

# Broedvogelmonitoring 'A better LIFE for Bittern' in het Zwarte Meer in 2015

LIFE13 NAT/NL/000167 actie D1



Symen Deuzeman

Sovon-rapport 2015/29





# Broedvogelmonitoring ‘A better LIFE for Bittern’ in het Zwarte Meer in 2015

Symen Deuzeman



LIFE13 NAT/NL/000167 actie D1



Sovon-rapport 2015/29  
Dit rapport is samengesteld in opdracht van  
Vereniging Natuurmonumenten



## Colofon

© Sovon 2015

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Natuurmonumenten

*Wijze van citeren:* Deuzeman S. 2015. Broedvogelmonitoring 'A better LIFE for Bittern' in het Zwarte Meer in 2015. Sovon-rapport 2015/29. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

*Foto's:* Symen Deuzeman & Ruud van Beusekom (Roerdomp)

*Opmaak:* John van Betteray

*ISSN-nummer:* 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Toernooiveld 1

6525 ED Nijmegen

*e-mail:* [info@sovon.nl](mailto:info@sovon.nl)

*website:* [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

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	2
2. Gebiedsbeschrijving	3
2.1. Ligging en achtergrond	3
2.2. LIFE-project	3
3. Werkwijze en omstandigheden in 2015	5
3.1. Veldwerk	5
3.2. Interpretatie	5
3.3. Weersomstandigheden 2015	6
4. Resultaten	9
4.1. Soorten en aantallen	9
4.2. Soortbesprekingen	9
5. Evaluatie	13
6. Literatuur	14
Bijlage: soortkaarten	15

---

# 1. Inleiding

In het voorjaar van 2015 werd de zuidoever van het Zwarte Meer (318 ha) geïntariseerd op alle aanwezige broedvogels. Dit in het kader van een subsidie die Vereniging Natuurmonumenten in 2014 is toegekend voor het LIFE-project 'A better LIFE for Bittern'. In het gehele moerasgebied zullen in de komende jaren herstelmaatregelen plaatsvinden, zoals het afplaggen van verdroogd rietland, uitgraven van slenken en uitbaggeren van dwarssloten. De inventarisatie betreft dan ook een nulmeting voorafgaande aan de maatregelen.

Sovon Vogelonderzoek Nederland voerde de inventarisatie uit in opdracht van Natuurmonumenten. Digitale bestanden van de territoria zijn terug te vinden in de archieven van Sovon en Natuurmonumenten. Veel dank gaat uit naar Rogier Hoften, die vanuit Natuurmonumenten de projectleiding in handen had. Tevens dank aan Ruben Kluit, die fungeerde als de directe contactpersoon tijdens het veldwerk en hulp bij de totstandkoming van dit rapport. Ruben Kluit en Willem van Manen (Sovon) voorzagen een eerdere versie van dit rapport van commentaar.

---

## 2. Gebiedsbeschrijving

### 2.1. Ligging en achtergrond

Het Zwarte Meer ligt in de voormalige IJsseldelta tussen de Noordoostpolder en het Kampereiland. Het is een groot, ondiep randmeer dat grotendeels bestaat uit open water met lokaal watervegetaties en voedselrijke milieus. Langs de zuidelijke oever van het Kampereiland ligt een groot rietmoeras dat veel zeldzame en kwetsbare moerasbroedvogels herbergt. Het rietland bestaat voor het overgrote deel uit droog overjarig rietland, afgewisseld met struwelen en solitaire bomen. In de buitenste zone langs het open water is een strook waterriet aanwezig, variërend in breedte tussen de 5 en 15 meter. Op verschillende plekken komen oude krekens of poelen voor en diverse dwarssloten zorgen voor de afwatering van het Kampereiland naar het Zwarte Meer.

Het rietmoeras is in beheer van Natuurmonumenten en de totale oppervlakte bedraagt 318 ha. De kwaliteit van het broedbiotoop is in de afgelopen jaren sterk teruggelopen door verdroging van de rietlanden als gevolg van versnelde successie. De versnelde successie wordt veroorzaakt door het tegennatuurlijke waterpeil in het Zwarte Meer en daarnaast de inwerkingtreding van de balgstuw bij Ramspol. Hierdoor is er sprake van een verminderde waterdynamiek en treden er maar beperkt inundaties van de rietlanden op. Organisch materiaal, veelal een laag met aangespoeld dood riet hoopt zich hierdoor versneld op, blijft liggen en vormt een natuurlijke dijk, de zogenaamde 'daakrand'. Deze ligt vaak vrij kort achter de zone met waterriet en bestaat naast riet ook uit grote brandnetel, bitterzoet, haagwinde, koninginnenkruid en smeewortel. Door de ophoping van dit organische materiaal is het maaiveld verhoogd en verdrogen de rietlanden steeds meer. Slibvorming en sedimentatie dragen bij aan het

verlanden van de rietzones en het dichtslibben van krekens en sloten.

Naast het tegennatuurlijke waterpeil speelt het rietbeheer ook een rol bij de afnemende kwaliteit van het riet. Voordat het gebied in 2008 in beheer kwam bij Natuurmonumenten werden de rietlanden jaarlijks intensief gemaaid door rietsnijders, waardoor het oppervlakte overjarig rietland beperkt was. Na 2008 stapte Natuurmonumenten op advies van Vogelbescherming (Van der hut *et al.* 2008) over op een cyclisch beheer, waarbij jaarlijks grote delen niet gemaaid werden. In 2015 waren alleen delen gemaaid in de vakken 6, 7 en 10. Als gevolg van de extensivering is het percentage overjarig riet weliswaar toegenomen, maar de kwaliteit hiervan is afgenomen. Het overjarige riet is deels plat gaan liggen en is gaan veruigen, waardoor de hoeveelheid struweel en bos in het gebied is toegenomen. Het aangepaste rietbeheer leverde niet het verwachte herstel op van kritische moerasvogels, zoals de Roerdomp en Grote Karekiet. Wel profiteerden Rietzanger en Snor van het grotere areaal overjarig rietland.

### 2.2. LIFE-project

Om het tij te keren heeft Natuurmonumenten een Europese subsidie gekregen vanuit het LIFE-project voor behoud van de biodiversiteit. Het gebied is verdeeld in elf vakken, die onderling door dwarssloten worden gescheiden (figuur 1). In elk vak wordt de zone direct achter de gordel waterriet op 65 cm geplagd. Dit is de plek waar de dikke laag opgehoopt organisch materiaal zich bevindt. Het plagsel wordt aan de zuidzijde van de plagstrook op een ril gezet. Aan de zuidzijde van de plagril bevindt zich eveneens een plagzone, waar tussen de 10-20 cm



Figuur 1. Ligging van het studiegebied met de gehanteerde vak indeling.



*Rietherstel in afgeplagde plagstroken in vak 6, 21 mei 2015.*

wordt geplagd. In de meeste vakken wordt eveneens een slenk gegraven die verbonden is met het open water. Dwarssloten en sloten langs de zomerdijk zullen worden uitgebaggerd en verbreed. De oevers zullen worden afgeplagd en worden op rillen gezet. Rietland dat niet geplagd wordt, zal voor een groot deel vrijgesteld worden van struweel en bosopslag, om zo een goede uitgangssituatie te creëren voor het cyclisch maai-beheer. Plaatselijk zal wel wilgenstruweel gehandhaafd blijven, met name langs het waterriet, als voedselbron voor de Grote Karekiet. Na de uitvoer van het project zal het cyclische maai-beheer worden voortgezet en in combinatie met het oppervlak ontstane waterriet, wordt een herstel van

kritische moerasvogels verwacht.

De herstelwerkzaamheden zullen drie jaar in beslag nemen, waarbij iedere winter drie vakken aangepakt zullen worden. De werkzaamheden in vak 6 zijn al voltooid. Hier heeft in de winter van 2012/13 een 'Pilot herstelmaatregelen' plaatsgevonden. De resultaten zien er hoopgevend uit. Met name in de zone waar ondiep is geplagd, is de ontwikkeling van nieuw riet goed geslaagd. De oude kreken die met elkaar verbonden zijn, hebben een grote aantrekkingskracht op foeragerende reigerachtigen, ganzen, eenden en vissen, maar ook op kritische moerasvogels zoals de Snor en Waterral.



### 3. Werkwijze en omstandigheden in 2015

Doel van de inventarisatie was om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de verspreiding en het aantal territoria van alle voorkomende broedvogelsoorten in het gebied.

#### 3.1. Veldwerk

Het veldwerk vond plaats op basis van de gestandaardiseerde methodiek, zoals ontwikkeld voor het BMP-Algemene soorten (van Dijk & Boele 2011). Er werden zes integrale bezoekerondes overdag gebracht in de periode 15 maart-18 juli (tabel 1). In totaal is 151 uur en 42 minuten besteed aan veldwerk, wat neerkomt op 36,4 minuten per hectare. Naast de integrale rondes overdag werden twee avondrondes en een nachtronde gelopen teneinde avond/nacht-actieve soorten vast te stellen, zoals uilen, reigerachtigen (Roerdomp, Kwak en Woudaap), Porseleinhoen en andere ralachtigen. Bovendien werd steeds getracht dusdanig vroeg te starten, dat deze soorten ook op die momenten konden worden geregistreerd. Het gebied werd vooraf verdeeld in vier telvakken, waarvan één telvak per ochtend onderzocht werd. Vanwege de grote uitgestrektheid en ontoegankelijkheid van het rietmoeras volstond het niet om vanaf de zomerdijk van het Kampereiland te inventariseren. Soorten zoals de Roerdomp, Bruine Kiekendief en Porseleinhoen worden vanaf de dijk wel waargenomen, maar de kleinere en talrijkere moerasvogels zoals Blauwborst, Rietzanger, Snor en Baardman zullen dan gemist of sterk onderteld worden. Daarvoor was het in vrijwel het gehele gebied noodzakelijk om het rietland te betreden (met uitzondering van enkele smalle stukken tussen "Het Zwaantje"-Ganzendiep

en het westelijke deel van de Mandjeswaard). Dit gebeurde door met lieslaarzen regelmatig insteken te maken vanaf de zomerdijk naar het open water en daarna weer van het open water terug naar de zomerdijk (minimaal om de 50 meter). Vanwege het gebruik van gedetailleerde luchtfoto's en GPS was ten allen tijde de exacte positie van de waarnemer in het rietland bekend en werden waarnemingen van vogels op de juiste plek ingetekend. Daarnaast was het noodzakelijk dat alle telvakken tijdens een aantal rondes met de kano afgevoerd werden, omdat anders soorten zoals Dodaars, Fuut, ganzen, eenden, Meerkoet, Waterhoen, Baardman en Grote Karekiet gemist of sterk onderteld zouden worden. In de Mandjeswaard werd zowel lopend vanaf de zomerdijk als met de kano geïnventariseerd. In het gebied ligt een aantal kreken en vanuit deze kreken konden gemakkelijk insteken in het rietland gemaakt worden.

Territoria werden voornamelijk vastgesteld aan de hand van zingende of baltsende vogels. In geval van zeldzame soorten of soorten met grote, overlappende territoria of leefgebieden, werd geprobeerd een zo hoog mogelijke (nestindicatieve) broedcode te verzamelen. Tijdens de inventarisatie lag de focus op het verzamelen van uitsluitende waarnemingen, dus waarnemingen van tegelijkertijd zingende of baltsende individuen.

#### 3.2. Interpretatie

In het veld werden de waarnemingen, voorzien van broedcode, ingetekend op veldkaarten. Later werden deze gedigitaliseerd en ingevoerd in het autoclus-

Tabel 1. Tijdsinvestering in 2015.

Datum	Begin	Eind	Uren	Datum	Begin	Eind	Uren
15-mrt	9:50	13:40	4,3	25-mei	5:10	13:30	8,3
3-apr	6:15	14:10	7,9	3-jun	4:45	13:00	8,3
4-apr	6:45	13:30	6,8	4-jun	10:30	12:15	1,8
10-apr	6:15	12:30	6,3	5-jun	4:50	12:50	8,0
27-apr	20:15	22:10	1,9	6-jun	4:35	12:40	8,1
29-apr	5:30	13:00	7,5	7-jun	5:10	11:20	6,2
30-apr	14:50	15:30	0,7	8-jun	5:30	7:00	1,5
4-mei	5:40	12:30	6,8	8-jun	12:00	15:00	3,0
7-mei	20:40	22:45	2,1	16-jun	0:15	3:30	3,3
8-mei	5:25	12:30	7,1	17-jun	4:50	14:35	9,8
13-mei	5:35	12:40	7,1	28-jun	5:50	12:35	6,8
17-mei	5:15	12:45	7,5	4-jul	5:30	14:20	8,8
20-mei	11:15	12:45	1,5	11-jul	7:15	14:00	6,8
21-mei	5:05	10:00	4,9	18-jul	13:30	16:45	3,3

terprogramma van Sovon. Clustering van waarnemingen tot territoria gebeurde op basis van de criteria zoals beschreven in van Dijk & Boele (2011). Nestvondsten of nestindicatieve waarnemingen telde in alle gevallen mee. De stippen op de verspreidingskaarten zijn de locaties van waarnemingen met de hoogste broedcode of anders de laatste meetende waarneming binnen de geïnterpreteerde territoria.

### 3.3. Weersomstandigheden 2015

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt later op de dag ook af bij hoge temperaturen. Daarom wordt hier een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2015 gegeven aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI. In tabel 2 zijn enkele variabelen samengevat. Tijdens alle veldbezoeken waren de weersomstandigheden gunstig voor het uitvoeren van een broedvogelinventarisatie.

Maart was qua temperatuur normaal, zonnig en droog. Er waren regionale temperatuurverschillen, in het noorden was maart zacht, maar in het zuiden juist aan de koude kant.

Het grootste deel van de maand was een hogedrukgebied bepalend voor het weer. Aan het einde van de maand nam de wisselvalligheid sterk toe en was het af en toe zeer onstuimig, met op 31 maart storm aan zee met ook boven land zware windstoten. Het aantal dagen met regen en de hoeveelheid regen bleven beperkt. Het zuidwesten was het droogst, de meeste regen viel in de oostelijke helft van het land. Maart was een zonnige maand met weinig regionale verschillen.

April was zeer zonnig, droog en aan de koude kant, met wederom (grote) regionale verschillen. Door een heersende noordelijke stroming was in het noorden van het land april veelal te koud, in het zuidoosten was april juist zachter dan normaal. Vorst aan de grond was in het oosten tot het einde van de maand aan de orde van de dag. Doordat hogedrukgebieden bepalend waren voor het weer, bleef de totale hoeveelheid neerslag beperkt. De minste neerslag viel in het westen van het land, op sommige plaatsen niet meer dan ca. 10 mm. Het oosten en zuidoosten waren het natst, natte dagen kwamen landelijk niet voor.

Mei was vrij koel, vrij droog en vrij zonnig. De maand begon koel, lokaal kwam de temperatuur

Tabel 2. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, dagelijks aantal zonuren en duur neerslag) in maart-juli 2015, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. Ref staat voor langjarig gemiddelde (1981-2014).

Maand	Temperatuur (°C)		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2015	Ref	2015	Ref	2015	Ref
Maart	6,2	6,2	158	125	59	68
April	9,0	9,2	242	178	22	44
Mei	12,4	13,1	222	213	51	61
Juni	15,6	15,6	241	201	33	68
Juli	18,4	17,9	225	212	92	78

's nachts onder het vriespunt. Tot het einde van de maand kwam het nog regelmatig tot vorst aan de grond. Daarna volgde een wisselvallige, vaak winderige, periode, waarin de temperatuur opliep. Op 11 mei werd de eerste zomerse dag van het jaar genoteerd (>25 °C). Daarna werd met eoverheersende westenwind weer vrij koele lucht van zee aangevoerd. De temperatuur bleef daarbij vooral in het noorden op de meeste dagen onder normaal steken, vaak in combinatie met een stevige wind. In de zuidoostelijke helft van het land liepen de temperaturen nog wel regelmatig op tot boven de 20 °C. De meeste neerslag viel tijdens onweersbuien rond 5 mei en op een natte dag op 19 mei. Het zonnigst was het aan de kust, het noordoosten was het minst zonnig.

Juni kende een normale temperatuur en was droog en zonnig. Wel was het temperatuurverloop grillig, waarbij enkele korte periodes met warm tot zeer warm weer werden afgewisseld door langere periodes waarin de temperatuur rond of beneden normaal lag. Ook in juni was er 's nachts nog sprake van vorst aan de grond, door een combinatie van weinig neerslag en de aanvoer van heldere, koele lucht. Een groot deel van de maand werd het weer bepaald door hogedrukgebieden waardoor de hoeveelheid regen regionaal beperkt bleef. De meeste regen viel tijdens (onweers)buien op 5, 12, 21 & 22 juni. Vooral de eerste helft van juni was zonnig, rond de langste dag was het juist uitgesproken somber. Zeeland was het zonnigst, terwijl het noordoosten van het land het minste zon zag.

Juli was vrij warm en vrij zonnig, de maand begon met een voortzetting van de hittegolf die op 30 juni begon. De hittegolf eindigde op 6 juli toen in De Bilt de temperatuur weer onder de 25,0 °C zakte. Het warmst werd het op 2 juli, met in Maastricht 38,2 °C. Opvallend was ook de temperatuur in de nacht van 1 op 2 juli, die op de meeste plaatsen ruim boven de 20 °C bleef. Van een tropische nacht (minimumtemperatuur 20 °C of hoger) was echter alleen

sprake in het zuidoosten van het land. Na de hittegolf verliep de rest van de maand over het algemeen koeler en wisselvalliger met vooral aan het einde van de maand temperaturen onder normaal, met op 9 en 10 juli in Twente zelfs vorst aan de grond. Juli verliep ook vrij nat. De verschillen in het land waren echter groot. In het zuiden van het land verliep de

maand vrij droog, in het noordoosten van het land viel lokaal meer dan 140 mm neerslag en was het zeer nat. De meeste neerslag viel aan het einde van de maand. Op 25 juli trok een zware zomerstorm van zuidwest naar noordoost over het land met tijdelijk windkracht 10 aan de kust. De dagen daarna verliepen ook nat met veel (onweers)buien.

Tabel 3. Soorten, aantallen en dichtheden per 100 ha per vak in de Zuidoever van het Zwarte Meer (318,63 ha) in 2015. RL=Rode Lijst-status. BE=bedreigd, GE=gevoelig, KW=kwetsbaar. Soortvolgorde volgens CSNA.

Soort	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	N	N/100 ha	N2000	rl_status
Knobbelzwaan	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	2	6	1,9		
Grauwe Gans	10	7	5	1	2	8	13	6	-	7	7	66	20,7		
Nijlgans	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	4	1,3		
Bergeend	-	-	1	-	-	2	4	-	-	-	-	7	2,2		
Tafeleend	2	2	4	3	2	8	5	3	1	1	19	50	15,7		
Kuifeend	7	-	3	5	3	7	4	-	1	2	10	42	13,2		
Krakeend	1	1	4	4	2	13	6	3	2	1	3	40	12,6		
Slobeend	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0,3		KW
Wilde Eend	4	1	6	3	2	9	7	3	1	5	8	49	15,4		
Zomertaling	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	3	0,9		KW
Wintertaling	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	0,6		KW
Fazant	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	1	5	1,6		
Roerdomp	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2	0,6	x	BE
Purperreiger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,3	x	KW
Dodaars	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	3	7	2,2		
Fuut	6	1	8	12	7	9	11	5	4	6	28	97	30,4		
Bruine Kiekendief	-	1	-	1	1	-	-	1	-	1	2	7	2,2		
Sperwer	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3		
Buizerd	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	3	0,9		
Waterral	1	1	1	1	2	5	8	1	1	1	5	27	8,5		
Waterhoen	-	1	-	2	-	3	1	-	-	1	2	10	3,1		
Meerkoet	9	2	11	14	6	19	20	13	15	12	47	168	52,7		
Scholekster	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,3		
Kleine Plevier	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,3		
Tureluur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,3		GE
Houtduif	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	2	6	1,9		
Koekoek	1	1	1	1	-	1	2	1	-	2	2	12	3,8		KW
Ijsvogel	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2	0,6		
Grote Bonte Specht	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	1	6	1,9		
Gaai	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	4	1,3		
Zwarte Kraai	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3		
Buidelmees	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	0,6		GE
Pimpelmees	1	-	1	1	-	-	-	1	-	2	2	8	2,5		
Koolmees	1	-	-	1	1	1	2	-	1	1	1	9	2,8		
Baardman	6	4	15	19	18	17	27	5	7	12	43	173	54,3		
Tjiftjaf	6	2	7	8	4	6	8	4	4	4	20	73	22,9		
Fitis	4	2	7	8	6	11	17	4	4	6	10	79	24,8		
Braamsluiper	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	-	4	1,3		
Grasmus	2	-	2	3	-	6	1	1	1	4	6	26	8,2		
Tuinfluit	2	3	5	7	4	8	9	5	5	4	7	59	18,5		
Zwartkop	3	3	4	7	1	3	6	1	1	3	7	39	12,2		
Sprinkhaanzanger	1	-	3	3	2	3	4	2	2	3	6	29	9,1		
Snor	1	3	7	7	9	9	20	4	4	8	21	93	29,2	x	KW
Spotvogel	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	3	0,9		GE
Bosrietzanger	4	2	10	9	3	4	5	5	4	9	19	74	23,2		
Kleine Karekiet	31	21	54	50	58	78	106	41	46	49	158	692	217,2		
Rietzanger	15	12	29	35	26	32	47	16	17	31	73	333	104,5	x	
Grote Karekiet	-	-	-	2	-	-	2	-	1	1	2	8	2,5	x	BE
Boomkruiper	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,3		
Winterkoning	4	3	6	7	5	11	10	2	3	4	23	78	24,5		
Merel	1	1	3	4	2	2	4	-	1	4	6	28	8,8		
Zanglijster	1	-	1	2	1	2	2	-	-	1	-	10	3,1		
Roodborst	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3		
Nachtegaal	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	0,6		KW
Blauwborst	3	3	8	9	8	10	15	3	4	7	21	91	28,6		
Roodborsttapuit	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	4	1,3		
Heggenmus	2	-	2	4	1	4	-	1	1	-	3	18	5,6		
Gele Kwikstaart	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	0,6		GE
Witte Kwikstaart	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0,3		
Graspieper	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,3		GE
Vink	2	2	2	5	2	4	5	1	1	3	3	30	9,4		
Groenling	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	3	0,9		
Putter	1	1	4	3	1	2	1	2	-	1	3	19	6,0		
Kneu	1	1	2	2	-	3	-	1	2	2	5	19	6,0		GE
Rietgors	19	16	42	49	35	42	55	24	25	43	81	431	116,4		

## 4. Resultaten

### 4.1. Soorten en aantallen

In totaal werden 65 verschillende soorten broedvogels vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 3). Vijf hiervan vallen onder de Natura 2000-soorten (Roerdomp, Purperreiger, Snor, Rietzanger en Grote Karekiet), waarvoor het Zwarte Meer is aangewezen. Daarnaast werden in totaal vijftien Rode Lijstsoorten vastgesteld (Van Beusekom *et al.* 2005), twee in de categorie "bedreigd" (Roerdomp en Grote Karekiet), zes in de categorie "gevoelig" (Tureluur, Buidelmees, Spotvogel, Gele Kwikstaart, Graspieper en Kneu) en zeven in de categorie "kwetsbaar" (Slobeend, Zomertaling, Wintertaling, Purperreiger, Koekoek, Snor en Nachtegaal).

### 4.2. Soortbesprekingen

Ingegaan wordt op de verspreiding en aantalsontwikkeling van de Natura 2000-soorten en enkele andere karakteristieke moerasvogels. In bijlage I zijn de verspreidingskaarten van de Natura 2000-soorten weergegeven. Verspreidingskaarten van de overige soorten zijn terug te vinden in de Natuurdatabank van Natuurmonumenten.

#### Roerdomp, n=2

In de zuidoever van het Zwarte Meer werden territoria aangetroffen in vak 4 en vak 11. In het territorium in vak 4 is een natte laagte aanwezig, waardoor er nat overjarig rietland aanwezig is. In vak 11 in de Mandjeswaard zat de Roerdomp in de buitenste waterrietgordel.

Elders in het Zwarte Meer werden nog eens twee territoria aangetroffen. Ze bevonden zich in de oeverlanden van de Grote Buitenlanden en op het Vogeleiland. Ook hier zaten ze steevast in nat overjarig, in water staande, goed ontwikkelde riet- of lisdoddevegetaties. Het totaal aantal paren komt hiermee uit op vier voor het hele Zwarte Meer.

Gezien het gemiddelde van 1,8 paren in de periode 2009-2014 kan gerust gezegd worden dat 2015 een goed jaar was voor de Roerdomp. Mogelijk speelt de afgelopen zachte winter hierbij een rol, waardoor er weinig sterfte kan zijn opgetreden.

In 2015 zijn 4 paar Roerdomp vastgesteld in het gehele Zwarte Meer. Gestreefd wordt naar minimaal zes paren, het instandhoudingsdoel van het Natura 2000-gebied. De verwachting is dat het aantal de komende jaren zal toenemen als gevolg van de herstelwerkzaamheden in het LIFE-project.

#### Purperreiger, n=1

Verreweg de meeste waarnemingen (n=8) werden verricht in de Mandjeswaard, waarbij in een aantal gevallen flink werd gealarmeerd bij benadering door de waarnemer. Ondanks dat, werd niet met zekerheid vastgesteld dat er ook daadwerkelijk is gebroed. Op de locaties met verdachte vogels is met enige voorzichtigheid gezocht naar een mogelijk nest en later in het seizoen sterk gelet op eventueel bedelende jongen, maar enig resultaat bleef uit. Elders in de zuidoever van het Zwarte Meer werden Purperreigers vooral gezien in de omgeving van 'het Zwaantje', vaak langs de buitenste waterrietzone. Ook in de het pilot-gebied in vak 6 werden meerdere waarnemingen gedaan, veelal betrof het hier foeragerende vogels langs de brede sloot van de zomerdijk. In juli is op een tweetal dagen extra tijd besteed aan potentiële voedselvluchten in de Mandjeswaard en bij 'het Zwaantje', maar dit leverde niets op. Wel werd gezien dat vogels heen en weer pendelden naar de bestaande kolonie aan de Kamperzeedijk-Oost, waar in het afgelopen jaar vijf paren broedden. Dit is ongeveer 3,5 km zuidwestelijk van de Mandjeswaard.

#### Bruine Kiekendief, n=7

Er werden zeven paren vastgesteld. Van de meeste paren kon de exacte broedlocatie goed worden vastgelegd aan de hand van baltsende vogels, bedelroepende vrouwtjes en prooioverdrachten met invalende vrouwtjes. Het aantal paren is in de afgelopen jaren wat afgenomen. In 2011 werden nog twaalf paren vastgesteld (in 2014:8). De soort laat ook landelijk een matige afname zien.

#### Waterral, n=27

Verreweg de meeste Waterrallen werden aangetroffen langs de randen van kreken en geulen in het pilot-plot in vak 6. Naast waterriet is hier ook veel lisdodde en zegge teruggekomen, een ideaal broedhabitat voor Waterrallen. Daarnaast is de dichtheid vrij hoog in het ernaast gelegen vak 7. Ook hier liggen enkele grotere kreken en tevens is de bodem hier op veel plaatsen erg venig, waardoor het maaiveld hier doorlatend en zompig is en het rietland drassig en nat is. Elders in de zuidoever is de soort een stuk schaarser, met in de meeste gevallen één ral per vak. De Mandjeswaard bleek echter ook aantrekkelijk, met territoria in natte delen van het rietland, zoals een open plek in het rietland met water, langs een gegraven slenk en in de waterrietzone. Tijdens de laatste integrale telling in 2011 werden 'slechts' elf territoria geteld. In 2015 was de soort dus een stuk algemener.

**Porseleinhoen, n=0**

Ondanks een aantal avond- en nachtbezoeken en bezoeken in de vroege ochtendschemer werden geen Porseleinhoentjes gehoord. Elders in het land was het ook een uiterst mager jaar. Jaarlijkse fluctuaties passen in het algemene beeld en kunnen gerelateerd worden aan omstandigheden in het winterkwartier in West-Afrika (droogte en overstromingsvlaktes) (van der Hut et. al. 2008). In het Zwarte Meer fluctueert de stand jaarlijks tussen de 0-3 paren. Veelal vestigen ze zich in jonge, in water staande rietvegetaties, meestal in gemaaid rietland, soms ook in de oevervegetaties van slenken en krekken. In de jaren dat er nog intensieve rietteelt plaatsvond, was de soort een stuk talrijker, waarbij in sommige jaren het instandhoudingsdoel van zeven paren gehaald werd. De herstelmaatregelen bieden perspectief. Met name de geplagde oevers van sloten en krekken leveren in eerste instantie slikrandjes op die interessant zijn. Daarnaast is het van groot belang dat er te allen tijde voldoende water op het maaiveld blijft staan, zeker in de jonge moerasvegetaties.

**Baardman, n=173**

Het Zwarte Meer behoort tot een van de kerngebieden van Nederland. De hoogste dichtheden werden aangetroffen in de waterrietzone langs het open water, in riet langs krekken en poelen of in natte laagtes met overjarig riet. Oud en/of geknakt riet werd benut om in te broeden en er werd geregeld semi-koloniaal gebroed. In het zeer oude riet van de Mandjeswaard werden de hoogste dichtheden bereikt.

Sinds het beëindigen van de intensieve rietteelt in 2008 heeft de soort geprofiteerd van het ruime aanbod aan overjarig riet en is de stand behoorlijk toegenomen. Een integrale telling in de periode 1998-99 leverde zo'n 65-104 Baardmannen op. Ten opzichte van 2011 namen ze iets af, van 198 naar 173. Mogelijk speelt een verdere verruiging van de rietlanden een rol, maar het kan ook een jaareffect zijn. Ze zijn in de winter voor een groot deel afhankelijk van voldoende (riet) zaad, aangevuld met insecten. Insecten vormen in de winter, bij een laag aanbod aan rietzaad, een belangrijke voedselbron.

**Snor, n=93**

Eén van de pareltjes van het Zwarte Meer is de Snor. De soort komt verspreid voor in het hele gebied in overjarig rietland, al neemt de dichtheid sterk af op plekken waar het riet is verruigd. Het meest geliefd bleken waterrietvegetaties langs krekken of open water, zoals in het pilot-plot en in vak 7 of in overjarig riet dat door inundaties lang water op het maaiveld heeft gehad, veelal bij stroken rietland dat in de winter gemaaid was (vakken 6, 7 en 10). In de Mandjeswaard werden ook veel territoria vastge-

steld. Met name in het zeer oude riet dat nog vitaal en niet verruigd is. De soort bleef ten opzichte van 2011 nagenoeg stabiel, er werden toen 96 territoria vastgesteld. Hiermee wordt het instandhoudingsdoel van 50 ruimschoots gehaald, zelfs zonder dat de aantallen in het gehele N2000 gebied Zwarte Meer bekend zijn.

**Rietzanger, n=333**

Rietzangers prefereren zowel droog overjarig riet als inundatieriet. In alle vakken komen aanzienlijke dichtheden voor. In jong gemaaid rietland ontbreekt de soort nagenoeg. In rietlanden met een leeftijd van >12 jr. werden de hoogste dichtheden bereikt. Dit komt tot uitdrukking in de hoge dichtheid in de Mandjeswaard. Wel is het zo dat de overjarige rietlanden, met name droog rietland op termijn plat gaat liggen, waardoor ze gaan verruigen en ruigtekruiden en ander opslag verschijnt. Op deze plekken nemen de aantallen geleidelijk weer af. In 2011, enkele jaren na de extensivering van het rietland, werden 383 Rietzangers geteld in de zuidelijke oevers van het Zwarte Meer. In 2015 waren dit er 333, waarmee ze iets afnamen, mogelijk als gevolg van vergaande verruiging van een deel van de rietlanden. Het aantal zit nog wel ruim boven het instandhoudingsdoel van 270 Rietzangers (zelfs zonder dat de aantallen Rietzangers in het complete N2000 gebied Zwarte Meer bekend zijn).

**Grote Karekiet, n=8**

Het Zwarte Meer is anno 2015 hét bolwerk van de Grote Karekiet in Nederland. Verreweg het merendeel van de paren zit in het oostelijke deel, waar ze voorkomen in de brede waterrietgordels van het Vogeleiland, Grote Buitenlanden en langs de Zwarte Hoek (23 in 2015).

Het afgelopen jaar bleek een goed jaar te zijn in het Zwarte Meer. In totaal werden 31 territoria vastgesteld, waar de stand in de periode 2011-2014 daalde van 34 naar 26. In de zuidoever van het Zwarte Meer werden 8 territoria aangetroffen. Ze liggen stevast in de op het westen geëxponeerde uitstekende stevige waterrietgordels, die dus het meest op de wind liggen. De stand in de zuidoever is in tien jaar tijd zorgwekkend snel gedaald van 22 territoria in 2005, naar 11 in 2010 en een dieptepunt van 6 in 2014. De belangrijkste oorzaak voor deze achteruitgang is een sterke afname van de kwaliteit van het waterriet. Door verminderde waterdynamiek treden er maar beperkt inundaties van de rietlanden op, waardoor zich over grote oppervlakte organisch materiaal heeft opgehoopt, direct achter de waterrietzone. Hierdoor kan het waterriet zich maar slecht verjongen, terwijl de Grote Karekiet voor zijn voedsel sterk afhankelijk is van jonge verlandingsstadia van waterriet. Herstelwerkzaamheden in het kader van het

LIFE-project zijn primair gericht op herstel van de waterrietzone. Daarbij wordt de zone direct achter het waterriet op verschillende dieptes afgeplagd en blijven kleine rieteilandjes staan, waaruit jong nieuw

waterriet zich kan ontwikkelen. Er wordt hierbij wel rekening gehouden met locaties die al jarenlang bezet zijn door Grote Karekieten. Deze worden ontzien.

---

## 5. Evaluatie

Met het minder intensief maaien van de oevers van het Zwarte Meer, begonnen van veel moerasvogels de aantallen toe te nemen als gevolg van de toename in het areaal overjarig riet. Door de geringe dynamiek in waterstanden, trad echter tegelijkertijd verlanding, verruiging en verbossing op. Voor veel soorten leidde ook dat niet tot dalende aantallen. Het Zwarte Meer is daardoor een gebied dat landelijk van betekenis is voor een aantal broedvogelsoorten. Het is echter te voorzien dat bij verdere successie de meeste karakteristieke rietvogels in aantal zullen

afnemen.

Het is nog afwachten welke gevolgen de genomen maatregelen zullen hebben. Voorlopig onderscheidde vak 6, waar de maatregelen al zijn uitgevoerd, zich van de andere deelgebieden door meer soorten en hogere dichtheden aan eenden en Waterrallen (zie tabel 4). Dit is waarschijnlijk een gevolg van de natte pionierssituatie die hier tijdelijk is ontstaan. Om gevolgen voor de “echte” rietsoorten vast te stellen, zullen we een aantal jaren geduld moeten oefenen.

Tabel 4. Dichtheden van eenden en rietvogels per 100 hectare per vak langs het Zwarte Meer in 2015.

Vak nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaal
Opp (ha)	16,29	14,6	37,81	32,32	20,5	27,73	44,07	14,08	17,57	29,88	63,78	318,63
Soort \ n/100 ha												
Tafeleend	12,3	13,7	10,6	9,3	9,8	28,8	11,3	21,3	5,7	3,3	29,8	15,7
Kuifeend	43,0	0,0	7,9	15,5	14,6	25,2	9,1	0,0	5,7	6,7	15,7	13,2
Krakeend	6,1	6,8	10,6	12,4	9,8	46,9	13,6	21,3	11,4	3,3	4,7	12,6
Slobeend	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Wilde Eend	24,6	6,8	15,9	9,3	9,8	32,5	15,9	21,3	5,7	16,7	12,5	15,4
Zomertaling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,9
Wintertaling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0	0,6
Roerdomp	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,6
Purperreiger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,3
Bruine Kiekendief	0,0	6,8	0,0	3,1	4,9	0,0	0,0	7,1	0,0	3,3	3,1	2,2
Waterral	6,1	6,8	2,6	3,1	9,8	18,0	18,2	7,1	5,7	3,3	7,8	8,5
Waterhoen	0,0	6,8	0,0	6,2	0,0	10,8	2,3	0,0	0,0	3,3	3,1	3,1
Buidelmees	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,6
Baardman	36,8	27,4	39,7	58,8	87,8	61,3	61,3	35,5	39,8	40,2	67,4	54,3
Sprinkhaanzanger	6,1	0,0	7,9	9,3	9,8	10,8	9,1	14,2	11,4	10,0	9,4	9,1
Snor	6,1	20,5	18,5	21,7	43,9	32,5	45,4	28,4	22,8	26,8	32,9	29,2
Bosrietzanger	24,6	13,7	26,4	27,8	14,6	14,4	11,3	35,5	22,8	30,1	29,8	23,2
Kleine Karekiet	190,3	143,8	142,8	154,7	282,9	281,3	240,5	291,2	261,8	164,0	247,7	217,2
Rietzanger	92,1	82,2	76,7	108,3	126,8	115,4	106,6	113,6	96,8	103,7	114,5	104,5
Grote Karekiet	0,0	0,0	0,0	6,2	0,0	0,0	4,5	0,0	5,7	3,3	3,1	2,5
Blauwborst	18,4	20,5	21,2	27,8	39,0	36,1	34,0	21,3	22,8	23,4	32,9	28,6
Rietgors	92,1	89,0	87,3	120,7	131,7	129,8	124,8	134,9	108,1	123,8	122,3	116,4



## 6. Literatuur

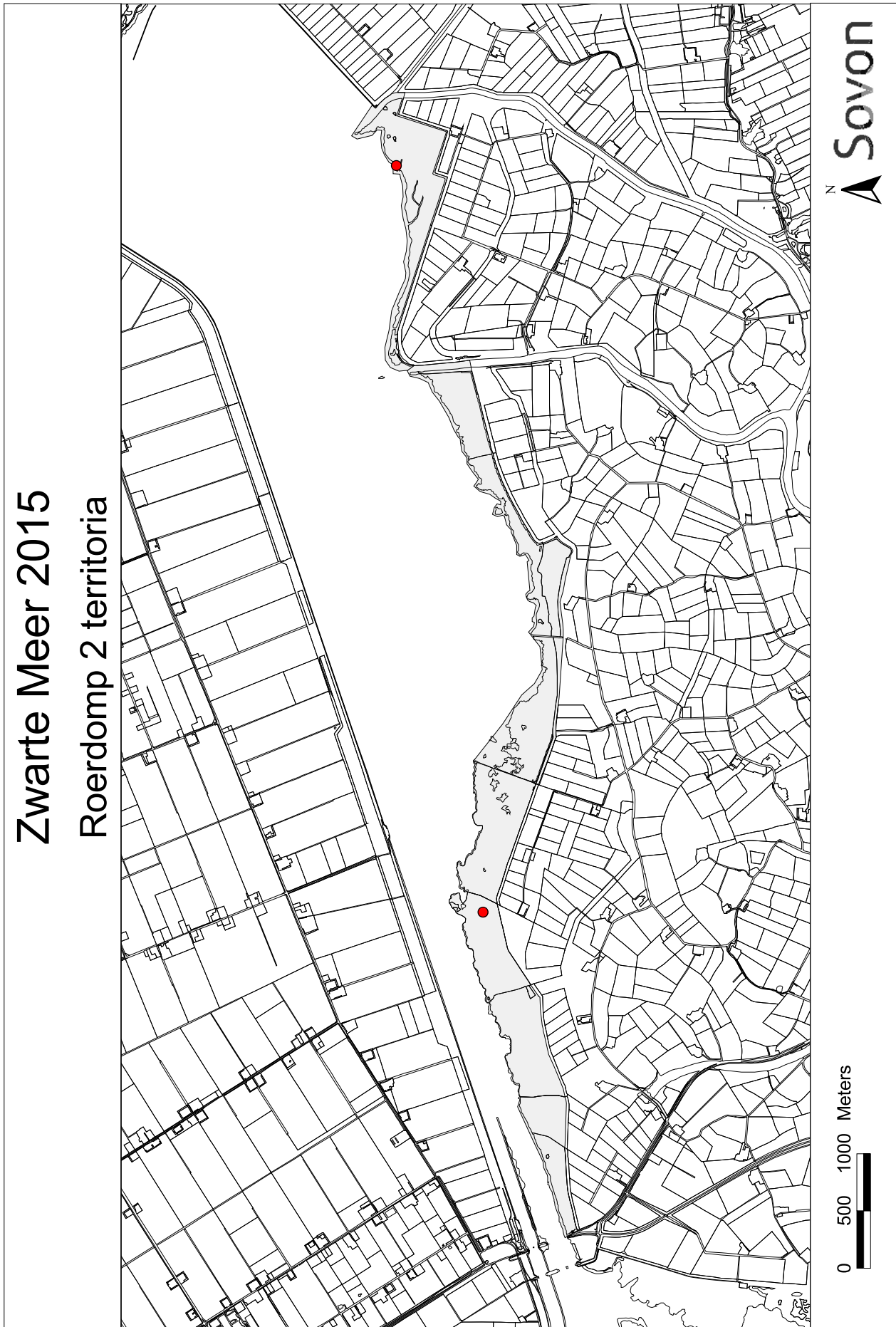
VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. (RED) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse Broedvogels. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.

VAN DIJK A.J. & BOELE A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. Sovon Vogelonderzoek, Nijmegen.

VAN DER HUT R.M.G., FOPPEN R., BEEMSTER N., ROODBERGEN M. & DEUZEMAN S. 2008. Ruimte voor riet en moerasvogels in de noordelijke randmeren. Sturende factoren en beheermaatregelen voor kwalificerende moerasvogels. A&W-rapport 1108. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden. Sovon, Beek-Ubbergen.

---

## Bijlage: soortkaarten



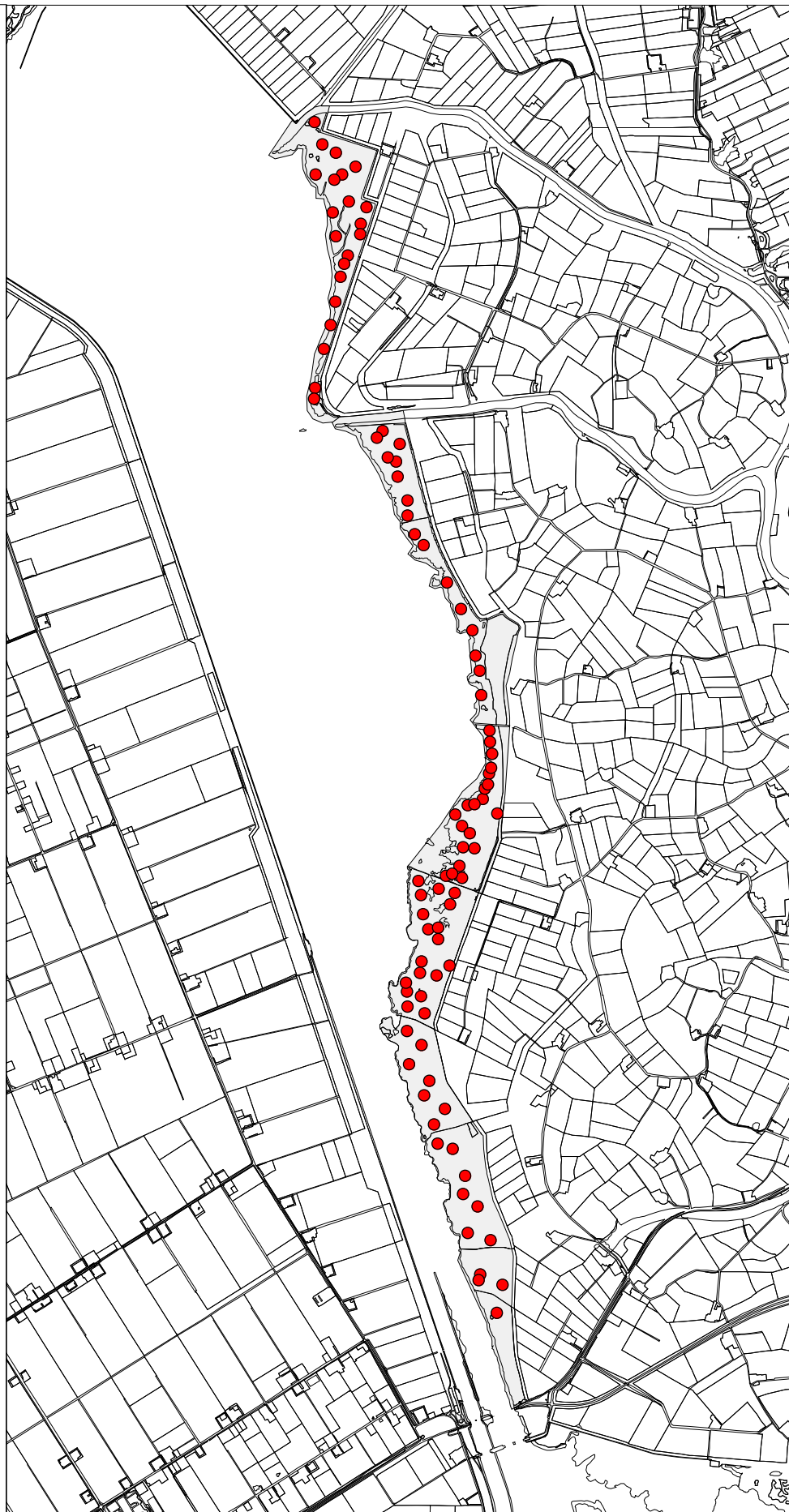
# Zwarte Meer 2015

## Purperreiger 1 territorium



# Zwarte Meer 2015

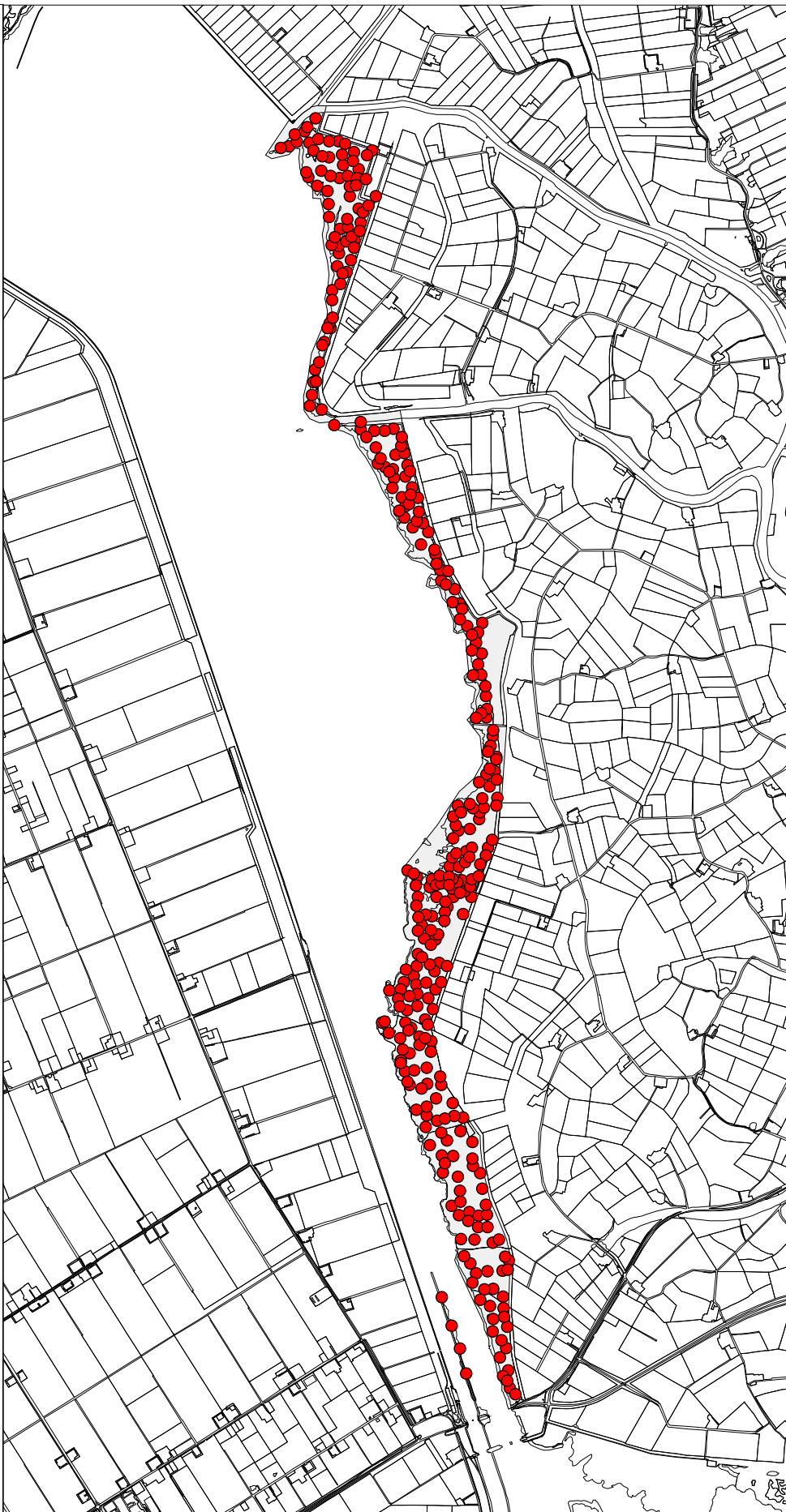
## Snor 93 territoria



0 500 1000 Meters

N  
SOVON

Zwarte Meer 2015  
Rietzanger 331 territoria

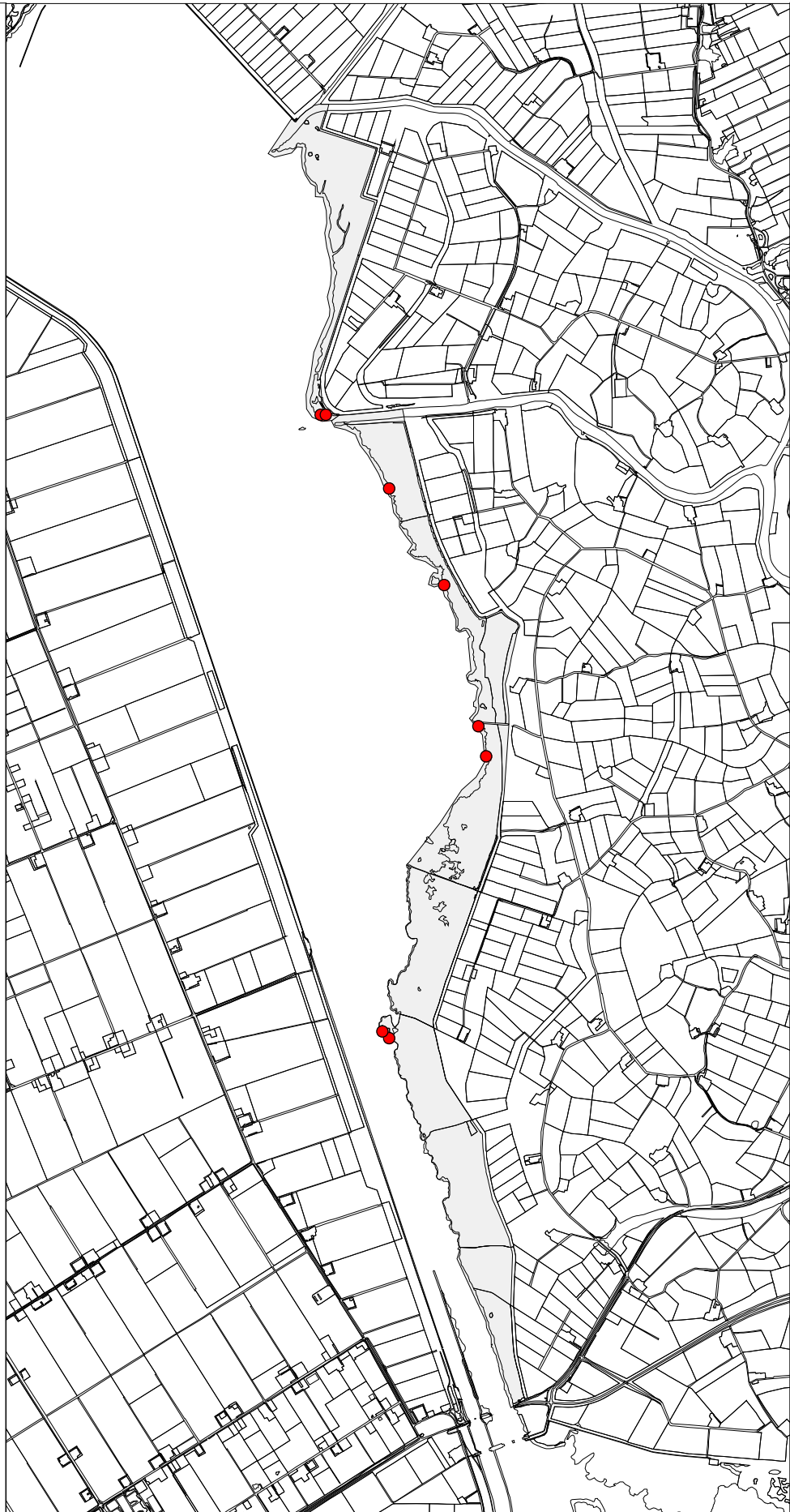


N  
SOVON

0 500 1000 Meters

# Zwarte Meer 2015

## Grote Karekiet 8 territoria



0 500 1000 Meters

N  
SOVON





In opdracht van:



Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521  
6503 GA Nijmegen  
Toernooiveld 1  
6525 ED Nijmegen  
T (024) 7 410 410

E [info@sovon.nl](mailto:info@sovon.nl)  
I [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

