

Broedvogels van het **RIETVELD ELBURG** 2011



Vogelbeschermingswacht Noord-Veluwe
in opdracht van
Staatsbosbeheer, regio Oost



Broedvogels van het **RIETVELD ELBURG** 2011



Vogelbeschermingswacht Noord-Veluwe

in opdracht van

Staatsbosbeheer, regio Oost



Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Gebied	3
2.1 Historie en beschrijving	3
2.2 Huidige situatie	4
3. Werkwijze en omstandigheden	5
3.1 Doelstelling inventarisatie	5
3.2 Veldwerk	5
3.3 Verwerking en interpretatie gegevens	8
4. Resultaten	9
4.1 Soorten en aantallen	9
4.2 Soortbesprekingen	11
4.3 Niet-broedvogels	18
5. Evaluatie	20
6. Literatuur	22
7. Deelnemers	22
Colofon	22
Bijlage 1: Weersomstandigheden 2011	23
Bijlage 2: Verspreidingskaarten per soort	25

1. Inleiding

Staatsbosbeheer gebruikt in haar bedrijfstaking plantensoorten, vegetatietypen en broedvogels als graadmeter voor de kwaliteit en doelrealisatie van haar terreinen. In ieder terrein wordt zo in een cyclus van tien jaar een basiskartering uitgevoerd van plantensoorten, vegetatietypen en broedvogels. In de tussenliggende periode wordt een selectie van vogel- en plantensoorten en andere Rode Lijst-soorten gemonitord door gespecialiseerde boswachters en vrijwilligers. Met de gegevens uit deze basiskarteringen en monitoring wordt de evaluatie van het beheer (Interne Kwaliteitsbeoordeling, kortweg IK) uitgevoerd. Zo kan beoordeeld worden of het gevoerde beheer de gewenste effecten heeft gehad. Maar ook kunnen in de analyse andere factoren zoals verzuring, vermesting, verdroging en andere positieve en/of negatieve effecten op de natuurkwaliteiten van een gebied worden vastgesteld.

Binnen dit kader heeft de *Vogelbeschermingswacht Noord-Veluwe (VBW)* in 2011, in opdracht van Staatsbosbeheer regio Oost, een broedvogelinventarisatie uitgevoerd van het Rietveld ten noorden van Elburg. Deze inventarisatie heeft plaatsgevonden in de periode april t/m juni 2011. De inventarisatie omvatte het monitoren van alle voorkomende broedvogelsoorten en werd uitgevoerd door leden van de Vogelbeschermingswacht, onder coördinatie van de samensteller van dit rapport.

Onze dank gaat uit naar Jan van Diermen (Provincie Gelderland) en Jaap Rouwenhorst (Staatsbosbeheer regio Oost) voor hun hulp in de voorbereiding van deze inventarisatie. Daarnaast bedanken wij de personen die een eerdere versie van dit rapport van commentaar hebben voorzien.



2. Gebied

2.1 Historie en beschrijving

Het Rietveld Elburg is gelegen aan het Drontermeer, ten noorden van de Elburgse rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). Het gebied is in 1977 aangelegd om het afvalwater van de waterzuivering na te zuiveren. Daartoe zijn kaden opgespoten en is riet aangeplant. In 1978 is het veld als zogenaamde helofytenfilter (vloeiveld) in gebruik genomen. Het veld meet 725 x 250 meter, met aan de zuidzijde een voorbezinkbassin (0,6 ha) omzoomd met wilgen en riet en een gemengd loofbosje (0,5 ha). Het Rietveld wordt in de lengterichting door een dijkje in tweeën gedeeld. Op dit dijkje staat wat opslag van wilg en vlier, verruigd met braamstruweel. Aan de westzijde is een bosgordel (meest wilg) ontstaan die regelmatig is teruggezet. Aan de oostzijde grenst het rietveld aan (in de meeste jaren begraasd) grasland, overlopend in het talud van de oude zeedijk. Het eigenlijke rietveld meet ongeveer 15 ha; inclusief kaden en rietvegetaties in de omringende randzones en het bassin is dat circa 19 ha.

De rietgroei kwam met name in de diepere delen slecht op gang en daarom is het veld in 1981 opnieuw ingericht. Het maaiveld werd gedeeltelijk verhoogd, door middel van een kade werd het veld in 2 compartimenten verdeeld en verschillende sloten en greppels werden uitgegraven. In 1982 en 1983 breidde de hoeveelheid riet zich langzaam uit. Rond 1983/1984 bleek uit onderzoek dat het Rietveld onvoldoende in staat was om aan de gestelde zuiveringsdoelstelling te voldoen en is het gebied uit gebruik genomen als zuiveringsveld.

Een uitgebreide beschrijving van geschiedenis en natuurwaarden staan weergegeven in het rapport 'Rietveld bij Elburg (Van der Hut & Veen, 2004)'. Op onderstaand kaartje is de ligging van het Rietveld weergegeven.



In de afgelopen jaren is er veel gestuurd in het beheer van het Rietveld. Één van de doelen in het kader van de Integrale Inrichting Veluwerandmeren (IIVR), binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is het versterken van de ecologische waarden van het huidige Rietveld als leef- en voortplantingsgebied voor moerasvogels, vissen en amfibieën. Dit door meer variatie in de structuur van vegetatie en waterdiepte aan te brengen.



Het Rietveld Elburg en de rioolwaterzuivering in 1993.

In 2003 bestond het gebied vooral uit relatief diep in het water staand riet met een open structuur en periodiek in ondiep water staand riet met een onderlaag, doorsneden door sloten en poelen. In de winter van 2005/2006 zijn inrichtingsmaatregelen uitgevoerd ten gunste van moerasvogels, waarbij sloten opnieuw zijn gedimensioneerd en het waterpeil is aangepast. Daarbij is het peilverloop, dat meebewoog met het peil van het Drontermeer, veranderd van een tegennatuurlijk verloop (winter laag, zomer hoog) naar een natuurlijk verloop, dat 's zomers wordt bepaald door neerslag en verdamping. Hiertoe is de open verbinding met het Drontermeer gesloten. Het instellen van dit nieuwe peilbeheer biedt kansen voor verjonging van het riet. Ten behoeve van genoemde werkzaamheden is een groot deel van het riet in de winter van 2006/2007 gemaaid en afgegraven. Daardoor ontstond een afwisseling van overjarig en jong riet. Het gemaaide oppervlak werd dusdanig gekozen dat verjonging voldoende kans kreeg maar eveneens een flink deel van het overjarige riet behouden bleef. Dit ten gunste van specifieke soorten riet- en moerasvogels. Na 2006 hebben er geen maaiwerkzaamheden meer plaatsgevonden.

2.2 Huidige situatie

Nog altijd bestaat het Rietveld uit een westelijk en een oostelijk deel. Het oostelijk deel bestaat vrijwel uitsluitend uit rietmoeras, terwijl er in het westelijk deel veel meer een variatie is te vinden tussen riet en kleinschalige wilgenopslag.

Het Rietveld Elburg is in het voorjaar van 2007 in beheer gegeven aan Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer wil het beheer zoveel mogelijk optimaliseren ten gunste van riet- en moerasvogels. Dit om de bestaande ecologische waarden, zoals hiervoor beschreven, te handhaven en verder te versterken. De herinrichting en overname was onderdeel van de Integrale Inrichting Veluwerandmeren (IIVR) en in dat kader is er een kijkscherm en een informatiepaneel geplaatst in de noordoostpunt van het Rietveld. De overige delen van het Rietveld zijn ontoegankelijk voor publiek, om de broedvogels in het gebied optimale rust te geven. Het gebied is onderdeel van het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren. Binnen die beschermstatus is er voor Roerdomp en Grote karekiet een herstelopgave van kracht. Ook de Krooneend is een soort die in de status van het gebied een belangrijke rol speelt en als kwalificerende soort gerekend wordt.

3. Werkwijze en omstandigheden

3.1 Doelstelling inventarisatie

De uitgevoerde broedvogelinventarisatie in 2011 vond plaats in het kader van de zogenaamde ornithologische basiskarteringen, die periodiek op alle terreinen van Staatsbosbeheer worden uitgevoerd. Met het vastleggen van de aanwezige broedvogelsoorten wordt informatie verkregen over hun verspreiding en aantalsontwikkeling. Ook geeft het inzicht in de effecten op het gevoerde beheer en de huidige toestand van de verschillende gebiedsdelen als leef- en broedgebied voor vogels. Hierbij ligt het accent op de kartering van zeldzame, schaarse, bedreigde en karakteristieke broedvogelsoorten.

Deze gegevens worden door Staatsbosbeheer gebruikt voor de interne kwaliteitscontrole (eens per tien jaar), beheersplanning (tienjarenplanning van het beheer) en beheersevaluatie. Voor de beheersplanning en –evaluatie zijn broedvogelgegevens gewenst welke op een gedetailleerd schaalniveau zijn verzameld en zich lenen voor ecologische interpretaties. Deze gegevens dienen aan een aantal eisen te voldoen:

- verzameld volgens de criteria en kwaliteitsnormen van SOVON;
- alle beheersrelevante soorten dienen te worden gekarteerd;
- gegevens dienen beschikbaar te zijn als 'stippenkaart' (verspreidingskaart per soort) ten behoeve van een goede interpretatie.

In het Rietveld Elburg worden zo mogelijk jaarlijks, of tenminste tweejaarlijks, alle voorkomende broedvogelsoorten gekarteerd in het kader van het Meetnet Broedvogels Zoete Rijkswateren van SOVON. Vanaf het jaar 2000 tot en met 2007 is het gebied jaarlijks geïnventariseerd, met uitzondering van het MKZ-jaar 2001 toen de meeste natuurgebieden waren afgesloten. De inventarisaties werden allen uitgevoerd door Jan van Diermen van de Provincie Gelderland. Dit met uitzondering van 2006, toen de inventarisatie werd uitgevoerd door Ruud Foppen van SOVON. De laatste inventarisatie in 2009 werd opnieuw door Jan van Diermen uitgevoerd. In overleg met Staatsbosbeheer is afgesproken om de huidige inventarisatiecyclus van eens in de twee jaar voort te zetten, in 2011 uitgevoerd door leden van de Vogelbeschermingswacht Noord-Veluwe.

Naast de genoemde doelstellingen ten behoeve van het terreinbeheer, heeft de inventarisatie voor de Vogelbeschermingswacht Noord-Veluwe ook als doelstelling om leden enthousiast te maken voor het uitvoeren van inventarisatiewerk en hen hiermee ervaring te laten opdoen. De inventarisatie stond daarbij onder leiding van leden met voldoende ervaring op dat gebied.

3.2 Veldwerk

De broedvogelinventarisatie werd uitgevoerd in de periode april t/m juni 2011, volgens het Broedvogel Monitoring Project (BMP, type A) en de daarvoor in de handleiding vastgelegde werkwijze (Van Dijk & Boele, 2011). Bij eerdere inventarisaties van het gebied was de werkwijze niet altijd eenduidig. Meestal werd het gebied in meerdere proefvlakken gekarteerd en de tijdsbesteding en opzet van de inventarisatie varieerde vaak per veldbezoek. Dit kan mogelijk invloed hebben op de vergelijking van de resultaten met eerdere jaren, verderop in dit verslag.

Wel waren de inventarisatiegrenzen van het gebied bij alle inventarisaties gelijk, aangegeven op de volgende afbeelding. Daarbij werd naast het Rietveld zelf, het gebied rondom de plas achter de waterzuivering en de gehele randzone van het gebied, ook de smalle rietstrook langs het Drontermeer ten noorden van het Rietveld geïnventariseerd.



Voor de inventarisatie stonden 8 rondes gepland, bestaande uit 6 ochtendbezoeken. Daarnaast werd een avondronde en een nachtbezoek (vanaf middernacht) ingepland om de nachttactieve soorten in kaart te brengen. In onderstaande tabel staan verdere details van deze veldbezoeken weergegeven. Daarnaast is het gebied door enkele leden ook buiten de inventarisatieronden bezocht, waarvan de waarnemingen als aanvulling op de inventarisatiegegevens zijn gebruikt.

	Datum	Begintijd	Eindtijd	Weertype	Wind	Neerslag	Temp.	Deeln.
1	Za. 9 april	6.25 u.	9.15 u.	onbewolkt	N 2-3	-	9 °C	5
2	Za. 23 april	5.55 u.	9.25 u.	onbewolkt	NO 2-3	-	11 °C	7
3	Za. 7 mei	5.25 u.	8.55 u.	onbewolkt	ZO 3-4	-	± 15 °C	4
4	Za. 21 mei	5.00 u.	8.25 u.	mistig	W 2	-	10 °C	5
5	Ma. 30 mei	21.45 u.	0.00 u.	bewolkt	ZW 4-5	lichte regen	± 21 °C	4
6	Za. 4 juni	4.45 u.	8.00 u.	onbewolkt	NO 2-3	-	± 22 °C	2
7	Za. 11 juni	23.30 u.	1.15 u.	onbewolkt	ZW 1-2	-	± 12 °C	4
8	Za. 18 juni	4.30 u.						

Vanwege slechte weersomstandigheden werd de geplande avondronde van 27 mei verplaatst naar 30 mei. Helaas waren de omstandigheden die avond ook niet ideaal, maar heeft deze ronde wel doorgang gevonden. Die omstandigheden waren in de vroege ochtend van 18 juni dusdanig (stevige wind en regen) dat besloten werd deze ronde te schrappen. Helaas was het niet mogelijk om deze ronde alsnog op een andere dag te plannen.

Tijdens de overige veldbezoeken waren de omstandigheden zeer goed te noemen. Vooral de wind was bepalend voor het goed kunnen lokaliseren en intekenen van de aanwezige soorten, omdat de meeste riet- en moerasvogels op geluid werden waargenomen. De ochtend van 21 mei begon uiterst mistig, die door de zwakke wind pas halverwege de ronde begon op te lossen. Hoewel het wel mogelijk was om de vogels op geluid te lokaliseren, zijn de zichtwaarnemingen tijdens het eerste deel van de route daardoor beperkt gebleven.

De aangegeven temperatuur betreft veelal de temperatuur tegen het einde van de route, met uitzondering van het avond- en nachtbezoek toen de begintemperatuur is aangehouden. Voor een overzicht van de weersomstandigheden in het voorjaar van 2011, wordt verwezen naar bijlage 1. Tijdens de bezoeken werd er een vooraf vastgelegde route gelopen, zoals aangegeven op onderstaande afbeelding. Vanwege de afname van zangactiviteit in de loop van de ochtend werd er wel gekozen voor een wisselende looprichting van deze route. Afwisselend werd de route met de klok mee of in tegengestelde richting gelopen. Tijdens de ronde van 21 mei werd de route gestart bij het kijkscherm en vervolgens tegen de klok in gelopen, met de noordpunt van de rietstrook (monding Wijkwetering) als eindpunt. Om verstoring van de vogels zoveel mogelijk te voorkomen en ten behoeve van een goede uitvoering van de inventarisatie, werd de omvang van de inventarisatiegroep bewust beperkt gehouden.



Looproute tijdens de inventarisatie, met afwisselende looprichting en startlocatie (1: bosje/2: kijkscherm).

Voor het intekenen van de soorten is gebruik gemaakt van luchtfoto's van Google op A3-formaat, waarbij het gebied in verschillende gedeelten werd onderverdeeld. Dit maakte het mogelijk om de waarnemingen zeer gedetailleerd (soms tot op de struik nauwkeurig) in te tekenen. Alle aanwezige soorten werden hierop ingetekend, evenals de losse waarnemingen. Deze zijn bij de latere uitwerking in een afzonderlijke lijst verwerkt.

Het gebied was tijdens de inventarisatie goed bereikbaar. In de voorafgaande winter was het middendijkje ontdaan van wilgen en braamstruweel, waardoor deze goed toegankelijk was. Vanwege de totale breedte van het rietveld (ca. 250 m.) was dit een groot voordeel en konden beide helften van het rietland hierdoor van twee kanten geïnventariseerd worden. Door het gedetailleerd intekenen van waarnemingen werden dubbeltellingen als gevolg hiervan veelal voorkomen. Ook de randen van het gebied waren goed beloopbaar. De begroeiing aldaar werd in de loop van het voorjaar wel hoger en dichter. Daardoor waren de soorten in de randzone van het gebied tijdens de laatste ronden moeilijker te zien. Met name voor de watervogelsoorten langs de oever van het Drontermeer was dit een beperking.

In het Rietveld was er in de voorafgaande winter (opnieuw) niet gemaaid. Hierdoor waren de open plekken in het riet heel beperkt of zelfs niet zichtbaar. Ook dit beperkte het lokaliseren van aanwezige watervogels. De landzijde van het rietveld had als beperking dat de looproute dicht langs de rietkraag wat lager gelegen was en het rietveld daardoor moeilijker te overzien.



Inventarisatie vanaf het middendijkje op 21 mei, bij het optrekken van de hardnekkige mist.

3.3 Verwerking en interpretatie gegevens

Voor de verwerking van de gegevens is gebruik gemaakt van de online invoer voor het BMP-project, via de website van SOVON. Het gebruik van luchtfoto's als veldkaart maakte het mogelijk om de waarnemingen uiterst nauwkeurig over te zetten op de kaartjes (eveneens luchtfoto's) in het invoerprogramma. Na invoer van alle waarnemingen is gebruik gemaakt van de automatische clustering in het programma. Deze clustering volgt strikt de SOVON-richtlijnen van het BMP-project. Dit maakt de output, de stippenkaarten, tot een zuivere vertaling van de ingevoerde waarnemingen. Alle soortkaarten zijn opgenomen in bijlage 2.

4. Resultaten

4.1 Soorten en aantallen

In het Rietveld Elburg werden in 2011 47 vogelsoorten als zekere of (zeer) waarschijnlijke broedvogel vastgesteld. 5 Soorten daarvan komen voor op de Rode Lijst van bedreigde en/of karakteristieke vogelsoorten (Van Beusekom, 2004): Roerdomp, Koekoek, Snor, Grote karekiet en Kneu.

In onderstaand overzicht staan alle soorten en aantallen weergegeven, met de vergelijkende gegevens uit eerdere inventarisaties. Bij deze vergelijking dient de opmerking over de wijze van inventarisatie (zie begin paragraaf 3.2) in ogenschouw te worden genomen.

Soort	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009	2011
Dodaars	3	4	2	3	0	7	3	0	2
Fuut	5	6	7	5	2	6	6	6	4
Geoorde fuut	0	0	0	0	0*	1	0	0	0
Roerdomp (RL)	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Grote zilverreiger	0	0	0	1**	1**	0	0	0	0
Knobbelzwaan	1	3	3	1	4	8	5	1	3
Grauwe gans	0	2	0	4	7	13	6	18	6
Canadese gans	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Brandgans	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nijlgans	0	1	1	0	0	3	0	1	1
Bergeend	4	2	2	3	2	3	2	2	3
Krakeend	7	5	8	5	9	14	6	9	1
Wintertaling	1	0	1	0	0	2	0	0	0
Zomertaling (RL)	6	1	2	0	0	1	1	0	0
Wilde eend	+	+	+	+	+	+	16	14	5
Slobeend (RL)	5	2	2	0	3	2	3	2	0
Krooneend	4	5	4	7	9	5	5	7	2
Witoogeend	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tafeleend	1	0	0	0	4	8	1	6	2
Kuifeend	4	1	1	2	0	0	4	4	0
Bruine kiekendief	1	3	1	2	3	1	2	1	0
Buizerd	0	1	1	1	1	1	1	0	1
Torenvalk	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Fazant	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Waterral	5	4	6	3	7	6	8	6	2
Porseleinhoen (RL)	0	0	0	0	0	0	3	2	0
Waterhoen	5	4	7	5	3	+	4	2	3
Meerkoet	11	10	12	15	14	+	10	17	20
Scholekster	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Kleine plevier	0	0	0	0	0	6	2	0	0
Kievit	0	0	0	2	0	10	4	0	0
Tureluur (RL)	0	1	1	0	0	4	2	0	0
Holenduif	3	2	2	1	2	3	2	2	0
Houtduif	4	7	6	3	8	+	4	6	1
Koekoek (RL)	3	2	2	3	2	1	2	2	2
Ransuil (RL)	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Ijsvogel	1	1	1	1	0	2	1	1	0

Soort	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009	2011
Grote bonte specht	1	1	1	1	1	2	1	1	2
Oeverzwaluw	32	23	0	0	0	0	0	69	0
Graspieper	0	1	1	1	0	0	0	0	0
Witte kwikstaart	4	6	5	3	1	3	4	2	1
Heggenmus	+	+	+	+	+	+	7	3	1
Roodborst	+	+	+	+	+	+	2	0	0
Nachtegaal (RL)	1	1	1	1	1	0	0	1	0
Blauwborst	3	3	3	4	4	3	2	5	9
Merel	+	+	+	+	+	+	10	8	2
Zanglijster	+	+	+	+	+	+	3	2	1
Snor (RL)	0	1	3	6	7	0	9	6	6
Sprinkhaanzanger	0	2	0	0	0	0	0	2	2
Rietzanger	0	1	1	2	4	6	4	9	26
Bosrietzanger	11	12	8	10	7	7	10	13	13
Kleine karekiet	129	102	144	153	191	75	138	129	89
Grote karekiet (RL)	0	3	1	0	0	0	2	3	2
Spotvogel (RL)	2	2	3	2	2	0	1	0	0
Braamsluiper	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Grasmus	4	5	5	6	6	2	9	6	7
Tuinfluitier	6	8	3	5	9	3	8	3	12
Zwartkop	2	3	3	2	5	1	7	5	6
Tjiftjaf	5	4	5	9	11	3	10	7	17
Fitis	18	15	10	14	20	10	13	14	24
Winterkoning	+	+	+	+	+	+	4	4	11
Koolmees	+	+	+	+	+	+	5	3	4
Pimpelmees	+	+	+	+	+	+	3	1	5
Matkop	2	1	0	0	1	1	0	0	0
Staartmees	+	+	+	+	+	+	1	1	0
Baardman	1	6	17	20	14	11	14	19	10
Boomkruiper	0	1	1	1	0	1	0	2	1
Buidelmees	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Ekster	0	1	1	1	1	1	0	0	0
Gaai	+	+	+	+	+	+	1	0	1
Zwarte kraai	1	2	2	1	2	1	1	1	0
Spreeuw	+	+	+	+	+	+	4	4	0
Vink	+	+	+	+	+	+	6	5	4
Groenling	1	4	5	1	1	+	3	3	1
Putter	1	3	3	1	5	+	1	2	0
Kneu (RL)	5	2	4	4	3	+	2	2	2
Appelvink	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Rietgors	19	20	31	35	39	22	27	17	28
Aantal soorten	54	63	60	57	52	60	57	54	47

RL : Rode Lijst soort (Van Beusekom, 2004).

* : 1 paartje in 2005 zonder succes buiten het proefvlak aanwezig, langs de Strekdam.

** : paar aanwezig in 2004, maar geen broedgedrag gezien. In 2005 nestbouw vastgesteld!

+ : aanwezig, maar niet gekarteerd (aantal en status dus onbekend).

4.2 Soortbesprekingen

In deze paragraaf zal voor een selectie van vogelsoorten een nadere toelichting worden gegeven. Deze soorten zijn onderverdeeld in soortgroepen, gerangschikt naar deelbiotoop. De minder relevante soorten binnen deze soortgroepen zijn hiervoor buiten beschouwing gelaten.

Riet- en moerasvogels

Voor het Rietveld Elburg is dit de meest relevante soortgroep voor de status van het gebied. Dit met het oog op de eerder beschreven doelstellingen van Staatsbosbeheer om het beheer te optimaliseren ten gunste van riet- en moerasvogels. In deze soortgroep vinden we 3 van de 5 aangetroffen Rode Lijstsoorten terug. De Roerdomp en Grote karekiet zijn daarnaast ook broedvogelsoorten waarvoor de Veluwerandmeren mede zijn aangewezen als Natura 2000-gebied (Speciale Beschermingszone).

Soort	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009	2011
Roerdomp (RL)	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Grote zilverreiger	0	0	0	1**	1**	0	0	0	0
Bruine kiekendief	1	3	1	2	3	1	2	1	0
Waterral	5	4	6	3	7	6	8	6	2
Porseleinhoen (RL)	0	0	0	0	0	0	3	2	0
Blauwborst	3	3	3	4	4	3	2	5	9
Snor (RL)	0	1	3	6	7	0	9	6	6
Sprinkhaanzanger	0	2	0	0	0	0	0	2	2
Rietzanger	0	1	1	2	4	6	4	9	26
Bosrietzanger	11	12	8	10	7	7	10	13	13
Kleine karekiet	129	102	144	153	191	75	138	129	89
Grote karekiet (RL)	0	3	1	0	0	0	2	3	2
Baardman	1	6	17	20	14	11	14	19	10
Buidelmees	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Rietgors	19	20	31	35	39	22	27	17	28

Roerdomp (1 terr.) RL

De stand van deze schaarse moerasbroeder staat ook langs de Veluwerandmeren onder druk. De totale populatie langs de randmeren lijkt steeds fragieler te worden. Volgens officiële cijfers van SOVON waren er in 2007 4 broedparen, in 2009 nog slechts 2 en in 2010 werd de soort niet meer broedend aangetroffen langs de randmeren.

Ondanks haar geringe omvang heeft het Rietveld Elburg dus een belangrijke positie in dit geheel, met al jarenlang een vaste broedplaats voor 1 en incidenteel zelfs 2 paartjes Roerdomp. Ook in 2011 was de soort aanwezig, in de westelijke helft van het gebied. In de avond van 23 april werd, buiten de inventarisatie, een vliegende vogel gezien boven het Rietveld (Martin Jansen). Tijdens de ochtendronde van 7 mei werd een Roerdomp gezien die bijna op dezelfde locatie opvloog vanuit het riet. Deze locatie bevindt zich op zeer korte afstand van de plek waar de vogels in 2007 en 2009 werden gelokaliseerd.



Bruine kiekendief (0 terr.)

Gezien de jarenlange reeks van broedgevallen bij eerdere inventarisaties, is de Bruine kiekendief wat ons betreft één van de meest opvallende afwezigen uit het broedseizoen 2011. Toch kan met vrij grote zekerheid worden gesteld dat de soort inderdaad niet tot broeden kwam in het gebied. Tijdens enkele rondes in april en mei werden welliswaar foeragerende vogels waargenomen boven het Rietveld, maar telkens betrof het vogels die van buiten het gebied kwamen aanvliegen, kort foerageerden en het gebied weer verlieten. Nooit, ook niet tijdens tussenbezoeken, werden er vogels waargenomen die opvlogen vanuit het riet, invielen of nestindicerend gedrag vertoonden (prooioverdracht). Naar verwachting bevond zich wel een broedgeval nabij eiland Eekt en met zekerheid bij het eiland Abbert, verder noordelijk gelegen in het Drontermeer.

Waterral (2 terr.)

Het aantal territoria van Waterral bleef in 2011 achter ten opzichte van eerdere jaren. Zowel in de vroege ochtenden als tijdens de avond- en nachtbezoeken werd de soort slechts op enkele plaatsen gehoord. Deze locaties bevonden zich met name in het noordelijk deel van het Rietveld, in de hoek van het kijkscherm. Geclusterd bevinden zich daar ook de enige territoria. Waterrallen hebben een voorkeur voor moerasvegetatie, waarin riet, lisdodden, zeggen en/of russen domineren en permanent of periodiek (in het voorjaar) in ondiep water staan. Juist dit biotoop is langs de noordelijke rand duidelijk meer aanwezig dan in het zuidelijke deel. Een roepende vogel nabij het bosje aan de zuidzijde werd slechts één maal kort gehoord. Deze waarneming is echter buiten de clustering gevallen.

**Porseleinhoen** (0 terr.) **RL**

Tijdens de avond- en nachtronde is de soort niet aangetroffen. Bij deze inventarisatierondes is, in bescheiden mate, geluid gebruikt. Ook buiten de inventarisatierondes is het gebied enkele malen bezocht, maar zonder resultaat. Vrijwel zeker was de soort dus niet (broedend) aanwezig. Mogelijk kan voor de afwezigheid van Porseleinhoen en het lagere aantal Waterrallen een oorzaak gezocht worden in de waterstand van het gebied in het voorjaar van 2011. Daarnaast speelt mogelijk de veroudering van het gebied een rol. Porseleinhoen is een soort die gebaat is bij veel verjonging in vegetatie. Na de herinrichting rond 2006 was de soort één seizoen redelijk algemeen in het gebied en daarna namen de aantallen weer snel af.

Blauwborst (9 terr.)

Niet eerder was deze fraaie riet- en moerasvogel zo dominant aanwezig als in het voorjaar van 2011, zo lijkt het. Ondanks het behoorlijk constante gemiddelde van 3 territoria in eerdere jaren, staan wij achter de clustering van de gelokaliseerde vogels tot een totaal van 9 territoria. Vanaf de eerste ronde was er een opvallend constante bezetting van zangposten, met name langs en nabij het middendijkje. Ook nabij het kijkscherm waren er telkens 2 vaste posten. De vogels in de noordelijkste punt van de rietstrook langs het Drontermeer zaten tijdens de eerste bezoeken ook wel eens aan de andere kant van de monding van de Wijkwetering. Halverwege deze rietstrook bevond zich een opvallend territoriale vogel, die ons in mei op uitbundige wijze duidelijk maakte dat we uit de buurt van zijn nest moesten blijven. Qua verspreiding over het gebied bevonden de territoria zich in 2007 en 2009 opvallend geconcentreerd in de oostelijk helft van het Rietveld.

Snor (6 terr.) **RL**

Deze uiterst kritische rietvogel is vooral gebaat bij nat overjarig rietland. Dit is op een aantal locaties langs het Drontermeer nog in behoorlijke mate aanwezig en op die plaatsen komt de soort

nog in een relatief hoge dichtheid voor. Dit biotoop is voor een belangrijk deel ook aanwezig in het Rietveld. De vrij stabiele reeks vanaf 2004 werd in 2006 opvallend onderbroken door een jaar waarin de vogels niet werden aangetroffen. Dit was het jaar na de herinrichting van het gebied, toen flinke delen overjarig riet werden gemaaid. De soort kende in 2011 een redelijk gelijkmatige verspreiding over de grotere gedeelten met overjarig riet. Deze verspreiding blijkt vergelijkbaar met de jaren 2007 en 2009.

Sprinkhaanzanger (2 terr.)

In tegenstelling tot de Snor zoekt de Sprinkhaanzanger veel meer de afwisseling van riet en ruigtevegetatie, wat terug te zien is in de verspreiding over het Rietveld. Al tijdens de eerste rondgang op 9 april was een eerste Sprinkhaanzanger dominant aanwezig. Tijdens een avondbezoek op 23 april waren er zelfs even 5 zangposten (M. Jansen), maar dit betrof nog grotendeels doortrek van vogels. In de vergelijking met eerdere inventarisaties blijft de afwezigheid van de soort tussen 2002 en 2009 opvallend.

Rietzanger (26 terr.)

Een opvallend aanwezige rietvogel met een kenmerkende krassende zang, die met geen enkele andere rietvogel te verwarren is (afgezien van strofes van Bosrietzanger). Wat betreft het aantal geclusterde territoria kunnen wij ook hier verwijzen naar hetgeen beschreven bij de Blauwborst. Wat ons betreft dus geen overschatting van het aantal territoria, gesterkt door de zuivere wijze van intekenen, invoer en clustering. Ook landelijk bleek het een overwegend goed Rietzangerjaar, wat in verband wordt gebracht met de natte winter in de Sahel-zone. Gezien de hoge aantallen ten opzichte van eerdere jaren kijken wij met belangstelling uit naar een volgende inventarisatie, die zal moeten uitwijzen of de huidige dichtheid voortgezet wordt. Ten opzichte van de twee eerdere inventarisaties was de verdeling over het gebied vrij gelijkmatig. In 2007 waren de vogels opvallend geconcentreerd in het zuidelijk deel (rondom de plas) terwijl in 2009 er juist een sterke concentratie was in het noordelijke deel.

Bosrietzanger (13 terr.)

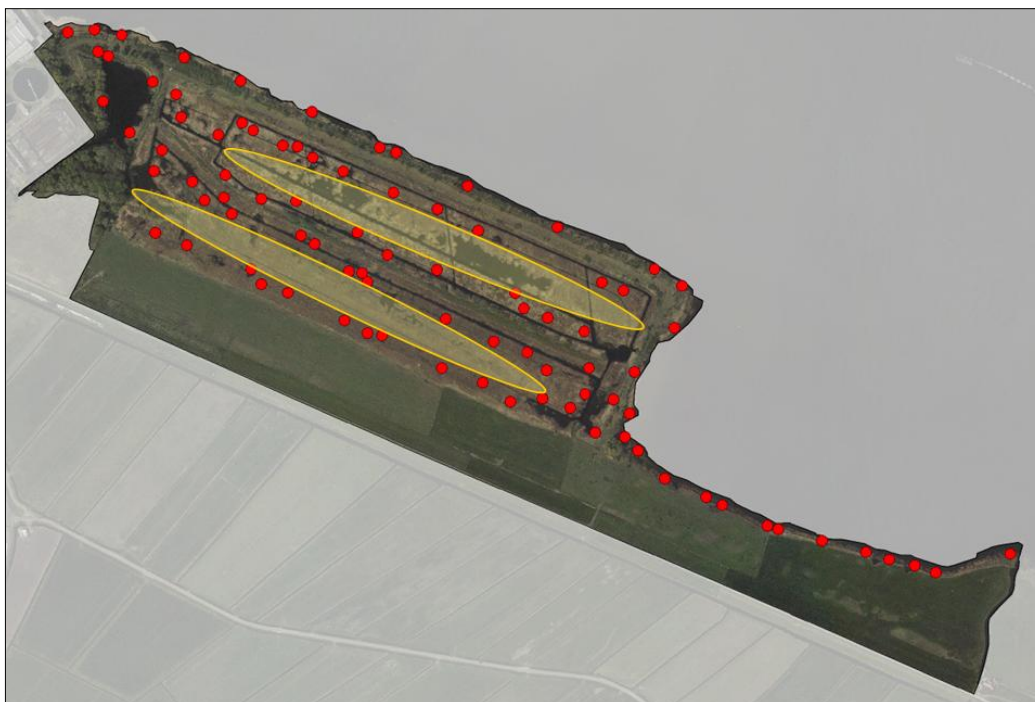
De Bosrietzanger is een soort met een sterke voorkeur voor plekken in een gebied waar een afwisseling is van riet en struweel. Op de verspreidingskaart (bijlage 2) is die voorkeur goed te zien en is het merendeel van de territoria te vinden langs de randen van het Rietveld of rondom wilgenbosjes in het riet. Dit terwijl de territoria in 2009 grotendeels waren geclusterd nabij de plas achter de waterzuivering. Deze meester-imitator en langeafstandstrekker lijkt het redelijk goed te doen langs het gehele Drontermeer en daarmee ook het Rietveld.



Kleine karekiet (89 terr.)

De meest algemene rietvogel van ons land, zo ook in het Rietveld. In tegenstelling tot Blauwborst en Rietzanger echter met minder hoge aantallen dan bij de eerdere inventarisaties. Al tijdens de eerste ronde op 9 april waren er 2 voorzichtige zangers aanwezig. Daarna liepen de aantallen snel op: 27 ex. op 23 april, 77 ex. op 7 mei, 78 ex. op 21 mei en daarna weer een afname van zangposten naar 60 ex. op 4 juni (begin broedtijd). Na clustering komt het totaal uit op 89 territoria. Ten opzichte van eerdere jaren geeft dit een flinke negatieve afwijking, hoewel het aantal uit 2006 zelfs nog lager lag. De verklaring voor de afwijking kan mogelijk gezocht worden in de middengedeelten van de beide helften van het rietland, die wat onderbelicht zijn gebleven. Kleine karekieten zijn soms ingetogen zangers en een waarneming op een afstand van 15 m., vanaf het middendijkje of de buitenrand, kan dan snel gemist worden.

In onderstaande figuur is dat effect zichtbaar gemaakt. Afgezien van deze gedeelten zijn de overige delen van het gebied wat ons betreft wel een zuivere afspiegeling van het aantal territoria.



Grote karekiet (2 terr.) RL

Het Drontermeer herbergt een belangrijk deel van de landelijke populatie Grote karekieten. Jaarlijks broedt het merendeel van de totale Nederlandse populatie langs de Veluwerandmeren, met name langs het Drontermeer. In 2010 werden landelijk tenminste 140 territoria geteld, waarbij een schatting van de totale populatie ligt tussen de 150 en 180 paren. Volgens tellingen in 2011 (med. R. Foppen, SOVON) werden er langs het Drontermeer 29 territoria geteld, waarvan dus 2 in het Rietveld. Het Veluwemeer was goed voor 4 territoria en langs het Wolderwijd werden 2 territoria geteld. Vanuit Natura 2000 is er een herstelopgave voor de Grote karekiet vastgelegd, met een doelwaarde van 40 broedparen langs de Veluwerandmeren. In de noordelijke Veluwerandmeren is de laatste 2 decennia een grote afname waarneembaar, met bijna een halvering van de stand ten opzichte van de eerste helft van de jaren 90. De laatste jaren zette deze afname zich met name voort in het Zwarte Meer en Ketelmeer, terwijl de stand in het Vossemeer en Drontermeer redelijk stabiel bleef. Onnatuurlijk peilbeheer en intensief rietmaaien blijken belangrijke factoren in de afname. Grote karekiet is gebaat bij de aanwezigheid van kwalitatief sterk, overjarig waterriet.

Baardman (10 terr.)

Een regelmatig waargenomen vogel langs de Veluwerandmeren, maar daarnaast een moeilijk te inventariseren soort. Behalve de kenmerkende contactroep hebben de vogels geen zang of andersoortige territoriumroep. Daarnaast zijn het vroege broeders en beginnen de jongen na het uitvliegen, vaak in familieverband, rond te zwerven. Dit bemoeilijkt het vaststellen van territoria. Tijdens de rondes in de 2^e helft van mei en begin juni werden diverse van deze families aangetroffen, onder andere nabij het kijkscherm en in de rietstrook noordelijk daarvan. De fluctuaties van aantallen uit voorgaande jaren (variërend van 1 tot 20 terr.) geven geen duidelijk beeld van het werkelijke aantal territoria. Naar onze inschatting zal dit tussen de 10 en 15 liggen.

Buidelmees (0 terr.)

Naast de aangegeven broedgevallen in 2000 en 2002 heeft de soort ook in het 'tussenjaar' 2008 in

het gebied gebroed, in het zuidelijke deel van het rietveld (net ten noorden van het bosje). In 2011 was de soort niet aanwezig, voor zover ons bekend ook niet op de nabij gelegen Stredam.

Rietgors (28 terr.)

Na de Kleine karekiet de meest algemene riet- en moerassoort in het gebied. De verdeling over het gehele gebied is vrij gelijkmatig, met een iets sterkere voorkeur voor het oostelijk deel van het Rietveld. De gunstige omstandigheden tijdens de inventarisatieronden werkten in ons voordeel. Bij veel wind wordt de ijle en soms onopvallende zang van de vogels gemakkelijk gemist. Ten opzichte van eerdere jaren lag het aantal territoria in 2011 rond het gemiddelde vanaf het jaar 2000.

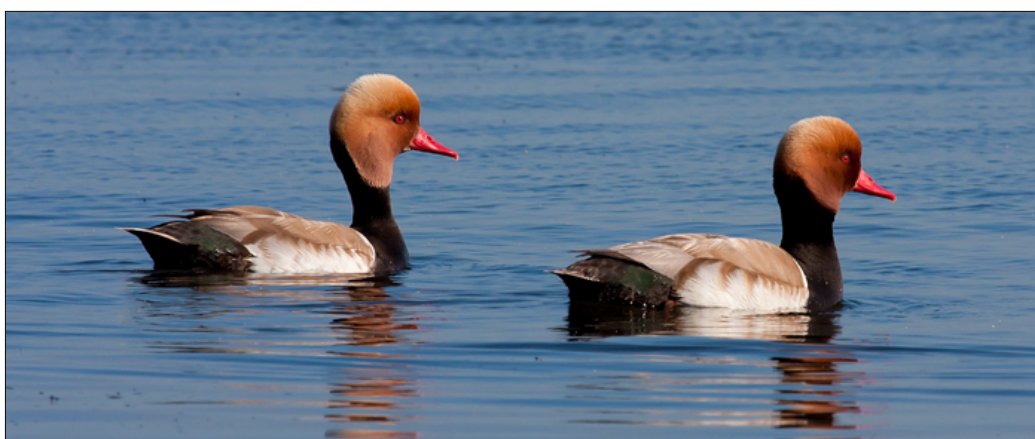
Watervogels

Vanzelfsprekend herbergen de waterrijke randzones van het gebied en de plas achter de waterzuivering de nodige watervogelsoorten. Maar ook de sloten en poelen in het Rietveld zelf worden door leden van deze soortgroep bewoond. Zoals eerder in paragraaf 3.2 aangegeven is deze soortgroep helaas wat onderteld gebleven. Met name de sloten en poelen in het Rietveld waren moeilijk en vaak helemaal niet zichtbaar door de grote hoeveelheid overjarig riet. De waarnemingen konden daardoor alleen uitgevoerd worden op basis van alarmroep en het opvliegen of invallen van vogels. Met name de eendensoorten, waaronder Krakeend, Wilde eend, Slobeend, Tafeleend en Kuifeend, zijn daardoor zichtbaar onderbelicht gebleven.

Meerkoet, maar ook Fuut, hadden hun broedplaatsen veelal langs de buitenrand van het gebied, aan de oevers van het Drontermeer. Opvallende overeenkomsten waren daarin te zien in vaste broedplaatsen in vergelijking tot 2009.

Krooneend (2 terr.)

In de jaren 90 was de Krooneend in de Zoete Rijkswateren (waarvan de Veluwerandmeren onderdeel zijn) een zeldzame verschijning met jaarlijks slechts enkele paren. Vanaf 2000 namen de aantallen snel toe en vanaf 2007 werden al meer dan 100 broedparen gemeld. 2010 Vormt het voorlopige hoogtepunt met minimaal 230 broedparen. Zowel de korte als de lange termijn trend is positief. Goed Krooneend-biotop wordt gekarakteriseerd door de aanwezigheid van ruim open water met veel ondergedoken planten, waaronder kranswieren en Schedefonteinkruid, de belangrijkste voedselbronnen van de soort. Het is aannemelijk dat de snelle toename van de laatste jaren verband heeft met de toename van deze waterplantvegetaties, als gevolg van een sterk verbeterde waterkwaliteit en helderheid van het water sinds het begin van de jaren 90. De landelijke populatie is voor een belangrijk deel geconcentreerd langs de Veluwerandmeren (>50% van het landelijk totaal). Tellingen uit 2011 wijzen uit dat het Veluwemeer de grootste populatie huisvest (121 terr.), gevolgd door het Drontermeer (37), Wolderwijd (17) en Nuldernauw (10). Ten opzichte van 2010 (48 terr.) kende het Drontermeer een lichte afname. Over het geheel genomen lijkt de stand in de Veluwerandmeren vrij stabiel in de afgelopen 3 jaren, met een aantal tussen de 175 en 225 territoria (bron: tellingen SOVON en M. Jansen).



Witoogeend (0 terr.)

De Witoogeend is een onregelmatige broedvogel in Nederland. Lange tijd stond het broedgeval uit 1989 (Noord-Brabant) als het laatste zekere broedgeval geregistreerd. Daarna waren er op enkele plaatsen broedparen aanwezig (soms met nestbouw), maar van een geslaagd broedgeval was geen sprake. In mei 2009 was er een paartje (met een baltsend mannetje) aanwezig op het Drontermeer bij Elburg. De vogels bevonden zich vaak langs de buitenrand van het Rietveld. Halverwege juni werd het paartje invallend in het Rietveld waargenomen. De nestlocatie bevond zich zeer waarschijnlijk langs de westzijde van het middendijkje. Op 12 augustus werd een vrouwtje met een bijna volgroeid jong waargenomen, waarmee het eerste geslaagde broedgeval in 20 jaar een feit was! In 2010 was er opnieuw een broedpaar aanwezig. Nu bevond zich de broedlocatie waarschijnlijk in het uiteinde van de smalle rietstrook, aan de monding van de Wijkwetering. Eind juni werd het vrouwtje gezien met een jong van enkele dagen tot een week oud, herhaaldelijk verdreven door territoriale Meerkoeten. Enkele dagen later werd alleen het vrouwtje nog gezien. In het voorjaar van 2011 was er slechts een eenmalige waarneming van een vrouwtje, dat op 13 mei in de nabijheid van 2 Tafeleendmannen verbleef. Daarna is de soort niet meer waargenomen in deze hoek van het Drontermeer. Van een broedgeval was dus vrijwel zeker geen sprake.

Ijsvogel (0 terr.)

Na een vrij constante aanwezigheid in eerdere jaren, ontbrak deze fraaie soort helaas in 2011. De vogels hadden in voorgaande jaren meestal hun broedplaats in het gebied achter de waterzuivering. Gezien de gevoeligheid van de soort voor koude winters, hebben de afgelopen winters de soort waarschijnlijk ook hier parten gespeeld. Ook elders rond Elburg en langs de randmeerkust werd de soort op minder plaatsen vastgesteld.

Struweelvogels

Gezien de hoeveelheid aan struweel in met name de randzones en ter plaatse van het middendijkje, is ook deze soortgroep goed vertegenwoordigd. De Rode Lijst-soorten Koekoek en Kneu lieten ten opzichte van de 2 voorgaande inventarisatiejaren een mooi contant beeld zien. Nachtegaal gaf dit jaar de voorkeur aan de Stredam, waar een wat groter aandeel aan geschikt broedbiotoop aanwezig is. De Braamsluiper was in 2011 een leuke nieuwkomer op de lijst.

Koekoek (2 terr.) **RL**

Landelijk lijkt de stand van deze zogenaamde 'broedparasiet' terug te lopen, hoewel onderzoek heeft uitgewezen dat zijn potentiële waardvogels het gemiddeld goed lijken te doen. In de omgeving van riet en struweel zijn dit o.a. Kleine karekiet, Rietzanger en Heggenmus. Een oorzaak van de achteruitgang (en plaatsing op de Rode Lijst) moet daarom mogelijk buiten Nederland of in het voedselaanbod van de vogels gezocht worden. In en rond het Rietveld hadden de vogels dit jaar vaste territoriumposten langs de achterrand van het gebied.

Tuinfluiters (12 terr.)

Daar waar de Zwartkop een voorkeur heeft voor wat meer open bos(-jes), is de Tuinfluiter vaker te vinden in de ruigere struweelzones. Die voorkeur zien we ook terug in de verspreiding langs de randen van het Rietveld. Alle Zwartkoppen bevonden zich in 2011 in de bosjes ten noorden van de waterzuivering, terwijl het merendeel van de Tuinfluiters zich ophield in de struweelzones langs de buitenkade van het gebied. Hoewel de zang van beide soorten sterk gelijkend is, was er bij de inventarisatie geen sprake van verwarring tussen beide soorten.

Fitis (24 terr.)

De ruige struweelzones langs de buitenrand van het gebied oefenden ook een grote aantrekkingskracht uit op soorten als Tjiftjaf en Fitis. Beide soorten waren in 2011 ruim vertegenwoordigd in het gebied. Naast een redelijk gelijkmatige verspreiding van Fitis langs de westelijke buitenrand waren de vogels ook te vinden in de nabijheid van het middendijkje.

In de wilgenbosjes nabij het dijkje waren het gehele voorjaar vaste zanglocaties. Ook waren er in de lage begroeiing op het dijkje later in het voorjaar waarnemingen van adulte vogels met voedsel.

Winterkoning (11 terr.)

Het afzetten van wilgen en struweel op het middendijkje heeft mogelijk ook een gunstige invloed gehad op het aantal territoria van Winterkoning. Op veel plaatsen waren wilgentwijgen blijven liggen en vormden daardoor veel beschutte plekjes die mogelijk als geschikte broedlocatie dienden. In 2009 ontbrak de soort nog volledig langs deze strook. Ook de struweel- en kruidenzones rondom de plas achter bij de waterzuivering waren duidelijk geliefd.



Overige soorten

Van de overige soorten zullen wij ons beperken tot het toelichten van een drietal soorten. De andere soorten zijn in het totaaloverzicht in paragraaf 4.1 terug te vinden.

Buizerd (1 terr.)

Met uitzondering van de jaren 2000 en 2009 was de Buizerd elk jaar aanwezig met een broedgeval rondom het bosje naast de waterzuivering. Ook in 2011 was de soort hier heel regelmatig aanwezig en werd tijdens 4 van de 7 rondgangen een adulte vogel vliegend gezien in het zuidelijke deel van het gebied. Tijdens de ronde van 4 juni zat er een volwassen vogel te alarmeren in het bosje. Ondanks het feit dat er geen (bezet) nest werd aangetroffen, was dit voldoende voor de kwalificatie van waarschijnlijke broedvogel volgens de criteria van SOVON.

Ransuil (0 terr.) **RL**

Een onregelmatige broedvogel van dit gebied en de nabij gelegen Stredam. In april werd er tweemaal een waarneming gedaan naast de waterzuivering: op 2 april een roepend vrouwtje en een vogel op 23 april (M. Jansen). Op dat moment was er goede hoop op een territorium in het gebied, maar daarna zijn er geen waarnemingen meer gedaan in de omgeving. Ook niet tijdens de avond- en nachtbezoeken of tijdens tussentijdse bezoeken. Ook in de zomer zijn er geen waarnemingen gedaan, b.v. door de bekende bedelroep van jongen. Op basis van de SOVON-criteria zouden de beide waarnemingen territoriumwaardig moeten zijn. Maar bij een geslaagd broedgeval hadden we verderop in het voorjaar en de zomer jongen moeten horen rond deze locatie.

Oeverzwaluw (0 terr.)

De aanwezigheid van de Oeverzwaluw binnen het inventarisatiegebied wordt uitsluitend bepaald door de staat van de koloniebult achter de waterzuivering. Deze is voor het laatst onderhouden voorafgaande aan het inventarisatiejaar 2009, toen een kolonie van bijna 70 nesten aangetroffen werd. Daarna is de heuvel compleet overwoekerd geraakt door onkruiden en braamstruweel. De Stichting Landschapselementen Elburg (SLE) heeft medio 2011 het plan opgevat om, in samenwerking met Staatsbosbeheer en vele vrijwilligers, de koloniebult weer op te knappen. Deze werkzaamheden zijn voorafgaande aan het voorjaar van 2012 uitgevoerd. De bult is grotendeels afgegraven en er is een ruime hoeveelheid nieuw zand opgebracht en recht afgestoken. Wij hopen dat zich hier opnieuw een mooie kolonie zwaluwen gaat vestigen in de komende jaren en dat de vogels door consequent jaarlijks onderhoud een plaats kunnen blijven vinden op deze locatie.



De volledig overwoekerde koloniebult in de nazomer van 2011.

4.3 Niet-broedvogels

Naast de aangetroffen broedvogelsoorten werden er ook waarnemingen gedaan van niet-broedvogels. Hieronder een korte opsomming van enkele bijzondere soorten uit die categorie.

Geoorde fuut

Op 9 april waren vanaf de noordelijke punt van het inventarisatiegebied 7 Geoorde futen te zien op het Drontermeer, ter hoogte van de Wijkwetering. In de afgelopen jaren worden deze fraaie Fuutachtigen in het voor- en najaar vaker gezien langs de Veluwerandmeren. In 2005 was er zelfs een broedverdacht paartje aanwezig nabij de Stredam (zie paragraaf 4.1).

Grote zilverreiger

Broedverdachte vogels werden er in het voorjaar van 2011 niet aangetroffen (zie gevallen in 2004 en 2005 in paragraaf 4.1). Wel werd het gebied buiten de broedtijd regelmatig gebruikt als rust- en foerageergebied. De bomen achter de waterzuivering werden in de maanden juli t/m september regelmatig als gemeenschappelijke slaappleaats gebruikt door meerdere vogels. Ook zijn er jaarlijks vaste slaappleaatsen bij de eilanden Eekt, Abbert en Reeve in het Drontermeer.

Purperreiger

Op 21 mei kwam er tijdens de inventarisatieronde een Purperreiger overvliegen vanuit de richting van de Polder Oosterwolde, in een rechte lijn doorvliegend naar de Elburgerbrug (richting ZW).

Grote zaagbek

Een uitgesproken wintergast in ons land, waarvan een laat exemplaar nog op 23 april werd gezien. Een mannelijke vogel zwom vanuit de oever het Drontermeer op, ter hoogte van de plas achter de waterzuivering.

Boomvalk

Op 4 juni kwamen 2 Boomvalken overvliegen, richting Stredam. Met name in de maanden juli t/m september worden de vogels regelmatig gezien nabij het Rietveld. De grote slaapplaatsen van Spreeuwen en Boerenwaluwen oefenen dan een grote aantrekkingskracht uit op de vogels. Waarschijnlijk broeden de vogels ergens in het buitengebied van Elburg.

Boerenwaluw

Al jarenlang wordt het Rietveld gebruikt als slaapplaats door Boerenwaluwen. Na het broedseizoen verzamelen duizenden, soms tot enkele tienduizenden, vogels zich hier in de periode half juli t/m half september, ter voorbereiding op de trek richting Afrika. Al vanaf medio jaren '80 wordt er ringonderzoek gedaan naar de vogels op deze slaapplaatsen, die zich jaarlijks op een andere plaats langs het Veluwe- of Drontermeer kunnen bevinden. In de afgelopen jaren is het Rietveld daarbij één van de favoriete locaties gebleken, zo ook enige tijd in de zomer van 2011. Meer informatie over dit ringproject (uitgevoerd namens het Vogeltrekstation) is bij de auteur van dit rapport beschikbaar.

Gele kwikstaart

Tijdens de meeste ochtendronden werden Gele kwikstaarten waargenomen, langs het middendijkje of de buitenrand van het gebied. De vogels gebruikten het gebied duidelijk als slaapplaats tijdens de trekperiode en verlieten het gebied bij zonsopkomst. In de zomerperiode (juli-september) waren er af en toe ook vogels in het rietveld aanwezig (tot soms enkele tientallen), die zich ophielden rondom de slaapplaats van Boerenwaluwen.

Waterrietzanger

Op 4 augustus werd door Martin Jansen een Waterrietzanger aangetroffen langs de zuidwest zijde van het middendijkje. Deze zeldzame doortrekker werd ook in augustus 2010 al door hem waargenomen, toen langs de noordkant van het gebied. Jaarlijks trekt een klein deel van de Oost-Europese populatie over Nederland, waarbij ook de randmeren soms als tussenstop gebruikt worden.

5. Evaluatie

In het Rietveld Elburg werden in 2011 47 vogelsoorten als zekere of (zeer) waarschijnlijke broedvogel vastgesteld. 5 Soorten daarvan komen voor op de Rode Lijst van bedreigde en/of karakteristieke vogelsoorten (Van Beusekom, 2004): Roerdomp, Koekoek, Snor, Grote karekiet en Kneu. Ook bij deze inventarisatie is weer gebleken dat het gebied een hoge dichtheid aan riet- en moerasvogels kent en daardoor een zeer bijzondere natuurwaarde heeft in het totale Veluwerandmerengebied.

Voor het Rietveld Elburg heeft Staatsbosbeheer als doelstelling om het beheer te optimaliseren ten gunste van riet- en moerasvogels. In deze soortgroep vinden we 3 van de 5 aangetroffen Rode Lijstsoorten terug. De Roerdomp en Grote karekiet zijn daarnaast ook broedvogelsoorten waarvoor de Veluwerandmeren mede zijn aangewezen als Natura 2000-gebied, met een herstelopgave voor beide soorten. Opvallende afwezigingen in deze soortgroep waren in 2011 Bruine kiekendief en Porseleinhoen. Soorten als Rietzanger, Blauwborst en Rietgors deden het in 2011 opvallend goed in vergelijking met eerdere inventarisaties. De Kleine karekiet bleef in aantal territoria behoorlijk achter in vergelijking met eerdere jaren. Daarbij moet vermeld worden dat er bij deze en andere soorten sprake kan zijn van een waarnemers- of interpretatie-effect. Enerzijds doordat de middengedeelten van het Rietveld wat onderbelicht zijn gebleven qua waarnemingen en anderzijds doordat de inventarisatiemethode in eerdere jaren afweek van de werkwijze in 2011. Daarnaast werd er in 2011 voor het eerst gebruik gemaakt van de geautomatiseerde invoer en clustering via de SOVON-systematiek. Dit geeft niet langer interpretatieverschillen zoals bij de handmatige clustering. Door het gebruik van luchtfoto's en het nauwkeurig overzetten daarvan in het invoerprogramma, is naar onze mening een zuivere vertaling ontstaan van onze veldwaarnemingen.

De watervogels laten zich qua aantalsontwikkeling moeilijk vergelijken met eerdere jaren. Door het gebrek aan overzicht over sloten, poelen en grote delen van de oeverzone van het Drontermeer, zijn met name de eendensoorten onderbelicht gebleven. De Krooneend was tenminste met 2 paartjes aanwezig in het gebied, maar de Witoogend ontbrak met vrij grote zekerheid in 2011 (na broedgevallen in zowel 2009 als 2010). De struweelvogels, die met name de randen van het gebied bewonen, deden het overwegend goed dit jaar. Vooral Tuinfluiter, Tjiftjaf, Fitis en Winterkoning waren ruim vertegenwoordigd. Nachtegaal en Spotvogel waren dit jaar afwezig, maar de Braamsluiper was een leuke nieuwkomer op de lijst.

Ten aanzien van het beheer van het gebied verwijzen wij naar de aanbevelingen die zijn weergegeven in het rapport 'Rietveld bij Elburg (Van der Hut & Veen, 2004)'. Dit rapport beschrijft enkele belangrijke zaken voor een optimaal beheer om de natuurwaarden van het gebied te vergroten. Het betreft onder andere:

- waterpeilbeheer: een natuurlijk peilverloop, dat wordt bepaald door de mate van neerslag en verdamping. Bij de herinrichting van 2005/2006 is deze maatregel doorgevoerd, waarbij het peil doormiddel van vlotterputten handmatig regelbaar blijft. Het gewijzigde peil heeft een positieve uitwerking op de rietvegetatie.
- waterkwaliteit: de hoeveelheid riet, en de zuiverende werking daarvan, heeft een positief effect op de waterkwaliteit van het gebied.
- rietmaai-beheer: het fasegewijs maaien van het riet met een vaste cyclus van 5-10 jaar, waarbij jaarlijks 10% of tweejaarlijks 20% wordt gemaaid. Volgens Staatsbosbeheer wordt op dit moment een omloop van ca. 8 jaar gehanteerd. Er dient in verschillende vakken te worden gemaaid, zodat er verdeeld over het gebied voldoende overjarig riet blijft staan ten gunste van bepaalde soorten riet- en moerasvogels.

- overige begroeiing: het periodiek maaien/afzetten van overige begroeiing op de buitenkaden en het middendijkje. Dit met een vast cyclus en fasering, zodat er altijd enige opslag blijft staan.
- uitdiepen: het periodiek uitdiepen van sloten en poelen, indien dit door verlanding (als gevolg van vegetatiesucces) noodzakelijk is. Een cyclus van eens in de 10-20 jaar wordt daarvoor als leidraad gegeven.

Daarnaast geven wij, op basis van onze veldervaringen, hieronder enkele aandachtspunten weer naar aanleiding van de inventarisatie.

Het viel ons op dat het gebied relatief gemakkelijk te betreden is. Vooral via het bosje naast de waterzuivering, waarbij alleen een bordje ongewenste bezoekers moet weren. Aan de noordzijde van het gebied is de buitenkade van het Rietveld welliswaar met afrastering afgeschermd, maar dit belemmert o.a. sportvissers niet om het gebied vanaf die kant te betreden (en de afrastering daarvoor te vernielen). Regelmatig troffen wij tijdens ochtend- en avondbezoeken kamperende vissers aan langs de achterrand van het gebied. Dit vond onder andere plaats op slechts 25 meter van een gelokaliseerd territorium van een Grote karekiet. Voor een optimale rust voor kwetsbare soorten als Roerdomp, Porseleinhoen en Grote karekiet, verdient het aanbeveling om hier extra aandacht aan te schenken.

Het opknappen van de Oeverzwaluwkolonie achter de waterzuivering is wat ons betreft een gunstige ontwikkeling. Wel vergt deze jaarlijks onderhoud om vervuiling te voorkomen en is het aan te bevelen om voorzieningen in de wand op te nemen om het uitgraven van nesten door Vossen tegen te gaan.

Samengevat heeft het gebied een grote waarde voor veel schaarse en kwetsbare vogelsoorten. Niet alleen als broedgebied, maar ook als rust- en foerageergebied. Wij hopen dat de bijzondere status van het gebied voor riet- en moerasvogels door een goed beheer gehandhaafd blijft en verder versterkt kan worden.

Inmiddels is overeengekomen om (voorlopig) de tweejaarlijkse inventarisatiecyclus door te zetten en het gebied in 2013 opnieuw te inventariseren. Met veel genoegen zal de Vogelbeschermingswacht Noord-Veluwe deze inventarisatie dan weer uitvoeren.



6. Literatuur

Van Beusekom R., Huigen P., Hustings F., de Pater K. & Thissen J. (red.) 2004. 'Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels'. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.

Van der Hut R.G.M. & Veen S.M. 2004. 'Rietveld bij Elburg: ontwikkelingsscenario's en inrichtingsplan voor het voormalige nazuiveringsveld van de RWZI te Elburg'. BUWA-rapport 03-147. Bureau Waardenburg, Culemborg.

De Boer V. & Van Diermen J. 2007. 'Broedvogels van de Gelderse oeverzone van het Veluwemeer en het Vloeveld bij Elburg in 2007'. SOVON-inventarisatierapport 2007-58. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Van Dijk A.J. & Boele A. 2011. 'Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek'. SOVON Vogelonderzoek, Nijmegen.

Deuzeman S. & Van Wijhe E. 2011. 'Broedvogels van de eilanden in de Veluwerandmeren in 2010'. SOVON-inventarisatierapport 2011/15. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Boele A., Van Briggen J., Van Dijk A.J., Hustings F., Vergeer J.W., Ballering L. & Plate C.L. 2012. 'Broedvogels in Nederland in 2010'. SOVON-inventarisatierapport 2012/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

7. Deelnemers

Wij danken de volgende leden van de Vogelbeschermingswacht, voor hun actieve deelname aan deze inventarisatie:

Louw den Besten - Betty van Bruggen - Rob Compaijen - Frans Deuring - Wolbert Hermus - Benno van den Hoek - Willem Jan van den Hoek - Martin Jansen - Jan Kuijper - Alexander Mörzer Bruijns - Roel Pannekoek - Gert van Veldhuizen - Harry Wouda.

Colofon

Uitgave: augustus 2012
Samenstelling: Benno van den Hoek
M.m.v.: Martin Jansen & Alexander Mörzer Bruijns

Foto's in dit verslag:

Erik Beek (17), Bennie van den Brink (13), Benno van den Hoek (2, 12 & 18), Jan Nijendijk (11 & 15) en Roel Pannekoek (8 & 21).

Foto's omslag: Benno van den Hoek (achtergrond) en Bart Stornebrink (Rietzanger & Blauwborst).
Tekening Rietzanger (voorblad): Ruud Weenink.

Vogelbeschermingswacht Noord-Veluwe

Voorzitter: Gert van Veldhuizen g.veldhuizen70@chello.nl
Secretaris: Benno van den Hoek bennovdhoek@hotmail.com

WWW.VBWNORDVELUWE.NL

Bijlage 1: Weersomstandigheden 2011

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 ook af bij hoge temperaturen. Daarom wordt hier een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2011 gegeven aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI.

Maart

De gemiddelde temperatuur week in De Bilt met 6,0 °C maar weinig af van het langjarig gemiddelde van 6,2 °C. Er waren echter behoorlijke regionale verschillen. Vrijwel de gehele maand stond het weer in onze omgeving onder invloed van hogedrukgebieden. Het was vaak rustig weer, met weinig neerslag en veel zon. De eerste acht dagen van maart kwam de wind uit noordelijke richtingen en was het vrij koud voor de tijd van het jaar. Daarna volgde een lang tijdvak met temperaturen die rond of boven het langjarig gemiddelde lagen. Tegen het einde van de maand lag de gemiddelde temperatuur weer een aantal dagen beneden het langjarig gemiddelde. Op een aantal dagen was het in de middag uitgesproken fraai lenteweer met veel zon en een temperatuur van boven de 15 graden. De landelijk hoogste temperatuur, 18,3 °C, werd gemeten op 30 maart in Hoogeveen. Gemiddeld over het land was maart een uitzonderlijk droge maand met 13 mm neerslag tegen een langjarig gemiddelde van 60 mm. Maart was een zeer zonnige maand met gemiddeld over het land ruim 185 zonuren tegen 125 normaal. Daarmee eindigde maart op de vierde plaats in de rij van zonnigste maartmaanden sinds 1901.

April

De gemiddelde temperatuur is in De Bilt uitgekomen op 13,1 °C tegen 9,2 °C normaal. Daarmee evenaart april het record uit 2007 en bereikt de hoogste waarde sinds het begin van de regelmatige waarnemingen in 1706. De top drie van zachtste aprilmaanden sinds 1706 bestaat nu uit 2007, 2011 en 2009. Oorzaak van het aanhoudend zachte, zonnige en droge weer waren standvastige hogedrukgebieden boven onze omgeving. Vrijwel de gehele maand was de gemiddelde temperatuur daarbij ruim boven normaal, koele dagen kwamen niet voor. Met name in de tweede helft van de maand lag de temperatuur zelfs regelmatig 5 tot 10 graden boven normaal. Op 2 april werd in De Bilt met 23,2 °C de eerste warme dag van het jaar genoteerd (max. 20,0 °C of hoger). Het totale aantal warme dagen in april was 13. Op 21 april werd met 25,0 °C de eerste zomerse dag van het seizoen geregistreerd (max. 25,0 °C of hoger). In De Bilt werd geen enkele vorstdag (min. lager dan 0,0 °C) genoteerd, normaal telt april vier vorstdagen. Met gemiddeld over het land 11 mm tegen 44 mm normaal was april zeer droog. April was een zeer zonnige maand met gemiddeld over het land 262 zonuren tegen 178 normaal. In De Bilt is het aantal zonuren uitkomen op 249, goed voor een derde plaats in de rij van zonnigste aprilmaanden sinds 1901. Het langjarig gemiddelde in De Bilt bedraagt 174 zonuren.

Mei

Mei was een vrij warme lentemaand met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 14,0 °C tegen normaal 13,1 °C. Vrijwel de gehele maand waren hogedrukgebieden bepalend voor het weer. Het gevolg was rustig, droog en vaak ook zonnig weer. De regenactiviteit van storingen die ons land wisten te bereiken, was door de invloed van de hogedrukgebieden slechts klein. De eerste vijf dagen van de maand was het koel voor de tijd van het jaar. Daarna werd het, dankzij een zuidooststroming, een aantal dagen zeer warm. Vanaf de 12e lag de temperatuur op de meeste dagen rond het langjarig gemiddelde. Aan het einde van de maand werd korte tijd zeer warme lucht naar ons land getransporteerd. Op de 30e werd het in het zuidoosten van het land zelfs tropisch warm (max. 30,0 °C of hoger). Aan het begin van de maand koelde het tijdens de nachten fors af. In het noordoosten van het land kwam het op uitgebreide schaal nog op drie dagen tot lichte vorst.

Mei was een zonnige maand met gemiddeld over het land 266 zonuren tegen 213 uren normaal. In De Bilt kwam de maandsom uit op 252 zonuren tegen 207 normaal. Gemiddeld over het land is in mei 25 mm gevallen, tegen een langjarig gemiddelde van 61 mm. Langs de westkust en in het zuidoosten van het land viel op een aantal plaatsen minder dan 10 mm. Het natst was mei in het noordoosten van het land met 40 tot ruim 60 mm regen.

Juni

Juni was aan de warme kant met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 16,1 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 15,6 °C. De eerste dagen van de maand vormden een voorzetting van het zonnige en warme weer dat zo kenmerkend was voor de afgelopen lente. Vanaf 5 juni werd het weer wisselvallig, met op vrijwel elke dag wel regen en een temperatuur die normaal was voor de tijd van het jaar. In totaal werden in De Bilt twaalf warme dagen (max. 20,0 °C of hoger) en vier zomerse dagen (max. 25,0 °C of hoger) gemeten. Het normale aantal bedraagt veertien, respectievelijk vijf dagen. In de nacht van 27 op 28 juni daalde de temperatuur op een aantal plaatsen niet verder dan ongeveer 20 graden. Dat is een extreem hoge waarde en uitzonderlijk voor eind juni. Juni was een natte maand met gemiddeld over het land 96 mm neerslag, tegen 68 mm normaal. Door het vaak buiige karakter van de neerslag waren de maandsommen neerslag bijzonder grillig over het land verdeeld. Meest opvallend waren de actieve onweersbuien die op 28 juni over het land trokken. Lokaal viel hagel met een diameter van 3 cm. In totaal registreerde het KNMI die dag 75.000 bliksemontladingen. Landelijk gemiddeld scheen de zon 219 uren tegen 201 uren normaal. Van 1 tot en met 4 juni scheen de zon iedere dag vrijwel onbeperkt; in totaal 57 uren.

Juli

Juli was een zeer natte maand met weinig zon en lage temperaturen. Gemiddeld over het land viel ca. 140 mm neerslag tegen 73 mm normaal. Daarmee eindigt juli 2011 landelijk op de 6e plaats van de natste juli-maanden sinds 1901. Vooral in het midden en westen viel veel regen. Volgens voorlopige cijfers is op de noordelijke Veluwe het meest gevallen, neerslagstation Elspeet heeft 263 mm gemeld. Daarmee staat Elspeet op de vierde plaats sinds 1901 onder Weert (in juli 1965 met 297 mm), Oudenbosch (2007, 267 mm) en Stavoren (1987, 266 mm). In De Bilt eindigde de maandsom op 179,3 mm (normaal 81,1 mm). Op 12 en 13 juli viel veel neerslag in een brede strook van zuidwest naar noordoost Nederland, in Elspeet viel toen ruim 73 mm. In De Bilt is de gemiddelde temperatuur uitgekomen op 15,9 °C, twee graden onder het langjarig gemiddelde van 17,9 °C. In totaal zijn in De Bilt zestien warme dagen geteld, zomerse en tropische dagen kwamen hier niet voor. Het normale aantal warme, zomerse en tropische dagen (max. minstens resp. 20, 25 en 30 °C) bedraagt respectievelijk 22, 9 en 2. Landelijk gemiddeld scheen de zon 158 uren tegen 212 uren normaal.

Tabel 1: Enkele weersvariabelen (Nederlands gemiddelde) in de periode maart t/m juli 2011, op basis van gegevens van het KNMI. De afkorting Ref. staat voor de referentiewaarden (langjarig gemiddelde).

	Gem. temp °C	Ref.	Neerslag in mm	Ref.	Zonneschijn in %	Ref.	Wind (m/s)	Ref.
Maart	5,9	5,9	13,9	67,6	50	34	4,1	5,4
April	12,6	8,9	11,1	43,9	63	43	4,1	4,6
Mei	13,9	12,8	24,5	60,9	55	44	4,7	4,4
Juni	16,0	15,4	96,2	68,4	43	40	4,6	4,2
Juli	15,8	17,7	127,7	78,3	31	42	4,3	4,2

Bijlage 2: Verspreidingskaarten per soort

2709 Elburg, vloeivelden 2011

Dodaars 2 territoria



Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011

● Geldig territorium



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Fuut 4 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Roerdomp 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vegetatietoets 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Knobbelzwaan 3 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Grauwe Gans 6 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Brandgans 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Nijlgans 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Bergeend 3 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vegetatiedataseek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Krakeend 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Wilde Eend 5 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Krooneend 2 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Tafeleend 2 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Buizerd 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Fazant 2 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Waterral 2 territoria



Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Waterhoen 3 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Meerkoet 20 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Houtduif 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Koekoek 2 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Grote Bonte Specht 2 territoria



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Witte Kwikstaart 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011

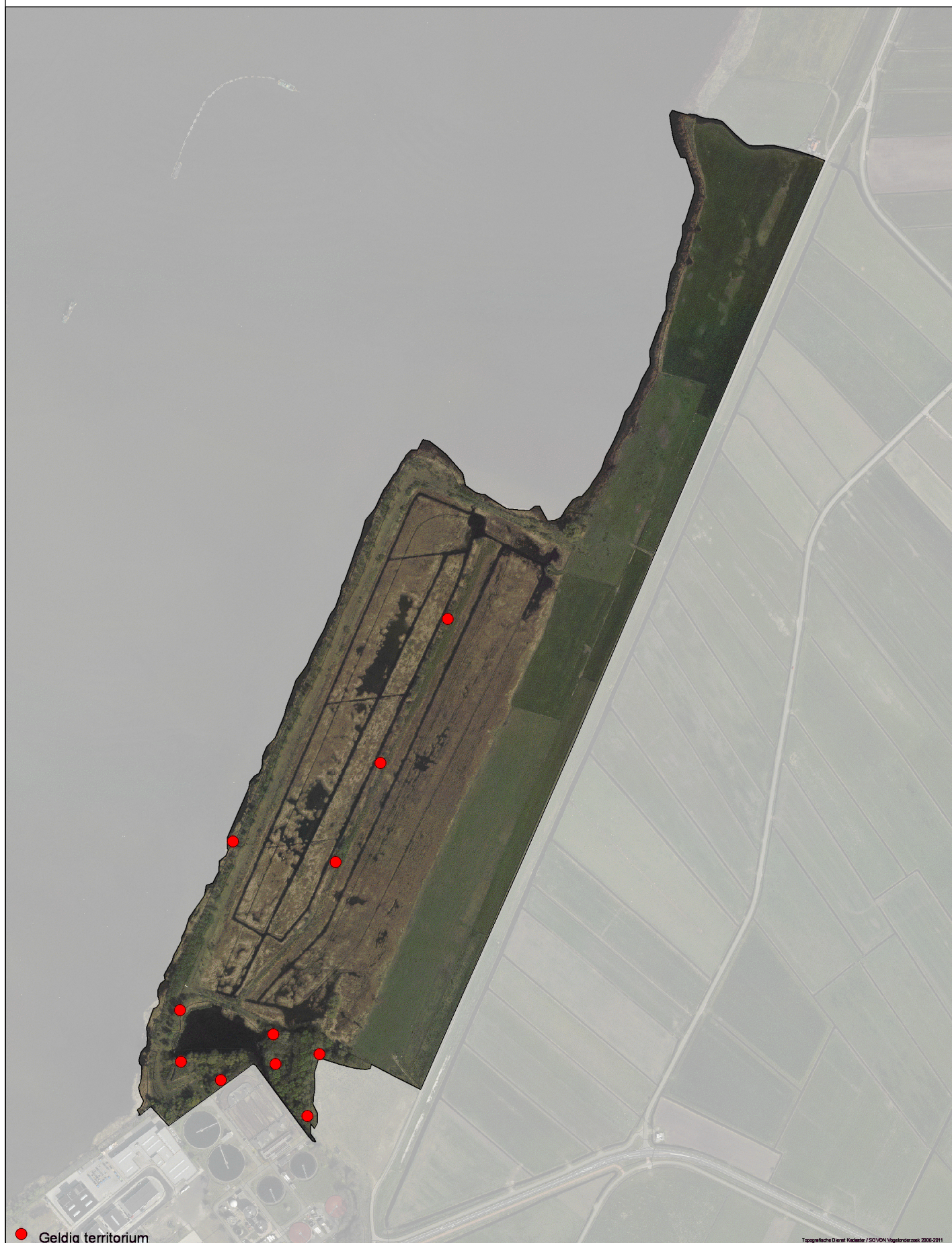


0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Winterkoning 11 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011

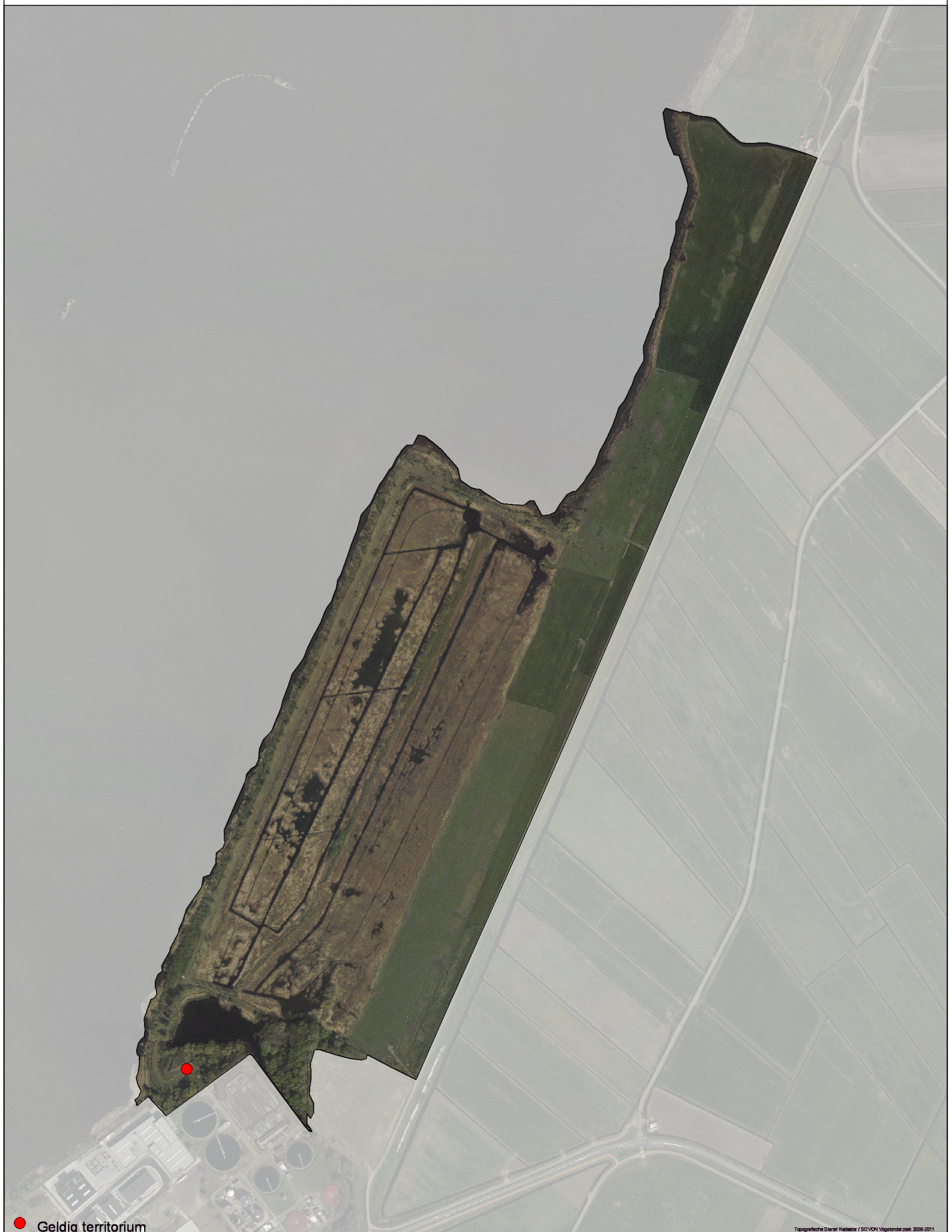


0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Heggenmus 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Blauwborst 9 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Merel 2 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Zanglijster 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Sprinkhaanzanger 2 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Snor 6 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Rietzanger 26 territoria



Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Bosrietzanger 13 territoria



Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Kleine Karekiet 89 territoria



Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vegetatiedataseek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Grote Karekiet 2 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Braamsluipe 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Grasmus 7 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Tuinfluiters 12 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vegetatiedataseek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Zwartkop 6 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Tjiftjaf 17 territoria



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Fitis 24 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Baardman 10 territoria



Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Pimpelmees 5 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Koolmees 4 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Boomkruiper 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Gaai 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Vink 4 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Groenling 1 territorium



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Kneu 2 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vogelonderzoek 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



2709 Elburg, vloeivelden 2011

Rietgors 28 territoria



● Geldig territorium

Topografische Dienst Kadaster / SOVON Vegetatiedata 2008-2011



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km

