bedreigde en/of karakteristieke vogelsoorten, te weten: Roerdomp, Zo-

mertaling, Slobeend, Grutto, Tureluur, Zwarte Stern, Koekoek, Veldleeuwerik, Boerenzwaluw, Graspieper, Gele Kwikstaart, Snor, Grote Karekiet, Spotvogel, Ringmus en Kneu (van Beusekom *et al.* 2005). In de terminologie van Sovon kunnen zeven soorten als zeldzaam worden aangeduid: Roerdomp, Canadese Gans, Krooneend, Bruine Kiekendief, Zwarte Stern, Grote Karekiet en Baardman (van Dijk & Boele 2010). In bijlage 1 is een overzichtskaart opgenomen met de exacte aanduiding van de deelgebieden.

Tabel 4. Soorten en aantallen per deelgebied in Polder Oosterwolde in 2012, waarbij 1=Weidevogelreservaat (exclusief voormalige eendenkooi), 2=Riethaere, 3=Verlengde Riethaere, 4=Kleine Woldweg, 5=Oeverlanden, 6= Natuurontwikkeling Drontermeer en 7= Overige landschapselementen. Rode Lijstsoorten staan aangegeven met een sterretje (*).

Soort	1	2	3	4	5	6	7	Totaal	N/100 ha
Dodaars	-	-	-	-	-	1	-	1	0,4
Fuut	-	-	-	-	-	6	-	6	2,2
Roerdomp*	-	2	-	-	-	-	-	2	0,7
Knobbelzwaan	9	1	2	3	-	4	-	19	7,0
Grauwe Gans	3	7	5	-	1	32	-	48	17,8
Canadese Gans	2	-	-	-	-	5	-	7	2,6
Nijlgans	3	-	-	-	-	-	-	3	1,1
Bergeend	1	-	-	-	-	2	-	3	1,1
Krakeend	11	-	2	1	-	3	-	17	6,3
Zomertaling*	2	1	-	-	-	1	-	4	1,5
Slobeend*	3	-	-	-	-	3	-	6	2,2
Krooneend	-	-	-	-	-	11	-	11	4,1
Tafeleend	-	-	-	-	-	3	-	3	1,1
Kuifeend	4	1	2	-	-	4	-	11	4,1
Bruine Kiekendief	-	2	-	-	-	1	-	3	1,1
Kwartel	4	-	-	-	-	-	-	4	1,5
Fazant	5	1	2	2	2	-	-	12	4,4
Waterral	-	7	3	-	-	-	-	10	3,7
Waterhoen	-	-	-	-	-	2	-	2	0,7
Scholekster	2	-	-	-	-	-	-	2	0,7
Kievit	14	-	-	-	1	-	-	15	5,6
Grutto*	11	-	-	-	-	-	-	11	4,1
Wulp	6	-	-	1	-	-	-	7	2,6
Tureluur*	6	-	-	-	-	-	-	6	2,2
Zwarte Stern*	-	-	1	-	-	-	-	1	0,4
Holenduif	2	1	-	-	-	-	1	4	1,5
Houtduif	2	-	-	-	-	-	1	3	1,1
Koekoek*	-	1	-	-	-	-	-	1	0,4
Veldleeuwerik*	24	-	-	-	1	-	-	25	9,3
Boerenzwaluw*	2	-	-	-	-	-	1	3	1,1
Graspieper*	40	1	-	8	1	-	-	50	18,5
Gele Kwikstaart*	5	-	-	-	-	-	-	5	1,9
Witte Kwikstaart	4	1	-	-	-	-	-	5	1,9
Winterkoning	4	-	-	-	-	1	2	7	2,6
Heggenmus	3	-	-	-	-	-	1	4	1,5

vervolg tabel 4.

Soort	1	2	3	4	5	6	7	Totaal	N/100 ha
Blauwborst	1	6	2	-	3	1	-	13	4,8
Roodborsttapuit	-	-	-	-	2	-	-	2	0,7
Merel	4	1	-	-	-	-	2	7	2,6
Zanglijster	2	-	-	-	-	-	-	2	0,7
Sprinkhaanzanger	-	2	1	-	2	-	-	5	1,9
Snor*	-	6	7	-	-	1	-	14	5,2
Rietzanger	7	27	12	6	14	1	-	67	24,8
Bosrietzanger	6	4	1	2	4	-	3	20	7,4
Kleine Karekiet	14	46	20	13	19	-	-	112	41,5
Grote Karekiet*	-	-	-	-	1	1	-	2	0,7
Spotvogel*	4	-	-	-	-	-	-	4	1,5
Grasmus	3	-	-	-	1	-	4	8	3,0
Tuinfluitier	5	-	1	-	-	2	-	8	3,0
Zwartkop	4	-	-	-	-	2	-	6	2,2
Tjiftjaf	8	4	-	-	-	4	4	20	7,4
Fitis	2	2	1	-	-	3	2	10	3,7
Baardman	-	7	3	-	3	-	-	13	4,8
Staartmees	-	-	-	-	-	1	-	1	0,4
Pimpelmees	1	-	-	-	-	-	-	1	0,4
Koolmees	1	-	-	-	-	-	-	1	0,4
Zwarte Kraai	2	-	-	-	-	-	-	2	0,7
Spreeuw	1	-	-	-	-	-	-	1	0,4
Ringmus*	2	-	-	-	-	-	-	2	0,7
Vink	4	-	-	-	-	1	2	7	2,6
Groenling	1	-	-	-	-	-	1	2	0,7
Putter	3	-	-	-	-	-	1	4	1,5
Kneu*	13	3	1	2	2	1	3	25	9,3
Rietgors	27	38	16	15	23	3	1	123	45,6

4.2. Soortbesprekingen

In deze paragraaf is voor een selectie van soorten een nadere toelichting gegeven. Dit is vooral gedaan bij de meer zeldzame en/of kritische soorten. Soorten waarvan iets bekend is over broedbiologie of die een opmerking verdienen worden ook besproken. In bijlage 6 zijn de verspreidingskaarten per soort weergegeven.

DODAARS, n=1

Dodaarzen broeden jaarlijks met één tot drie paren in de ondiepe zone in rietvegetaties langs het Eiland de Abbert en de natuurontwikkelingseilandjes in het Drontermeer. Het afgelopen voorjaar bevond zich hier één territorium.

ROERDOMP, n= 2

De Roerdomp is één van Nederlands meest karakteristieke moerasvogels. De populatie Roerdompen in Nederland staat onder druk en de soort staat daarom op de Rode Lijst van karakteristieke en bedreigde vogels. Daarnaast heeft Nederland een internationale

verplichting voor de Roerdomp vanuit de Europese Vogelrichtlijn: enkele gebieden in Nederland (Speciale beschermingzones) zijn aangewezen omdat hier grote aantallen van de Roerdomp leven, zoals ook de Veluwerandmeren. In Polder Oosterwolde doet de soort het de laatste jaren goed. In 2005 werden vier territoria aangetroffen, waarmee een topjaar werd bereikt voor de soort. Na 2006 schommelde de stand tussen de één en drie broedparen. Omdat de soort erg gevoelig is voor strenge winters, was het spannend om te zien of dit invloed had na de strenge vorstperiodes in de afgelopen vier winters. In 2010 leek dit wel zo te zijn, toen maar één territorium werd vastgesteld in de Riethaere, maar opvallend genoeg werd in 2011 juist een herstel en toename vastgesteld. In de Riethaere konden op 26 mei drie verschillende Roerdompen tegelijkertijd hoempend worden waargenomen. De strenge winterperiode in de winter 2011/2012 lijkt ook weinig effect te hebben gehad. Hoewel één paar minder, werden er in 2012 twee territoria vastgesteld, geconcentreerd rondom de schuilhut in de Riethaere. De trefkans van de soort was bijzonder hoog. Tijdens

de eerste vier bezoeken bleek de soort vanaf zonsopkomst tot minimaal vier uur later veelvuldig te roepen in de Riethaere. Vanaf de vierde ronde werden ook veelvuldig voedselvluchten waargenomen. Deze vonden plaats vanaf de Riethaere naar de Oeverlanden van het Drontermeer (ca. 1 km), Noordermerkkanaal en naar de Verlengde Riethaere.

Het voorkomen van een dergelijk hoge dichtheid is bijzonder in Nederland, zeker gezien het broedhabitat van het studiegebied slechts 26 ha telt. Vermoedelijk speelt het eigen peilregime dat Staatsbosbeheer vanaf 1994 hanteert hierbij een belangrijke rol. Door het inlaten van water wordt een hoger waterpeil in de rietlanden en het grasland gehanteerd. De Roerdomp is zowel binnen als buiten het broedseizoen afhankelijk van overjarige vegetaties van riet of lisdodde, die permanent of periodiek onder water staan.

KNOBBELZWAAN, n= 20

De aantalsontwikkeling van de Knobbelzwaan varieert vanaf het jaar 2000 tussen de 11 en 18 paren in het reservaat (tabel 5). Hierbij worden uitsluitend bezette nesten geteld. Uitgezonderd van het natuurontwikkelingsgebied Drontermeer (vier paar met jongen) is het broedsucces in het reservaat ieder jaar zeer matig. Bij twee paren werden jongen (6 en 3 pullen) vastgesteld. De meeste legsels worden in een vroegtijdig stadium verlaten. Zeer waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door een destructie van nesten en het schudden van eieren door mensen. Eenzelfde

fenomeen vindt ook plaats in Polder Arkemheen (van Manen & van Diermen 2006).

GRAUWE GANS, n= 48

Net als in vrijwel geheel Nederland nemen Grauwe Ganzen sterk toe. Hoewel de soort sinds 2000 broedend is aangetroffen op de natuurontwikkelingseilanden in het Drontermeer, duurde het vervolgens tot 2003 voordat daadwerkelijk broeden is vastgesteld binnen de reservaatdelen van Staatsbosbeheer. De soort heeft zich vanaf dat jaar gevestigd met daarna een gestage toename. In 2010 leek de toename enigszins wat af te vlakken, maar in 2011 werd een verdere toename geconstateerd. In 2012 nam het aantal paren in het reservaat echter weer iets af.

De verspreidingskaart laat zien dat de meeste paren zijn aangetroffen in de natte delen van het terrein, zoals in de Riethaere en Verlengde Riethaere. Hier werden in de eerste ronde de meeste paren broedend op het nest geteld. Tevens is in de verspreidingskaart zichtbaar dat de grootste concentratie aan paren zich bevinden op de natuurontwikkelingseilanden in het Drontermeer.

Er is sterk gelet op de verhouding tussen broeders en niet-broeders. De groep niet-broeders maakte een groot deel uit van het aantal ganzen (66%). In april werden 145 niet-broedende ganzen aangetroffen in verschillende groepsgroottes.

In tabel 6 is de aantalsontwikkeling vanaf 2000 weergegeven, dit is exclusief het aantal van het recent toegevoegde deel van de natuurontwikkelingseilandjes in het Drontermeer (gebied 6).



Broedende Knobbelzwaan met een vierlegsel op de kade van de Riethaere, 24 april 2012.

Tabel 5. Aantalsontwikkeling van de Knobbelzwaan binnen de grenzen van het reservaat in Polder Oosterwolde (exclusief gebied 6).

Jaar	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aantal	13	11	11	12	15	18	14	13	12	13	14	16

Tabel 6. Aantalsontwikkeling van de Grauwe Gans binnen de grenzen van het reservaat in Polder Oosterwolde (exclusief gebied 6).

Jaar	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aantal	0	0	1	3	10	11	12	14	16	10	22	15

CANADESE GANS, n= 7

Canadese Ganzen broeden tegenwoordig in het hele land, van Zuid-Limburg tot op de Waddeneilanden en van Zeeuws-Vlaanderen tot in Oost-Groningen. De groei is nog in volle gang. In Polder Oosterwolde heeft de soort zich in 2006 voor het eerst gevestigd, met twee paren net buiten de objectgrenzen. Verreweg de meeste paren (5) bevinden zich op en rondom de natuurontwikkelingseilandjes van het Drontermeer en twee paren werden aangetroffen in het weidevogelreservaat. In totaal werden acht paren aangetroffen, waarvan één net buiten de grenzen. Bij vijf paren werd met zekerheid broeden vastgesteld, allen in het Drontermeer. Bij geen van de paren werden jongen aangetroffen.

ZOMERTALING, n=4

In 2012 beleefde deze uiterst kritische weidevogel een mager jaar, met drie paartjes in het weidevogelreservaat en één paartje in de Oeverlanden. Dit is iets lager dan aangetroffen in 2010 (n=7) en 2011(5), maar vergelijkbaar met de jaren 2007 en 2008. Van een sterke afname over de langere termijn lijkt (nog) geen sprake te zijn, de aantallen in het reservaat fluctueren jaarlijks. Landelijk is sprake van een sterke negatieve trend van de soort in de open agrarische gebieden.

SLOBEEND, n=6

De aantallen van de Slobeend fluctueren de laatste vijf jaren jaarlijks tussen de vijf en tien broedparen. In 2010 was de stand met twee paren opmerkelijk laag, maar in 2011 herstelde deze zich met vijf broedparen. 2012 was in dat opzicht een goed jaar. Territoria werden vastgesteld in het weidevogelreservaat (3) en Oeverlanden (3).

KROONEEND, n= 11 (5)

De Veluwerandmeren behoren tot de belangrijkste broedgebieden voor de Krooneend in Nederland. Door gericht onderzoek in 2009 werden op het

Veluwemeer en Drontermeer resp. 134 en 21 paren vastgesteld (M. Jansen, SBB en Sovon). Krooneenden nestelen op eilandjes met een ondiepe randzone met volledige kranswierbedekking.

De "oliebollen" (kleine aangelegde eilandjes) bij eiland De Abbert zijn zeer favoriet bij Krooneenden. Tijdens een gerichte inventarisatie in 2010 werden 27 territoria vastgesteld (Deuzeman & van Wijhe 2011). In 2012 was dit net als 2011 iets minder. In totaal werden 11 territoria binnen de grenzen van de natuurontwikkelingseilandjes vastgesteld en 5 er net buiten.

Bij de vaststelling van het aantal territoria van Krooneenden wordt gewerkt volgens de vastgestelde inventarisatierichtlijnen (van Dijk & Hustings 2011):

In het geval van een adult in broedbiotoop of paar in broedbiotoop dient 1 waarneming in de periode 30 april t/m 15 juni en in totaal 2 waarnemingen in de gehele periode gedaan te worden.

voor eiland de Abbert betekent dit het volgende aantal territoria: op 24 april werden 10 mannetjes en 3 vrouwtjes vastgesteld, op 10 mei 16 mannetjes en 4 vrouwtjes, 5 juni 26 mannetjes en 4 vrouwtjes en op 5 juli 40 mannetjes en 9 vrouwtjes. Uitkomst: minimaal 16 territoria. Het grote aantal mannetjes op 5 juli valt buiten de gestelde datumgrenzen en wordt daarom niet meegerekend.

Vanaf tenminste 2004 worden Krooneenden vastgesteld nabij eiland De Abbert. De stand is sindsdien enorm toegenomen met een piek in 2010 (tabel 7).

BRUINE KIEKENDIEF, n= 3

De Bruine Kiekendief is één van de moerasvogels die doorgaans goed vertegenwoordigd is in Polder Oosterwolde. Jaarlijks worden 3-4 paren vastgesteld. In 2012 werden drie paren aangetroffen, verdeeld over de Oeverlanden en de Riethaere. In de Verlengde Riethaere en Kleine Woldweg ontbrak de soort .

Tabel 7. Aantalsontwikkeling van de Krooneend nabij eiland De Abbert.

Jaar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aantal	1	5	7	4	10	12	27	17	16

Van de paren kon de exacte broedlocatie zeer exact bepaald worden, aan de hand van baltsende vogels, bedelroepende vrouwtjes, slepen met nestmateriaal en prooioverdracht met invallende vrouwtjes. Uit voorzorg voor grondpredatoren als de vos zijn de nesten zelf echter niet bezocht. Vermoedelijk broedden alle paren succesvol. Ze waren tot begin juli aanwezig, waarbij diverse keren prooioverdrachten tussen man en vrouw werd gezien en invallende vogels op de nestlocatie.

BUIZERD, n= 0

Jaarlijks broedt een paar in de Eendenkooi, net buiten de reservaatgrenzen. Ook broedt er jaarlijks een paar op eiland De Abbert.

KWARTEL, n=4

Het voorkomen van Kwartels in Nederland wordt gedomineerd door sterke aantalsfluctuaties met een soms invasie-achtig karakter en een ruime habitatkeus. Ondanks het invasie-achtige voorkomen is de soort in het weidevogelreservaat een regelmatige broedvogel gezien de reeks vanaf 1994, echter met jaarlijkse fluctuaties in de aantallen (tabel 8). Vooral de kruidenrijke graslanden in het reservaat bieden een geschikt broedhabitat. Het afgelopen jaar was landelijk een goed jaar voor Kwartels. In Oosterwolde werden vier territoria vastgesteld in het weidevogelreservaat. Net buiten de reservaatgrenzen werden nog een territorium vastgesteld in de graslanden van de oeverlanden.

WATERRAL, n=10

De talrijkheid van de Waterral in de verschillende rietlandpercelen, en dan met name in de Riethaere en Verlengde Riethaere, mag bijzonder worden genoemd. Deze gebieden zijn ideaal voor Waterrallen. Het is van groot belang dat de moerasvegetatie, waarin doorgaans riet, lisdodden, zeggen en/of russen domineren en permanent of periodiek (in het voorjaar) in ondiep water staan. De laatste jaren worden jaarlijks tussen de 8-11 paren vastgesteld.

KIEVIT, n=15

De Kievit laat over een langere termijn een negatief aantalsverloop zien in het weidevogelreservaat. Sinds het topjaar van 1999, toen 80 paren werden vastgesteld, is een voortschrijdende achteruitgang geconstateerd tot 20 broedparen in 2009 en 2010. In 2011 was de stand iets beter; in het weidevogelreservaat werden 26 broedparen vastgesteld, maar in 2012 zakte de stand terug naar 15 paren. De afname is overeenkomstig het landelijke beeld, waar sprake was van een grote terugval, vermoedelijk gerelateerd aan de plotselinge strenge winterperiode in februari, gevolgd door een uiterst nat en koud voorjaar. De verspreiding in het reservaat was opmerkelijk. Het doorgaans goed bezette zuidwestelijke deel bleef geheel Kievit-loos en ook het noordelijke deel was spaarzaam bezet. Alleen het zuidoostelijke deel was goed bezet en hier was een concentratie van paren aanwezig.

Het broedsucces gemeten op 5 juni was zeer mager. Slechts bij drie paren waren jongen aanwezig (20%). Dit is beduidend lager dan in 2011 (35%), 2010 (45%) en 2008 (30%). Dergelijke matige reproductiecijfers komen echter vaker voor. In 2009 was deze ook 20%. Landelijk was ook sprake van een enorme terugval in het reproductiesucces.

In de omliggende percelen van het reservaat werden opmerkelijk genoeg meer paren vastgesteld, 26 tegenover 23 in 2011, 29 in 2010, 31 in 2009, 34 in 2008 en 29 in 2007. De soort bevindt zich hier vooral op de maïsackers ten zuiden van het reservaat, ter hoogte van het voormalige kooikershuis en graslandpercelen rondom de Riethaere en Verlengde Riethaere.

GRUTTO, n=11

De Grutto beleefde een slecht jaar in Oosterwolde met elf paren. In 2011 leek de soort zich met 21 paren te hebben hersteld na lagere aantallen in 2009 (15) en 2010 (18), maar de stand zakte weer terug in 2012. Het beeld wijkt af van het landelijke beeld,

Tabel 8. Aantalsverloop van de Kwartel in het weidevogelreservaat (exclusief nieuwe percelen Kleine Woldweg).

Jaar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aantal	3	2	1	2	3	3	-	4	-	1	2	3	1	4	1	2	2	4

Tabel 9. Jaarlijks reproductiesucces van de Grutto in het weidevogelreservaat.

Jaar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
repro-succes	48	21	72	9	39	40	83	48	40

waar het een stuk positiever was. Een duidelijke oorzaak is moeilijk te geven. De afname ten opzichte van 2011, voltrok zich vooral in het gebied ten zuiden van het Noordermerkkanaal (van 13 naar 4). Ook het broedsucces was matig. Op 5 juni waren vier paren met jongen aanwezig, gezien het felle alarmeren van de oudervogels. Het reproductiesucces komt hiermee uit op 40%. In vergelijking met andere jaren is het reproductiesucces gemiddeld. Uitschieter in negatieve zin was 2007 (9%) en in positieve zin 2006 (72%) en 2010 (83%).

In het referentiegebied net buiten het studiegebied bleef de stand stabiel ten opzichte van 2011 (13). In 2010 zaten hier 10 paren, 13 in 2009, 19 in 2008, 14 in 2007, 18 in 2006 en 12 in 2005 (ieder jaar dezelfde percelen geteld, circa 100 ha rondom het reservaat, zie de verspreidingskaarten in de bijlage).

WULP, n=7

Eén van de meest karakteristieke weidevogels in Polder Oosterwolde is de Wulp. De hoge dichtheid van bijna 3,0 pr/100 ha in het weidevogelreservaat is opvallend te noemen. In bijvoorbeeld de Polder Arkemheen ontbreekt de soort volledig. Dit is vooral verklaarbaar door de ligging van het weidevogelreservaat nabij de bolwerken in Noordwest-Overijssel, zoals het Staphorsterveld en de Wieden. Polder Oosterwolde ligt in een uitloper van dit bolwerk. Daarnaast is de bodemgesteldheid geschikt met een dunner kleidek op veenbodem. Van oudsher komen Wulpen met nadruk voor op veen- en zandgronden. Ook is het halfopen landschap van Polder Oosterwolde met kleinschalige houtwallen, rietpercelen en een eendenkooi typisch voor het broedbiotoop van Wulpen. Zes paren werden aangetroffen in het weidevogelreservaat en één paar in de nieuwe percelen aan de Kleine Woldweg. Het reproductiesucces is jaarlijks goed te noemen in het reservaat (tabel 10). In 2012 werd op 5 juni bij vijf van de zeven paren vastgesteld dat er oudervogels met jongen waren. In de graslandpercelen net buiten het studiegebied halveerde de stand ten opzichte van 2011 tot drie paren. Hiervan waren er twee succesvol.

Tabel 10. Jaarlijks reproductiesucces van de Wulp in het weidevogelreservaat.

Jaar	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
repro-succes	86	86	67	71	83	75	71

Tabel 11. Jaarlijks reproductiesucces van de Tureluur in het weidevogelreservaat.

Jaar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
repro-succes	77	41	73	67	56	63	100	71	66

TURELUUR, n=6

Net als de Kievit en Grutto beleefde ook de Tureluur een uiterst mager jaar. De stand halveerde met de helft ten opzichte van 2011. De afname voltrok zich vooral in het hele westelijke deel (van 6 naar 2). Landelijk deed de soort het ook iets minder, vermoedelijk veroorzaakt door de langdurige koude en natte omstandigheden in het voorjaar. Op 5 juni hadden vier paren jongen, wat een reproductiecijfer oplevert van 66%, vergelijkbaar met andere jaren (tabel 11). Van de acht paren net buiten de grenzen van het reservaat was het broedsucces zeer hoog. Op 5 juni hadden alle acht aanwezig paren nog jongen (100%). Doorgaans is het hier een stuk lager, omdat een groot deel rond half mei gemaaid wordt. Mogelijk heeft het koude voorjaar hier een positieve rol in gespeeld, waardoor percelen later werden gemaaid.

ZWARTE STERN, n=1

In de Verlengde Riethaere liggen een aantal vlotjes voor de Zwarte Stern, die vrijwel jaarlijks bezet zijn door 1-2 paartjes Zwarte Sterns. In zowel 2005, 2006, 2009 en 2011 was één van de nestvlotjes bezet door een paartje Zwarte Sterns, in sommige jaren ook succesvol broedend (Lok 2000&2003, Deuzeman 2007, 2010&2013).

In het voorjaar van 2012 legde medewerkers van Staatsbosbeheer een hele serie nieuwe nestvlotjes neer in de Verlengde Riethaere. Het zag er aanvankelijk veelbelovend uit. Op 9 mei bevonden zich zes alarmerende Zwarte Sterns boven de vlotjes, duidelijk belangstelling tonend hierin. Bij een vervolgbeszoek op 5 juni bleek er nog één paartje te zijn, die bij benadering fel alarmeerde en aanvalsvluchtjes uitvoerde op de waarnemer. Helaas bevond zich geen bewoond nest op één van de vlotjes. Het felle gedrag van de oudervogels duidde wel aan dat ze territoriaal waren.

Elders in het reservaat werden geregeld voedselvluchten waargenomen van vogels die in de nabijheid broeden. Deze vogels waren afkomstig van een kolonie aan de Hoge Weg. Dit is ongeveer drie kilometer verwijderd van het reservaat. In de periode 2006-2008 broedden hier tien paren succesvol,

in 2009&2010 waren dit er acht en in 2011 en 2012 twaalf paren.

KOEKOEK, n=2

Deze Rode Lijstsoort is jaarlijks aanwezig in de Oeverlanden, Riethaere of Verlengde Riethaere. Hier zitten voldoende waardvogels, zoals Kleine Karekieten, Rietgorzen en Rietzangers. In 2012 ging het om twee territoria.

VELDLEEUWERIK, n=25

Het is haast niet voor te stellen dat er in 1994 nog 54 paren Veldleeuweriken in het weidevogelreservaat zaten. Sindsdien is de stand in tien jaar tijd sterk gedaald tot 16 paar in 2004. Afwijkend aan de voortschrijdende negatieve landelijke trend doet de soort het sinds 2004 goed en de stand fluctueert jaarlijks tussen de 16-25 paren. Het afgelopen jaar deed de soort het bijvoorbeeld erg goed met 25 territoria. De dichtheid in het weidevogelreservaat bedraagt jaarlijks rond de 8,0 pr./100 ha.

GRASPIEPER, n=45

Hoewel de Graspieper het landelijk in open agrarisch gebied erg slecht doet, is daar in het weidevogelreservaat geen sprake van. Het afgelopen jaar was net als 2010 en 2011 een topjaar voor de soort. In het weidevogelreservaat werden 41 territoria vastgesteld. De nieuwe percelen aan de Kleine Woldweg bleken ook sterk in trek, met vijf territoria. Hoewel dit voor een Rode lijstsoort prachtig is, geeft het voorkomen van een dergelijke hoge dichtheid ook aan dat graslanden aan het verruigen zijn.

GELE KWIKSTAART, n=5

Deze Rode Lijstsoort doet het in het agrarische gebied slecht. Opvallend is de lichte toename van de soort in het weidevogelreservaat, ten opzichte



Gele Kwikstaarten worden aangetroffen in percelen die begraasd worden door runderen of paarden, vermoedelijk vanwege de kortere vegetatie, 5 juni 2012.

van de periode 2007-2011. In 2010 en 2011 werden drie territoria aangetroffen, in 2012 vijf territoria. De meeste territoria worden aangetroffen in percelen die begraasd worden door paarden of runderen. Territoria zijn gebaseerd op twee waarnemingen, waarvan tenminste één in de periode half-eind mei.

ROODBORSTTAPUIT, n=2

Twee paren hielden zich op langs de oeverlanden van het Drontermeer en wisten succesvol te broeden. In 2003 werd de Roodborsttapuit voor het eerst vastgesteld langs de oeverlanden van het Drontermeer (Lok 2003). Ook in 2004 was een paartje aanwezig op nagenoeg dezelfde locatie als in 2009. Zo plots als de soort was verschenen, was het ook snel weer verdwenen, want na 2004 vonden daar geen broedgevallen meer plaats, tot de periode 2009-2012 dus.

SPRINKHAANZANGER, n=5

De Sprinkhaanzanger laat sterke aantalfuctuaties zien in het reservaat, met een stand die in de periode 1994-2012 sterk schommelt tussen de 0 en 7 paar. Vanaf 2003 wordt de soort echter jaarlijks vastgesteld. In 2012 waren twee territoria aanwezig in de Riethaere, één in de Verlengde Riethaere en twee territoria in de rietlanden van de Oeverlanden van het Drontermeer.

SNOR, n=14

Na het topjaar van 2011 beleefde de Snor een gemiddeld jaar in het reservaat. In de Riethaere werden zes territoria aangetroffen (12 in 2011!), zeven in de Verlengde Riethaere en één in de Oeverlanden. De soort is gebaat bij overjarig rietland dat gedurende het hele jaar in het water staat.

GROTE KAREKIET, n=2

Rondom eiland De Abbert werden drie territoria vastgesteld, waarvan twee binnen de grenzen van het reservaat. Dit is beduidend minder dan het goede jaar in 2011, toen er vijf territoria werden vastgesteld. Verheugend is dat de soort zich hier sinds enkele jaren heeft gevestigd in het noordelijke deel van het eiland. Hier is een aanzienlijke oppervlakte nieuwe geschikte waterrietzone ontstaan rondom de natuurontwikkelingseilanden.

SPOTVOGEL, n=4

Spotvogels staan al een aantal jaren op de Rode lijst van bedreigde vogelsoorten, vanwege de neergaande trend in broedvogelaantallen. In Oosterwolde deed de soort het erg goed in 2011, met tien territoria. Een oorzaak voor de afname zal deels te maken hebben met het afzetten van een groot deel van de land-

schappelijke beplanting langs de Grote Woldweg.

BAARDMAN, n=13

De aantalsontwikkeling van de Baardman vertoont een grillig verloop in de rietlanden van het reservaat. De soort ontbrak in 1994 en 1995, maar in de periode 1996-2002 fluctueerde het aantal paren tussen de 2-8 paar. Opvallend was het volledig ontbreken in 2003 met in 2004 plotseling weer elf paar. In 2007 en 2008 werden 13 paren geteld en 2009 bleek een voorlopig topjaar met 14 paren.

In 2010 en 2011 was iets minder goed, mogelijk vanwege het strenge winterweer. Hier is de soort gevoelig voor, omdat het voor een groot deel overwintert in de broedgebieden.

In 2012 werden dertien paren aangetroffen, met in de Riethaere zeven paren, drie paren in de Verlengde Riethaere en drie paren in de Oeverlanden. Op alle locaties werden vanaf 5 juni uitgevlogen jongen gezien.

KNEU, n=25

De Kneu is ook een Rode lijstsoort die het in Oosterwolde juist goed doet. In 2010 werden twaalf paartjes aangetroffen en in 2011 19 en in 2012 25. De meeste paren zitten in de landschappelijke beplantingen, maar steeds meer paren duiken ook op in het weidevogelreservaat.

4.3. Waarnemingen van niet-broedende vogels

Losse waarnemingen zijn vaak van niet meer dan anekdotische betekenis. Niettemin kunnen ze de betekenis van het gebied voor bepaalde vogelsoorten onderstrepen. De waarnemingen bewijzen dat het weidevogelreservaat een belangrijke functie vervult als foerageer- en pleisterplaats van doortrekkers of in de buurt broedende vogelsoorten. In het winterhalfjaar staat het weidevogelreservaat bekend om grote aantallen pleisterende ganzen en Smienten en is het de laatste jaren niet ongewoon om één of meerdere pleisterende Zeearenden te zien. Groepjes tot 11 Grote Zilverreigers, foeragerend langs het Noordermerkkanaal worden ook regelmatig waargenomen in deze periode.

OOIEVAAR

5 april: 2 exx. foeragerend Weidevogelreservaat.
24 april: 4 exx. foeragerend Weidevogelreservaat.
5 mei: 2 exx. foeragerend Weidevogelreservaat.
5 juni: 1 ex. graslanden Oeverlanden Drontermeer.

GROTE ZILVERREIGER

5 april: 1 ex. foeragerend Weidevogelreservaat.
5 juni: 3 exx. foeragerend Noordermerkkanaal, Weidevogelreservaat, 2 exx. Oeverlanden Drontermeer.
5 juli: 3 exx. foeragerend Noordermerkkanaal, Weidevogelreservaat.

LEPELAAR

10 mei: 3 exx. foeragerend Oeverlanden Drontermeer.

SMIENT

5 april: 30 exx. Noordermerkkanaal Weidevogelreservaat.
26 mei: 1 man Verlengde Riethaere.

PIJLSTAART

24 april: 2 exx. Oeverlanden Drontermeer.

WINTERTALING

5 april: 80 exx. Weidevogelreservaat en 22 exx. Verlengde Riethaere.
24 april: 24 exx. Oeverlanden Drontermeer.

ROSSE STEKELSTAART

24 april: 2 exx. Oeverlanden Drontermeer.

ZEEAREND

5 juni: 11:20 uur derde kalenderjaar vliegend richting Noord, Oeverlanden Drontermeer.

BLAUWE KIEKENDIEF

Op 1 januari 2009 werd een slaapplaats van Blauwe Kiekendieven gevonden in zegge vegetaties van de Verlengde Riethaere. Het maximum aantal in die winter werd vastgesteld op 14 februari, toen 5 mannen en 10 ringtails de slaapplaats verlieten. In de schemering (bijvoorbeeld op slaapplaatsen) zijn juveniele vogels (zowel man als vrouw) vaak niet te onderscheiden van volwassen vrouwen. Deze vogels worden 'ringstaarten' genoemd, vanwege de witte stuit die beiden hebben.

De vogels switchen soms van slaapplaats met het reservaat aan de Kleine Woldweg. Dit werd vastgesteld in winterseizoen 2009/10. Ook in het Rietveld Elburg zit jaarlijks (?) een slaapplaats (Deuzeman 2013).

In de winter van 2011/2012 is de slaapplaats in de Verlengde Riethaere slechts eenmaal bezocht op 18 december 2011 en is er niet structureel geteld. Dit leverde één slapende ringtail op.

Waarnemingen

5 april: 08:25 uur ringtail Riethaere, 13.20 uur man

en 13.54 uur ringtail jagend Weidevogelreservaat.
24 april: 14:05 uur adult vrouwtje jagend Weidevogelreservaat en 15:08 uur ringtail foeragerend Kleine Woldweg.

SMELLEKEN

5 april: 09:50 uur 1 ex. jagend Weidevogelreservaat en 15:00 uur 1 ex. jagend ten zuiden van Riethaere.

BOOMVALK

9 mei: 12:31 uur 1 ex. jagend Weidevogelreservaat.
5 juli: 1 ex. jagend Weidevogelreservaat

WULP

5 april: 32 exx. Kleine Woldweg.

REGENWULP

24 april: 7 exx. foeragerend Weidevogelreservaat en 7 exx. Kleine Woldweg.

GROENPOOTRUITER

5 april: 2 exx. Oeverlanden Drontermeer.
24 april: 1 ex. Oeverlanden Drontermeer.

WITGATJE

5 april: 1 ex. Oeverlanden Drontermeer.

WATERSNIP

5 april: 7 exx. opgejaagd langs de Oeverlanden Drontermeer, 8 exx. Weidevogelreservaat en 3 exx. Riethaere.
5 juli: 1 ex. opgejaagd langs Noordermerkkanaal Weidevogelreservaat.

VISDIEF

24 april: 1 ex. Noordermerkkanaal Weidevogelreservaat.
9 mei: 2 exx. Noordermerkkanaal Weidevogelreservaat en 2 exx. Verlengde Riethaere.
11 mei: 2 exx. Noordermerkkanaal Weidevogelreservaat en 2 exx. Verlengde Riethaere.
5 juni: 2 exx. Noordermerkkanaal Weidevogelreservaat en 1 ex. Oeverlanden.

ZWARTE STERN

9 mei: 4 exx. overvliegend in westelijke richting Weidevogelreservaat.

WATERPIEPER

5 april: 1 ex. Kleine Woldweg en 10 exx. Riethaere (slaapplaats).

GRASPIEPER

24 april: groep van 60 exx. ter plaatse, Weidevogelreservaat.

TAPUIT

9 mei: 1 man Kleine Woldweg.

KLAPEKSTER

5 april: 13:12 uur. 1 actief jagend Weidevogelreservaat (nabij eendenkooi).

RAAF

Het betreft hier waarnemingen van foeragerende ouders van het paar dat een nest heeft in het Reve-Abbert in Oostelijk Flevoland (Deuzeman 2004).

5 april: 08:15 uur 2 exx. ter plaatse Weidevogelreservaat.

24 april: 09:30 uur 1 ex. Weidevogelreservaat.

9 mei: 14:36 uur 1 ex. overvliegend Weidevogelreservaat.

5 juni: 07:30 uur 1 ex. overvliegend Verlengde Riethaere.

5 juli: paar met drie uitgevlogen jongen Weidevogelreservaat.



Het Ravenpaar uit het Reve-Abbert bracht drie jongen groot, die geregeld in het weidevogelreservaat aanwezig waren, 5 juli 2012.

4.4. Overige fauna

Vos

Er werden geen belopen burchten gevonden. Wel waren verse sporen in de vorm van uitwerpselen of prooien aanwezig in het zuidelijke deel van het Weidevogelreservaat, Verlengde Riethaere en Kleine Woldweg.

5. Evaluatie

5.1 Aantalsverloop weidevogels

Het weidevogelreservaat in Polder Oosterwolde beschikt over een unieke reeks van broedvogelaantallen van met name weidevogels. De eerste kartering werd al in 1958 uitgevoerd en daarna heeft er tot en met 2011 vrijwel jaarlijks een gebiedsdekkende kartering plaatsgevonden. De karteringen in de periode 1958 tot en met 1993 zijn hoofdzakelijk uitgevoerd door medewerkers van Staatsbosbeheer. In de periode 1994-2003 is dit voortgezet door Jan Lok en vanaf 2004 is de kartering overgenomen door de samensteller van dit rapport. In bijlage 2 zijn de aantallen van de belangrijkste weidevogels vanaf 1958 weergegeven, die zijn verzameld door Adrie Hottinga (SBB). Vervolgens zijn in bijlage 3 t/m 5 de aantalsontwikkeling van de belangrijkste soorten vanaf 1958 gepresenteerd en tevens is voor deze soorten een grafiek opgenomen waarin de landelijke index voor weidevogels van het agrarische gebied is uitgezet tegen de index in het weidevogelreservaat. Het basisjaar 1990 is op 100 gesteld en vanaf dat jaar zijn de indexen berekend tot en met 2011 (o.a. Teunissen & Soldaat 2006), bij het ter perse gaan van deze rapportage was de index voor 2012 nog niet bekend. In de rapportage van Polder Oosterwolde van 2004 is uitgebreid ingegaan op het aantalsverloop van de belangrijkste weidevogels vanaf 1958 in het weidevogelreservaat. Voor een gedetailleerde analyse van deze ontwikkeling tot 2004 wordt verwezen naar Deuzeman (2004).

In deze paragraaf wordt vooral ingegaan op de situatie na 1994. In het reservaat vond een belangrijke verandering plaats in het beheer van de waterhuishouding. Staatsbosbeheer hanteert sindsdien een eigen peilregime in het reservaat. Door het inlaten van water wordt een hoger waterpeil gehandhaafd, dat vanaf 1994 een zichtbaar positief effect heeft gehad op de kritische weidevogelsoorten, met als topjaar 1999 (Deuzeman 2004). Het aantalsverloop van de Grutto, Kievit en Tureluur laat sinds 2004 echter een duidelijke afname zien en bij de Grutto en Kievit is een sterk negatieve trend zichtbaar vanaf 1999 van meer dan 50% van het aantal paren. In tabel 12 het aantalsverloop van weidevogels opgedeeld in ecologische vogelgroepen weergegeven in het weidevogelreservaat (inclusief Riethaere) in 1994-2012.

Het afgelopen jaar kan de boeken ingaan als een uiterst matig jaar voor weidevogels in Polder Oosterwolde. Leek de populatie zich de afgelopen twee jaren juist te herstellen, met lichte toenames van Grutto, Tureluur en Kievit (tabel 12), in 2012 zakten de aantallen behoorlijk. Een geruststellende gedachte is dat het landelijk ook een zeer matig jaar was voor weidevogels. Met name de Kievit en Tureluur beleefde landelijk een bedroevend jaar, waar sprake was van een grote terugval in territoria en reproductie, vermoedelijk gerelateerd aan de plotselinge strenge winterperiode in februari, gevolgd door een uiterst nat en koud voorjaar. Bij de Grutto leek dit landelijk nog wat mee te vallen, maar in Oosterwolde nam ook deze soort af. Het is raadzaam niet te snel in paniek te raken. Jaarlijkse schommelingen in de aantallen komen geregeld voor in Oosterwolde en het is gebleken dat de stand zich weer kan herstellen of zelf toenemen. Het lijkt er dus vooralsnog het meeste op dat dit matige jaar meelift op de landelijke slechte situatie. Verdere monitoring moet dit uitwijzen.

Daarnaast speelt wel mee dat graslandpercelen minder geschikt zijn geworden voor weidevogels, vooral vanwege verruiging en de komst van pitrus in een deel van het reservaat. Dit is bijvoorbeeld te zien aan de toenames van Graspieper en Veldleeuwerik, die juist de wat meer verruigde percelen verkiezen. In de jaarlijkse rapportages is uitvoerig ingegaan op deze materie en zijn naast oorzaken ook eventueel te nemen maatregelen opgenomen. Voor een gedetailleerde beschrijving van oorzaken en te nemen maatregelen wordt verwezen naar deze rapporten (Deuzeman in reeks).

Een belangrijke stap die snel gemaakt zou kunnen worden is het creëren van meer plas/dras percelen in het vroege voorjaar (maart/april). Dit soort percelen werkt als een magneet, waardoor groepen Grutto's en Kieviten zich makkelijker vestigen in de directe omgeving. Het verdient de aanbeveling om eens te experimenteren met het waterpeil in het vroege voorjaar. Probeer een aantal percelen plas/dras te krijgen om te kijken wat het effect is op de kritische weidevogels. Mogelijk zou er een proef gedaan kunnen worden met het afgraven van de bovenlaag van één of enkele percelen.



Het zuidelijke deel blonk uit door afwezigheid van weidevogels, vermoedelijk gerelateerd aan het landelijke zeer matige weidevogeljaar, 5 juni 2012.

Tabel 12. Aantalsverloop van weidevogels in het weidevogelreservaat (inclusief Riethaere) in 1994-2012.

Soort	94	95	96	97	98	99	2000	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	2012
<i>Slobeend-groep</i>	4	9	12	17	21	17	18	15	14	17	24	20	16	19	17	11	12	17
Krakeend	1	1	1	1	3	1	2	3	1	5	8	6	7	9	8	5	6	11
Zomertaling	3	4	4	8	9	4	9	5	6	7	6	5	3	3	4	4	3	3
Slobeend	0	4	7	8	9	12	7	7	7	5	10	9	6	7	5	2	3	3
<i>Zomertaling-groep</i>	3	8	11	18	19	18	21	15	17	14	20	18	12	11	10	8	9	11
Wintertaling	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
Zomertaling	3	4	4	8	9	4	9	5	6	7	6	5	3	3	4	4	3	3
Slobeend	0	4	7	8	9	12	7	7	7	5	10	9	6	7	5	2	3	3
Kemphaan	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Watersnip	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Gele Kwikstaart	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	3	5
<i>Scholekster-groep</i>	96	112	86	80	70	64	64	45	44	50	58	57	48	49	57	64	67	73
Scholekster	0	4	5	5	4	3	4	3	2	3	2	2	2	2	0	3	3	2
Wulp	6	10	11	13	12	13	11	7	8	8	9	7	7	6	7	6	7	6
Veldleeuwerik	59	58	43	46	35	28	27	19	20	16	18	18	17	16	17	22	22	24
Graspieper	31	40	27	16	19	20	22	16	14	23	29	30	22	25	33	33	35	41
<i>Grutto-groep</i>	30	52	87	85	76	108	106	81	92	99	82	57	42	36	31	31	39	28
Krakeend	1	1	1	1	3	1	2	3	1	5	8	6	7	9	8	5	6	11
Kwartelkoning	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grutto	28	46	81	76	59	94	91	68	78	69	57	36	23	18	15	18	21	11
Tureluur	0	5	5	8	10	13	13	10	13	25	17	15	12	9	8	8	12	6
<i>Kievit-groep</i>	72	95	111	116	88	127	119	86	73	74	69	61	53	55	45	53	60	50
Kwartel	3	2	1	2	3	3	0	4	0	1	2	3	1	4	1	2	2	4
Scholekster	0	4	5	5	4	3	4	3	2	3	2	2	2	2	0	3	3	2
Kievit	4	21	51	50	37	80	77	53	43	46	38	31	26	27	20	20	26	14
Wulp	6	10	11	13	12	13	11	7	8	8	9	7	7	6	7	6	7	6
Veldleeuwerik	59	58	43	46	35	28	27	19	20	16	18	18	17	16	17	22	22	24
<i>Wulp-groep</i>	99	115	87	87	80	80	76	59	59	75	78	76	61	61	67	73	81	86
Kwartel	3	2	1	2	3	3	0	4	0	1	2	3	1	4	1	2	2	4
Kemphaan	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Watersnip	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Wulp	6	10	11	13	12	13	11	7	8	8	9	7	7	6	7	6	7	6
Tureluur	0	5	5	8	10	13	13	10	13	25	17	15	12	9	8	8	12	6
Veldleeuwerik	59	58	43	46	35	28	27	19	20	16	18	18	17	16	17	22	22	24
Graspieper	31	40	27	16	19	20	22	16	14	23	29	30	22	25	33	33	35	41
Gele Kwikstaart	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	3	5
<i>Veldleeuwerik-gr</i>	103	135	138	132	110	147	141	102	87	97	98	91	75	80	78	86	95	91
Kwartel	3	2	1	2	3	3	0	4	0	1	2	3	1	4	1	2	2	4
Scholekster	0	4	5	5	4	3	4	3	2	3	2	2	2	2	0	3	3	2
Kievit	4	21	51	50	37	80	77	53	43	46	38	31	26	27	20	20	26	14
Wulp	6	10	11	13	12	13	11	7	8	8	9	7	7	6	7	6	7	6
Veldleeuwerik	59	58	43	46	35	28	27	19	20	16	18	18	17	16	17	22	22	24
Graspieper	31	40	27	16	19	20	22	16	14	23	29	30	22	25	33	33	35	41

5.2. Aantalsverloop van moerasvogels

De rietlanden van Polder Oosterwolde herbergen een bijzonder rijke vogelbevolking. De vergelijking die hier gemaakt is, is conform de indeling die Lok (2003) jaarlijks heeft gemaakt. Het gaat om de aantalsontwikkeling in de Riethaere, Verlengde Riethaere en de oeverlanden van het Drontermeer. In tabel 13 is het aantalsverloop weergegeven.

Moerasvogels beleefden een redelijk goed jaar in Oosterwolde. Dat de aantallen van het topjaar 2011 niet geëvenaard konden worden, lag voor de hand. Dat jaar was landelijk een uitzonderlijk goed jaar voor veel Afrika-trekkers (Deuzeman 2013).

De eerste groep vogelsoorten (Roerdomp-groep) bleef wat achter in de reeks van jaren. Deze soorten fungeren als goede indicatorsoorten voor structuurrijk overjarig nat rietland (waterriet). Met name de Kleine Karekiet beleefde een matig jaar, wat van invloed is op het totale beeld van de Roerdomp-groep. Snor en Roerdomp bleven stabiel en het Baardmannetje nam toe.

De tweede groep vogels (Rietzanger-groep) is vooral gebonden aan natte tot verlandende overjarige rietvelden, vaak met zegge vegetaties. Deze groep vogels

laat sinds 1994, het jaar van de vernatting, een forse vooruitgang zien. Indien 2011 buiten beschouwing wordt gelaten, dan deed deze groep het goed, met name de Rietzanger. De terreincondities voor de Waterral zijn sinds 1994 bijzonder gunstig. De soort laat een stabiele trend zien, waarbij het afgelopen jaar een redelijk goed jaar was. Ook de Bruine Kiekendief en Rietgors laat een stabiel aantalsverloop zien. Voor zowel de soorten van de Roerdomp-groep als de soorten van de Rietzanger-groep zijn de terreincondities tamelijk optimaal. Beide groepen zijn gebaat bij natte rietlanden met voldoende overjarig riet. De afgelopen vijf jaar deden beide groepen het duidelijk weer beter dan in 2007, toen sprake was van afnemende aantallen. Het blijft zaak de aantallen goed te blijven monitoren de komende jaren. Dat de rietlanden (nog) niet verruigen laat de ontwikkeling zien van soorten die voorkomen in verlandende rietvegetaties met veel struikopslag en ruigtes (Blauwborst- en Grasmusgroep). De Blauwborst vertoont weliswaar een toename sinds 1994, maar de aantallen stabiliseerden snel en schommelen jaarlijks tussen de 6-15 paar. Dit komt overeen met de landelijke trend, die inmiddels een stabiele index laat zien, na jaren van matige toename. Bij de Bos-

Tabel 13. Aantalsverloop van een selectie van moerasvogels ingedeeld in ecologische vogelgroepen in de Riethaere, Verlengde Riethaere en de oeverlanden van het Drontermeer in de periode 1994-2012.

Soort	1994	95	96	97	98	99	2000	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	2012
<i>Roerdomp-groep</i>	67	86	86	106	117	96	117	126	107	119	143	129	112	128	121	117	131	114
Roerdomp	0	1	1	2	3	2	2	2	3	2	4	3	2	2	2	1	3	2
Snor	1	-	-	2	-	4	8	7	1	3	4	5	5	9	11	13	18	13
Kleine karekiet	66	84	83	98	102	85	97	107	102	102	130	113	91	103	93	92	101	85
Grote karekiet	0	1	-	1	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
Baardmannetje	0	0	2	3	8	4	7	8	0	11	4	7	13	13	14	11	9	13
<i>Rietzanger-groep</i>	42	44	53	52	69	76	95	85	97	108	132	116	92	132	137	132	166	142
Bruine kiekendief	0	1	3	2	4	2	4	3	4	4	5	4	3	3	3	2	3	2
Waterral	1	5	5	4	9	10	18	11	14	9	11	11	8	9	11	9	10	10
Rietzanger	0	3	9	9	5	14	24	17	19	27	34	25	18	35	45	44	62	53
Rietgors	41	35	36	37	51	50	49	54	60	68	82	76	63	85	78	77	91	77
<i>Blauwborst-groep</i>	1	4	7	8	13	12	9	9	6	12	16	15	12	13	16	14	15	16
Blauwborst	1	4	7	6	9	11	8	9	4	10	9	12	9	11	15	10	11	11
Sprinkhaanzanger	0	0	0	2	4	1	1	0	2	2	7	3	3	2	1	4	4	5
<i>Grasmus-groep</i>	20	13	6	16	5	14	9	10	15	15	15	17	10	13	12	7	4	9
Bosrietzanger	20	13	6	16	5	14	9	10	15	15	15	17	10	13	12	7	4	9
<i>Rietgors-groep</i>	42	39	43	45	64	62	58	63	66	80	98	91	75	96	94	91	106	93
Blauwborst	1	4	7	6	9	11	8	9	4	10	9	12	9	9	15	10	11	11
Sprinkhaanzanger	0	0	0	2	4	1	1	0	2	2	7	3	3	2	1	4	4	5
Rietgors	41	35	36	37	51	50	49	54	60	68	82	76	63	85	78	77	91	77

rietzanger, een soort van struwelen en opslag, is de stand vanaf 1994 zelfs afgenomen tot een lager stabiel peil. Ook de Sprinkhaanzanger, een soort die profiteert van natte rietruigtes met lage struwelen, is de laatste jaren niet toegenomen en de aantallen zijn stabiel op een laag niveau. Al met al geen indicaties dat het rietland aan het verzuimen is.

5.3. Aantalsverloop Verlengde Riethaere, Kleine Woldweg en Overige Landschapselementen

In deze paragraaf wordt de ontwikkeling van broedvogels van de overige reservaten van het object Oosterwolde op een rij gezet vanaf 2004. Het gaat om de Verlengde Riethaere, het reservaat aan de Kleine Woldweg en de overige landschapselementen.

Verlengde Riethaere

De Verlengde Riethaere bestaat uit rietland en oude rietruigte. In het centrum is open water aanwezig, waarin nestvlotjes van Zwarte Sterns liggen en bovendien aantrekkelijk is voor diverse eendensorten. Middels het sturen van het waterpeil staat het riet gedurende het hele jaar met de stengels in het water (waterpeil is volledig is afgestemd op de randvoorwaarden voor kritische weidevogels Zomertaling-groep). Er heeft in de jaren 2004-2012 geen rietoogst plaatsgevonden. In het meest oostelijke blok van de Verlengde Riethaere was sprake van deels plat liggend rietland. Het is interessant om te bekijken of het uitblijven van maaaien consequenties heeft voor de aanwezige kritische moerasvogels, bijvoorbeeld omdat het gebied hierdoor meer verruigt. In tabel 14 is het aantalsverloop weergegeven.

Tabel 14. Aantalsverloop van broedvogels in de Verlengde Riethaere in de periode 2004-2012.

Verlengde Riethaere	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Roerdomp	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Knobbelzwaan	1	3	4	3	2	2	3	2	2
Grauwe Gans	1	1	3	2	3	3	2	3	5
Nijlgans	0	1	1	1	0	0	1	1	0
Bergeend	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Krakeend	2	0	1	2	3	2	1	2	2
Wintertaling	0	0	1	0	1	1	0	0	0
Zomertaling	0	1	2	2	2	2	2	1	0
Slobeend	0	2	1	1	1	0	0	1	0
Tafeleend	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Kuifeend	0	1	1	2	1	1	2	2	2
Bruine Kiekendief	1	1	1	1	1	1	0	1	0
Fazant	0	0	0	0	1	1	2	2	2
Waterral	2	3	5	2	3	4	3	4	3
Waterhoen	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Zwarte Stern	0	1	1	0	0	1	0	1	1
Visdief	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Kievit	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Koekoek	0	0	1	0	0	0	1	1	0
Blauwborst	1	0	0	2	2	2	1	2	2
Merel	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Sprinkhaanzanger	0	1	0	0	0	0	1	2	1
Snor	0	0	2	2	4	5	6	6	7
Rietzanger	6	6	3	4	9	11	12	17	12
Bosrietzanger	2	2	4	3	2	1	0	1	1
Kleine Karekiet	14	19	19	15	25	20	24	23	20
Tuinfluit	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Fitis	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Baardman	2	0	1	3	4	5	4	4	3
Kneu	0	0	0	1	0	0	0	1	1
Rietgors	17	19	19	17	20	18	22	24	16
Totaal territoria	53	63	72	67	86	82	89	101	82

Uit de tabel blijkt dat het reservaat van belang is voor diverse kritische moerasvogels en eendensoorten. Het gaat vooral om soorten van de Roerdomp-groep, die fungeren als goede indicatorsoorten voor structuurrijk overjarig nat rietland (waterriet) en soorten van de Zomertaling-groep, die fungeren als goede indicatorsoorten voor nat en structuurrijk grasland met plaatselijk open ondiep water. Soorten van de Roerdomp-groep (Roerdomp, Snor, Kleine Karekiet en Baardman) laten over de negen jaren een tamelijk stabiel aantalsverloop zien. Meest opvallend in deze groep is de afwezigheid van de Roerdomp, mogelijk het gevolg van de strenge vorstperiode in de laatste winterseizoenen. Hoge aantallen werden behaald van de Snor. Kleine Karekiet, Baardman en Rietzanger namen iets af ten opzichte van 2011, maar over een langere periode is deze stabiel. Opvallend is de afname van de Rietgors. Voorlopig lijkt het uitblijven van rietoogst geen consequenties te hebben op het aantalverloop van kritische moerasvogels. Toch is het zaak goed te blijven monitoren, temeer vanwege de constatering dat een deel van het riet in de periode 2009-2012 plat was gaan liggen. Mocht blijken dat dit negatieve ontwikkelingen met zich meebrengt in de komende

jaren, dan valt het te overwegen om dit deel een keer in de wintermaanden te maaien, zodat nieuwe riet zich kan ontwikkelen.

De kritische soorten van de Zomertaling-groep (Slobeend en Zomertaling) zijn vanaf 2004 licht gestegen. Het gaat echter om kleine aantallen en in 2012 ontbraken beide soorten in dit deel van het reservaat.

Soorten van de Rietzanger-groep (Bruine Kiekendief, Waterral, Rietzanger en Rietgors), die vooral gebonden zijn aan natte tot verlande overjarige rietvelden en vaak met zegge-vegetaties vertonen over een langere termijn een stabiel verloop. Rietzanger en Rietgors deden het iets minder goed dan 2011 en de Bruine Kiekendief bleek afwezig te zijn.

Vogelsoorten die verlande rietvegetaties met struikopslag en ruigtes aantrekkelijk vinden, zoals de Blauwborst-groep en Grasmus-groep (Blauwborst, Bosrietzanger en Sprinkhaanzanger) vertonen vanaf 2004 geen duidelijke toename, zodat er (vooralsnog) geen sprake lijkt te zijn van een sterke verruiging van de rietvelden in de Verlengde Riethaere, bijvoorbeeld veroorzaakt door het uitblijven van maaien van een deel van het riet. In zijn totaliteit bleek 2012 een gemiddeld jaar in aantal territoria per jaar.

Tabel 15. Aantalsverloop van broedvogels in het reservaat aan de Kleine Woldweg in de periode 2004-2012.

Kleine Woldweg	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Knobbelzwaan	0	1	1	1	1	1	1	2	3
Krakeend	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Zomertaling	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Kuifeend	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Bruine Kiekendief	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Fazant	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Waterral	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Kwartelkoning	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Scholekster	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Kievit	1	0	2	1	1	0	0	0	0
Watersnip	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Grutto	3	2	1	0	0	0	0	0	0
Wulp	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Tureluur	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Veldleeuwerik	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Graspieper	4	4	2	1	0	1	1	2	3
Gele Kwikstaart	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Witte Kwikstaart	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Blauwborst	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Sprinkhaanzanger	1	1	0	1	0	1	1	0	0
Rietzanger	6	1	5	6	4	8	7	13	6
Bosrietzanger	1	4	1	5	7	4	3	3	2
Kleine Karekiet	5	5	6	13	14	8	13	16	13
Kneu	1	2	0	1	1	1	0	0	2
Rietgors	15	18	16	18	18	21	22	20	15
Totaal territoria	41	45	39	50	48	47	52	61	48

Kleine Woldweg

Het centrum van het reservaat bestaat uit een perceel vochtig schraal grasland en het noordelijke en zuidelijke perceel uit weidevogelgrasland. Het noordelijke perceel wordt jaarrond intensief begraasd door schapen. In de wintermaanden wordt het centrale vochtige graslandperceel begraasd door paarden. In het centrale deel komt veel rietopslag voor. Er heerst een aangepast waterpeil. De hoogte van de boven- en ondergrens van het gewenste oppervlaktewaterregime is gebaseerd op natuur (Associatie Grote boterbloem en Waterkruiskruid en Subassociatie van Scherpe zegge) en is conform de bestaande hoogte van de oppervlaktewaterpeilen. De hoogte van de grondwatersturingsstand is in de periode oktober-juli gebaseerd op het gewenste grondwaterregime van >0 m –mv en in de periode augustus-september van $0-0,20$ m –mv. In tabel 15 is het aantalsverloop weergegeven.

De ontwikkelingen in het reservaat laat zien dat de weidevogels (Grutto-groep en Kievit-groep) het niet goed doen. Vanaf 2007 ontbraken Grutto, Wulp, Turluur en Veldleeuwerik en vanaf 2009 is de Kievit niet meer vastgesteld. In 2012 is hier geen verandering in gekomen. De Graspieper laat een toename zien. Soorten die het de laatste jaren wel goed doen in het reservaat zijn moerasvogels en dan met name de Rietzanger en Kleine Karekiet, 2012 bleek echter een gemiddeld jaar te zijn, waar met name de afname van de Rietgors opvalt.



Kruidenrijke vegetatie, zoals Grote Ratelaar, in het reservaat aan de Kleine Woldweg, 5 juli 2012.

Het reservaat aan de Kleine Woldweg is in 2011 uitgebreid met vier grasland percelen, voorlopig geclassificeerd als beheertype Nieuw te vormen Natuur. In deze graslandpercelen werden in 2012 de volgende vogelsoorten vastgesteld: Wulp (1) en Graspieper (5).

Overige landschapselementen

Ten zuiden van de Riethaere liggen langs een groot deel van de Groote Woldweg landschapselementen (zie figuur 1 voor exacte ligging). De landschapselementen bestaan voornamelijk uit knotwilgen en jonge opslag van zwarte elzen met een ondergroei van rietruigte en bramen. De opslag wordt periodiek afgezet, dus vrijwel jaarlijks wordt een deel van de knotwilgen geknot en een deel van de elzen volledig afgezet. Op plaatsen waar de opslag is verwijderd ontstaat in het voorjaar een rietruigte, die interessant is voor bijvoorbeeld de Bosrietzanger, Grasmus en Kneu.

De overige landschapselementen zijn feitelijk een verlengde van de opslag langs de Groote Woldweg dat binnen het weidevogelreservaat valt. De landschapselementen zijn met name interessant voor vogelsoorten van jong bos en struweel- en struikvogels. Het gaat over het algemeen om algemene broedvogelsoorten. Toch worden er ook Rode Lijstsoorten vastgesteld. De Spotvogel wordt namelijk vrijwel jaarlijks vastgesteld in de jonge opslag. In de winter van 2011/2012 werd een fors deel van de landschapselementen afgezet, iets wat eens in de



De singels en knotwilgen werden in de winter van 2011/2012 fors teruggezet. Dit is zichtbaar in de aangetroffen broedvogelaantallen, 24 april 2012.

zoveel jaren wordt gedaan. Dit heeft enige consequenties voor de broedvogelstand, omdat de geknotte bomen en singels tijd nodig hebben om te herstellen. De aantallen broedvogels bleven dan ook wat achter met de jaren ervoor. Het gaat bijvoorbeeld om soorten van dichtere struwelen of jonge opgaande

opslag, zoals Spotvogel en Vink. Opvallend genoeg namen soorten van de ontstane (riet-)ruigte, zoals Kneu, Grasmus en Bosrietzanger nauwelijks toe. In tabel 16 is het aantalsverloop van de afgelopen negen jaar weergegeven.

Tabel 16. Aantalsverloop in de overige landschapselementen in de periode 2005-2012.

Landschapselementen	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Knobbelzwaan	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Holenduif	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Houtduif	0	0	4	2	1	2	0	1	1
Boerenzwaluw	0	0	0	0	2	1	1	2	1
Huiszwaluw	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Witte Kwikstaart	0	0	1	0	1	1	0	1	0
Winterkoning	2	2	2	4	2	3	3	0	2
Heggenmus	5	1	2	1	0	1	0	1	1
Roodborst	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Merel	2	3	5	3	3	3	3	1	2
Rietzanger	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Bosrietzanger	0	0	4	2	2	1	6	1	3
Kleine Karekiet	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Spotvogel	0	3	2	1	2	0	2	5	0
Grasmus	0	1	1	2	2	3	2	5	4
Tuinfluitier	2	2	5	2	2	1	3	2	0
Tjiftjaf	1	4	6	4	2	4	3	9	4
Fitis	0	1	4	4	4	1	3	1	2
Pimpelmees	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Koolmees	0	0	2	1	1	1	0	0	0
Spreeuw	0	0	0	0	2	1	1	1	0
Huismus	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Ringmus	0	0	4	4	2	2	2	2	0
Vink	0	1	2	3	2	2	4	4	2
Groenling	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Putter	0	0	0	0	1	2	2	0	1
Kneu	1	4	2	3	2	1	2	3	3
Rietgors	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Totaal territoria	13	22	46	38	35	32	42	43	29

6. Samenvatting

In het voorjaar van 2012 werd Polder Oosterwolde (270,5 ha) in opdracht van Staatsbosbeheer regio Oost geïventariseerd op broedvogels. Hierbij werd de werkwijze van de zogenaamde 'uitgebreide territoriumkartering' toegepast, waarbij gemiddeld 10,5 minuten per ha werd besteed aan veldwerk. Polder Oosterwolde is een open graslandgebied met een afwisseling tussen verschillende terreintypen, zoals weidevogelgrasland, vochtig schraal grasland, rietvegetaties, open water, natuurontwikkelingseilandjes en houtwallen. Het reservaat is in oppervlakte iets gegroeid door uitbreiding van vier graslandpercelen aan de Kleine Woldweg. De inventarisatie werd uitgevoerd door de samensteller van dit rapport, werkzaam bij Sovon Vogelonderzoek Nederland. In Polder Oosterwolde werden in totaal 66 broedvogelsoorten als waarschijnlijke of zekere broedvogel geregistreerd. Van 63 soorten zijn gedetailleerde gegevens verzameld en van drie zeer algemene soorten is alleen de aanwezigheid genoteerd. In totaal zijn zestien soorten vastgesteld die voorkomen op de Rode Lijst van bedreigde en/of karakteristieke vogelsoorten, te weten: Roerdomp, Zomertaling, Slobeend, Grutto, Tureluur, Zwarte Stern, Koekoek, Veldleeuwerik, Boerenzwaluw, Graspieper, Gele Kwikstaart, Snor, Grote Karekiet, Spotvogel, Ringmus en Kneu. In de terminologie van Sovon kunnen zeven soorten als zeldzaam worden aangeduid: Roerdomp, Canadese Gans, Krooneend, Bruine Kiekendief, Zwarte Stern, Grote Karekiet en Baardman. Polder Oosterwolde kent een unieke reeks van broedvogelaantallen, met name van de weidevogels. In 1958 is het weidevogelreservaat voor het eerst gekarteerd, sindsdien heeft vrijwel jaarlijks een gebiedsdekkende kartering plaatsgevonden. De inventarisaties hebben tot doel om de verspreiding, fluctuaties en trends in aantallen van vogels vast te leggen.

In de evaluatie is het aantalsverloop van weidevogels vanaf 1958 weergegeven in een aantal grafieken. Tevens is deze vergeleken met de landelijke index voor het agrarische gebied. Er wordt met name ingegaan op de situatie in het weidevogelreservaat na 1994. In het reservaat vond toen een belangrijke verandering plaats in de waterhuishouding. Staatsbosbeheer hanteert sindsdien een eigen peilregime. Door het inlaten van water wordt een hoger waterpeil gehandhaafd, dat vanaf 1994 een zichtbaar positief effect heeft gehad op de kritische weidevogelsoorten, met als topjaar 1999. De weidevogel populatie staat de laatste jaren echter stevig onder druk. De aantallen

van kritische weidevogelsoorten zoals de Grutto en Kievit laten een negatieve ontwikkeling zien. Voor de Grutto geldt in de periode 1999-2012 een afname van meer dan 50% van het aantal paren. De toename van Graspieper en Rietgors in het weidevogelreservaat duiden op verruiging van een deel van de graslandpercelen.

Het afgelopen jaar kan de boeken ingaan als een uiterst matig jaar voor weidevogels in Polder Oosterwolde. Leek de populatie zich de afgelopen twee jaren juist te herstellen, met lichte toenames van Grutto, Tureluur en Kievit, in 2012 zakten de aantallen behoorlijk. Een geruststellende gedachte is dat het landelijk ook een zeer matig jaar was voor weidevogels. Met name de Kievit en Tureluur beleefde landelijk een bedroevend jaar, waar sprake was van een grote terugval in territoria en reproductie, vermoedelijk gerelateerd aan de plotselinge strenge winterperiode in februari, gevolgd door een uiterst nat en koud voorjaar. Bij de Grutto leek dit landelijk nog wat mee te vallen, maar in Oosterwolde nam ook deze soort af. Het raadzaam niet te snel in paniek te raken. Jaarlijkse schommelingen in de aantallen komen geregeld voor in Oosterwolde en het is gebleken dat de stand zich weer kan herstellen of zelf toenemen. Het lijkt er dus vooralsnog het meeste op dat dit matige jaar meelift op de landelijke slechte situatie. Verdere monitoring moet dit uitwijzen. Daarentegen is het natuurlijk ook duidelijk dat veel graslandpercelen minder geschikt zijn geworden voor weidevogels, vooral vanwege verruiging en de komst van pitrus in een deel van het reservaat. Dit is bijvoorbeeld te zien aan de toenames van Graspieper en Veldleeuwerik, die juist de wat meer verruigde percelen verkiezen. In de jaarlijkse rapportages is hier uitvoerig op ingegaan en zijn naast oorzaken ook eventueel te nemen maatregelen opgenomen. Een belangrijke stap die snel gemaakt zou kunnen worden is het creëren van meer plas/dras percelen in het vroege voorjaar (maart/april). Dit soort percelen werkt als een magneet, waardoor groepen Grutto's en Kieviten zich makkelijker vestigen in de directe omgeving. Het verdient de aanbeveling om eens te experimenteren met het waterpeil in het vroege voorjaar.

Moerasvogels beleefden een redelijk goed jaar in Oosterwolde. Dat de aantallen van het topjaar 2011 niet geëvenaard konden worden, lag voor de hand. Dat jaar was landelijk een uitzonderlijk goed jaar voor veel Afrika-trekkers. De meeste soorten laten een stabiel aantalsverloop zien in de reeks van jaren.

De Kleine Karekiet beleefde een matig jaar, wat mogelijk betrekking heeft op een jaareffect. De landschapselementen zijn met name interessant voor vogelsoorten van jong bos en struweel- en struikvogels. Het gaat over het algemeen om algemene broedvogelsoorten. Toch worden er ook Rode Lijstsoorten vastgesteld. De Spotvogel wordt vrijwel

jaarlijks vastgesteld in jonge opslag en de Kneu jaarlijks op plaatsen waar elzen zijn afgezet en ruipte en bramen zijn opgeslagen. In de winter van 2011/2012 werd een fors deel afgezet, zodat in 2012 sprake was van wat lagere aantallen, vanwege het ontbreken van opgaande loofhout.

7. Literatuur

- VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. (RED.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.
- DEUZEMAN S.B. 2004. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2004. Sovon-inventarisatierapport 2004/43. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- DEUZEMAN S.B. 2006. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2005. Sovon-inventarisatierapport 2006/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- DEUZEMAN S. 2007a. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2006. Sovon-inventarisatierapport 2007/02. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- DEUZEMAN S. 2007b. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2007. Sovon-inventarisatierapport 2007/46. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- DEUZEMAN S. 2009. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2008. Sovon-inventarisatierapport 2009/02. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- DEUZEMAN S. 2010. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2009. Sovon-inventarisatierapport 2010/04. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- DEUZEMAN S. 2011. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2010. Sovon-inventarisatierapport 2011/07. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- DEUZEMAN S. 2013. Broedvogels van Polder Oosterwolde in 2011. Sovon-rapport 2013/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- DEUZEMAN S. & VAN WIJHE E. 2011. Broedvogels van de eilanden in de Veluwerandmeren in 2010. Sovon-inventarisatierapport 2011/15. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN DIJK A.J. & BOELE A. 2011. Handleiding Sovon Broedvogelonderzoek. Sovon Vogelonderzoek, Nijmegen.
- 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.
- LOK 2000. Broedvogels van de Polder Oosterwolde in 2000. Rapport in eigen beheer.
- LOK 2003. Broedvogels van de Polder Oosterwolde in 2003. Rapport in eigen beheer.
- VAN MANEN W. 2001. Broedvogels van Arkemheen in 2001. Sovon-inventarisatierapport 2001/19. Sovon, Beek-Ubbergen.
- VAN MANEN W. & VAN DIERMEN J. 2006. Broedvogels van Arkemheen in 2005. Sovon-inventarisatierapport 2006/05, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- TEUNISSEN W.A. & VAN KLEUNEN A. 2001. Weidevogels inventariseren in cultuurland. Handleiding Nationaal Weidevogelmeetnet. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- TEUNISSEN W. & SOLDAAT L. 2006. Recente aantalonwikkeling van weidevogels in Nederland. De Levende Natuur: 107:70-74.

Bijlagen:

Bijlage 1. Overzichtskaart met deelgebieden

Bijlage 2. Aantallen weidevogels in het weidevogelreservaat vanaf 1958 (naar gegevens Adrie Hottinga)

Bijlage 3. Aantalsverloop van de Grutto, Kievit en Tureluur, vergeleken met de landelijke index

Bijlage 4. Aantalsverloop van de Wulp, Veldleeuwerik en Graspieper, vergeleken met de landelijke index

Bijlage 5. Aantalsverloop van de Zomertaling en de Slobeend, vergeleken met de landelijke index

Bijlage 6. Verspreidingskaarten per soort

Bijlage 1. Overzichtskaart met deelgebieden

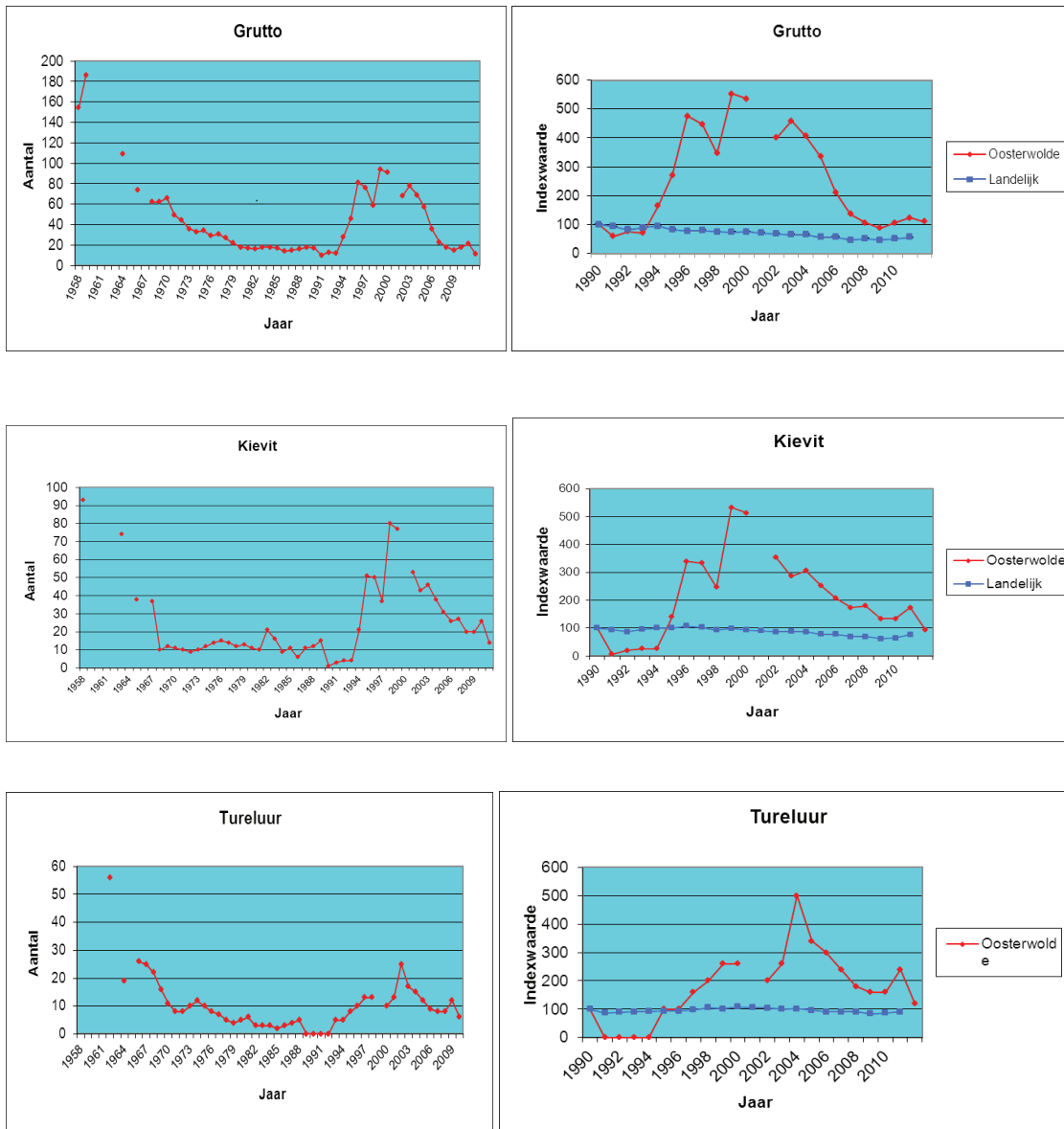


Bijlage 2. Aantallen weidevogels in het weidevogelreservaat vanaf 1958 (naar gegevens Adrie Hottinga)

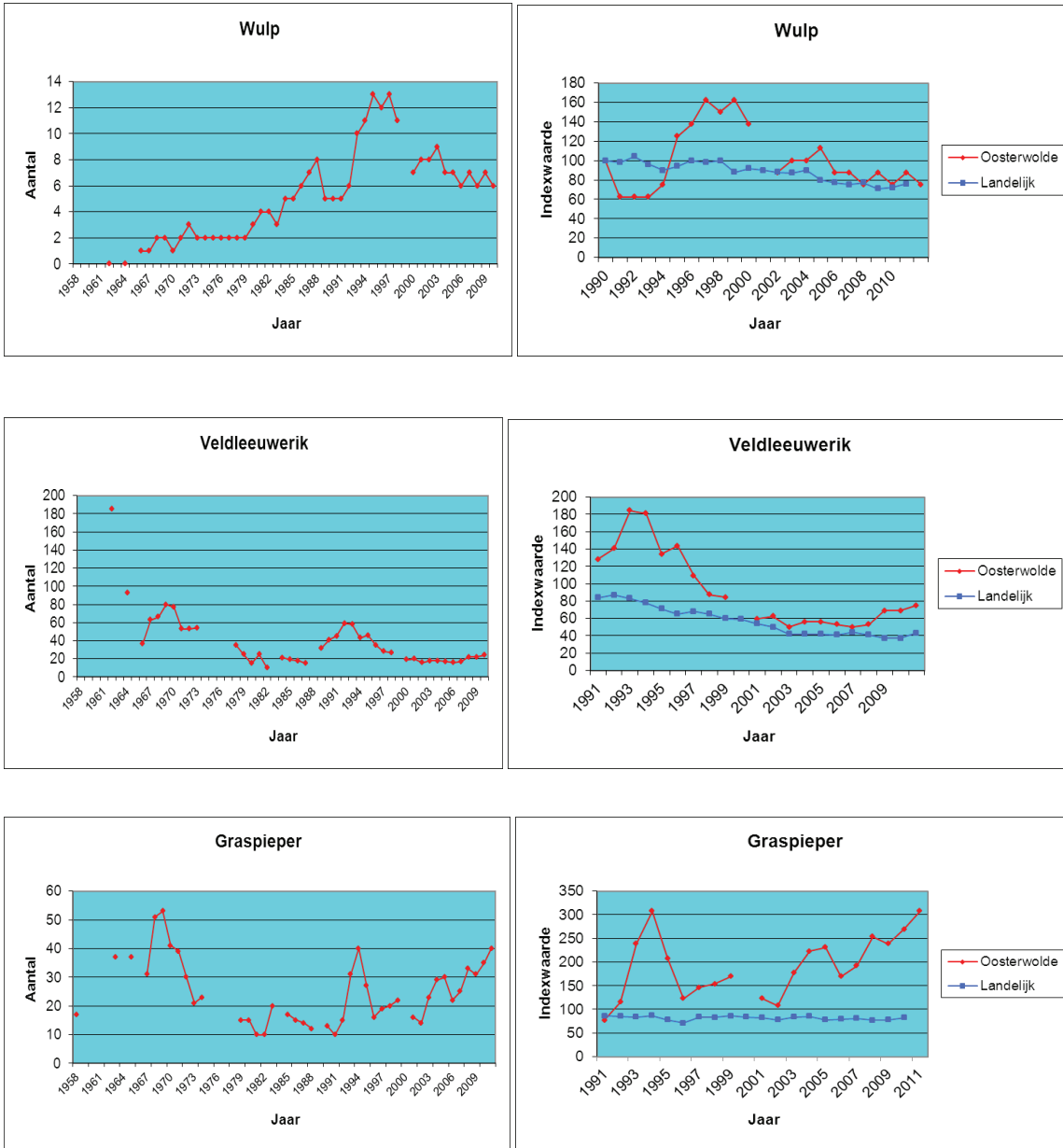
Jaar	Zota	Slob	Kuif	Schol	Kievit	Kemp	Wasn	Grutto	Wulp	Turel	Veldl	Grasp
1958	2	6		4	132	38	4	154	0	37	37	24
1959		9		3	93	40		186	0	43	23	17
1960												
1961												
1962												
1963												
1964				0	74	19		109	0	56	185	37
1965												
1966	9	13		0	38	23		74	0	19	93	37
1967												
1968				2	37	12		62	1	26	37	31
1969	8	6		6	10	4	5	62	1	25	63	51
1970	11	9		7	12	11	4	66	2	22	66	53
1971	9	6		7	11	9	6	49	2	16	80	41
1972	11	6		6	10	12	5	44	1	11	77	39
1973	6	4		8	9	6	4	36	2	8	53	30
1974	8	4		12	10	8	4	33	3	8	53	21
1975	11	2		13	12	6	4	34	2	10	54	23
1976	0			14	14	0	1	29	2	12		
1977	1			16	15	0	3	31	2	10		
1978	1			16	14	0	4	27	2	8		
1979	3			7	12	0	3	22	2	7		
1980	3	4		7	13	0	3	18	2	5	35	15
1981	1	2		9	11	0	3	17	2	4	25	15
1982	1	3		10	10	0	2	16	3	5	15	10
1983	1	0		6	21	0	4	18	4	6	25	10
1984	1	0		12	16	0	3	18	4	3	10	20
1985	1	1		11	9	0	0	17	3	3		
1986	1	1		12	11	0	0	14	5	3	21	17
1987	1	1		8	6	0	0	15	5	2	19	15
1988	1	2		8	11	0	0	16	6	3	18	14
1989	2	3		9	12	0	0	18	7	4	15	12
1990	1	3		8	15	0	0	17	8	5		
1991	0	1		6	1	0	0	10	5	0	32	13
1992	1	0		2	3	0	0	13	5	0	41	10
1993	3	0		0	4	0	0	12	5	0	45	15
1994	3	0		0	4	0	0	28	6	0	59	31
1995	4	4		4	21	0	0	46	10	5	58	40
1996	4	7		5	51	0	0	81	11	5	43	27
1997	8	8		5	50	0	1	76	13	8	46	16

Jaar	Zota	Slob	Kuif	Schol	Kievit	Kemp	Wasn	Grutto	Wulp	Turel	Veldl	Grasp
1998	9	8		4	37	1	0	59	12	10	35	19
1999	4	12		3	80	0	1	94	13	13	28	20
2000	9	7		4	77	1	1	91	11	13	27	22
2001												
2002	5	7		3	53	1	1	68	7	10	19	16
2003	6	7		2	43	0	2	78	8	13	20	14
2004	7	5	4	3	46	0	1	69	8	25	16	23
2005	6	10	6	2	38	0	1	57	9	17	18	29
2006	5	9	7	2	31	0	1	36	7	15	18	30
2007	3	6	8	2	26	0	1	23	7	12	17	22
2008	3	7	9	2	27	0	0	18	6	9	16	25
2009	4	5	9	0	20	0	0	15	7	8	17	33
2010	4	2	8	3	20	0	0	18	6	8	22	31
2011	3	3	5	3	26	0	0	21	7	12	22	35
2012	2	3	5	2	14	0	0	11	6	6	24	40

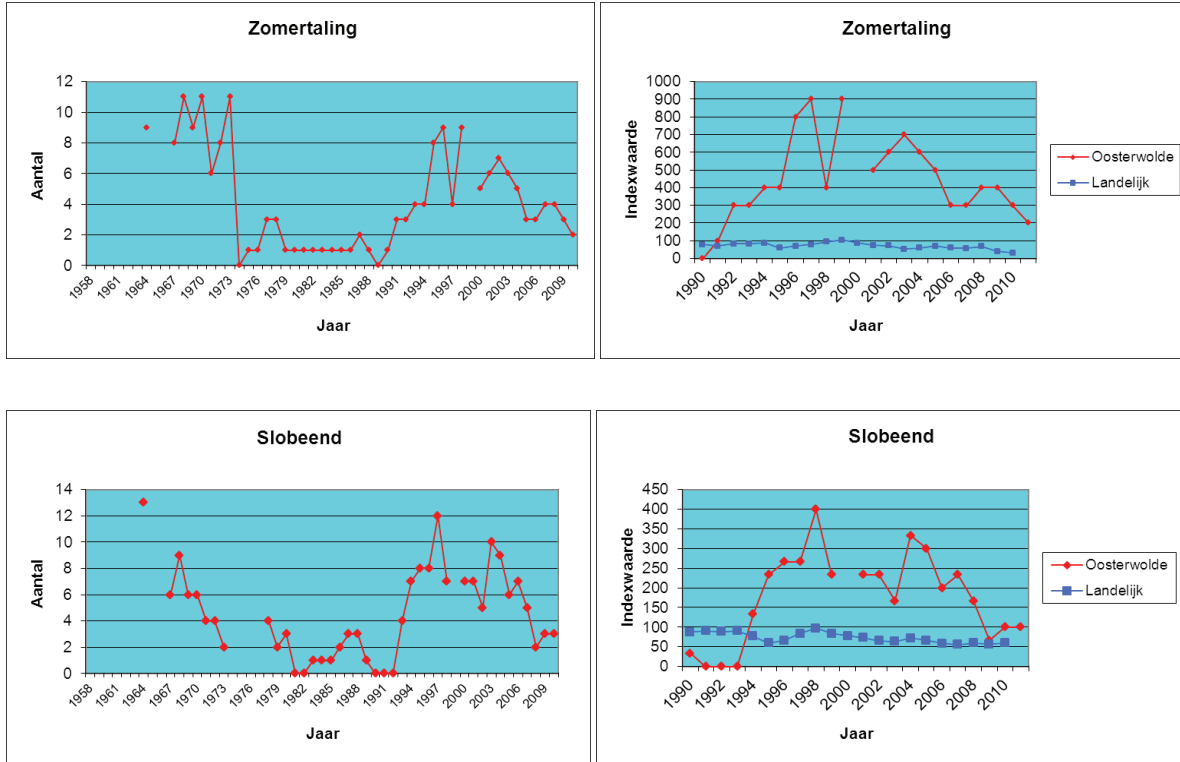
Bijlage 3. Aantalsverloop van de Grutto, Kievit en Tureluur, vergeleken met de landelijke index



Bijlage 4. Aantalsverloop van de Wulp, Veldleeuwerik en Graspieper, vergeleken met de landelijke index



Bijlage 5. Aantalsverloop van de Zomertaling en de Slobeend, vergeleken met de landelijke index



Bijlage 6. Verspreidingskaarten per soort

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



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

