Broedvogels van enkele SBB-terreinen op Walcheren

Inventarisatie 2014

G&G-rapport 2014-30

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Broedvogels van enkele SBB-terreinen op Walcheren

Inventarisatie 2014

F.M. van Groen

F. van der Lans

2014

Opdrachtgever

Staatsbosbeheer Regio Zuid

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-rapport 2014-30

Versie	Datum
Concept	22-10-2014
Eindrapport	11-11-2014

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A
1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding tot het onderzoek ... 5
1.2 Doel van het onderzoek ... 5
1.3 Ligging en beknopte beschrijving van het onderzoeksgebied ... 5

2 Methode 7

2.1 Broedvogelinventarisatie ... 7
2.2 Weersomstandigheden in 2014 ... 8
2.3 Foutendiscussie ... 9

3 Resultaten Walcheren 10

3.1 Vastgestelde soorten ... 10
3.2 Hoofdgroepen en Rode Lijst ... 10
3.3 Niet-broedvogels ... 11
3.4 Vergelijking met eerdere inventarisaties ... 11
3.5 Soortbesprekingen ... 11
3.6 Overige groepen ... 15

4 Resultaten Veerse Bos 16

4.1 Vastgestelde soorten ... 16
4.2 Hoofdgroepen en Rode Lijst ... 16
4.3 Niet-broedvogels ... 17
4.4 Vergelijking met eerdere inventarisaties ... 17
4.4.1 Vergelijking Veerse Bos ... 18
4.4.2 Vergelijking Rietput Veere ... 20
4.5 Soortbesprekingen ... 20

5 Conclusies 26

5.1 Walcheren ... 26
5.2 Veerse Bos ... 26

6 Literatuur 27

7 Bijlagen 28

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Staatsbosbeheer Regio Zuid heeft aan Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot opdracht verleend tot een broedvogelinventarisatie in Walcheren. De broedvogelinventarisatie vond plaats in het kader van de zogenaamde ornithologische basiskarteringen die periodiek op alle terreinen van Staatsbosbeheer worden uitgevoerd.

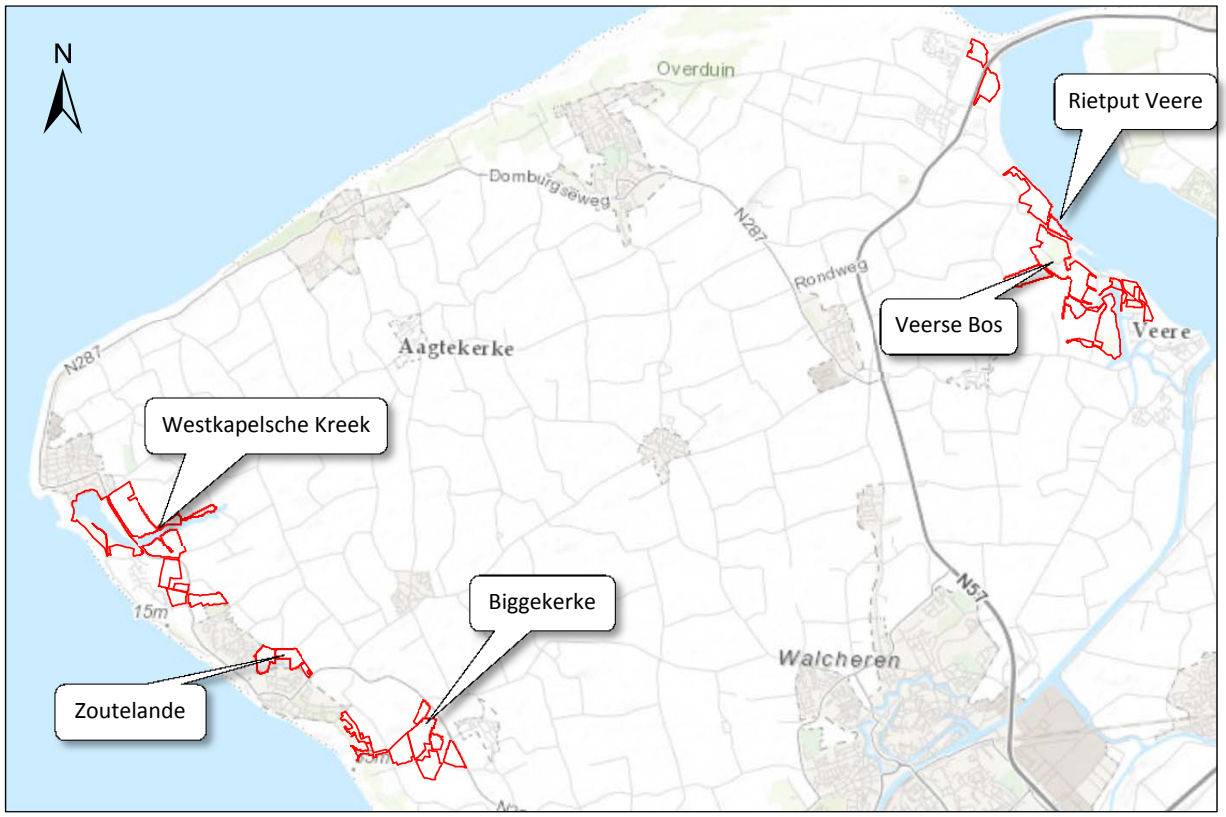
1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in aanwezigheid en de verspreiding van broedvogels binnen het onderzoeksgebied. Door de resultaten te vergelijken met die van eerdere inventarisaties in het gebied kan tevens de aantalsontwikkeling van de broedvogel-bevolking worden geanalyseerd.

1.3 Ligging en beknopte beschrijving van het onderzoeksgebied

In Figuur 1 is de ligging van de geïnventariseerde gebieden op Walcheren aangegeven. Globaal gaat het om het Veerse Bos ten westen van het Veerse Meer (120 ha) en enkele gebieden tussen Westkapelle en Biggekerke (178 ha). Het totale geïnventariseerde

Figuur 1.
Ligging van de in 2014 geïnventariseerde gebieden op Walcheren (rood omkaderd, 298 ha).



gebied is 298 ha groot.

De gebieden op Walcheren rond de dorpen Westkapelle, Zoutelande en Biggekerke bestaan voornamelijk uit jonge aanplant en jonge bos op voormalig akkerland. Ten westen van Biggekerke ligt een ouder bos aan de duinrand. Hier laten veel mensen de hond uit.

Het Veerse Bos betreft een aantal gebieden tussen de duinstrook bij Vrouwenpolder en recreatiebos bij Veere. Bij Vrouwenpolder zijn natte duinvalleien en een inlaag aanwezig.

Bij het Veerse Meer maakt de Rietput Veere (5 ha) deel uit van het geïnventariseerde gebied. Het is een overblijfsel van een dijkdoorbraak en staat via een geul in open verbinding met het Veerse Meer. Naast rietvelden aan de oever van het Veerse Meer en langs de geul, bestaat dit gebied uit struweel in de vorm van onder meer Duindoorn, Dauwbraam, wilgen- en meidoornopslag en Gewone vlier.

Het eigenlijke Veerse Bos bestaat uit multifunctioneel bos met diverse loofboomsoorten. Het gebied ligt ten noordwesten van Veere en is goed toegankelijk middels diverse paden. In het Veerse Bos ligt ook een camping met jonge aanplant.

Het Veerse Bos is goed toegankelijk.

2 Methode

2.1 Broedvogelinventarisatie

Het doel van het broedvogelonderzoek was inzicht te krijgen in de aanwezige soorten, hun relatieve aantallen en hun verspreiding (namen volgens BIJLSMA *ET AL.*, 2001). Het is uitgevoerd conform de landelijk gebruikelijke methodiek zoals uitgebreid beschreven in de 'Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek' (VAN DIJK & BOELE, 2011).

In totaal zijn in de periode april t/m juni vijf bezoeken uitgevoerd. Het ging om vijf dagbezoeken. Er werden geen avond- en nachtbezoeken uitgevoerd. De dagbezoeken vonden plaats vanaf zonsopgang tot in de middag. Er werd geen gebruik gemaakt van geluidsopnames.

De bezoekdatums, de bestede tijd en de weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken in de deelgebieden Wetskapelle, Zoutelande en Biggekerke staan vermeld in Tabel 1, die van het Veerse Bos in Tabel 2. De veldbezoeken zijn uitgevoerd door Fer van der Lans. De bestede tijd ha voor de gebieden bij Westkapelle, Zoutelande en Biggekerke bedraagt 11,4 minuten per ha. Voor het Veerse Bos is 22,4 minuten per ha besteed. Over het algemeen is een half uur voor zonsopgang begonnen met de inventarisatie.

Tabel 1. *Bezoekdatums, bestede tijd en weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken van de broedvogelinventarisatie in Westkapelle, Zoutelande en Biggekerke in 2014.*

Bezoek	Datums	Bestede tijd	Weersomstandigheden (Bewolking/Wind/ Temperatuur (°C))
1	6 april	3,25	4/8 / Z3 / 17
1	12 april	2	8/8 / W2 / 10
2	26 april	6	4/8 / Z3 / 13
3	10 mei	2	8/8 / ZW3 / 18
3	17 mei	5	0/8 / NNO2 / 15
4	25 mei	3,75	4/8 / WZW2 / 18
4	31 mei	4,75	4/8 / N2 / 15
5	14 juni	7	5/8 / N3 / 16
Totaal		**33,75 uur**	

De route werd zo gekozen dat alle delen van het terrein goed geteld konden worden. Per bezoek werd op een ander deel van de route begonnen zodat de verschillende terreindelen op andere tijdstippen ten opzichte van zonsopgang zijn bezocht.

Het weer beïnvloedt de activiteit van vogels. Bij harde wind, neerslag, lage en ook hoge temperaturen zijn vogels minder actief. Geprobeerd

Tabel 2. *Bezoekdatums, bestede tijd en weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken van de broedvogelinventarisatie in het Veerse Bos in 2014.*

Bezoek	Datums	Bestede tijd	Weersomstandigheden (Bewolking/Wind/ Temperatuur (°C))
1	12 april	3,25	7/8 / W2 / 10
2	27 april	4,5	4/8 / ZZO2 / 14
3	18 mei	5	0/8 / OZO1 / 18
4	1 juni	6,75	4/8 / NNO1 / 14
5	15 juni	4,5	4/8 / N3 / 18
Totaal		**24 uur**	

Tabel 3.
Algemene vogelsoorten die niet zijn geïnventariseerd in Walcheren in 2014.

Wilde eend	Merel	Vink
Fazant	Tjiftjaf	Zwarte kraai
Houtduif	Fitis	Ekster
Winterkoning	Koolmees	Gaai
Roodborst	Pimpelmees	

is dergelijke omstandigheden tijdens de veldbezoeken zoveel mogelijk te vermijden. Tijdens de bezoeken waren de weersomstandigheden over het algemeen gunstig (zie Tabel 2).

Bij de inventarisatie zijn 14 soorten niet geteld (zie Tabel 3). Het betreft vooral algemene bos- en struweelvogels.

Na het digitaliseren van alle geldige waarnemingen zijn deze geclusterd tot territoria met behulp van een door Van der Goes en Groot ontwikkeld clusterprogramma dat werkt met de SOVON-criteria (VAN DIJK & BOELE, 2011). Op basis van nieuwe inzichten, met name met betrekking tot de fusieafstand, is de landelijke methode enigszins aangepast (VAN DIJK *ET AL*, 2013). Hierbij is aangesloten.

Na de automatische clustering zijn de resultaten vervolgens gecontroleerd door Frank van Groen en indien nodig aangepast.

Resultaat van de clustering is per soort een stippenkaart met alle aangetroffen broedvogelterritoria.

2.2 Weersomstandigheden in 2014

Het verloop van de winter heeft, met name bij standvogels, invloed op de populatie in het voorjaar. Ook droogte of juist natte omstandigheden kunnen de stand van bepaalde soorten beïnvloeden. Hieronder volgt daarom een beknopte impressie van de voorafgaande winter en de weersomstandigheden gedurende het broedseizoen van 2014.

De winter van 2013/2014 verliep uitzonderlijk zacht en was aan de zonnige en droge kant. Er was nauwelijks sprake van vorst en sneeuw. Op sommige plaatsen aan zee vroor het zelfs op geen enkele dag. Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 6,0 °C tegen 3,4 °C normaal, eindigt de winter samen met die van 1990 op een gedeelde tweede plaats in de rij van zachtste winters sinds 1706. Alle drie de afzonderlijke wintermaanden eindigden in de top tien van zachtste maanden in ruim een eeuw.

De lente van 2014 was de op één na zachtste in drie eeuwen en volgde ook nog eens op een uitzonderlijk zachte winter. De lente verliep zonnig, vooral in maart, en was iets droger dan normaal. Met name maart was een droge maand. Van de afzonderlijke maanden deze lente waren maart en april zeer zacht. Juni verliep vrij warm, droog en zonnig.

Westkapelsche Kreek.

2.3 Foutendiscussie

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden goed, over het algemeen licht tot zwaar bewolkt, weinig wind en geen bijzonder lage of hoge temperaturen (zie Tabel 2).

Het inventariseren van bosvogels vanaf paden kan ertoe leiden dat vogels in het centrum van bospercelen worden gemist, zeker soorten waarvan het gedrag en de roep onopvallend zijn. Enkele territoria van deze soorten in het midden van de percelen kunnen daarom onopgemerkt zijn gebleven.

In de gebieden op Walcheren waren over het algemeen voldoende paden aanwezig om de percelen goed te tellen. In grote bospercelen en in open terreindelen zijn bij twijfel insteken gemaakt.

Vanwege het beperkte aantal bezoeken is het mogelijk dat soorten gemist zijn, met name soorten die vroeg in het voorjaar of juist laat in het broedseizoen hun belangrijkste activiteitenpiek laten zien. Vanwege het ontbreken van echte nachtbezoeken kunnen ook nacht-actieve soorten als uilen, rallen en ook Houtsnip onderteld zijn.

3 Resultaten Walcheren

3.1 Vastgestelde soorten

In totaal zijn van 37 soorten 347 territoria vastgesteld in de gebieden bij Westkapelle, Zoutelande en Biggekerke (zie Tabel 4). De verspreidingskaarten van de vastgestelde broedvogels zijn te vinden in Bijlage 1.

De in de verspreidingskaarten weergegeven territoriumstippen liggen meestal op de locatie van de waarneming met de hoogste broedzekerheidscode binnen de datumgrenzen. Indien nodig is een correctie toegepast, bijvoorbeeld bij uitloop van kuikens over grote afstand. Vaak is sprake van meerdere waarnemingen die samen een territorium vormen. De stip geeft meestal niet de locatie van een eventueel nest aan. Het gebied rondom de territoriumstip dat voldoet aan de eisen die de desbetreffende soort aan zijn leefgebied stelt is onderdeel van het territorium. De grootte van het territorium hangt af van de soort en de kwaliteit van het leefgebied.

3.2 Hoofdgroepen en Rode Lijst

De vastgestelde broedvogels zijn in Tabel 5 gerangschikt naar ecologische hoofdgroep. Hierbij zijn de hoofdecotopen zoals onderscheiden door SIERDSEMA (1995) als uitgangspunt genomen.

Relatief talrijk zijn Heggenmus, Grasmus, Putter en Kneu.

Vooral het relatief talrijke voorkomen van meer bijzondere soorten als Zomertortel, Koekoek en Groene specht geeft de kwaliteit van het gebied aan.

Tabel 4.
*Aantal territoria van broedvogels in de gebieden bij Westkapelle, Zoutelande en Biggekerke in 2014. Soorten met een * staan vermeld op de Rode Lijst.*

Soort	Aantal	Soort	Aantal
Dodaars	1	Zanglijster	21
Fuut	1	Rietzanger	1
Knobbelzwaan	1	Bosrietzanger	2
Grauwe gans	7	Kleine karekiet	22
Kuifeend	6	Spotvogel*	10
Sperwer	1	Braamsluiper	7
Meerkoet	6	Grasmus	49
Scholekster	1	Tuinfluiter	31
Kievit	4	Zwartkop	45
Holenduif	3	Staartmees	7
Zomertortel*	9	Boomkruiper	2
Koekoek*	5	Wielewaal*	1
Groene specht*	6	Groenling	12
Grote bonte specht	5	Putter	18
Veldleeuwerik*	1	Kneu*	25
Boompieper	1	Goudvink	2
Graspieper*	1	Appelvink	1
Heggenmus	29	Rietgors	2
Blauwborst	1		
Aantal soorten	**37**	**Aantal territoria**	**347**

Van de 37 vastgestelde soorten broedvogels komen er acht voor op de 'Rode Lijst van de Nederlandse Broedvogels' (VAN BEUSEKOM *ET AL*, 2005). Het betreft Zomertortel (kwetsbaar), Koekoek (kwetsbaar), Groene specht (kwetsbaar), Veldleeuwerik (gevoelig), Graspieper (gevoelig), Spotvogel (gevoelig), Wielewaal (kwetsbaar) en Kneu (gevoelig).

3.3 Niet-broedvogels

Van enkele soorten voldeden de verzamelde waarnemingen niet aan de criteria voor het vaststellen van een geldig territorium. Het betreft Grote canadese gans (paar op 31 mei in de Westkapelsche Kreek), Nijlgans (tweemaal een paar), Bergeend (enkele paren voor de datumgrens), Krakeend (twee paar op 12 april), Bruine kiekendief (paar op 26 april bij Biggekerke), Boomvalk (territoriale vogel op 14 juni langs de Westkapelsche Kreek), Waterhoen (eenmaal een roepende vogel voor de datumgrens bij Biggekerke) en Spreeuw (zingende vogel op 26 april).

Net buiten het gebied broedde bij Zoutelande een paartje Kleine plevier op een afgegraven oever.

3.4 Vergelijking met eerdere inventarisaties

Voor zover bekend zijn er geen oude gegevens van de geïnventariseerde terreinen. Daarom kon ook geen vergelijking plaatsvinden met eerdere inventarisaties.

3.5 Soortbesprekingen

Per vogelsoort wordt hieronder de verspreiding en de ontwikkeling van het aantal territoria in Walcheren nader toegelicht. Alle Rode-Lijstsoorten worden besproken. Verder zijn alleen die soorten in de soortbespreking opgenomen, waarover nadere bijzonderheden te vermelden zijn.

Indien van toepassing wordt in onderstaande soortbesprekingen de ontwikkeling van de broedvogelstand vergeleken met de landelijke aantalsontwikkeling sinds 1990 (BOELE *ET AL.*, 2013). Hierbij worden de

Tabel 5.
Indeling van de in Walcheren in 2014 vastgestelde broedvogelterritoria in ecologische hoofdgroepen (NS = aantal soorten, NT = aantal territoria).

Groep	Soorten	NS	NT
Watervogels	Dodaars, Fuut, Knobbelzwaan, Grauwe gans, Kuifeend en Meerkoet.	6	22
Moerasvogels	Koekoek, Blauwborst, Rietzanger, Kleine karekiet en Rietgors.	5	31
Weidevogels	Scholekster, Kievit, Veldleeuwerik en Graspieper.	4	7
Vogels van struwelen en jong bos	Zomertortel, Heggenmus, Zanglijster, Bosrietzanger, Spotvogel, Braamsluiper, Grasmus, Tuinfluiter, Zwartkop, Staartmees, Kneu en Goudvink	12	237
Vogels van opgaand bos en bosranden	Sperwer, Holenduif, Groene specht, Grote bonte specht, Boompieper, Boomkruiper, Wielewaal, Groenling, Putter en Appelvink.	10	50
	Totaal	**37**	**347**

volgende categorieën onderscheiden:

- ♣ sterke afname, significante afname van meer dan 5% per jaar
- ♣ matige afname, significante afname van minder dan 5% per jaar
- ♣ stabiel, geen significante toe- of afname
- ♣ matige toename, significante toename van minder dan 5% per jaar
- ♣ sterke toename, significante toename van meer dan 5% per jaar

Achter elke soort is het aantal vastgestelde territoria vermeld en of het een Rode-Lijstsoort betreft.

Grauwe gans (7)
Langs de Westkapelsche Kreek werden zeven territoria vastgesteld.

Elders in Nederland vertoont de Grauwe gans als broedvogel een sterke toename. De stand is sinds 1990 landelijk verveelvoudigd.

Sperwer (1)
Bij Biggekerke werd tweemaal een Sperwer waargenomen. Het ging om een kekkerende vogel en een nest-indicatieve waarneming.

Na een toename als broedvogel in de jaren ’80 in Nederland is de landelijke trend van Sperwer sinds 1990 stabiel. Recent is sprake van een afname.

Kievit (4)
Ten zuiden van de Westkapelsche Kreek lagen twee territoria en bij Biggekerke nog eens twee territoria. Bij alle territoria ging het om nest-indicatieve waarnemingen.

De landelijke trend van deze in Nederland wijd verbreide weidevogel laat sinds 1990 een matige afname zien. Het indexcijfer voor 2012 staat op 55.

Zomertortel (9, Rode Lijst: kwetsbaar)
Met negen territoria is Zomertortel een relatief talrijke broedvogel in het gebied. De territoria lagen verspreid over de Westkapelsche Kreek (5) en Biggekerke (4).

De landelijke trend van de Zomertortel laat een sterke afname zien. De indexwaarde voor 2012 staat op slechts 17. Oorzaak van de achteruitgang moet gezocht worden in het verdwijnen van kruidenrijke situaties en verminderde overleving in de winterkwartieren in Afrika.

Koekoek (5, Rode Lijst: kwetsbaar)
Verspreid over alle drie de deelgebieden werden vijf territoria vastgesteld.

In Nederland is sprake van een matige afname van de stand van de Koekoek sinds begin jaren ’90. Sinds 2003 is de stand stabiel.

Groene specht (6, Rode Lijst: kwetsbaar)
Groene specht is relatief talrijk in het gebied. Rond de Westkapelsche Kreek werden vier territoria vastgesteld en bij Biggekerke nog eens twee.

Hoewel de Groene specht op de Rode Lijst staat is de landelijke index sinds 1990 verdrievoudigd. In de poldergebieden van West Nederland is deze specht aan een opmars bezig.

Veldleeuwerik (1, Rode Lijst: gevoelig)
Eénmaal werd ten zuiden van de Westkapelsche Kreek een zingende Veldleeuwerik gehoord, voldoende voor een geldig territorium.

In de jaren zeventig van de vorige eeuw was de Veldleeuwerik de meest wijdverspreide broedvogel van Nederland. Sindsdien zijn de aantallen gedecimeerd, vooral als gevolg van intensivering van de landbouw. Sinds 1990 is sprake van een matige afname en nam de stand met nog eens 60% af.

Graspieper (1, Rode Lijst: gevoelig)
Van de twee waarnemingen ten zuiden van de Westkapelsche Kreek had er één betrekking op een nest-indicatieve waarneming.

Sinds 1990 is sprake van een matige afname. De indexwaarde voor 2012 staat op59.

Blauwborst (1)
Op 12 april werd aan de rand van een perceel ten zuiden van de Westkapelsche Kreek een zingende Blauwborst waargenomen, voldoende voor een geldig territorium.

Sinds 1990 is de landelijke populatie van de Blauwborst ruim verdrievoudigd en is sprake van een matige toename.

Bosrietzanger (2)
Er werden slechts twee territoria van Bosrietzanger vastgesteld. Hier is sprake van een ondertelling want in het gebied bij Biggekerke werden door Karel Leeftink alleen al vijf territoria vastgesteld.

De landelijke populatie van de Bosrietzanger is sinds 1990 stabiel en vertoont geen grote schommelingen. Sinds 2003 is sprake van een matige toename.

Kleine karekiet (22)
Verspreid over de deelgebieden Westkapelsche Kreek en Biggekerke konden 22 territoria worden genoteerd.

Zowel op lange als korte termijn is bij de Kleine karekiet sprake van een matige toename. Het indexcijfer van 2012 staat op 114.

Spotvogel (10, Rode Lijst: gevoelig)
Met tien territoria is Spotvogel een relatief talrijke broedvogel in het gebied. De territoria werden aangetroffen in alle deelgebieden.

Grasmus is de talrijkste soort in de geïnventariseerde gebieden op Walcheren.

Sinds 1990 is landelijke sprake van een matige afname. Sinds 2003 is sprake van een matige toename. De indexwaarde voor 2012 staat op 58.

Grasmus (49)
Met 49 territoria is Grasmus de talrijkste van de getelde soorten. In randsituaties waar open grazig terrein grenst aan lage struwelen voelt deze soort zich thuis.

De landelijke trend van de Grasmus is sinds 1990 matig positief. Sinds 2003 is sprake van een sterke toename.

Tuinfluiter (31)
Ook de 31 territoria van Tuinfluiter geven aan dat we in een groot deel van het gebied te maken hebben met jong bos. Door vegetatiesuccessie zal deze soort in de toekomst waarschijnlijk afnamen.

De matige afname waarvan sinds 1990 sprake is blijkt sinds 2004 omgekeerd in een matige toename. Het indexcijfer van 2012 staat op 79.

Wielewaal (1, Rode Lijst: kwetsbaar)
Het enige territorium van Wielewaal bevond zich bij Biggekerke.

De landelijke trend van de Wielewaal laat een matige afname zien. Sinds 1990 is sprake van een afname van circa 20%.

Kneu (25, Rode Lijst: gevoelig)
Met 25 territoria verspreid over alle deelgebieden is ook Kneu een relatief talrijke soort. De soort komt vaak samen voor met Grasmus.

Sinds 1990 is sprake van een matige afname. Sinds 2003 gaat het beter met de Kneu in Nederland en is sprake van een matige toename. De indexwaarde voor 2012 staat op 47.

3.6 Overige groepen

Bij Biggekerke werden vossensporen gevonden. In een vijver in het Biggekerkse bos vlogen in juni Gaffelwaterjuffers

4 Resultaten Veerse Bos

4.1 Vastgestelde soorten

In totaal zijn van 46 soorten 371 territoria vastgesteld (zie Tabel 4). De verspreidingskaarten van de vastgestelde broedvogels zijn te vinden in Bijlage 1.

De in de verspreidingskaarten weergegeven territoriumstippen liggen meestal op de locatie van de waarneming met de hoogste broedzekerheidscode binnen de datumgrenzen. Indien nodig is een correctie toegepast, bijvoorbeeld bij uitloop van kuikens over grote afstand. Vaak is sprake van meerdere waarnemingen die samen een territorium vormen. De stip geeft meestal niet de locatie van een eventueel nest aan. Het gebied rondom de territoriumstip dat voldoet aan de eisen die de desbetreffende soort aan zijn leefgebied stelt is onderdeel van het territorium. De grootte van het territorium hangt af van de soort en de kwaliteit van het leefgebied.

4.2 Hoofdgroepen en Rode Lijst

De vastgestelde broedvogels zijn in Tabel 7 gerangschikt naar ecologische hoofdgroep. Hierbij zijn de hoofdecotopen zoals onderscheiden door SIERDSEMA (1995) als uitgangspunt genomen. De geïnventariseerde gebieden bij Veere zijn relatief talrijk aan Grauwe gans, Zanglijster en Boomkruiper.

Tabel 6.
*Aantal territoria van broedvogels in het Veerse Bos in 2014. Soorten met een * staan vermeld op de Rode Lijst.*

Soort	Aantal	Soort	Aantal
Grauwe gans	47	Graspieper*	3
Brandgans	1	Heggenmus	12
Nijlgans	1	Nachtegaal*	2
Bergeend	7	Zanglijster	26
Krakeend	1	Grote lijster	1
Slobeend*	1	Sprinkhaanzanger	5
Kuifeend	5	Rietzanger	6
Bruine kiekendief	2	Bosrietzanger	9
Havik	1	Kleine karekiet	17
Buizerd	1	Spotvogel*	3
Waterhoen	1	Braamsluiper	2
Meerkoet	5	Grasmus	15
Scholekster	5	Tuinfluiter	21
Kleine plevier	1	Zwartkop	46
Kievit	3	Staartmees	4
Tureluur*	1	Boomkruiper	14
Kokmeeuw	50	Wielewaal*	1
Holenduif	4	Groenling	11
Turkse tortel	1	Putter	7
Zomertortel*	2	Kneu*	5
Koekoek*	2	Goudvink	2
Groene specht*	2	Appelvink	3
Grote bonte specht	9	Rietgors	3
Aantal soorten	**46**	**Aantal territoria**	**371**

Vooral het relatief talrijke voorkomen van meer bijzondere soorten als Zomertortel, Groene specht, Nachtegaal en Wielewaal geeft de kwaliteit van het gebied aan.

Van de 46 vastgestelde soorten broedvogels komen er tien voor op de 'Rode Lijst van de Nederlandse Broedvogels' (VAN BEUSEKOM *ET AL,* 2005). Het betreft Slobeend (kwetsbaar), Tureluur (gevoelig), Zomertortel (kwetsbaar), Koekoek (kwetsbaar), Groene specht (kwetsbaar), Graspieper (gevoelig), Nachtegaal (kwetsbaar), Spotvogel (gevoelig), Wielewaal (kwetsbaar) en Kneu (gevoelig).

4.3 Niet-broedvogels

Van enkele soorten voldeden de verzamelde waarnemingen niet aan de criteria voor het vaststellen van een geldig territorium. Het betreft Grote canadese gans (twee paren op 12 april in noorden gebied), Wintertaling (paar op 12 april), Middelste zaagbek (paar op 18 mei in de Veersche Kreek), Sperwer (eenmaal een territoriale vogel op 27 april bij De Heksenketel) en Kluut (paar op 12 april in de Ooster-Nieuwlandpolder).

4.4 Vergelijking met eerdere inventarisaties

Het Veerse Bos is ook in 1997 en 2004 geïnventariseerd op broedvogels (ARTS *ET AL*, 2004). In 2004 werden zes ochtendbezoeken en twee nachtbezoeken afgelegd. Er is 35 minuten per ha besteed, veel meer dan de 22,4 minuten per ha in 2014. Van de getelde 61 ha uit 2004 bleek 55 ha te overlappen met het in 2014 getelde gebied (zie Figuur 2).

Deelgebied Rietput Veere is ook in 1979 en 2009 geïnventariseerd op broedvogels (HOEKSTEIN *ET AL*, 2009). In 2009 werden zes bezoeken afgelegd, inclusief een nachtbezoek. De omgrenzing van het deelgebied was destijds iets ruimer dan in 2014. Van Rietput Veere

Tabel 7.
Indeling van de in Walcheren in 2014 vastgestelde broedvogelterritoria in ecologische hoofdgroepen (NS = aantal soorten, NT = aantal territoria).

Groep	Soorten	NS	NT
Watervogels	Grauwe gans, Brandgans, Nijlgans, Bergeend, Krakeend, Slobeend, Kuifeend en Meerkoet.	8	68
Moerasvogels	Bruine kiekendief, Waterhoen, Koekoek, Sprinkhaanzanger, Rietzanger, Kleine karekiet en Rietgors.	7	36
Pioniervogels	Kleine plevier en Kokmeeuw.	2	51
Weidevogels	Scholekster, Kievit, Tureluur en Graspieper.	4	12
Vogels van struwelen en jong bos	Zomertortel, Heggenmus, Nachtegaal, Zanglijster, Bosrietzanger, Spotvogel, Braamsluiper, Grasmus, Tuinfluiter, Zwartkop, Staartmees, Kneu en Goudvink	13	149
Vogels van opgaand bos en bosranden	Havik, Buizerd, Holenduif, Groene specht, Grote bonte specht, Grote lijster, Boomkruiper, Wielewaal, Groenling, Putter en Appelvink.	11	54
Vogels van erven en bebouwing	Turkse tortel.	1	1
	Totaal	**46**	**371**

zijn ook gegevens uit 1979 bekend (HOEKSTEIN *ET AL*, 2009). In dat jaar werd nog volgens een voorloper van de BMP-methode geteld.

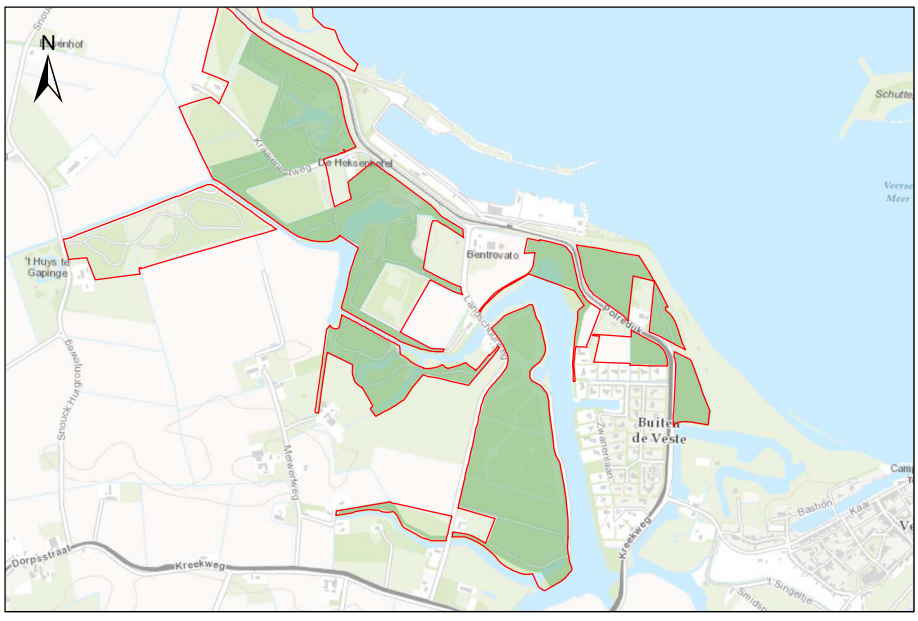
De inventarisaties werden uitgevoerd volgens de uitgebreide territoriumkartering (VAN DIJK, 1996 en VAN DIJK, 2004) die grotendeels overeen komt met de in 2014 gehanteerde methode (VAN DIJK & BOELE, 2011).

De resultaten van de eerdere inventarisaties zijn naar verwachting redelijk goed vergelijkbaar omdat net als met deze inventarisatie de BMP-methode is gehanteerd. Wel zijn bij de eerdere inventarisaties meer bezoeken en ook nachtbezoeken uitgevoerd. Hierdoor kan het aantal territoria hoger zijn uitgekomen.

Bij een vergelijking van de resultaten van broedvogelinventarisaties uit verschillende jaren is het goed om te beseffen dat veranderingen in het aantal vastgestelde territoria te maken kunnen hebben met jaarinvloeden (zoals het weer en de voedselsituatie), landschappelijke veranderingen en de landelijke trend. Daarnaast kunnen waarnemersinvloeden optreden wanneer door verschillende mensen is geïnventariseerd.

4.4.1 Vergelijking Veerse Bos

Een overzicht waarin de resultaten van eerdere broedvogelinventarisaties in het Veerse Bos worden vergeleken met die van 2014 is te vinden in Tabel 8. Alleen territoria die in gebied liggen dat zowel in 2004 als in 2014 is geteld zijn opgenomen in de tabel. Voor 1997 is niet precies bekend waar de territoria lagen. De opgave voor 1997 is overgenomen uit (ARTS *ET AL*, 2004) en betreft een iets groter gebied. Hierdoor kan het getal voor 1997 iets te hoog zijn uitgevallen.



Figuur 2.
Deel van Veerse Bos dat in 2004 is geïnventariseerd op broedvogels (donkergroen, 55 ha).

Vergeleken met 2004 is het aantal soorten stabiel en het aantal territoria toegenomen, al worden de aantallen van 1979 niet meer gehaald.

Rode Lijst-soorten die zijn verdwenen zijn Boomvalk (2004), Zomertortel (1997 en 2004), Nachtegaal (1997 en 2004) en Grauwe vliegenvanger (1997). Overige soorten die verdwenen zijn Dodaars, Fuut, Knobbelzwaan, Kuifeend, Sperwer, Waterhoen, Braamsluiper, Grasmus, Spreeuw en Goudvink. Voor een deel zal het verdwijnen te maken hebben met vegetatiesuccessie.

Soorten die voor het eerst in 2004 werden vastgesteld zijn Grauwe gans (4), Havik (1), Buizerd (1), Holenduif (4), Grote lijster (1), Putter (2) en Appelvink (2). Op Grauwe gans na zijn dit allemaal soorten van opgaand bos en bosranden.

Als we kijken naar de ontwikkeling van het aantal territoria per vogelgroep (zie Tabel 9) zien we dat moerasvogels en vogels van struwelen en jong bos zijn afgenomen, waarschijnlijk als gevolg van het ouder worden van het bos en het deels verdwijnen van open rietvegetaties van de randen van het bos langs waterpartijen (zie Kleine karekiet). Na een aanvankelijke daling zijn vogels van opgaand bos en bosranden recent sterk toegenomen. De daling werd onder meer toegeschreven aan de kap van oude iepen ten gevolge van de iepenziekte (ARTS *ET AL*, 2004). Watervogels lijken recent weer wat toe te nemen. Dit heeft te maken met de vestiging van Grauwe gans als broedvogel.

Tabel 8.
*Aantal territoria in een deel van het Veerse Bos in 1997, 2004 en 2014, zie tekst. Soorten met een * staan vermeld op de Rode Lijst.*

Naam / Jaar	1997	2004	2014	Naam / Jaar	1997	2004	2014
Dodaars	3	2		**Nachtegaal***	5	1	
Fuut	3	1		**Zanglijster**	15	4	18
Knobbelzwaan	1			**Grote lijster**			1
Grauwe gans			4	**Bosrietzanger**	1	1	1
Bergeend	1		1	**Kleine karekiet**	34	4	4
Kuifeend	2			**Braamsluiper**	2	1	
Sperwer	1			**Grasmus**	3	3	
Havik			1	**Tuinfluiter**	36	6	9
Buizerd			1	**Zwartkop**	35	26	29
Boomvalk*		1		**Gr. vliegenvanger***	1		
Waterhoen	3	4		**Staartmees**	2	2	4
Meerkoet	17	3	4	**Boomkruiper**	1	2	13
Holenduif			4	**Wielewaal***	7	1	1
Zomertortel*	18	4		**Spreeuw**	2		
Koekoek*	6	1	1	**Groenling**	1		5
Groene specht*	2	2	2	**Putter**			2
Gr. bonte specht	8	3	8	**Goudvink**	1		
Heggenmus	28	8	6	**Appelvink**			3
Aantal soorten	**28**	**21**	**22**	**Aantal territoria**	**239**	**80**	**122**

Tabel 9.
Vergelijking van het aantal territoria (NT) en het aantal soorten (NS) in het Veerse Bos per vogelgroep voor de jaren 1997, 2004 en 2014.

Vogelgroep \ Jaar		1997	2004	2014
Watervogels	**NT**	27	6	9
	NS	6	3	3
Moerasvogels	**NT**	43	9	5
	NS	3	3	2
Vogels van struwelen en jong bos	**NT**	146	56	67
	NS	11	10	6
Vogels van opgaand bos en bosranden	**NT**	23	9	41
	NS	8	5	11

4.4.2 Vergelijking Rietput Veere

Een overzicht waarin de resultaten van eerdere broedvogelinventarisaties in Rietput Veere worden vergeleken met die van 2014 is te vinden in Tabel 10. Het aantal soorten is redelijk stabiel en het aantal territoria lijkt te schommelen.

Rode Lijst-soorten die wel in 1979 en/of 2009 werden vastgesteld maar niet in 2014 zijn Slobeend (1979), Tureluur (1979), Visdief (1979), Graspieper (1979), Gele kwikstaart (1979) en Nachtegaal (2009). Overige soorten die verdwenen zijn Waterhoen, Kievit, Braamsluiper en Staartmees. Alleen Putter werd in 2014 voor het eerst in Rietput Veere vastgesteld. Opvallend is de sterke toename van Grauwe gans.

4.5 Soortbesprekingen

Per vogelsoort wordt hieronder de verspreiding en de ontwikkeling van het aantal territoria in het Veerse Bos nader toegelicht. Alle Rode-Lijstsoorten worden besproken. Verder zijn alleen die soorten in de soortbespreking opgenomen, waarover nadere bijzonderheden te vermelden zijn.

Tabel 10.
*Vergelijking van de gegevens van deze inventarisatie in Rietput Veere (2014) met die van 1979 en 2009. Soorten met een * staan vermeld op de Rode Lijst.*

Soort \ Jaar	1979	2009	2014	Soort \ Jaar	1979	2009	2014
Grauwe gans		7	13	**Zanglijster**		3	3
Bergeend	1	1	1	**Sprinkhaanzanger**		1	1
Slobeend*	1			**Rietzanger**	2		1
Bruine kiekendief		2	1	**Bosrietzanger**	1	5	1
Waterhoen	1			**Kleine karekiet**	4	4	2
Kievit	3			**Braamsluiper**	1	1	
Tureluur*	3			**Grasmus**	2	3	2
Visdief*	1			**Tuinfluiter**	1	3	3
Koekoek*	1			**Zwartkop**		3	1
Graspieper*	1			**Staartmees**		1	
Gele kwikstaart*	1			**Putter**			1
Heggenmus		3	1	**Kneu***	2	2	2
Nachtegaal*		1		**Rietgors**	2	2	1
Aantal soorten	**17**	**16**	**15**	**Aantal territoria**	**28**	**42**	**34**

Rietput Veere vanuit het zuiden.

Indien van toepassing wordt in onderstaande soortbesprekingen de ontwikkeling van de broedvogelstand vergeleken met de landelijke aantalsontwikkeling sinds 1990 (BOELE *ET AL.*, 2013). Hierbij worden de volgende categorieën onderscheiden:

- ♣ sterke afname, significante afname van meer dan 5% per jaar
- ♣ matige afname, significante afname van minder dan 5% per jaar
- ♣ stabiel, geen significante toe- of afname
- ♣ matige toename, significante toename van minder dan 5% per jaar
- ♣ sterke toename, significante toename van meer dan 5% per jaar

Achter elke soort is het aantal vastgestelde territoria vermeld en of het een Rode-Lijstsoort betreft.

Grauwe gans (47)
De meeste territoria van Grauwe gans lagen in de noordelijke gebiedsdelen bij Vrouwenpolder en in het gebied rond Rietput Veere. De vestiging in het Veerse Bos (zie §4.4.1) en de toename in Rietput Veere (zie §4.4.2) geven aan dat het de soort voor de wind gaat in het gebied.

Elders in Nederland vertoont de Grauwe gans als broedvogel een sterke toename. De stand is sinds 1990 landelijk verveelvoudigd.

Bergeend (7)
Vijf van de zeven territoria lagen rond Rietput Veere, één bij Vrouwenpolder en één in het Veerse Bos.

Sinds 1990 vertoont de landelijke trend van de Bergeend een matige toename.

Slobeend (1, Rode Lijst: kwetsbaar)
Even ten westen van Rietput Veere bevond zich het enige territorium van Slobeend in het gebied. Er werden geen jongen gezien.

De landelijke stand van de Slobeend is onderhevig aan grote schommelingen. Sinds 1990 is sprake van een matige afname. Sinds 2003 is de trend stabiel. De indexwaarde voor 2012 staat op 62.

Bruine kiekendief (2)
Zowel bij Vrouwenpolder als in Rietput Veere was een territorium aanwezig. Op beide locaties werd tweemaal een paartje waargenomen en was éénmaal sprake van een nest-indicatieve waarneming.

Zowel op lange als op korte termijn neemt Bruine kiekendief matig af in Nederland. De index-waarde voor 2012 staat op 70.

Havik (1)
In het zuiden van het Veerse Bos was een nest van Havik aanwezig. Bij inventarisaties in 1997 en 2004 werd de soort hier nog niet vastgesteld.

Na een toename in de jaren ’80 en begin jaren ‘90 laat de landelijke trend sinds 1990 een matige toename zien. Sinds 2003 is de stand stabiel.

Buizerd (1)
In het noordwesten van het Veerse Bos was een nest van Buizerd aanwezig. Bij inventarisaties in 1997 en 2004 werd de soort hier nog niet vastgesteld.

De landelijke trend van de Buizerd is matig positief met een verdubbeling van de stand sinds 1990. In het westen van Nederland heeft de grootste toename plaatsgevonden.

Kleine plevier (1)
In het terrein ten westen van Rietput Veere was een territorium van Kleine plevier aanwezig. Tweemaal werden hier baltsende vogels waargenomen.

De landelijke stand van deze pioniervogel laat flinke schommelingen zien. Sinds 1990 is sprake van een matige toename.

Tureluur (1, Rode Lijst: gevoelig)
Allen in het terrein ten westen van Rietput Veere werd een territorium van Tureluur vastgesteld. De vogels werden hier bij vier bezoekrondes waargenomen.

Sinds 1990 is de stand van de Tureluur in Nederland stabiel. Recent is sprake van een matige afname.

Kokmeeuw (50)
Tijdens de eerste drie rondes was een kolonie Kokmeeuwen aanwezig in het noorden van het gebied, bij een plasje bij Vrouwenpolder. Het ging om 50 paar op 18 mei. In juni liepen de aantallen snel terug, mogelijk als gevolg van predatie door Vos. In elk geval is niet met succes gebroed.

De landelijke trend van Kokmeeuw is matig negatief. De index-waarde voor 2012 staat op 38.

Holenduif (4)
Verspreid in het Veerse Bos werden vier territoria vastgesteld. In 1997 en 2004 kon nog geen enkel territorium genoteerd worden.

De landelijk stand van de Holenduif is stabiel.

Zomertortel (2, Rode Lijst: kwetsbaar)
Bij Vrouwenpolder werden twee territoria vastgesteld, die allebei berusten op twee waarnemingen.

De landelijke trend van de Zomertortel laat een sterke afname zien. De indexwaarde voor 2012 staat op slechts 17. Oorzaak van de achteruitgang moet gezocht worden in het verdwijnen van kruidenrijke situaties en verminderde overleving in de winterkwartieren in Afrika.

Koekoek (2, Rode Lijst: kwetsbaar)
Zowel bij Vrouwenpolder als in het Veerse Bos was een territorium van Koekoek aanwezig. De afname van de soort in het Veerse Bos vergeleken met 1997 heeft mogelijk te maken met afname van een waardvogel als Kleine karekiet.

In Nederland is sprake van een matige afname van de stand van de Koekoek sinds begin jaren ’90. Sinds 2003 is de stand stabiel.

Groene specht (2, Rode Lijst: kwetsbaar)
Er was sprake van twee territoria in het Veerse Bos die allebei gebaseerd zijn op meerdere waarnemingen. Hiermee lijkt sprake te zijn van een stabiele stand in het gebied (zie Tabel 8).

Hoewel de Groene specht op de Rode Lijst staat is de landelijke index sinds 1990 verdrievoudigd. In de poldergebieden van West Nederland is deze specht aan een opmars bezig.

Graspieper (3, Rode Lijst: gevoelig)
De drie territoria van Graspieper lagen allemaal in het perceel ten westen van Rietput Veere. In het Veerse Bos is de soort verdwenen (zie Tabel 8).

Sinds 1990 is sprake van een matige afname. De indexwaarde voor 2012 staat op59.

Nachtegaal (2, Rode Lijst: kwetsbaar)
IN het noorden van het gebied bij Vrouwenpolder werden twee territoria vastgesteld.

Sinds 1990 is de landelijke stand van deze Rode Lijst-soort aan schommelingen onderhevig en is sprake van een matige afname. Sinds 2003 is de stand stabiel.

Zanglijster (26)
Verspreid over vrijwel het hele gebied zijn 26 territoria vastgesteld. In het Veerse Bos is de soort toegenomen (zie Tabel 8).

Sinds 1990 laat de landelijke trend van de Zanglijster een matige toename zien. Sinds 2003 is de stand stabiel.

Grote lijster (1)
Verheugend is de vestiging van Grote lijster in het Veerse Bos. Bij eerdere inventarisaties in 1997 en 2004 kon de soort hier nog niet worden vastgesteld (zie Tabel 8).

Vroeg in het voorjaar zingen Grote lijsters meer dan later in het seizoen. De landelijke trend van de Grote lijster laat een matige afname zien van circa 30% sinds 1990.

Kleine karekiet (17)
Verspreid over het hele gebied werden 17 territoria vastgesteld. In het Veerse Bos komt de soort een stuk minder van dan in 1997, maar is de stand vergeleken met 2004 stabiel (zie Tabel 8).

Zowel op lange als korte termijn is bij de Kleine karekiet sprake van een matige toename. Het indexcijfer van 2012 staat op 114.

Spotvogel (3, Rode Lijst: gevoelig)
Alleen in het noorden van het gebied waren drie territoria aanwezig. Vreemd genoeg werd de soort bij eerdere inventarisaties ook niet in het Veerse Bos vastgesteld.

Sinds 1990 is landelijke sprake van een matige afname. Sinds 2003 is sprake van een matige toename. De indexwaarde voor 2012 staat op 58.

Boomkruiper (14)
In het Veerse Bos is Boomkruiper recent sterk toegenomen (zie Tabel

Kleine karkiet komt verspreid voor in de geïnventariseerde gebieden bij Veere.

8). Dit heeft ongetwijfeld te maken met het ouder worden van het bos, waardoor meer geschikt leefgebied voor de soort beschikbaar is gekomen.

De landelijke trend van Boomkruiper laat zowel op lange termijn (sinds 1990) als op korte termijn (sinds 2003) een matige toename zien. Het indexcijfer voor 2012 staat op 133.

Wielewaal (1, Rode Lijst: kwetsbaar)
het enige territorium werd in het Veerse Bos vastgesteld. Ook in 2004 was hier sprake van één territorium. Vergeleken met 1997 is de soort er gevoelig afgenomen (zie Tabel 8).

De landelijke trend van de Wielewaal laat een matige afname zien. Sinds 1990 is sprake van een afname van circa 20%.

Groenling (11)
Verspreid over het hele gebied zijn elf territoria vastgesteld. In het Veerse Bos heeft een duidelijke toename plaatsgevonden (zie Tabel 8).

De stand van de Groenling is matig toegenomen sinds 1990. Recent laat de index een sterke stijging zien. Sinds 1990 is de stand verdubbeld.

Putter (7)
Ook Putter is toegenomen en komt verspreid in het hele gebied voor. De landelijke populatie van de Putter is sterk toegenomen. Sinds 1990 verzesvoudigde de stand ruim. Het indexcijfer voor 2012 staat dan ook op 643.

Kneu (5, Rode Lijst: gevoelig)
Bij Vrouwenpolder en bij Rietput Veere werden vijf territoria vastgesteld.

Sinds 1990 is sprake van een matige afname. Sinds 2003 gaat het beter en is sprake van een matige toename. De indexwaarde voor 2012 staat op 47.

Goudvink (2)
Aan de rand van het gebied werden twee territoria vastgesteld. Alleen in 1997 kon ook in het Veerse Bos een territorium genoteerd worden. Sinds 1990 vertoont de BMP-index van de Goudvink flinke schommelingen. De algehele trend laat een matige toename zien. De soort verschijnt langzaam maar zeker op steeds meer plaatsen in het westen van het land als broedvogel.

Appelvink (3)
Net als in andere gebieden in Zeeland zoals De Schotsman (VAN GROEN & VAN DER LANS, 2014) heeft Appelvink recent ook het Veerse Bos gekoloniseerd (zie Tabel 8).

Sinds 1990 is de landelijke trend van de Appelvink stabiel. Sinds 2003 is sprake van een matige toename.

5 Conclusies

5.1 Walcheren

In 2014 zijn in Walcheren van 37 soorten broedvogels in het totaal 347 territoria vastgesteld. Daarvan komen er acht voor op de Rode Lijst (Zomertortel, Koekoek, Groene specht, Veldleeuwerik, Graspieper, Spotvogel, Wielewaal en Kneu).

- ♣ Vogels van struwelen en jong bos zijn het talrijkst in de geïnventariseerde terreinen op Walcheren. Met name van Grasmus en Kneu werden veel territoria vastgesteld.
- ♣ Het relatief talrijke voorkomen van meer bijzondere soorten als Zomertortel, Groene specht en Spotvogel geeft de kwaliteit van het gebied aan.

5.2 Veerse Bos

In 2014 zijn in het Veerse Bos van 46 soorten broedvogels in het totaal 371 territoria vastgesteld. Daarvan komen er tien voor op de Rode Lijst (Slobeend, Tureluur, Zomertortel, Koekoek, Groene specht, Graspieper, Nachtegaal, Spotvogel, Wielewaal en Kneu).

- ♣ Rode-Lijstsoorten die niet in 2014 maar tijdens eerdere inventarisaties wel zijn vastgesteld als broedvogel in het Veerse Bos zijn Boomvalk, Zomertortel, Nachtegaal en Grauwe vliegenvanger. Voor Rietput Veere gaat het in dit verband om Slobeend, Tureluur, Visdief, Graspieper, Gele kwikstaart en Nachtegaal.
- ♣ Vogels van opgaand bos en bosranden zijn toegenomen in het Veerse Bos, terwijl vogels van struwelen en jong bos en moerasvogels zijn afgenomen.

6 Literatuur

ARTS, F.A., S. LILIPALY, L.S.A. ANEMA & H.A.M. PRINSEN, 2004. *Broedvogels van Staatsbosbeheer terreinen in de provincie Zeeland in 2004: Veerse Bos, Walcheren.* Buro Waardenburg, 2004.

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

BIJLSMA, R.G., F. HUSTINGS & C.J. CAMPHUYSEN, 2001. *Algemene en schaarse vogels van Nederland.* Haarlem/Utrecht.

BOELE A., VAN BRUGGEN J., VA N DIJK A.J., HUSTINGS F., VERGEER J.W., BALLERING L. & PLATE C.L. 2013. *Broedvogels in Nederland in 2011.* Sovon-rapport 2013/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

BOELE A., VAN BRUGGEN J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VERGEER J.W. & PLATE C.L. 2014. *Broedvogels in Nederland in 2012.* Sovon-rapport 2014/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

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

DIJK, A.J. VAN, 1996. *Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken).* SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

DIJK, A.J. VAN, 2004. *Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken).* SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

DIJK, A.J. VAN, M. NOBACK, G. TROOST, JW. VERGEER, H. SIERDSEMA & C. VAN TURNHOUT. 2013. *De introductie van Autocluster in het Broedvogel Monitoring Project.* Limosa 86 (2013): 49-67.

GROEN, F.M. VAN & F. VAN DER LANS. 2014. *Broedvogels van enkele SBB-terreinen in Noord Beveland.* G&G-rapport 2014-29, Van der Goes en Groot, Alkmaar.

HOEKSTEIN M., LEEFTINK K., HANNEWIJK A. & VERGEER J.W. 2009. *Broedvogels van het Veerse Meer. Een inventarisatie van objecten van Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten*. SOVON-inventarisatierapport 2009/23. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

SIERDSEMA, H., 1995. *Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen*. SOVON-onderzoeksrapport 1995/04. Staatsbosbeheerrapport 1995-1.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

7 Bijlagen

Bijlage 1 **Verspreidingskaarten broedvogels Walcheren**
Bijlage 2 **Verspreidingskaarten broedvogels Veerse Bos**

Bijlage 1 Verspreidingskaarten broedvogels Walcheren

Dodaars	1
Fuut	1
Knobbelzwaan	1
Grauwe gans	7
Kuifeend	6
Sperwer	1
Meerkoet	6
Scholekster	1
Kievit	4
Holenduif	3
Zomertortel	9
Koekoek	5
Groene specht	6
Grote bonte specht	5
Veldleeuwerik	1
Boompieper	1
Graspieper	1
Heggenmus	29
Blauwborst	1
Zanglijster	21
Rietzanger	1
Bosrietzanger	2
Kleine karekiet	22
Spotvogel	10
Braamsluiper	7
Grasmus	49
Tuinfluiter	31
Zwartkop	45
Staartmees	7
Boomkruiper	2
Wielewaal	1
Groenling	12
Putter	18
Kneu	25
Goudvink	2
Appelvink	1
Rietgors	2

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Dodaars

1 territorium

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Fuut

1 territorium

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

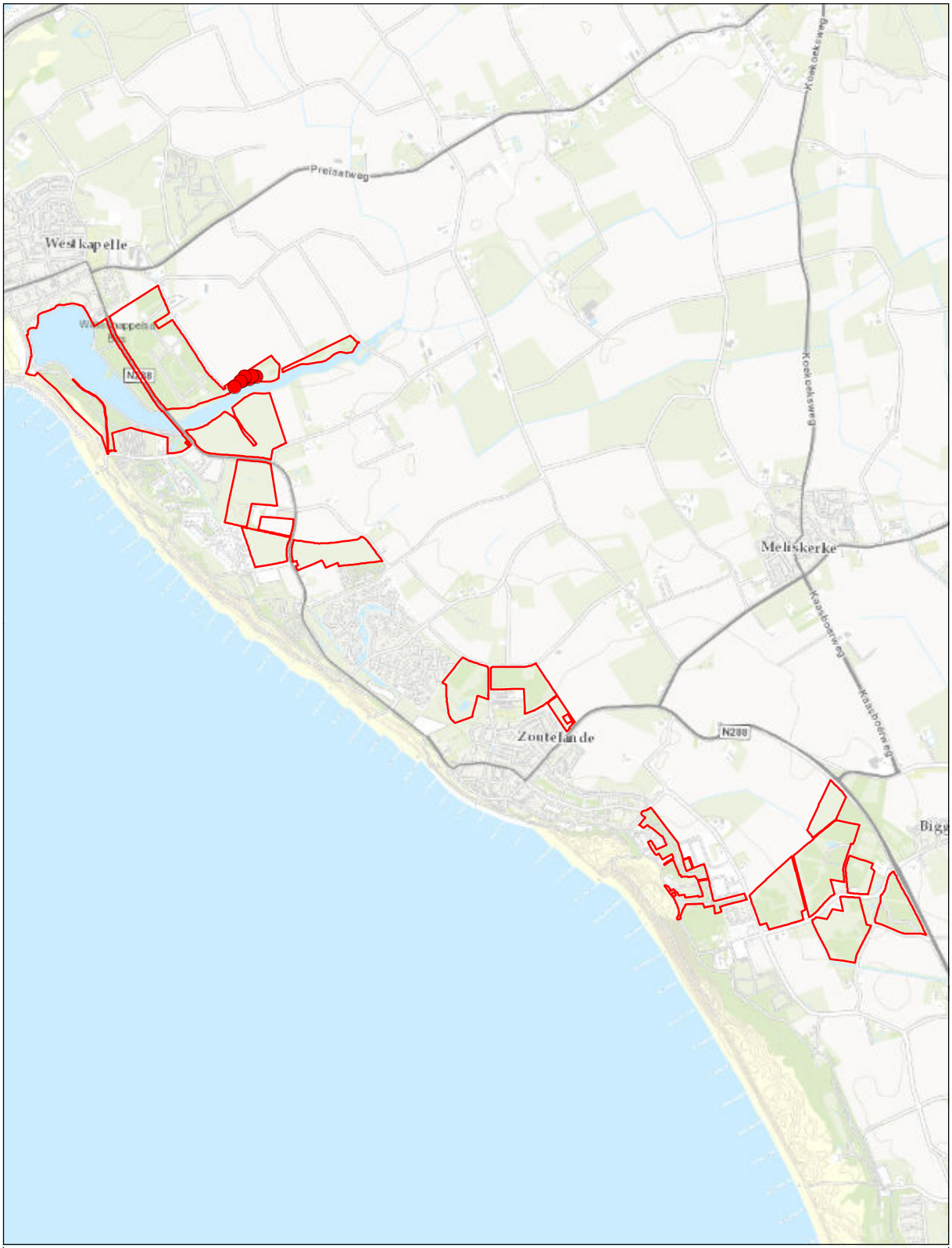
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Knobbelzwaan

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Grauwe gans

7 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Kuifeend

6 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

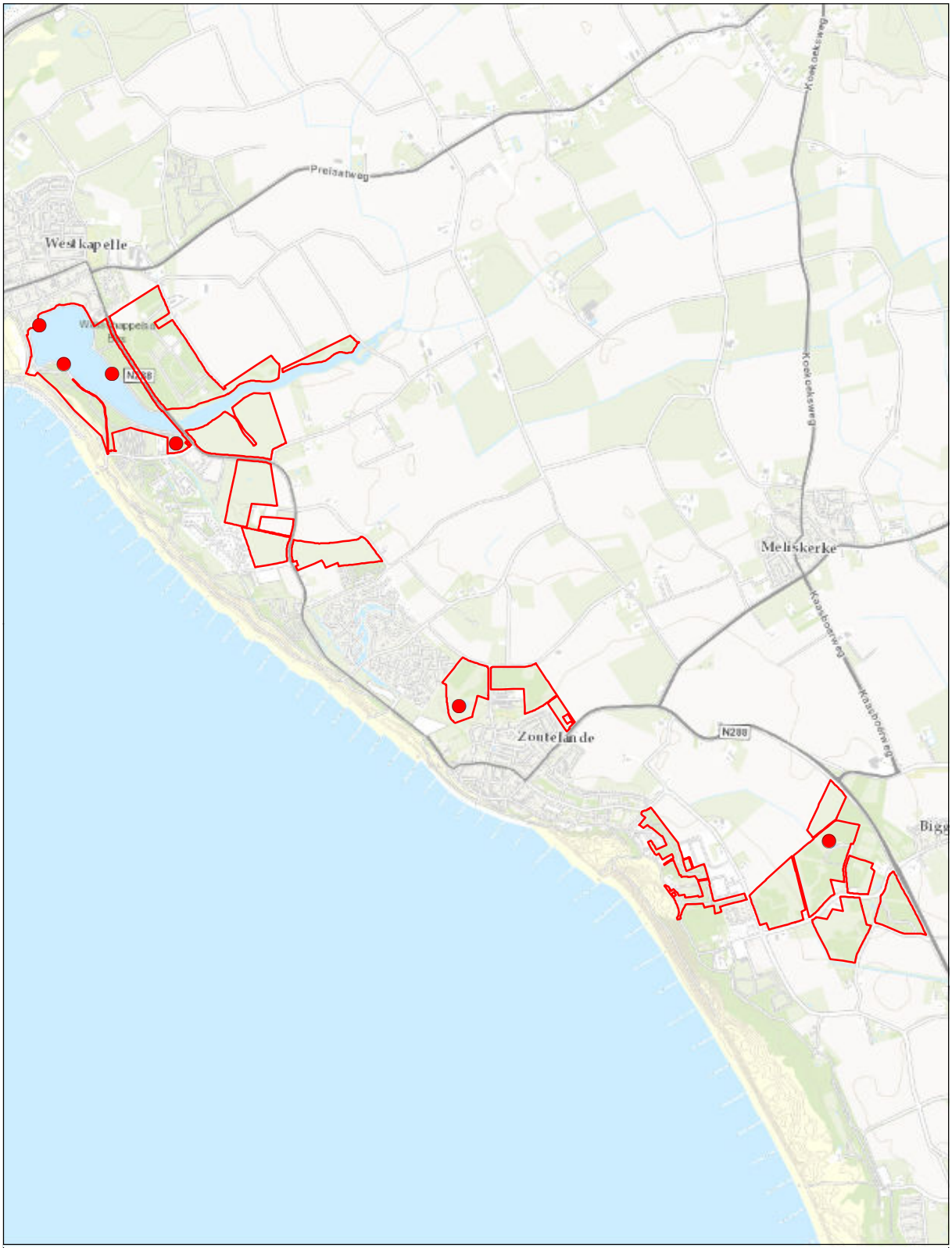
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Sperwer

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Meerkoet

6 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Scholekster

1 territorium

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

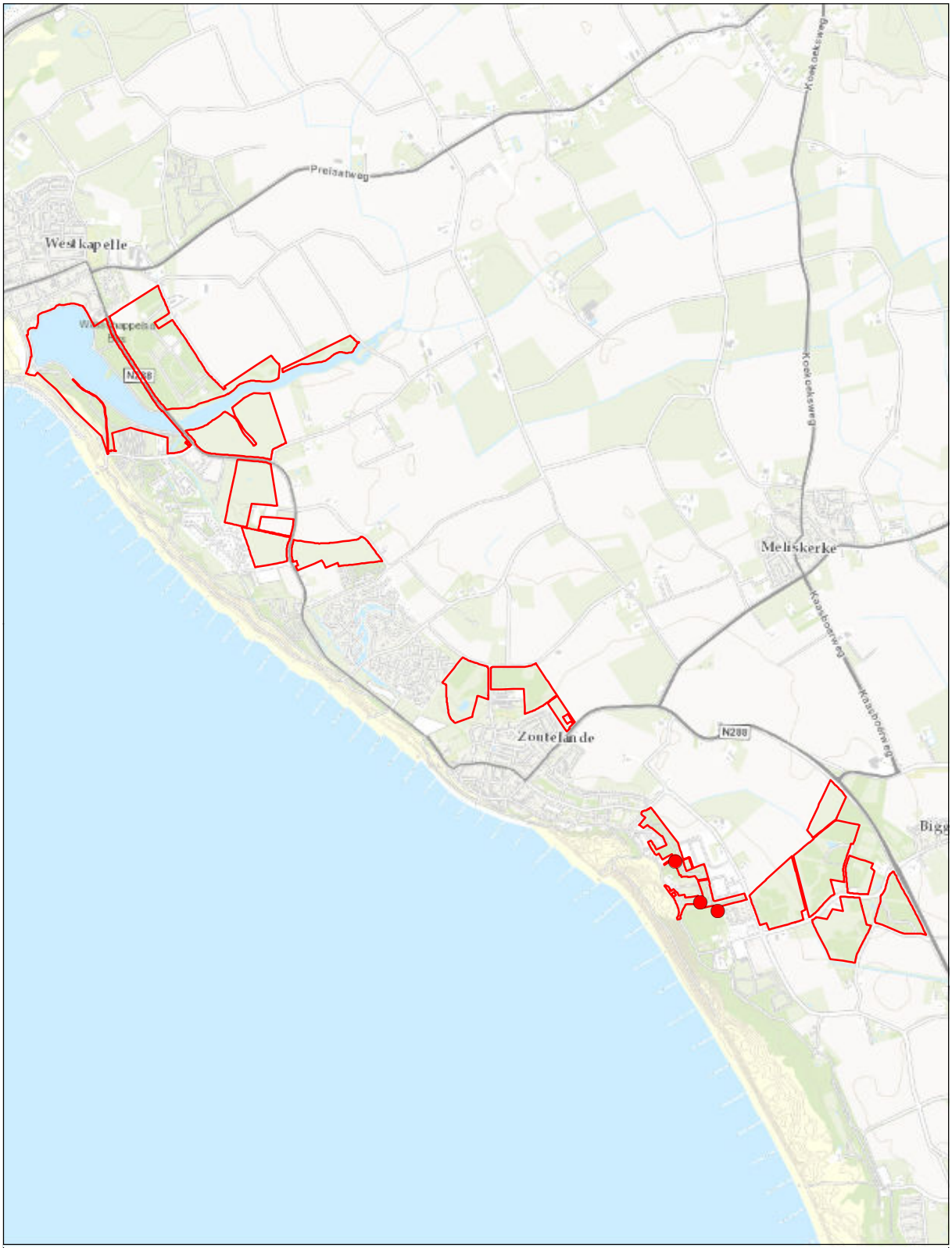
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Kievit

4 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

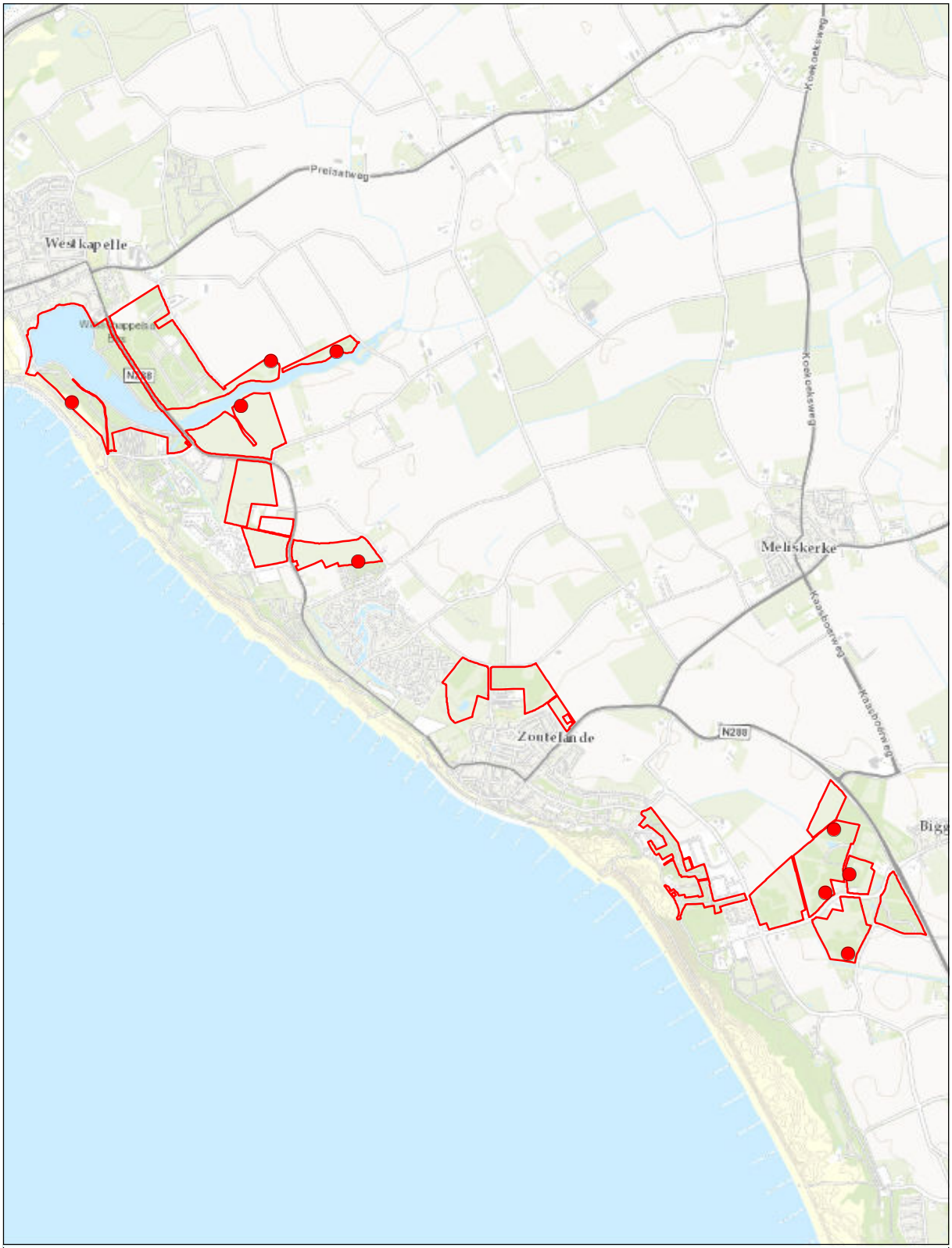
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Holenduif

3 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

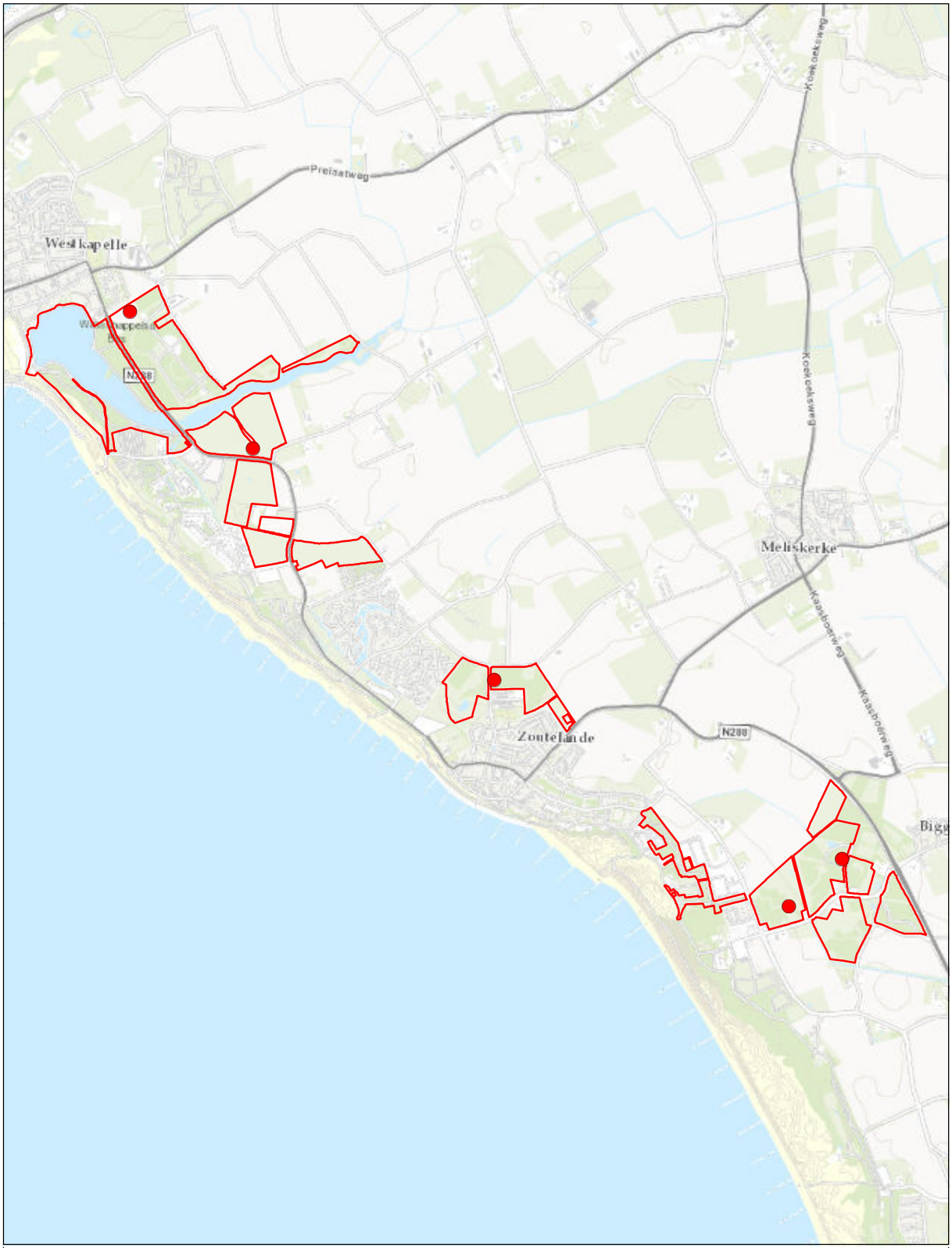
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Zomertortel

9 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Koekoek

5 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Groene specht

6 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Grote bonte specht

5 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Veldleeuwerik

1 territorium

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Boompieper

1 territorium

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

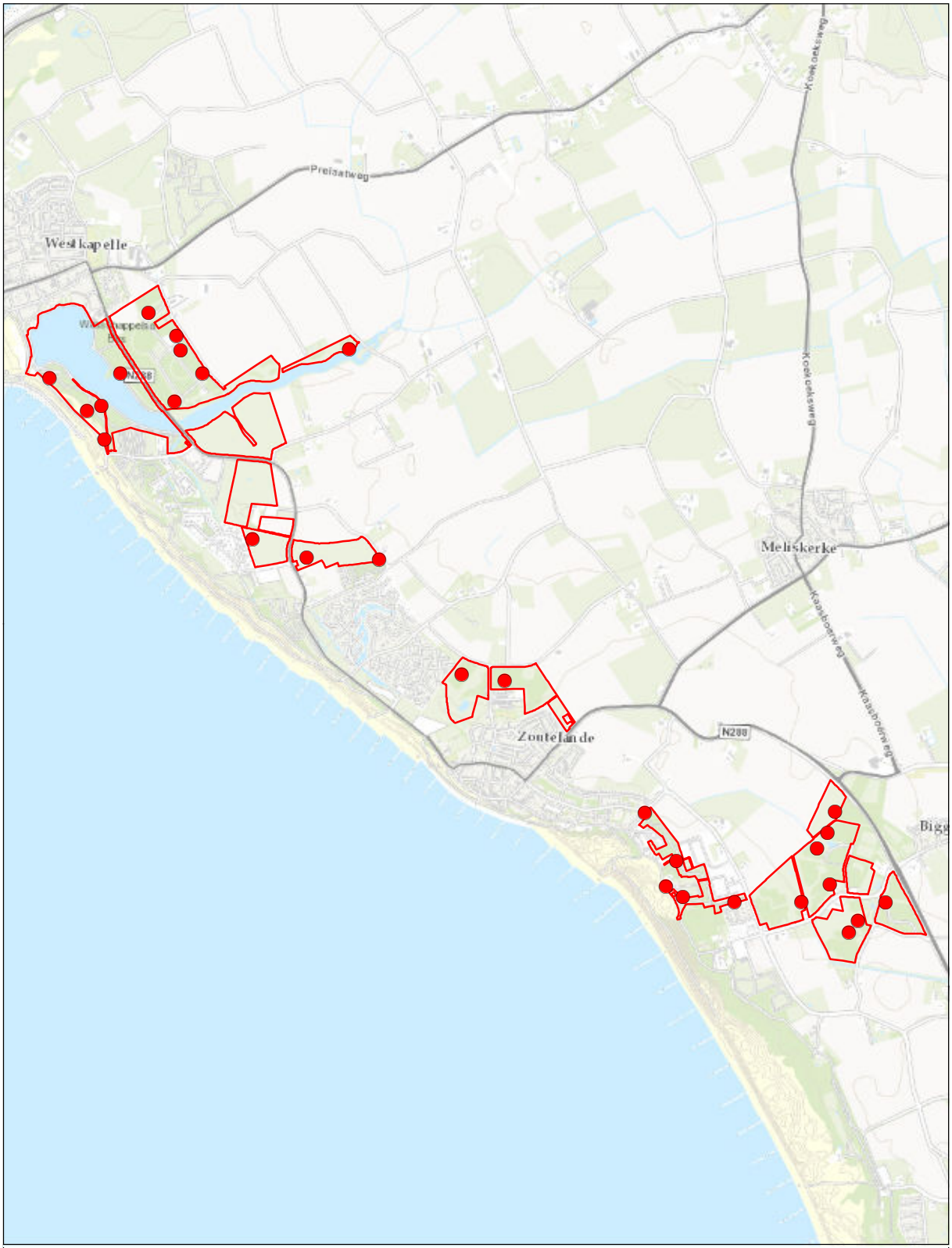
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Graspieper

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Heggenmus

29 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

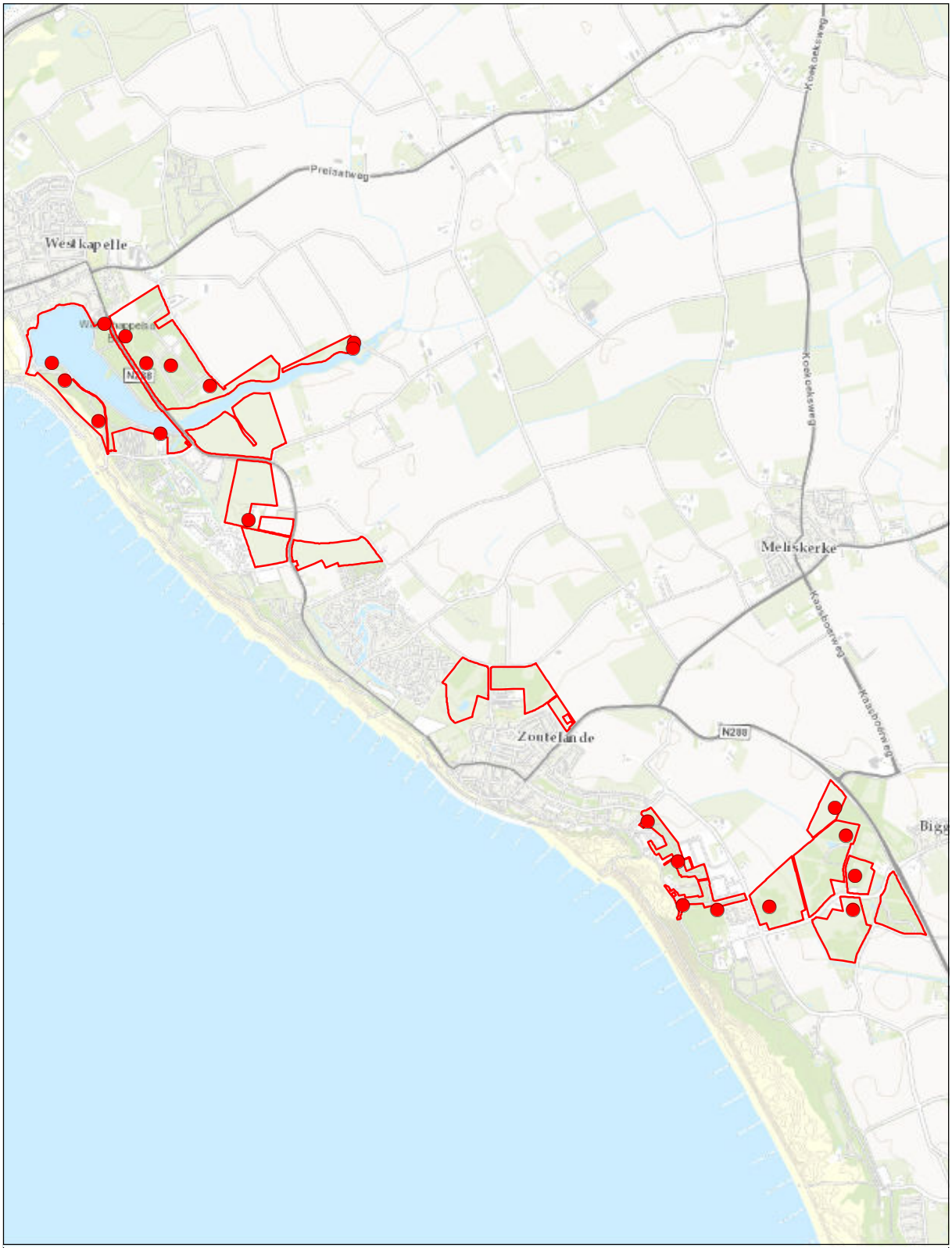
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Blauwborst

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Zanglijster

21 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Rietzanger

1 territorium

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

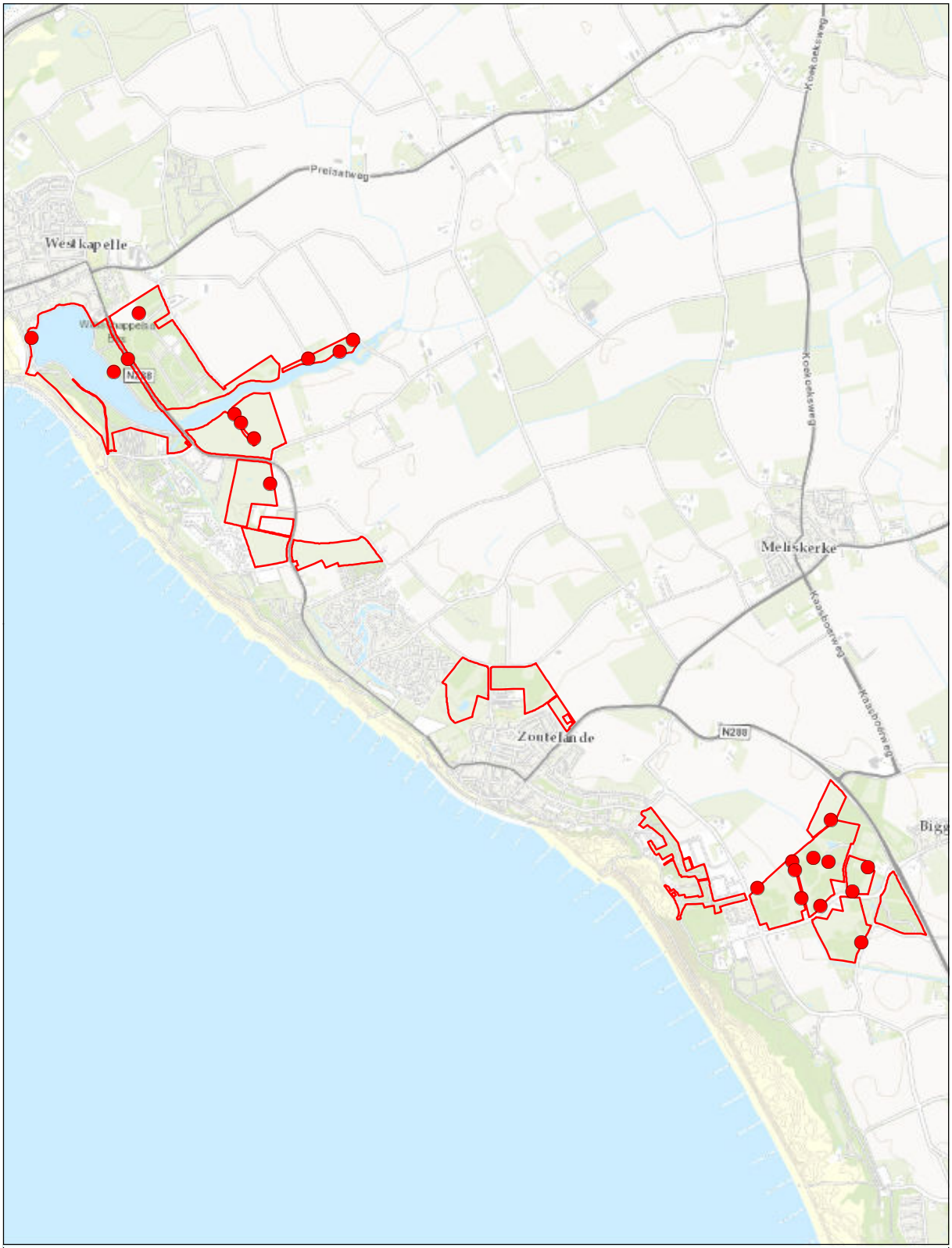
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Bosrietzanger

2 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Kleine karekiet

22 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

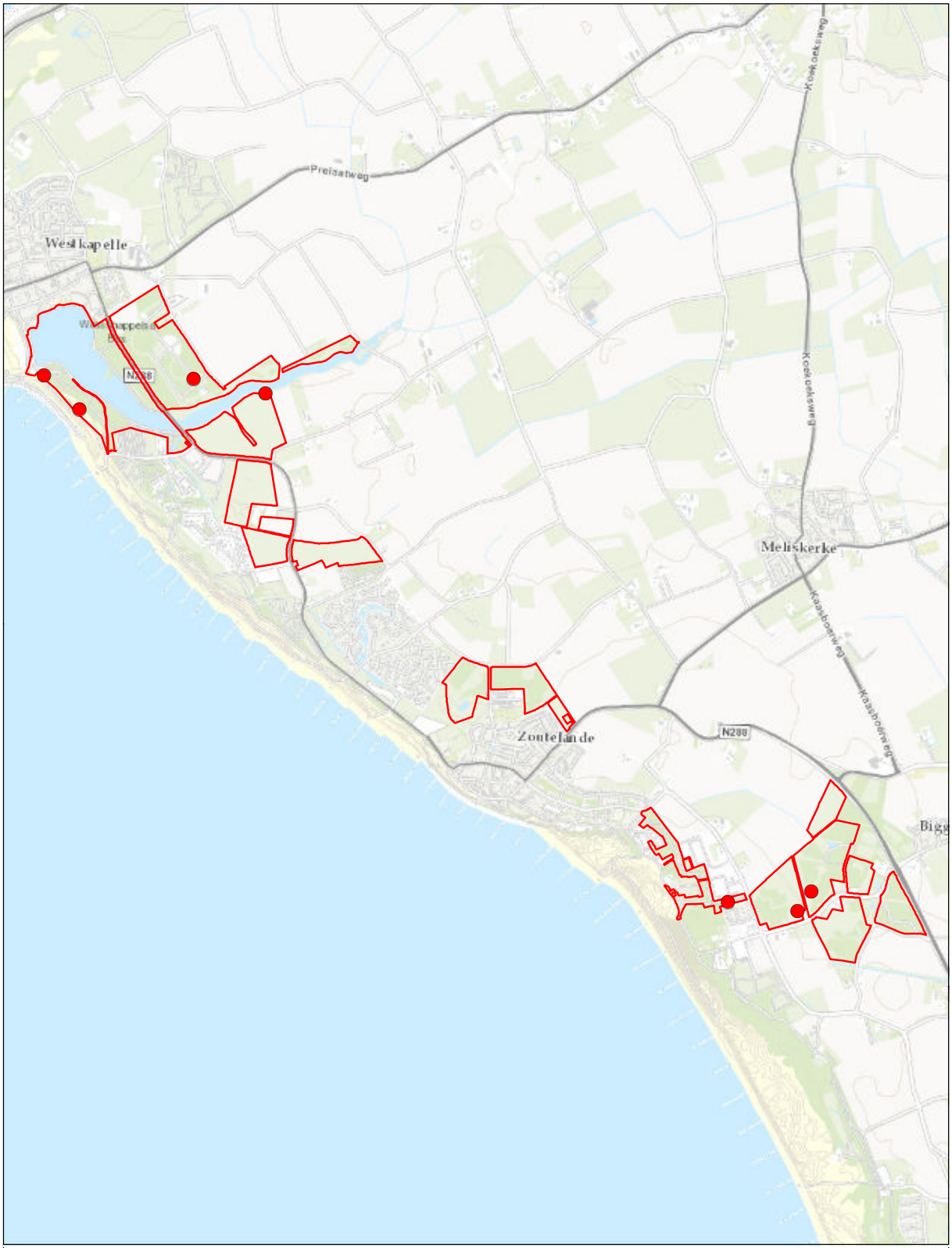
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Spotvogel

10 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

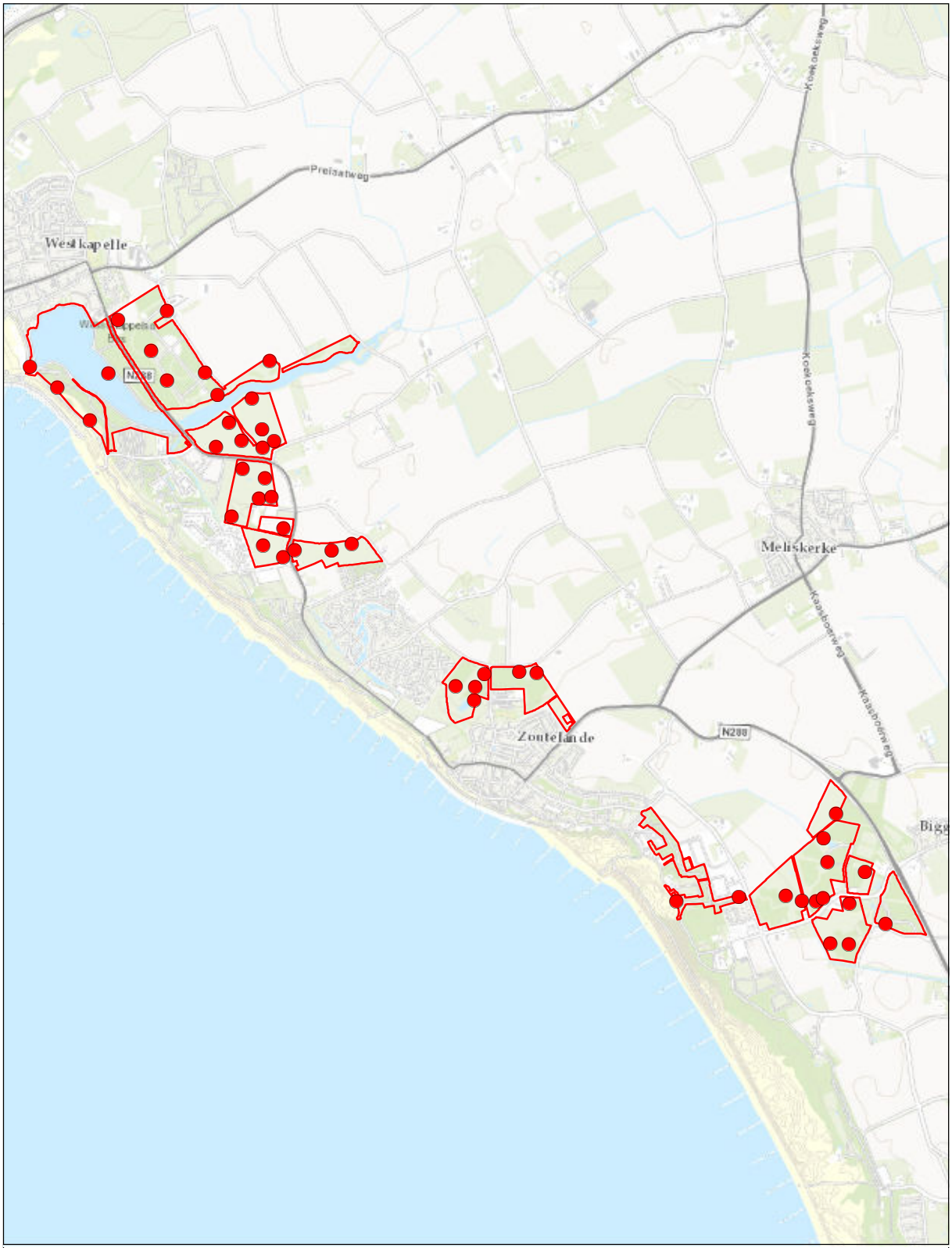
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Braamsluiper

7 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

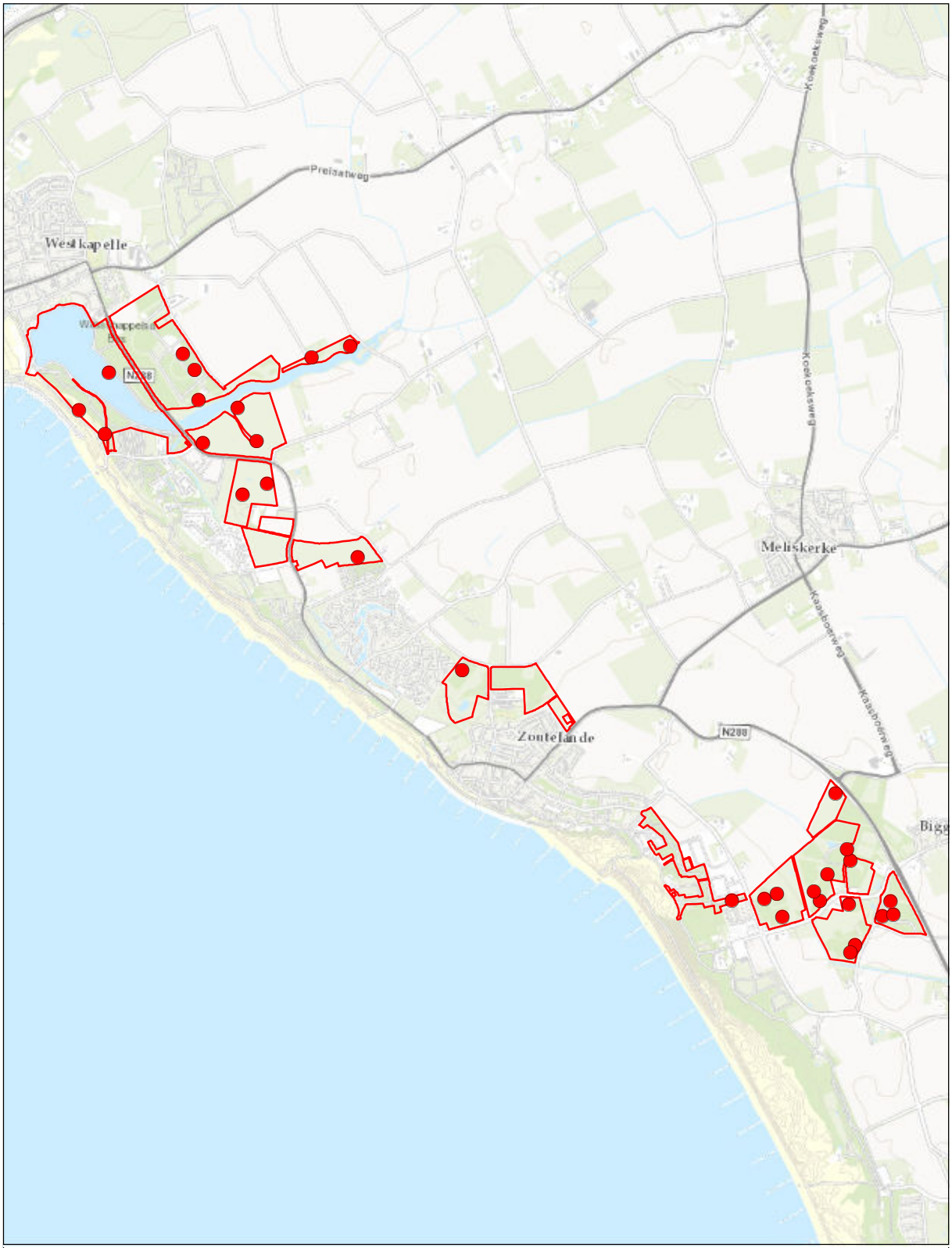
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Grasmus

49 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

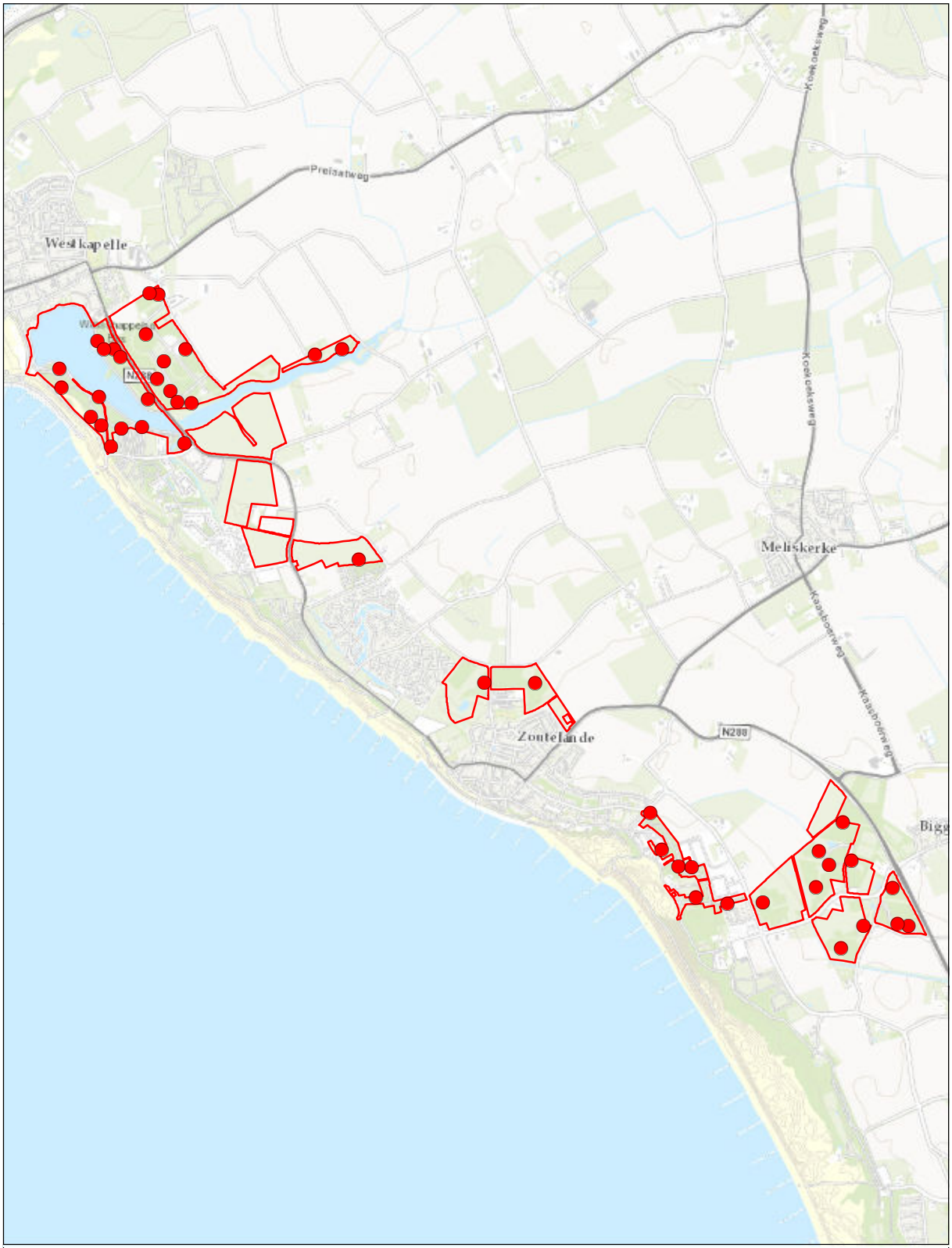
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Tuinfluiter

31 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

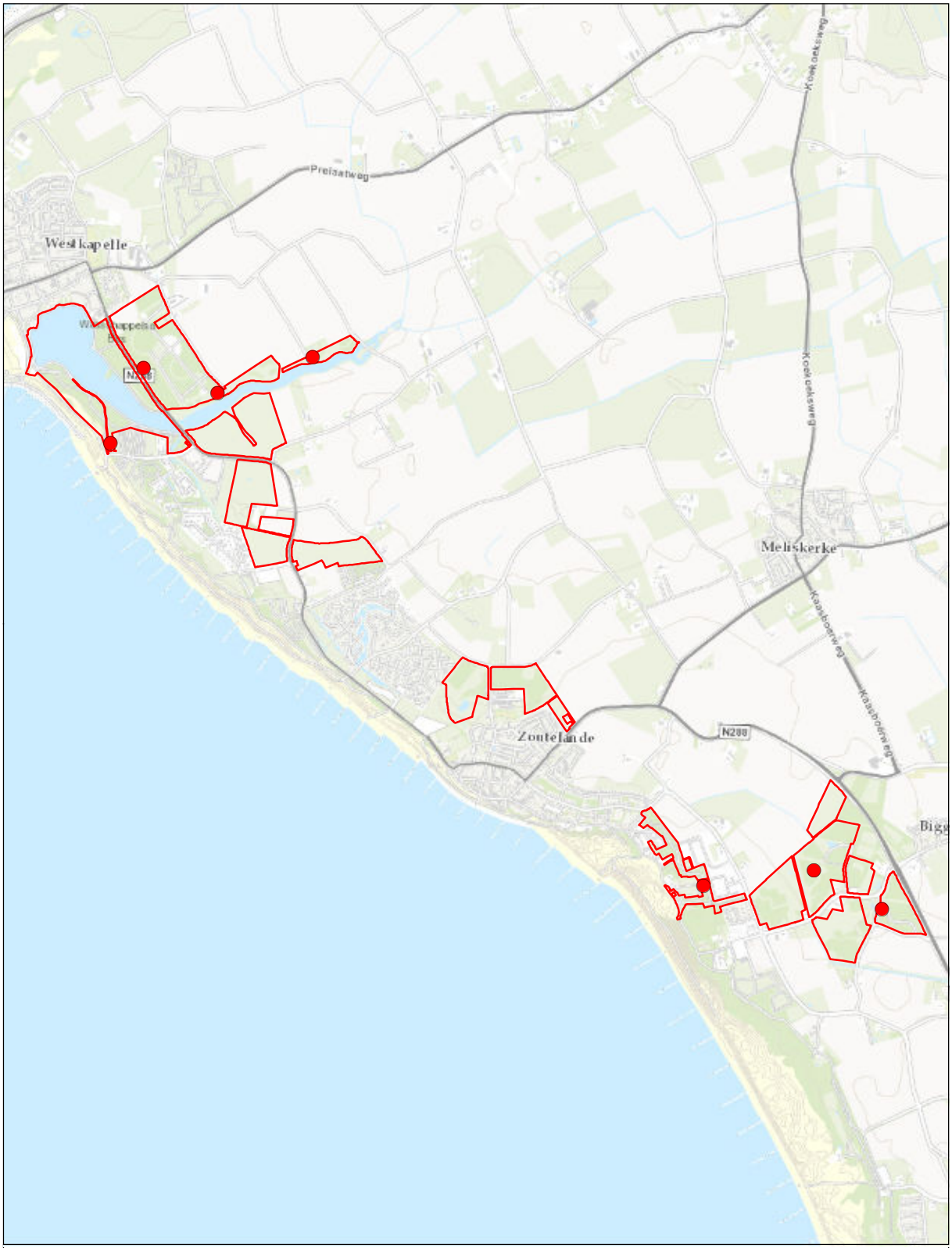
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Zwartkop

45 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Staartmees

7 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Boomkruiper

2 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

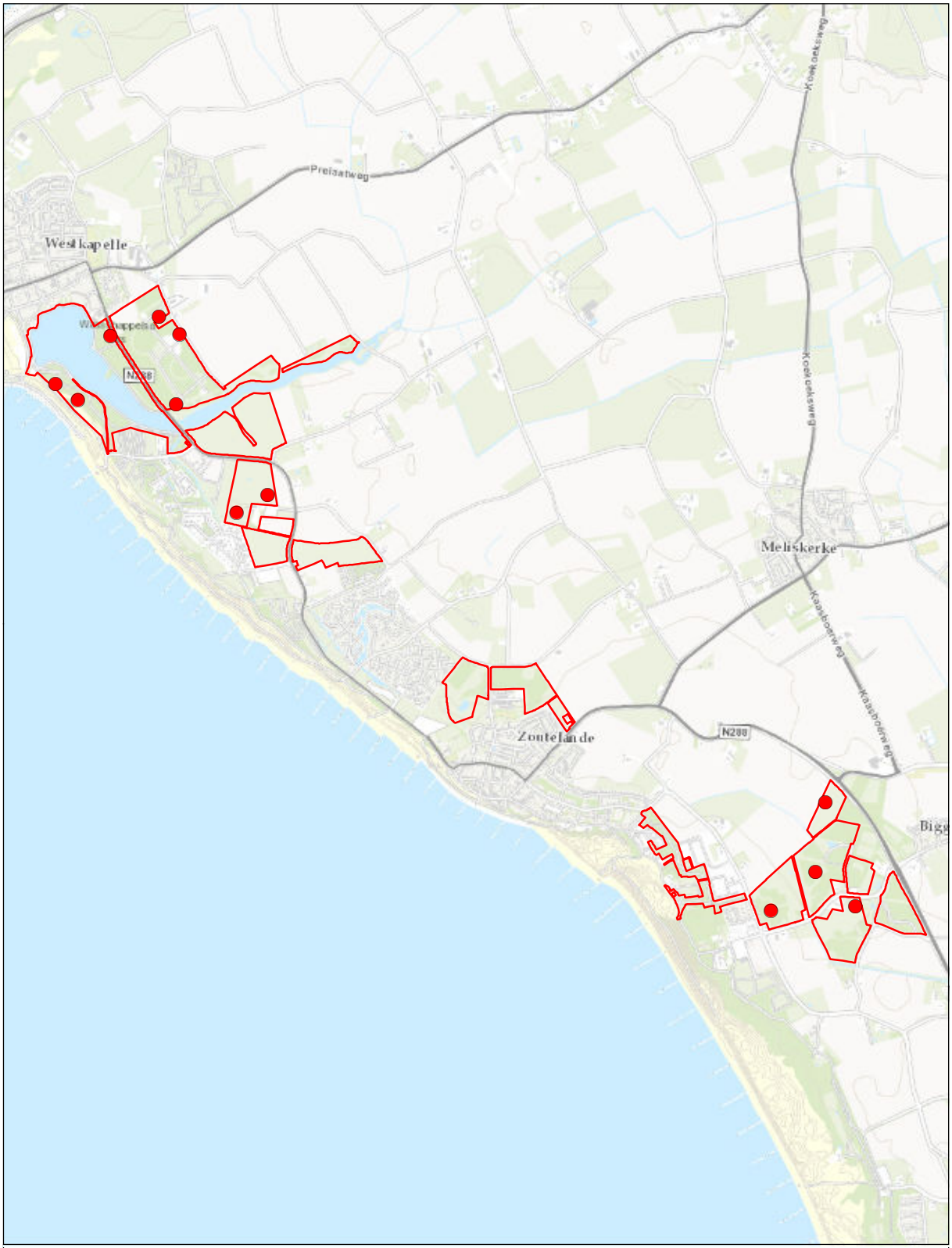
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Wielewaal

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

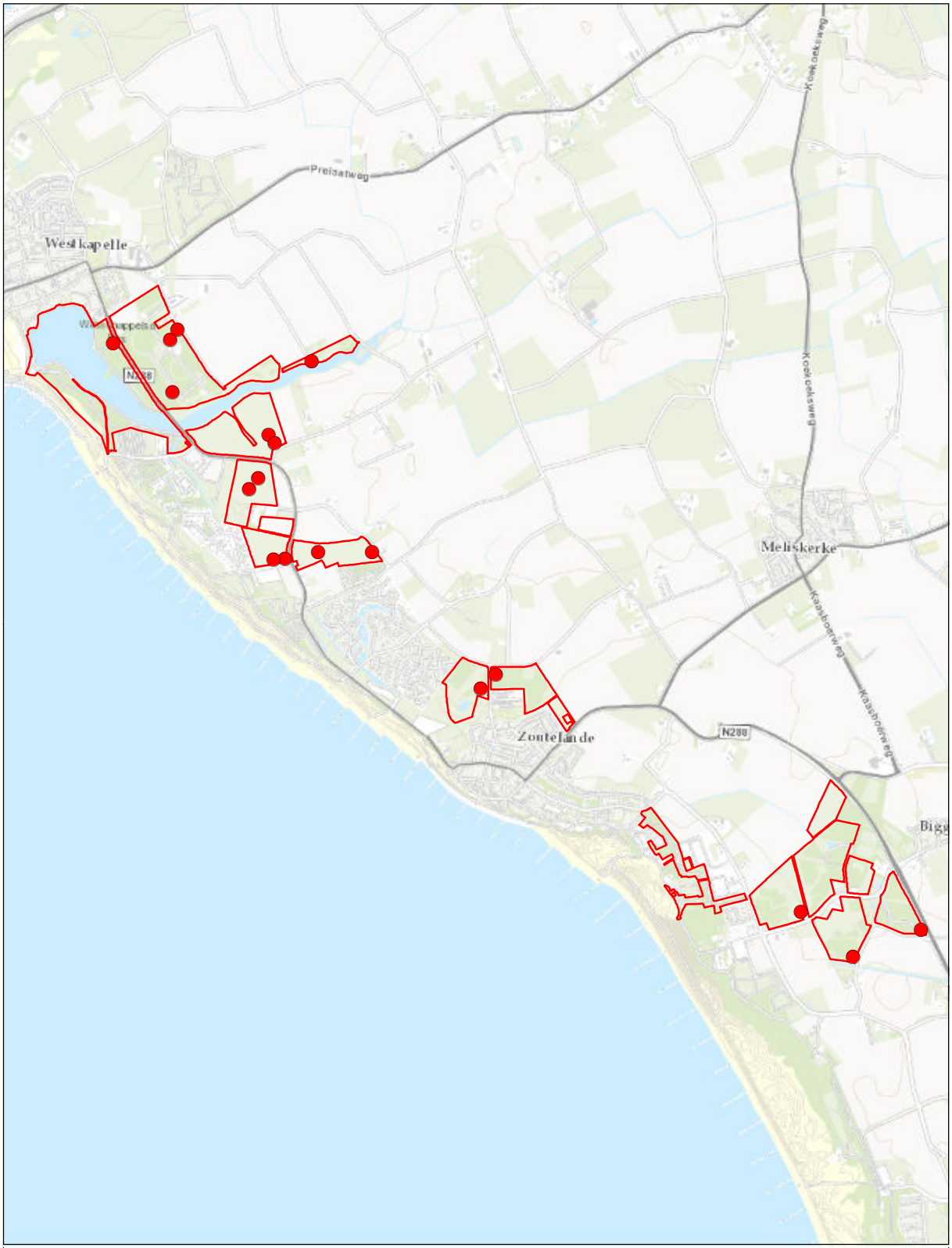
N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Groenling

12 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Putter

18 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Kneu

25 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Goudvink

2 territoria

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

Verspreidingskaart 2014

Appelvink

1 territorium

staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 2 km

N

Walcheren

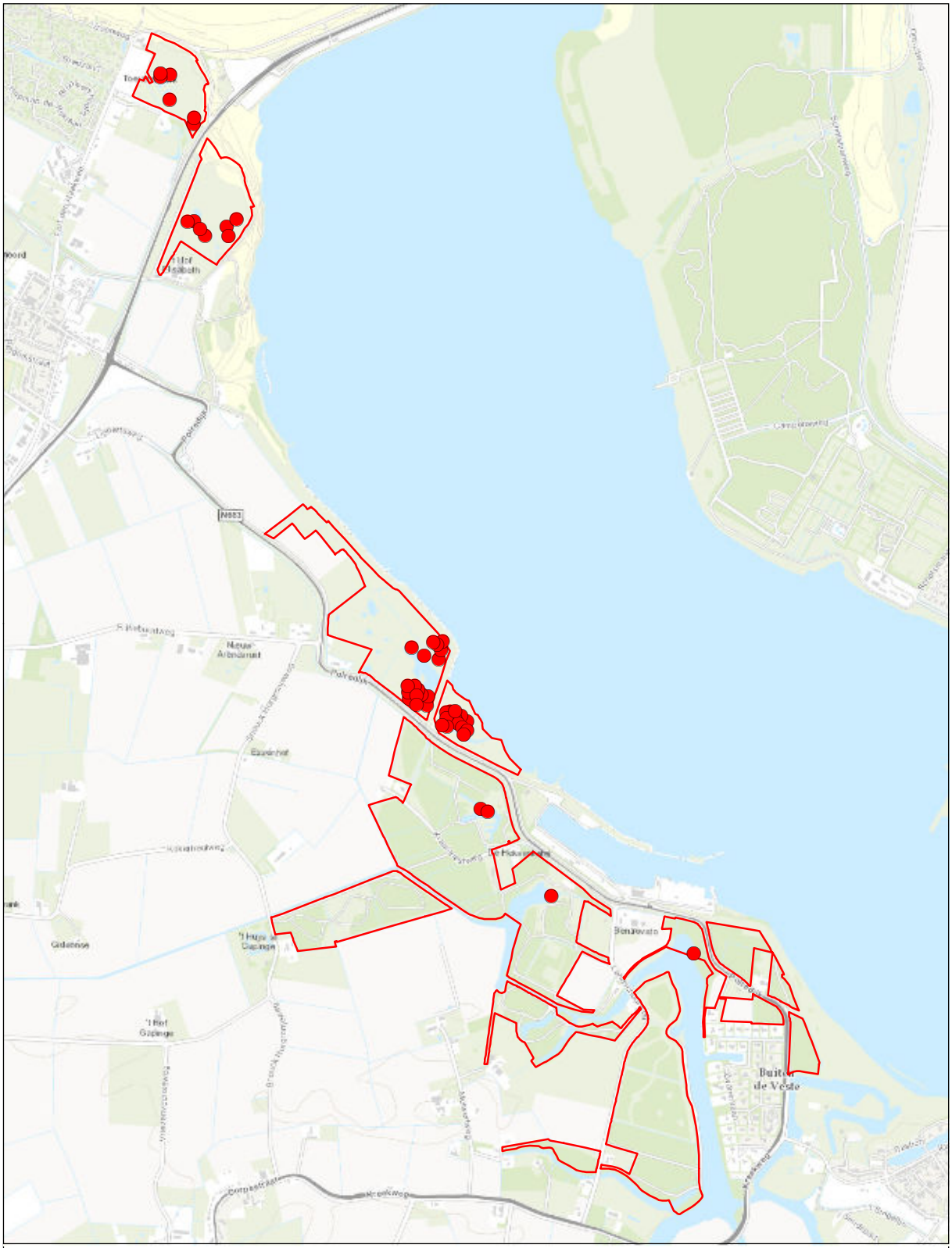
Verspreidingskaart 2014

Rietgors

2 territoria

Bijlage 2 Verspreidingskaarten broedvogels Veerse Bos

Grauwe gans	47	Graspieper	3
Brandgans	1	Heggenmus	12
Nijlgans	1	Nachtegaal	2
Bergeend	7	Zanglijster	26
Krakeend	1	Grote lijster	1
Slobeend	1	Sprinkhaanzanger	5
Kuifeend	5	Rietzanger	6
Bruine kiekendief	2	Bosrietzanger	9
Havik	1	Kleine karekiet	17
Buizerd	1	Spotvogel	3
Waterhoen	1	Braamsluiper	2
Meerkoet	5	Grasmus	15
Scholekster	5	Tuinfluiter	21
Kleine plevier	1	Zwartkop	46
Kievit	3	Staartmees	4
Tureluur	1	Boomkruiper	14
Kokmeeuw	50	Wielewaal	1
Holenduif	4	Groenling	11
Turkse tortel	1	Putter	7
Zomertortel	2	Kneu	5
Koekoek	2	Goudvink	2
Groene specht	2	Appelvink	3
Grote bonte specht	9	Rietgors	3



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

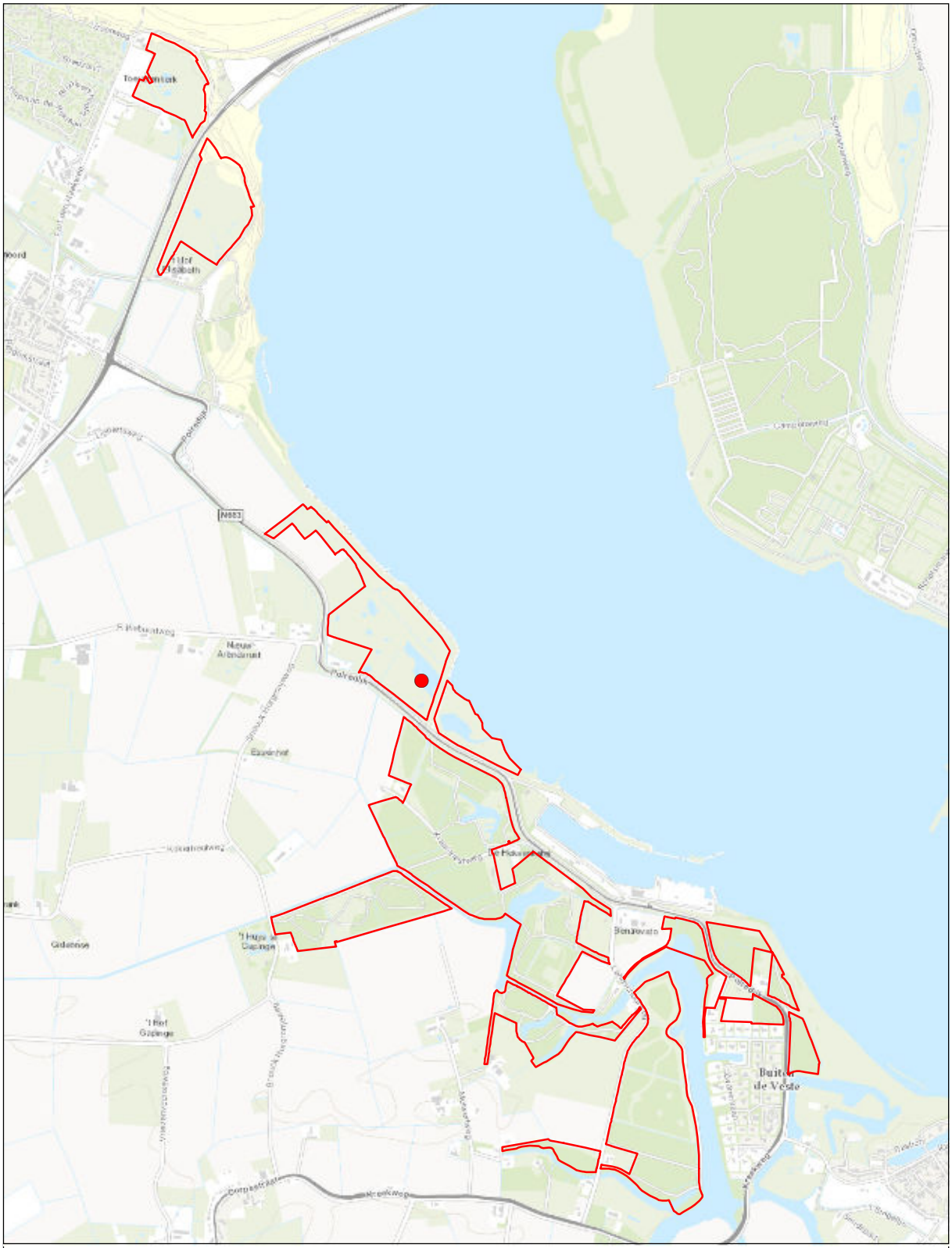
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Grauwe gans

47 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

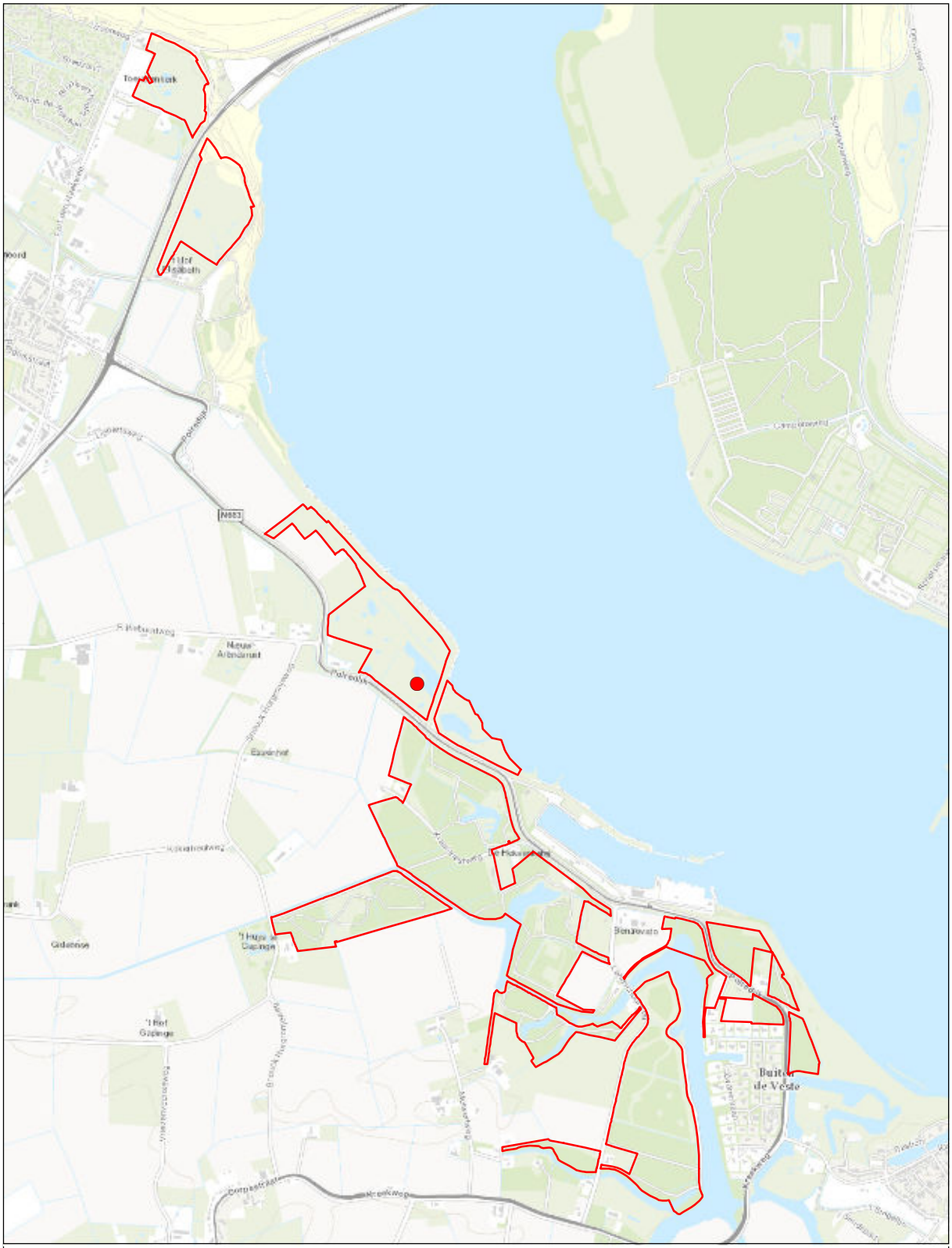
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Brandgans

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

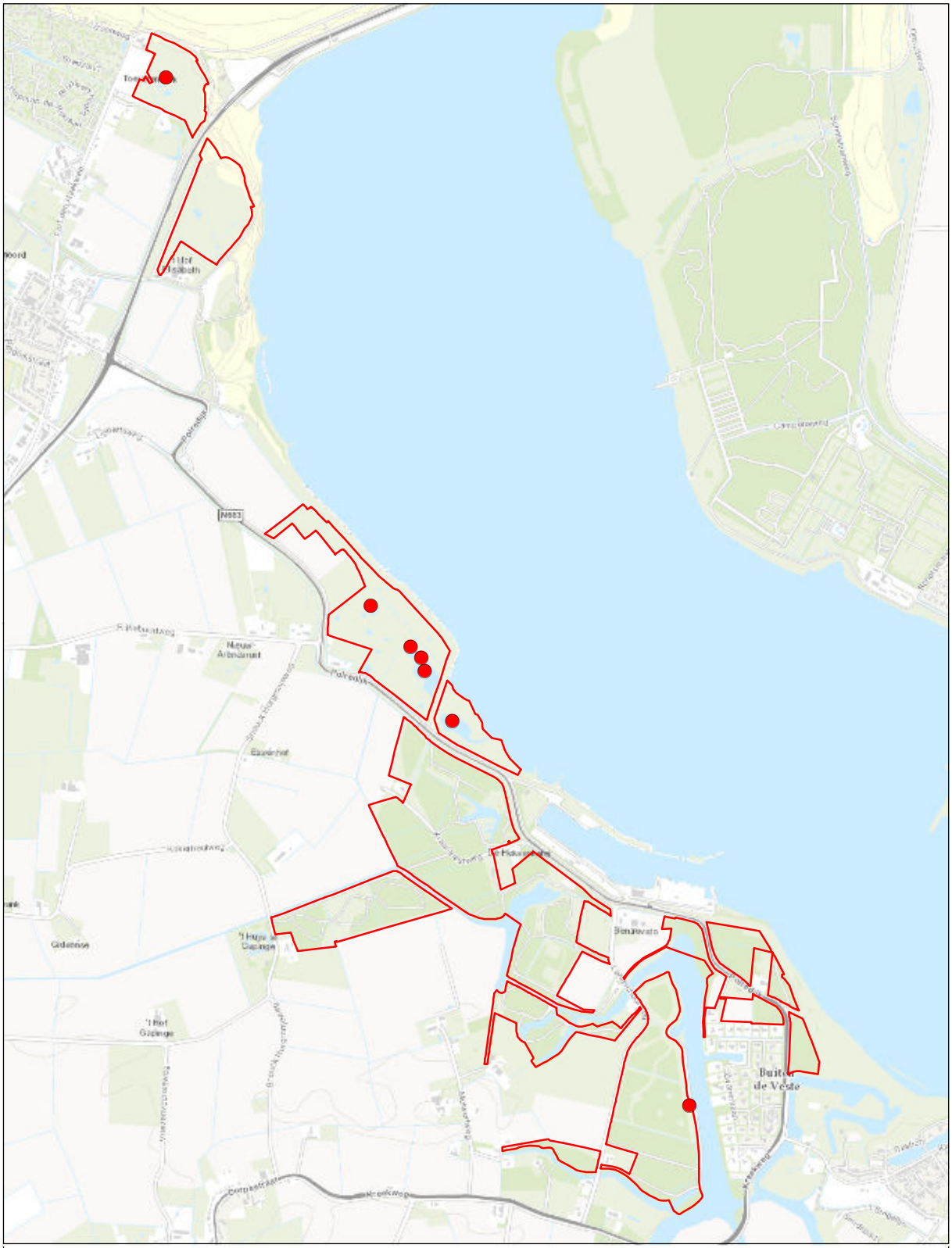
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Nijlgans

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

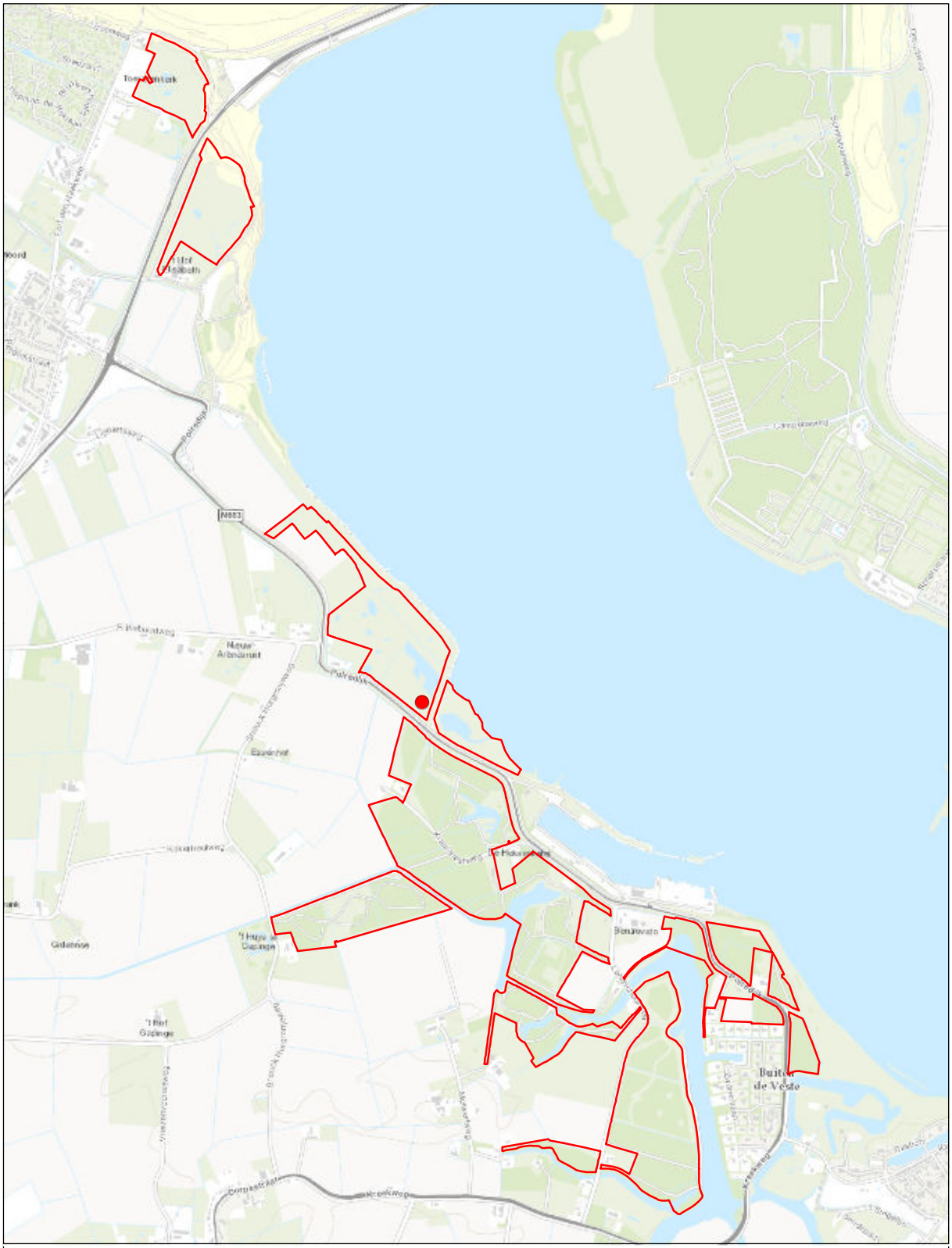
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Bergeend

7 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

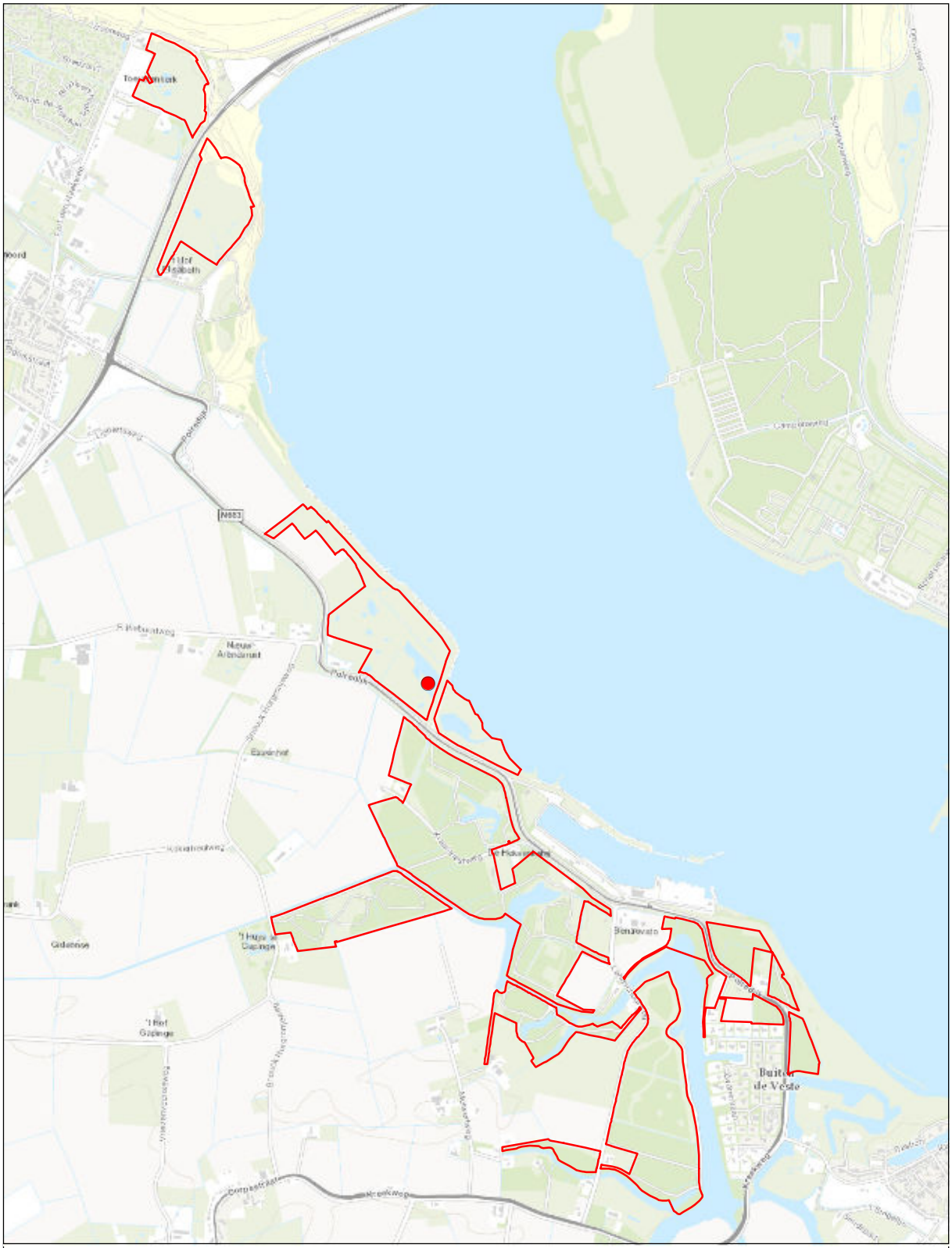
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Krakeend

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

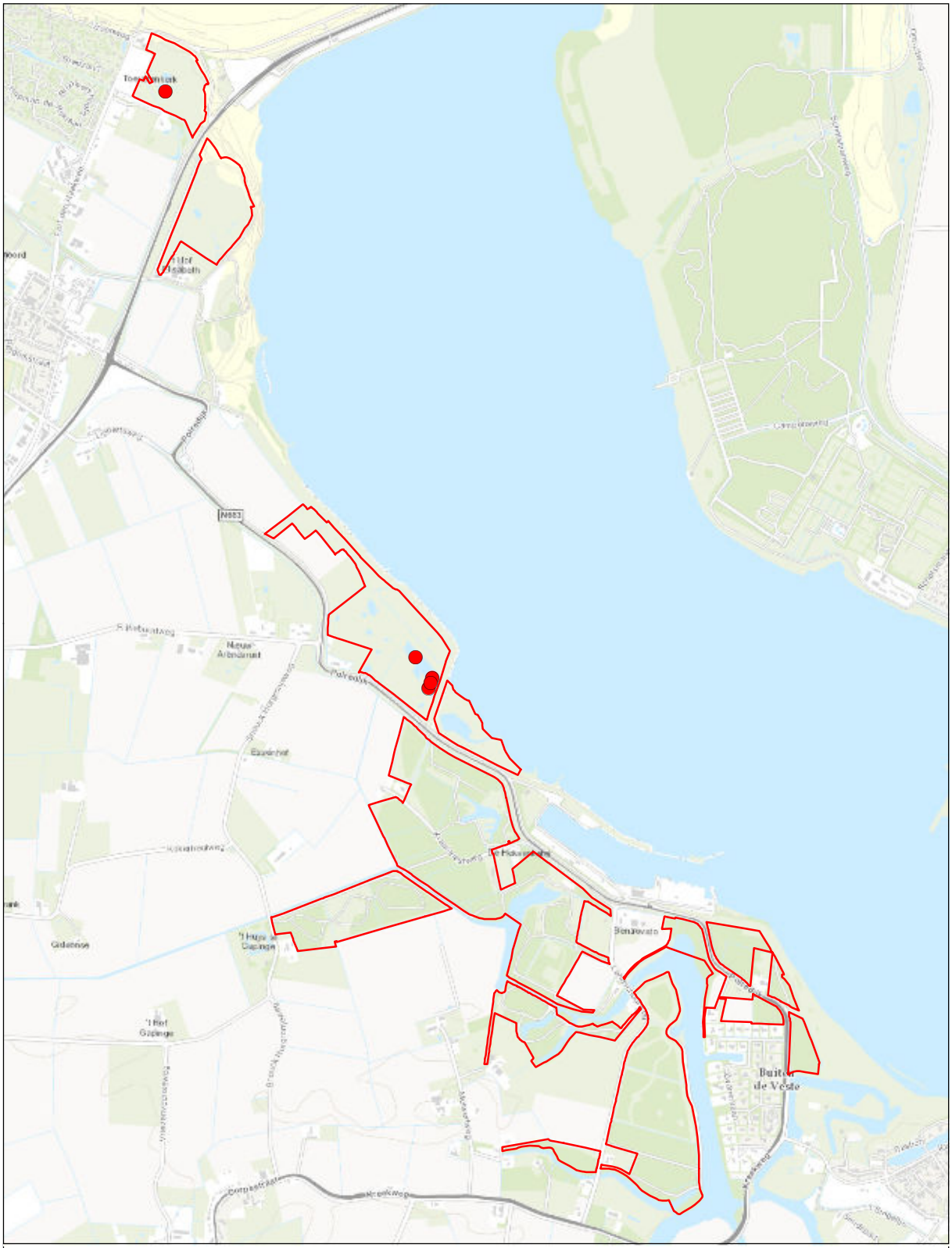
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Slobeend

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

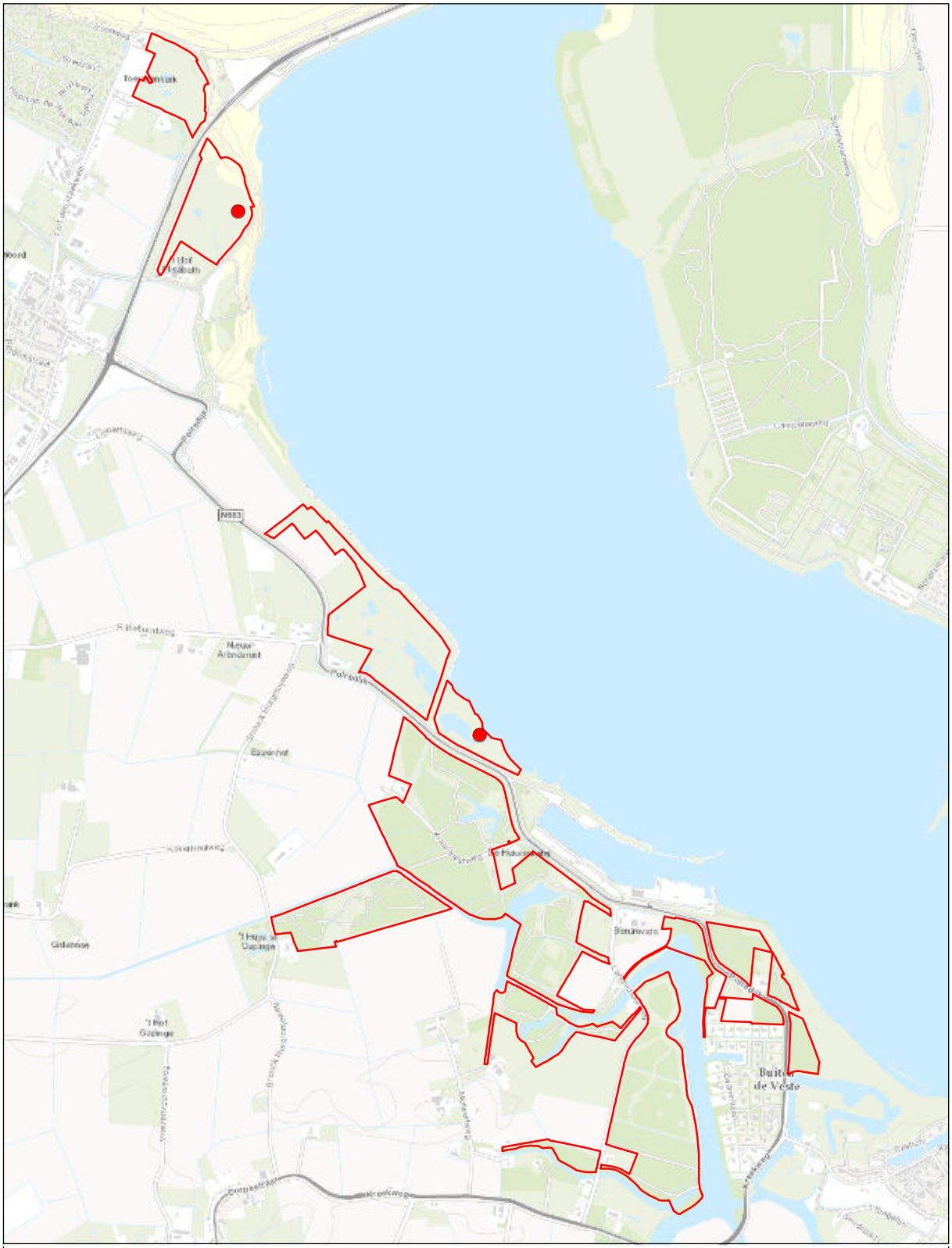
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Kuifeend

5 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

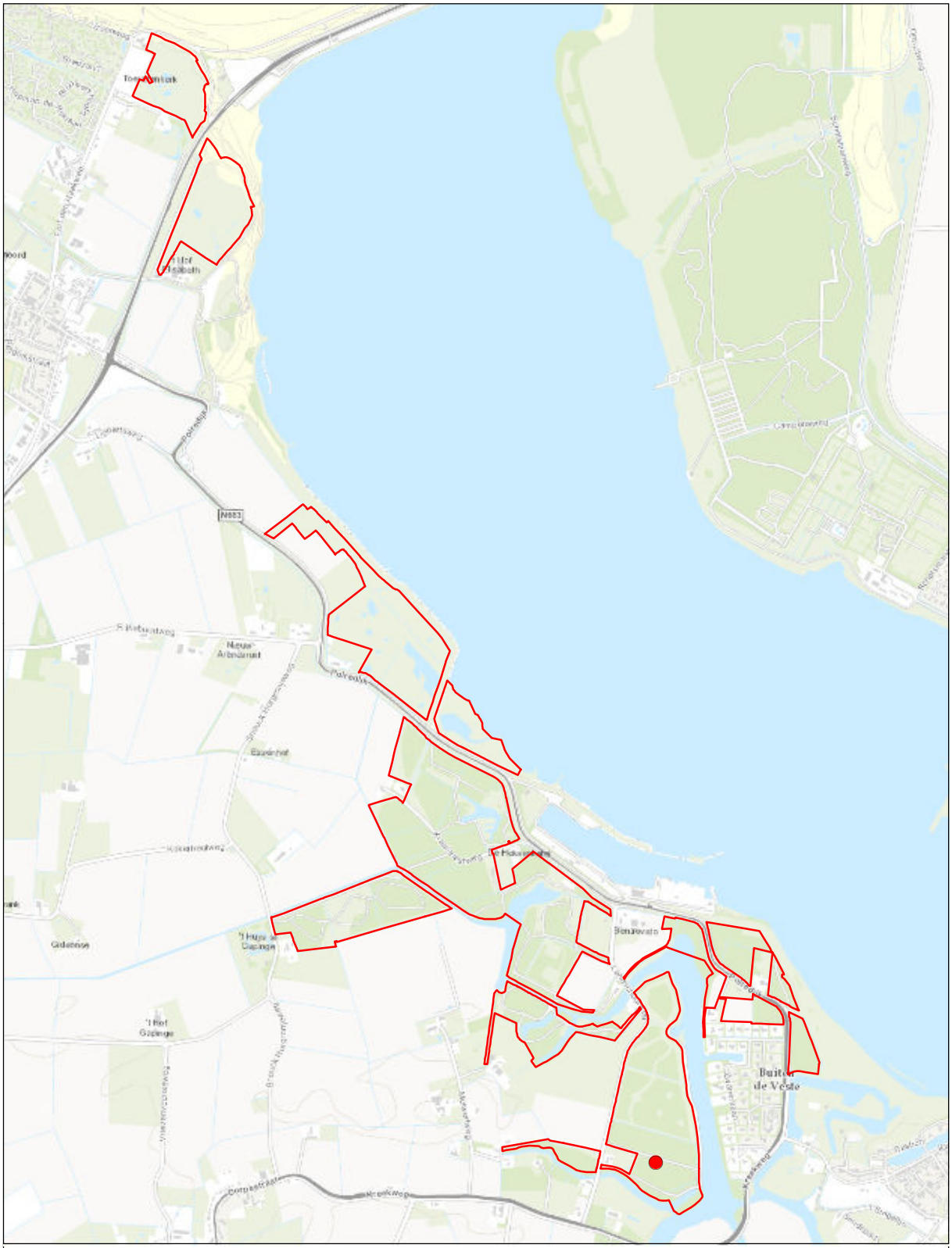
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Bruine kiekendief

2 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

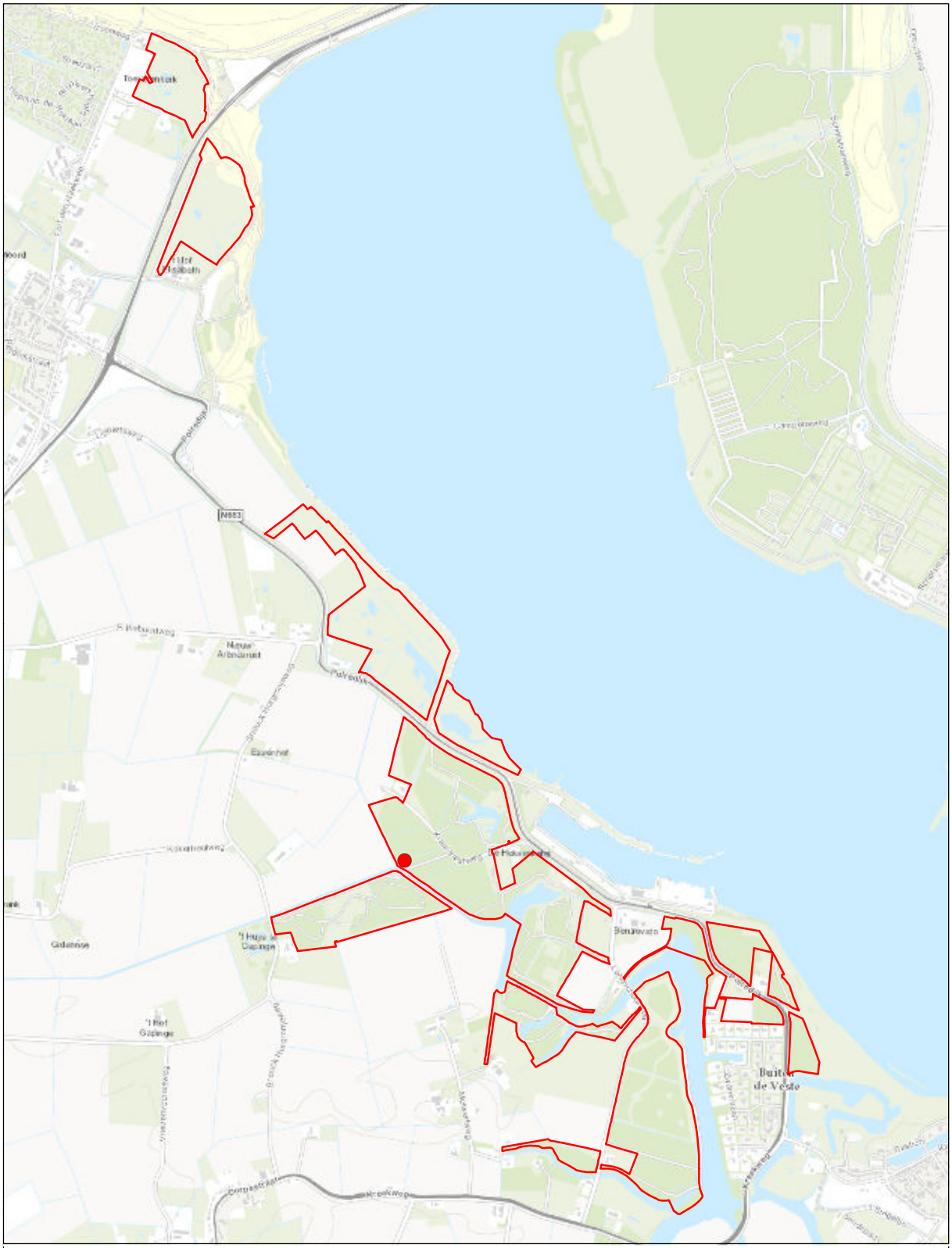
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Havik

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

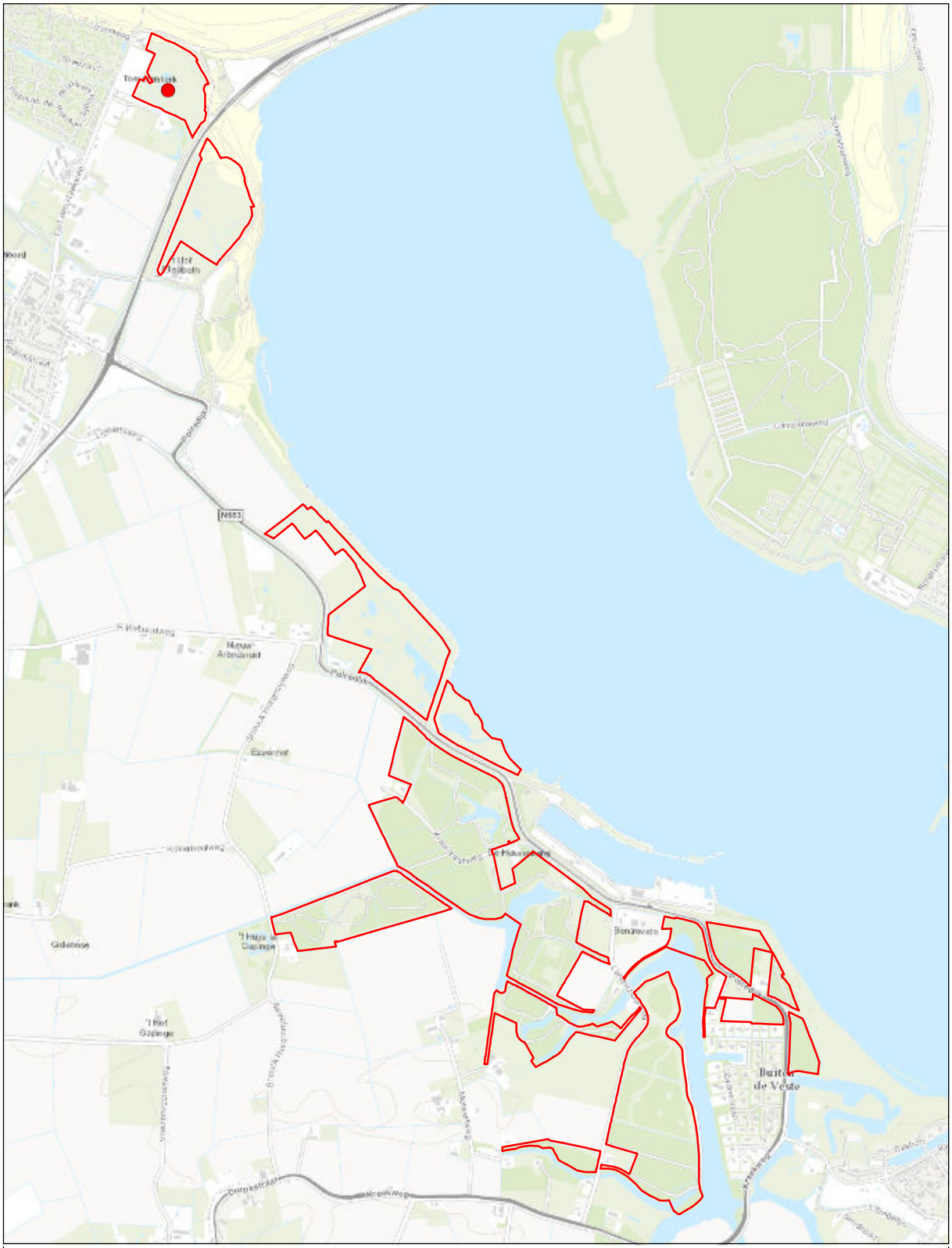
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Buizerd

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

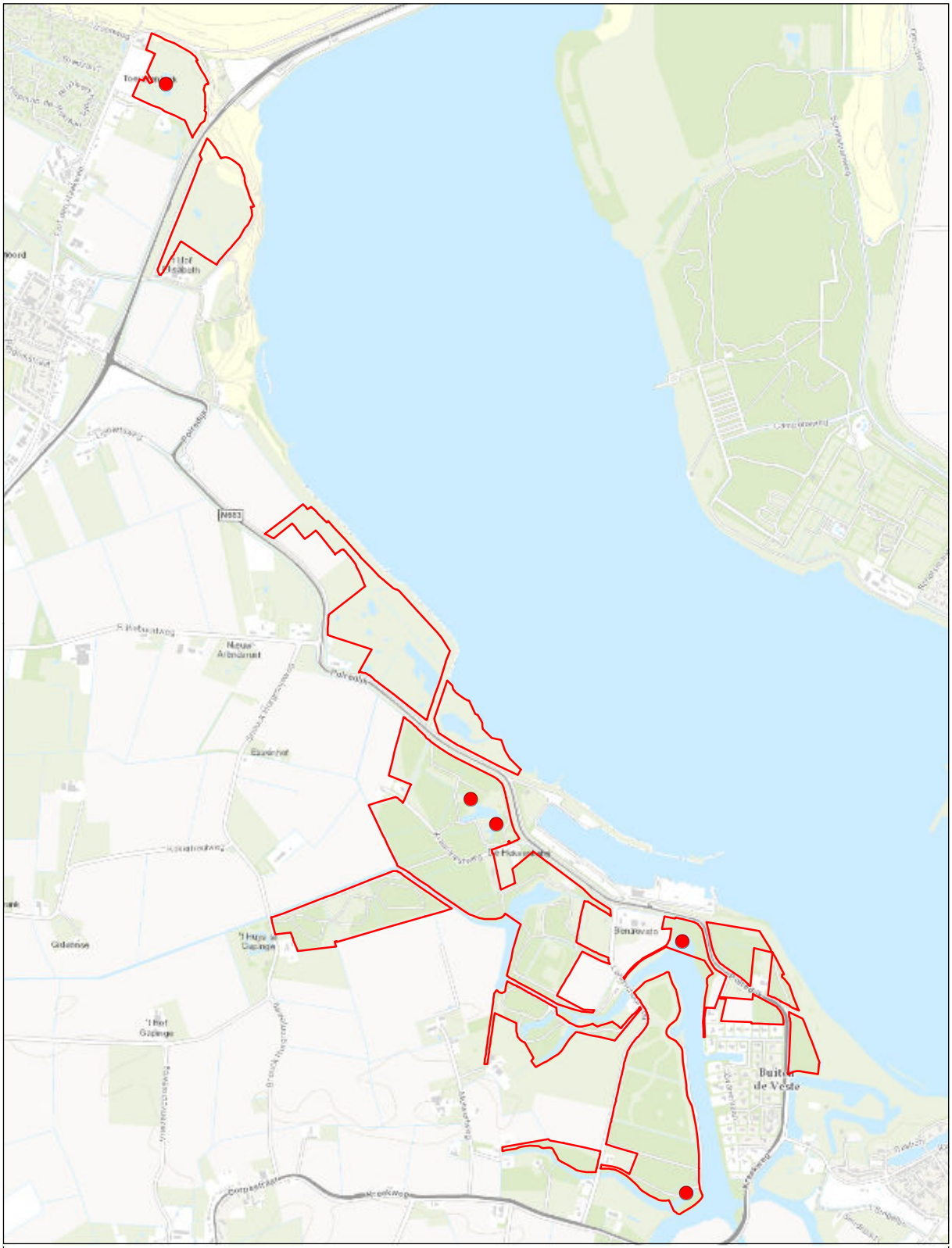
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Waterhoen

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

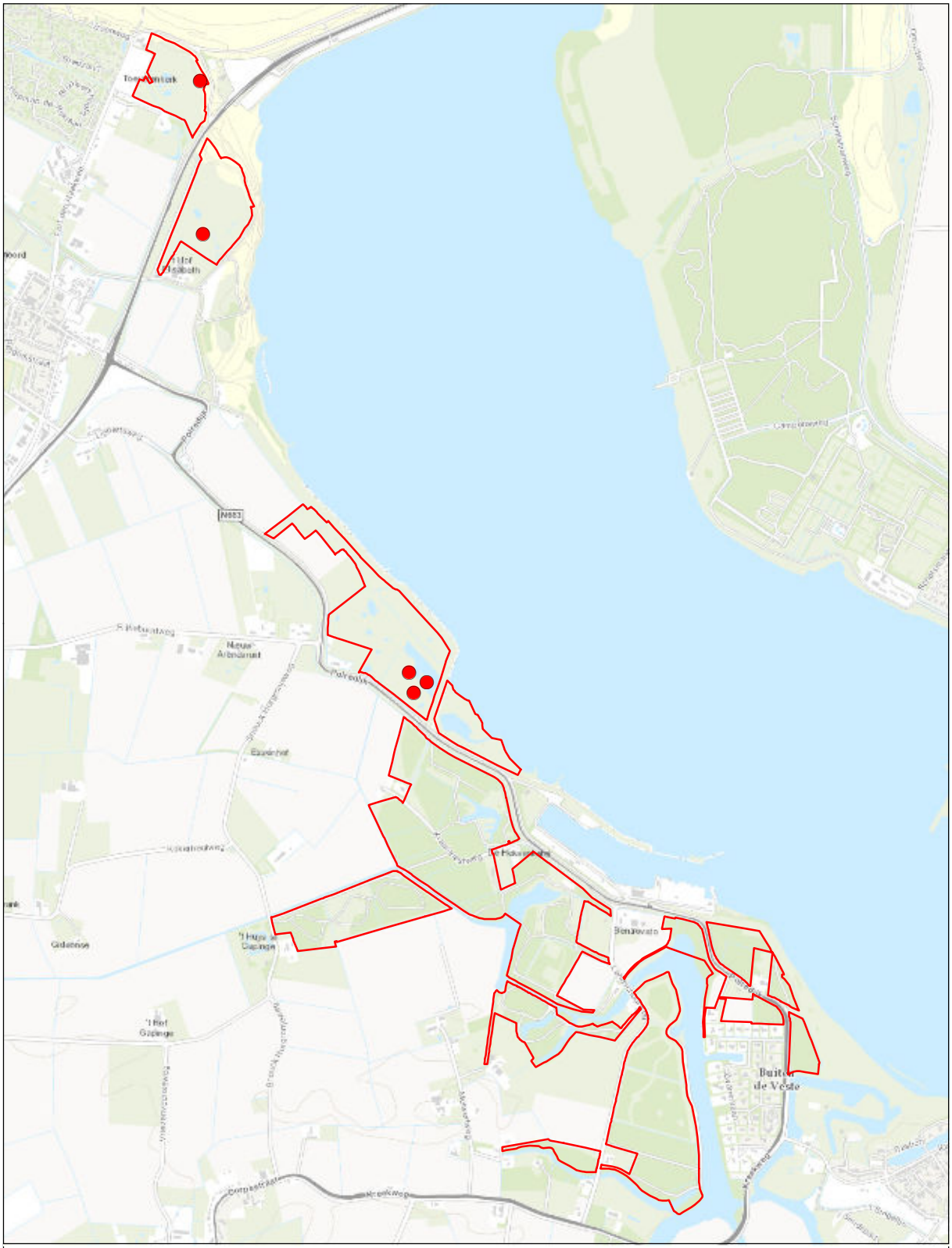
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Meerkoet

5 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

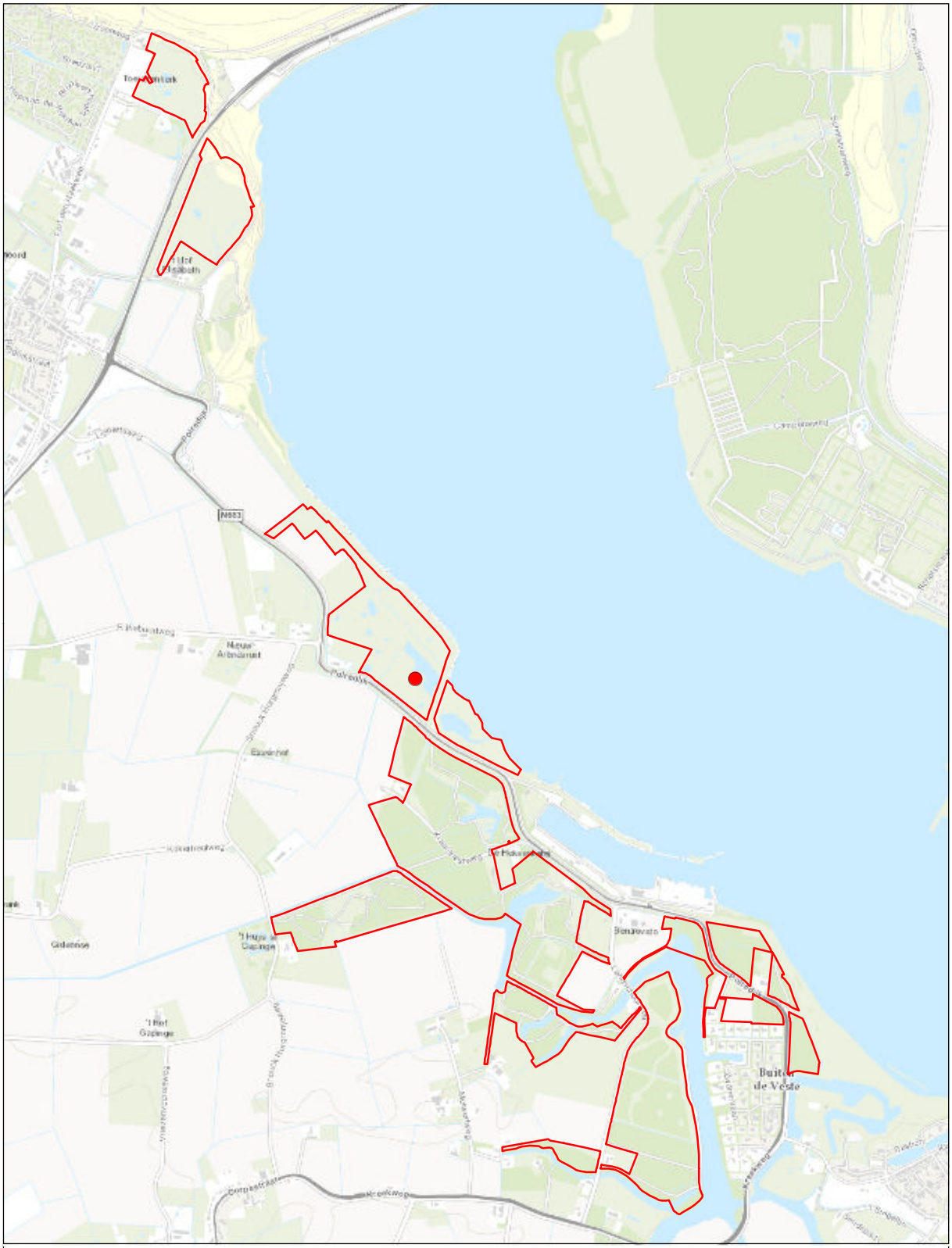
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Scholekster

5 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

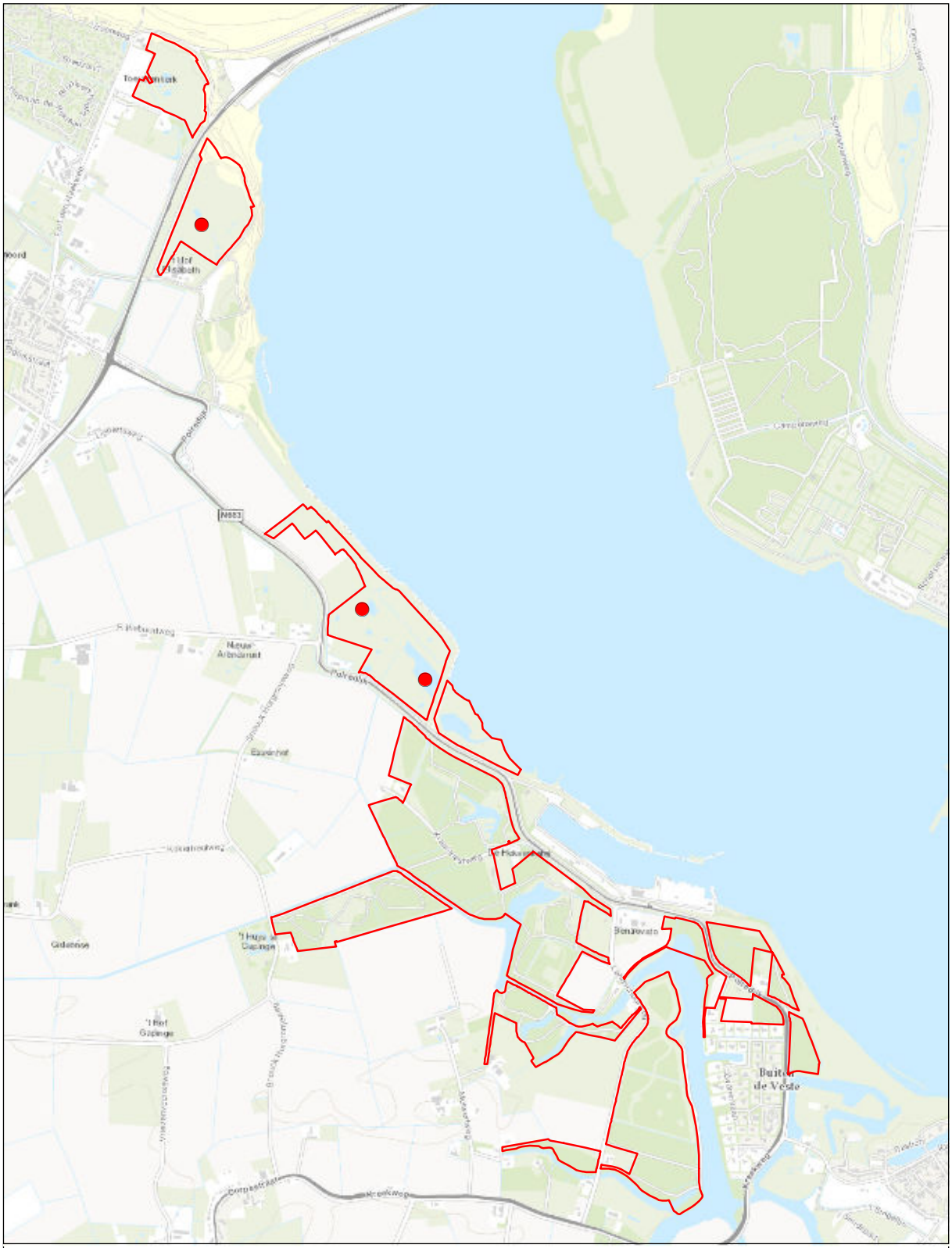
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Kleine plevier

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

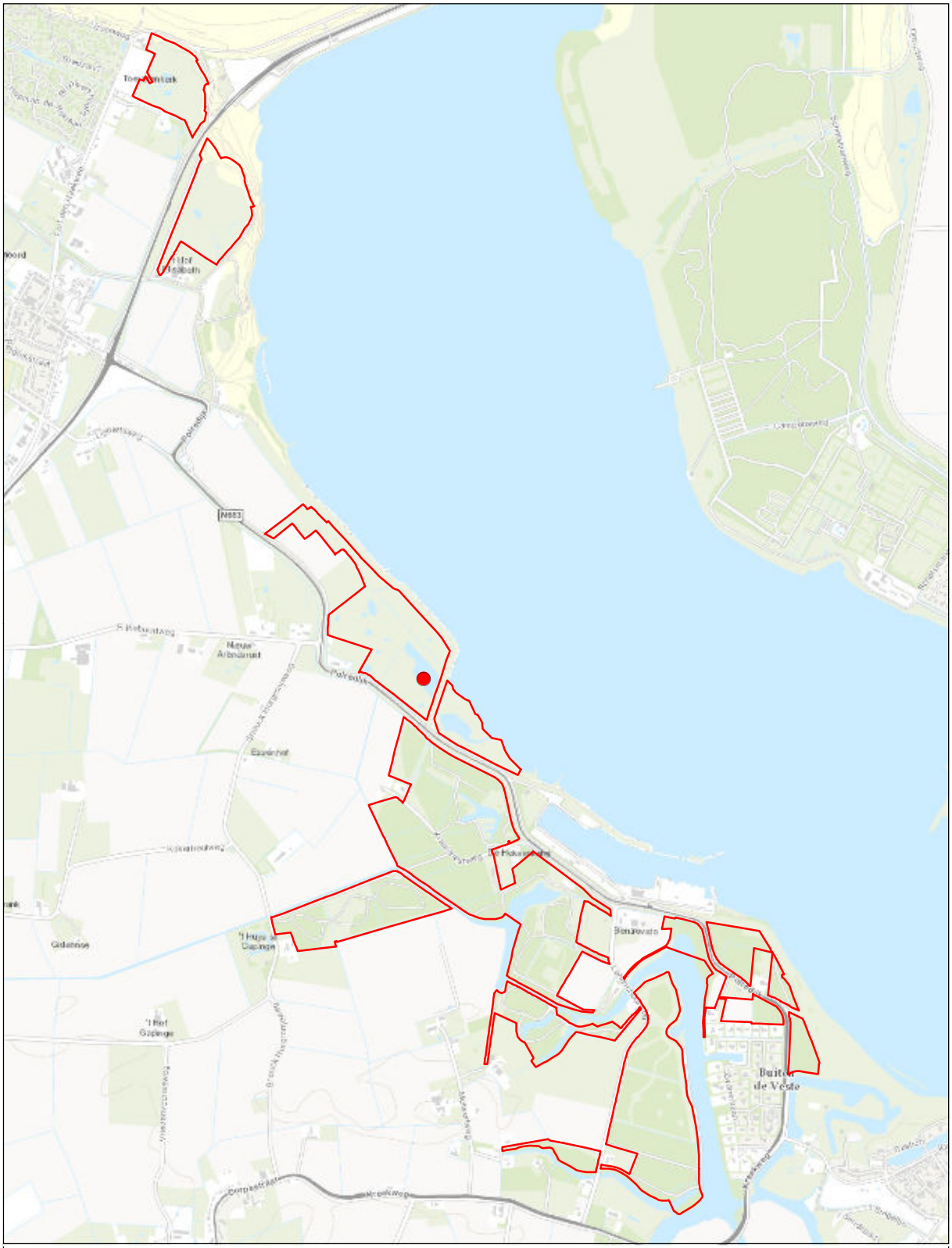
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Kievit

3 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

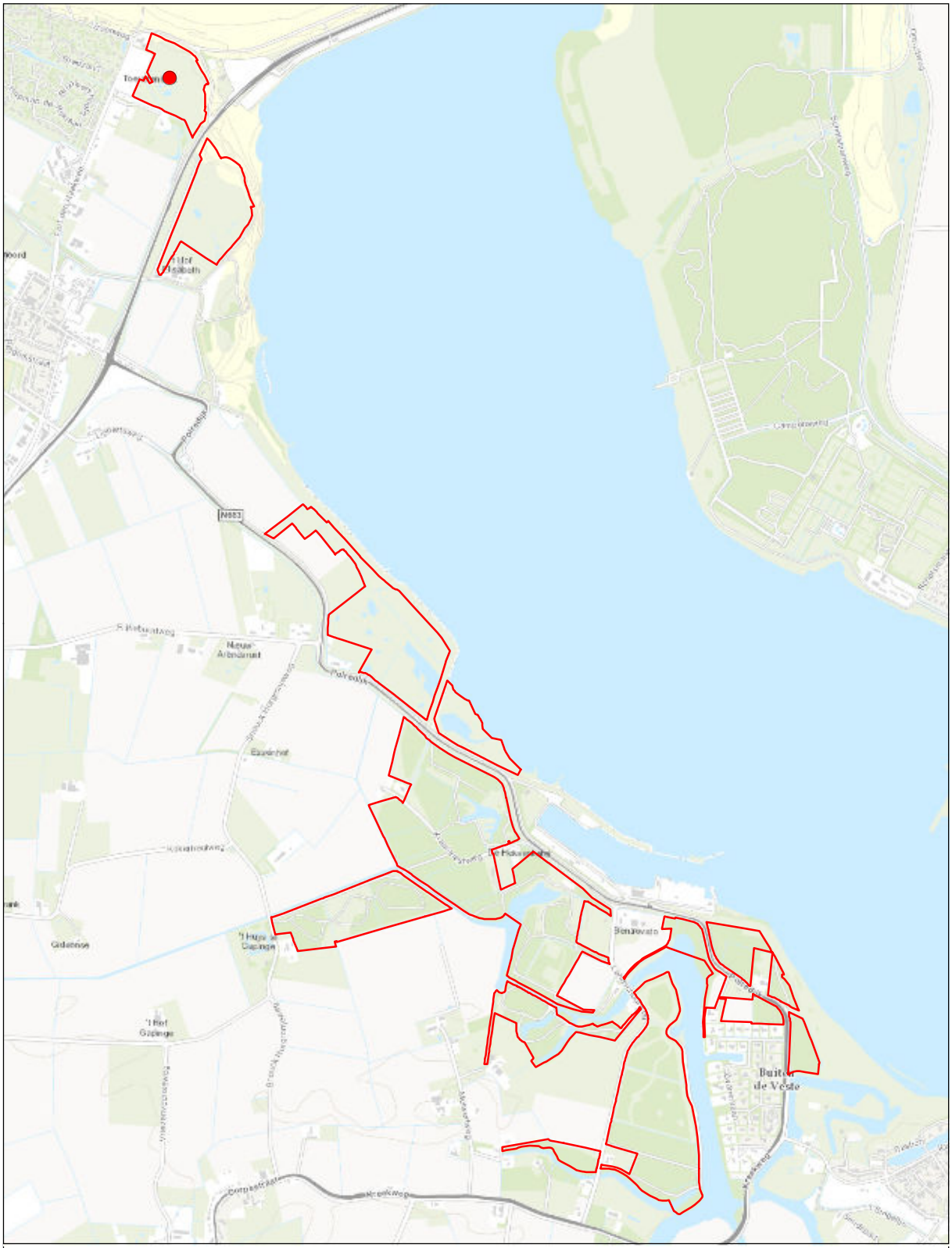
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Tureluur

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

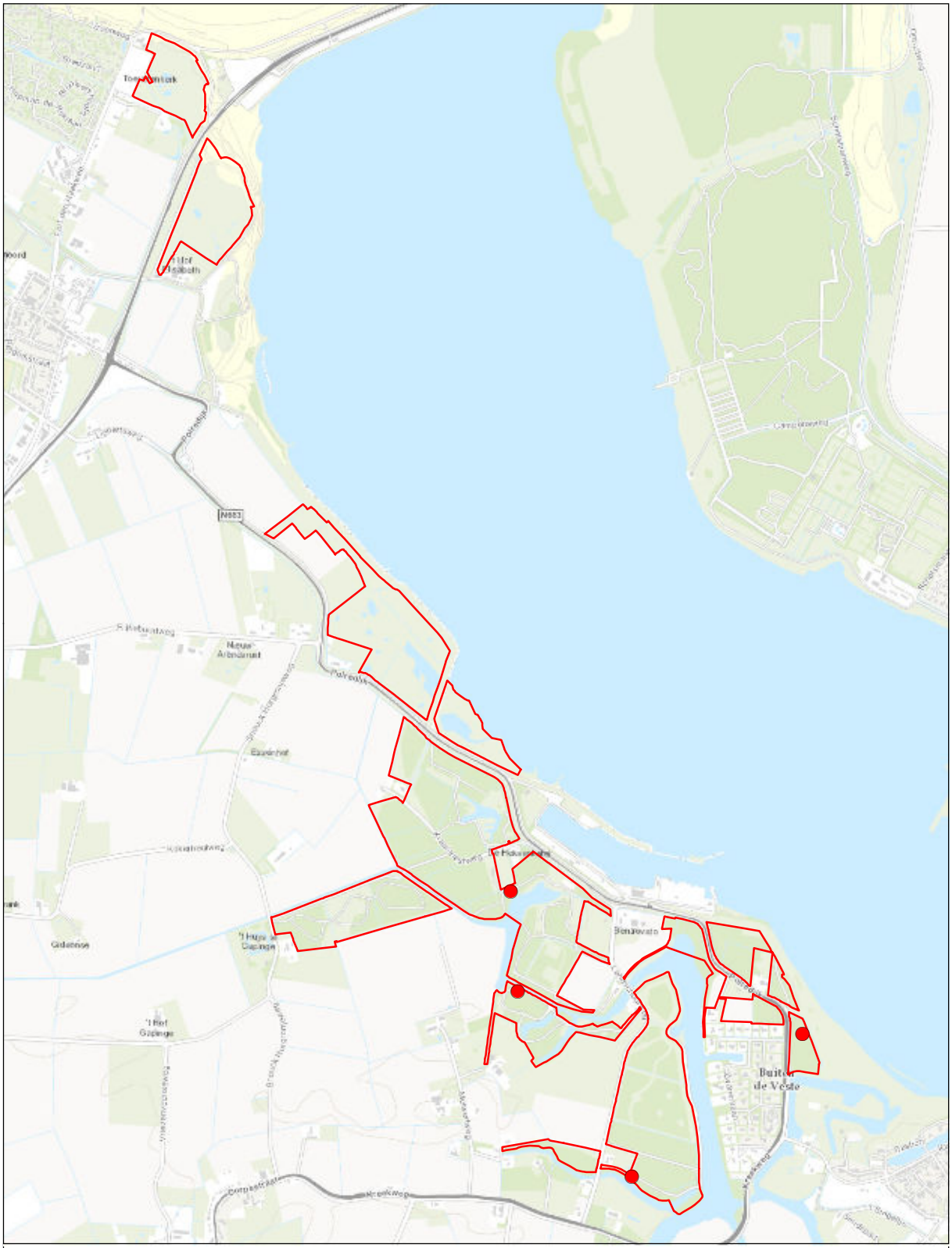
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Kokmeeuw

50 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

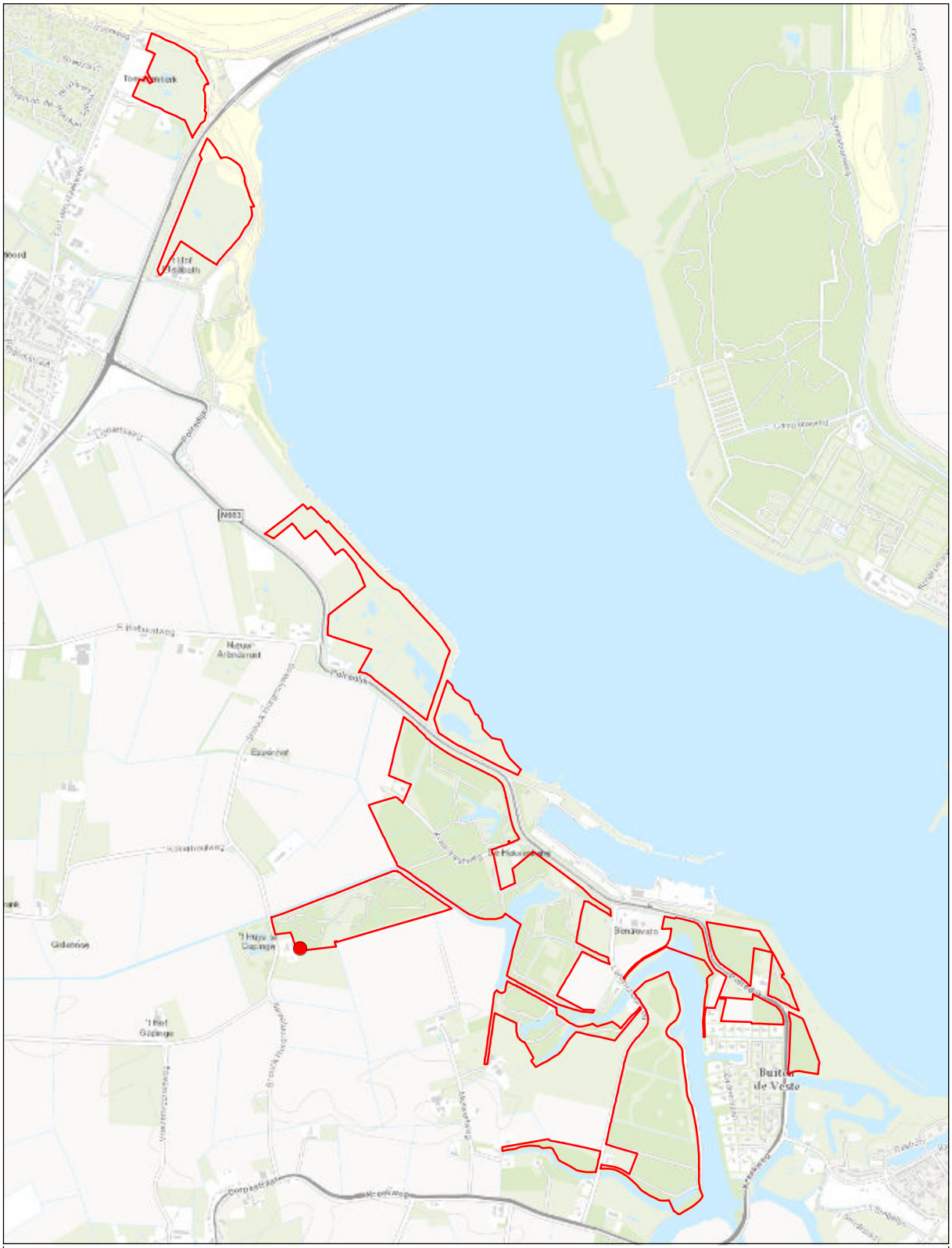
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Holenduif

4 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

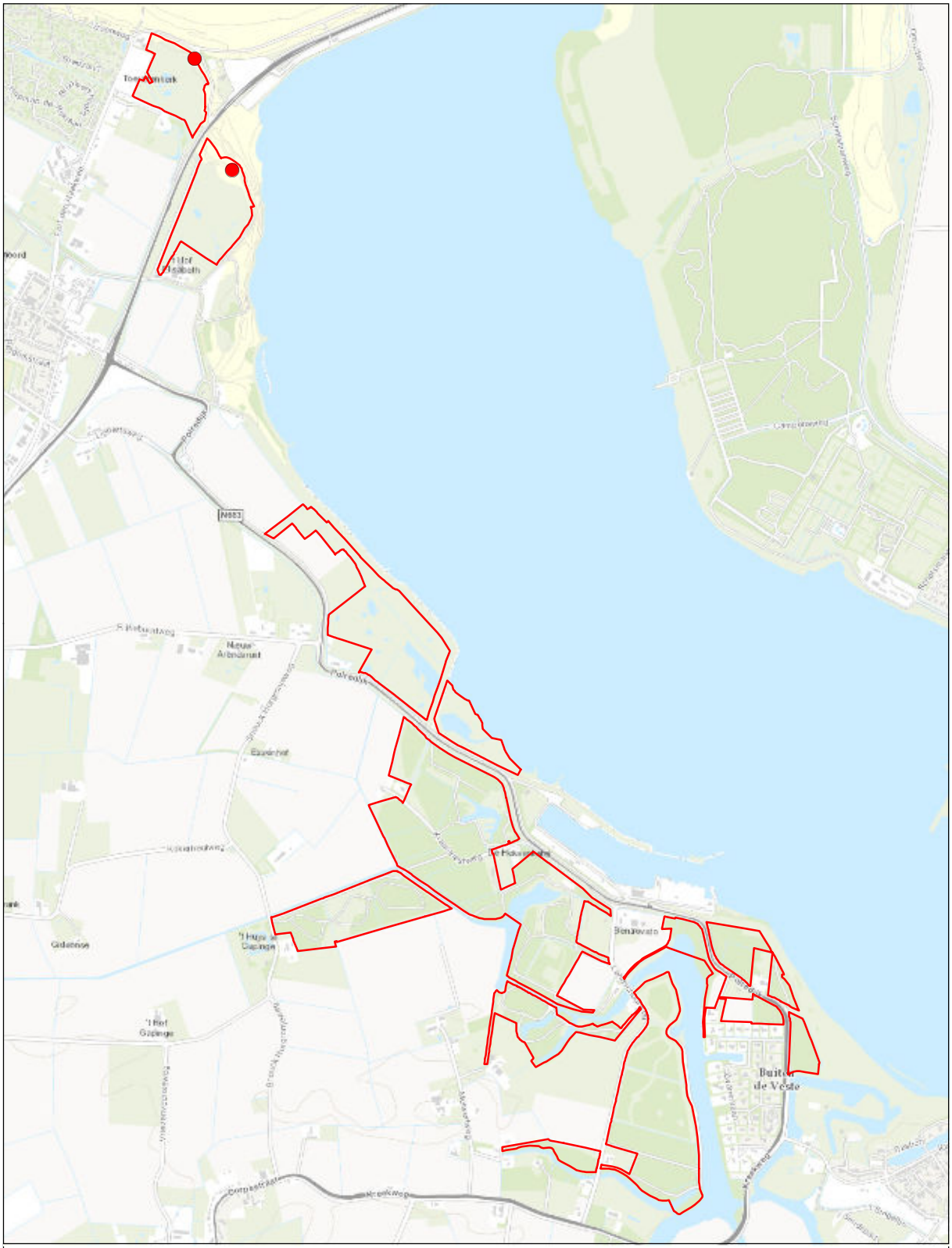
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Turkse tortel

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

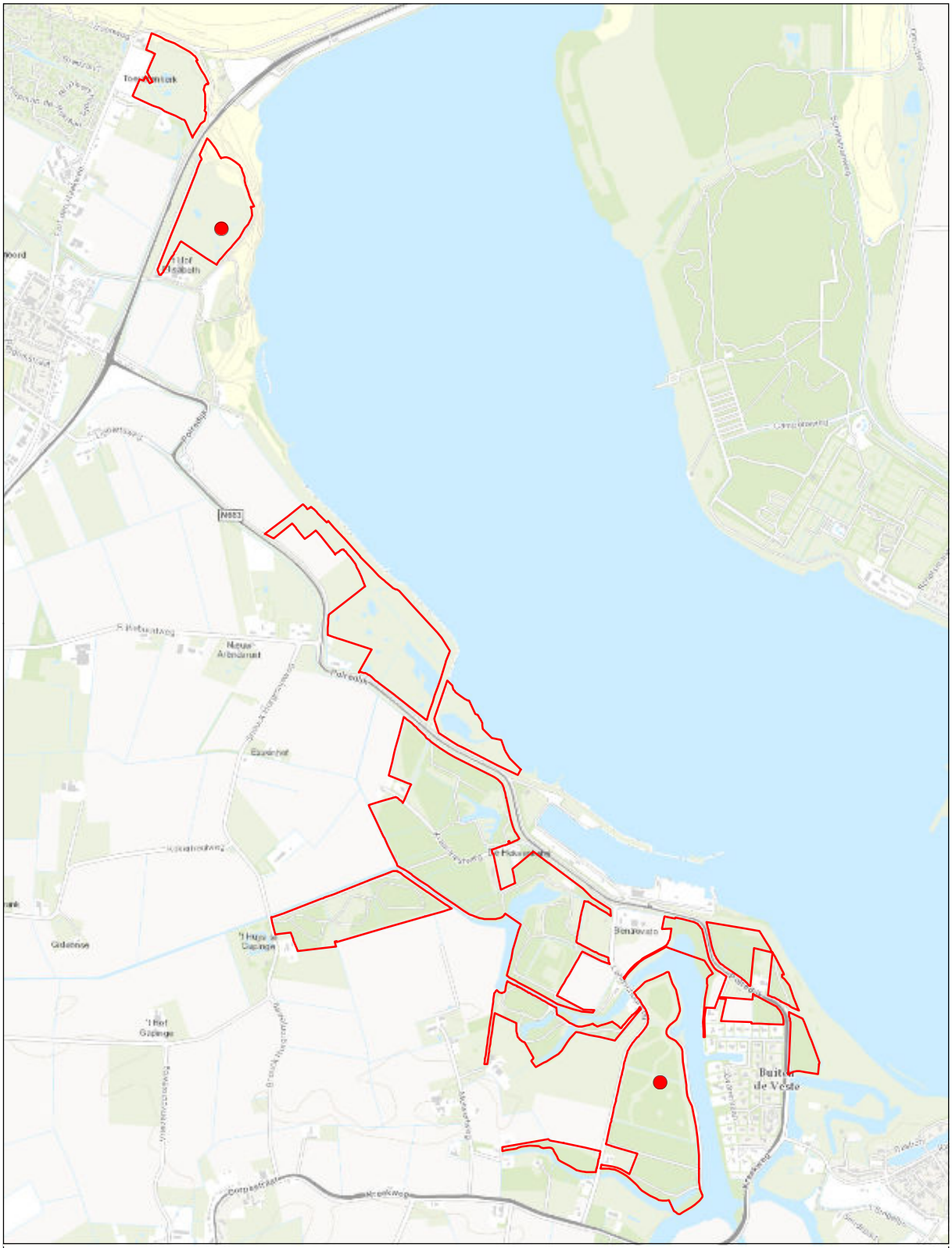
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Zomertortel

2 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

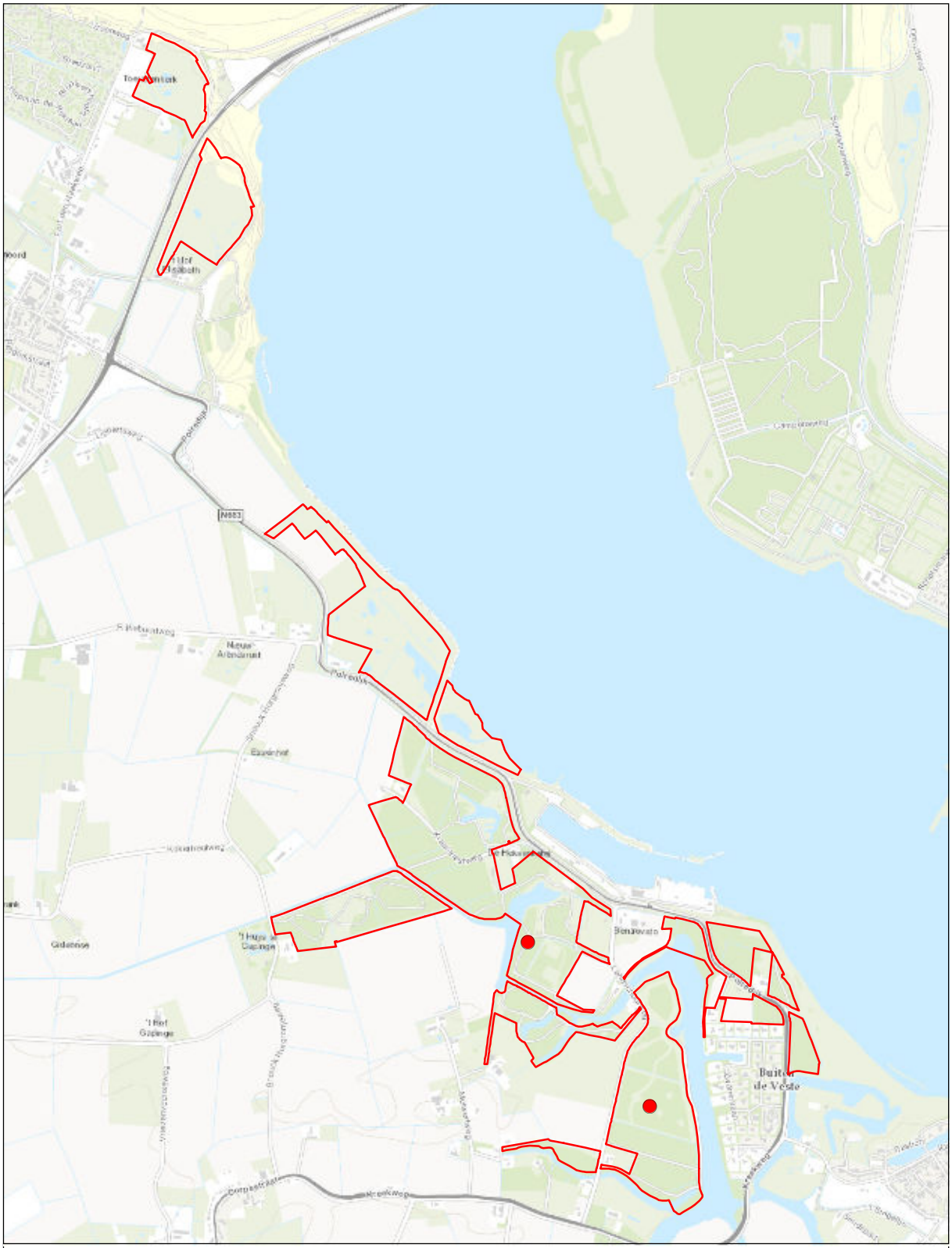
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Koekoek

2 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

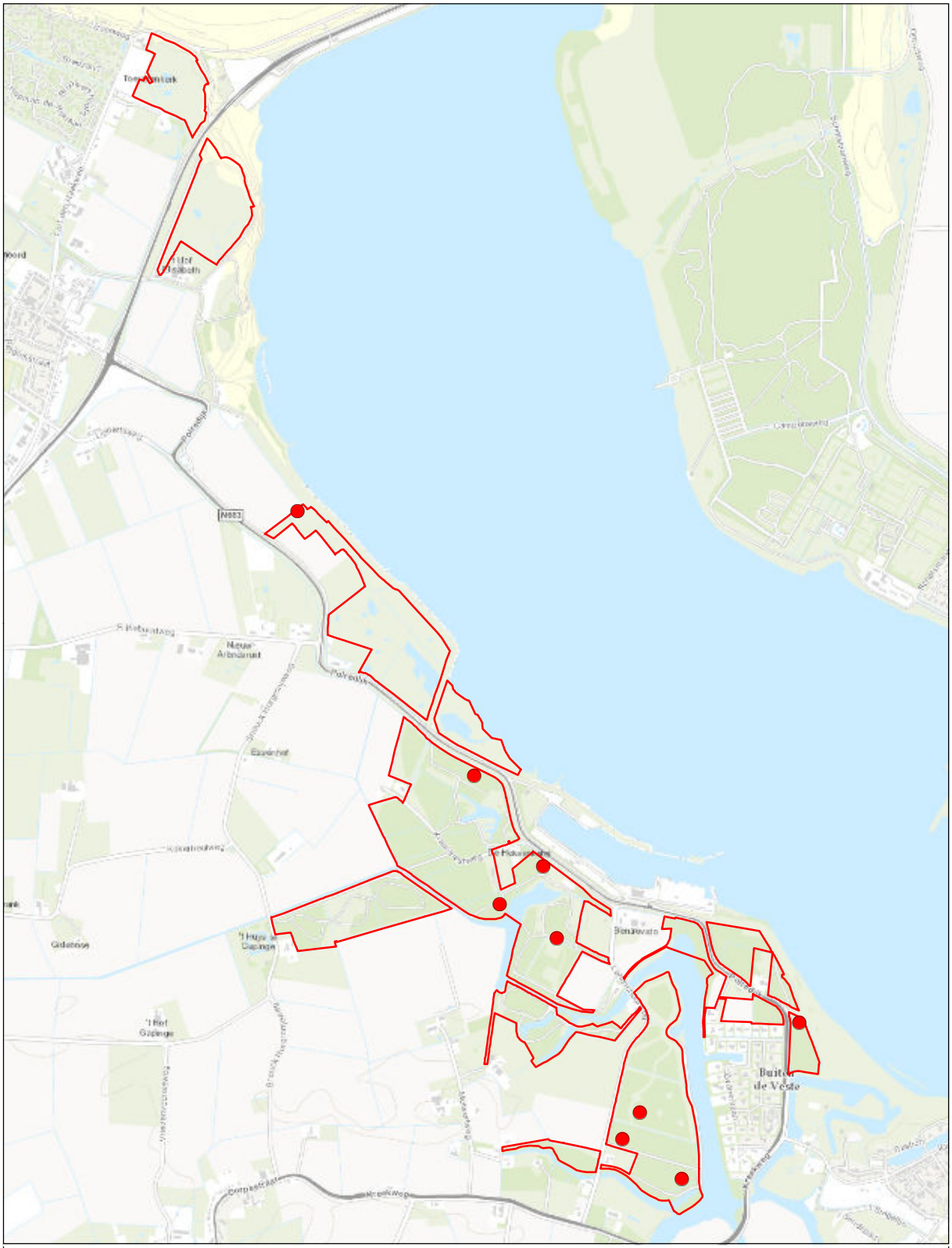
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Groene specht

2 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

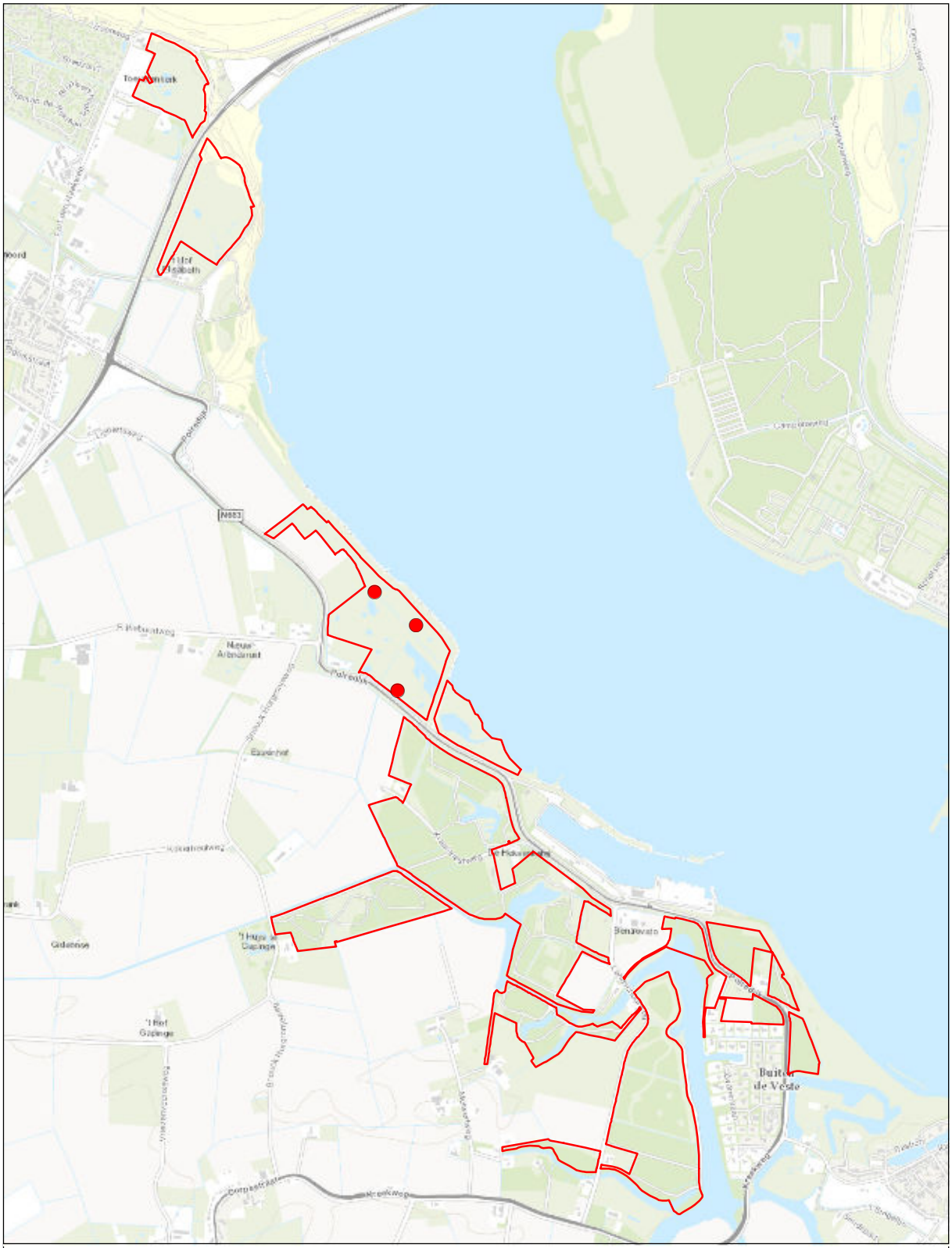
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Grote bonte specht

9 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

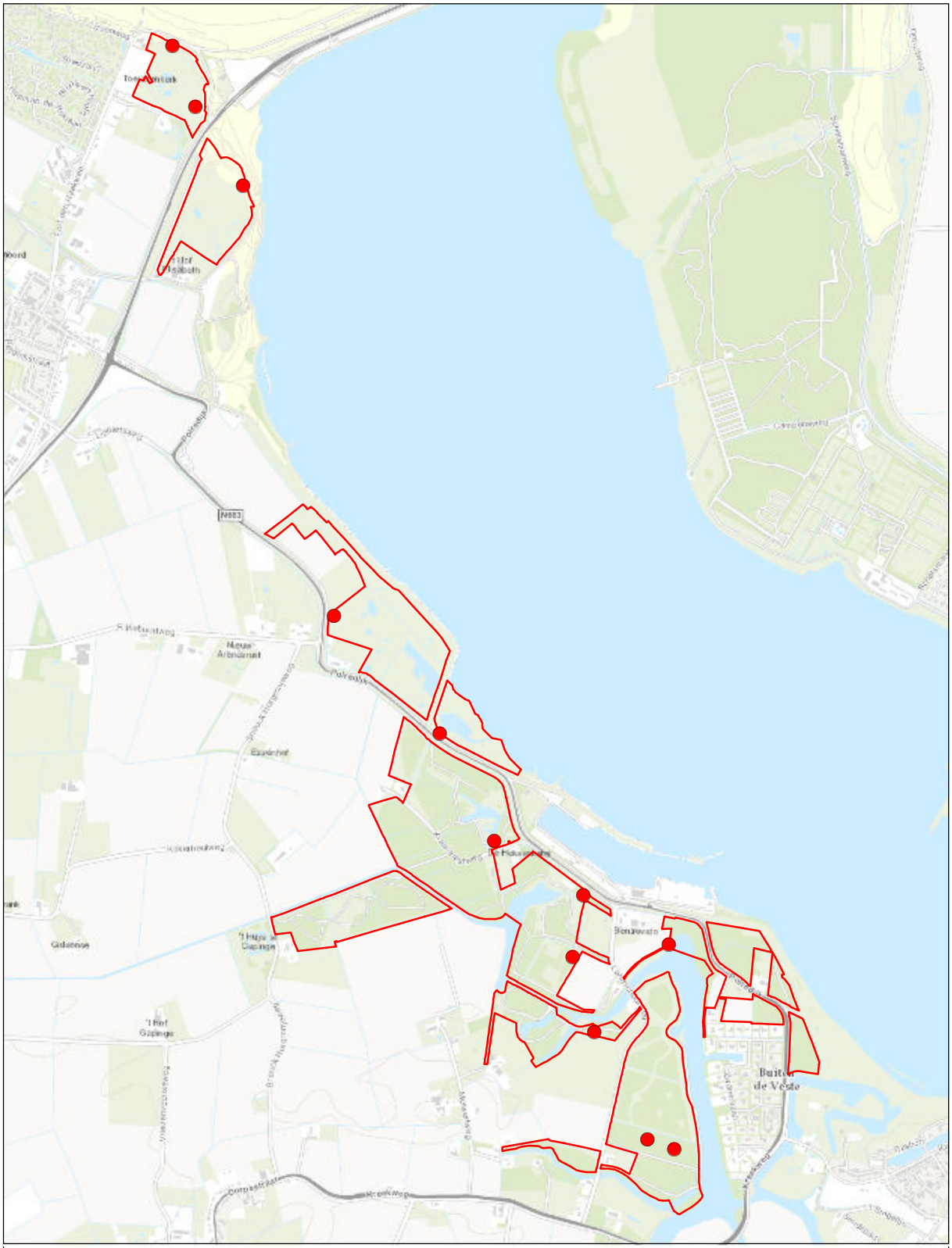
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Graspieper

3 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

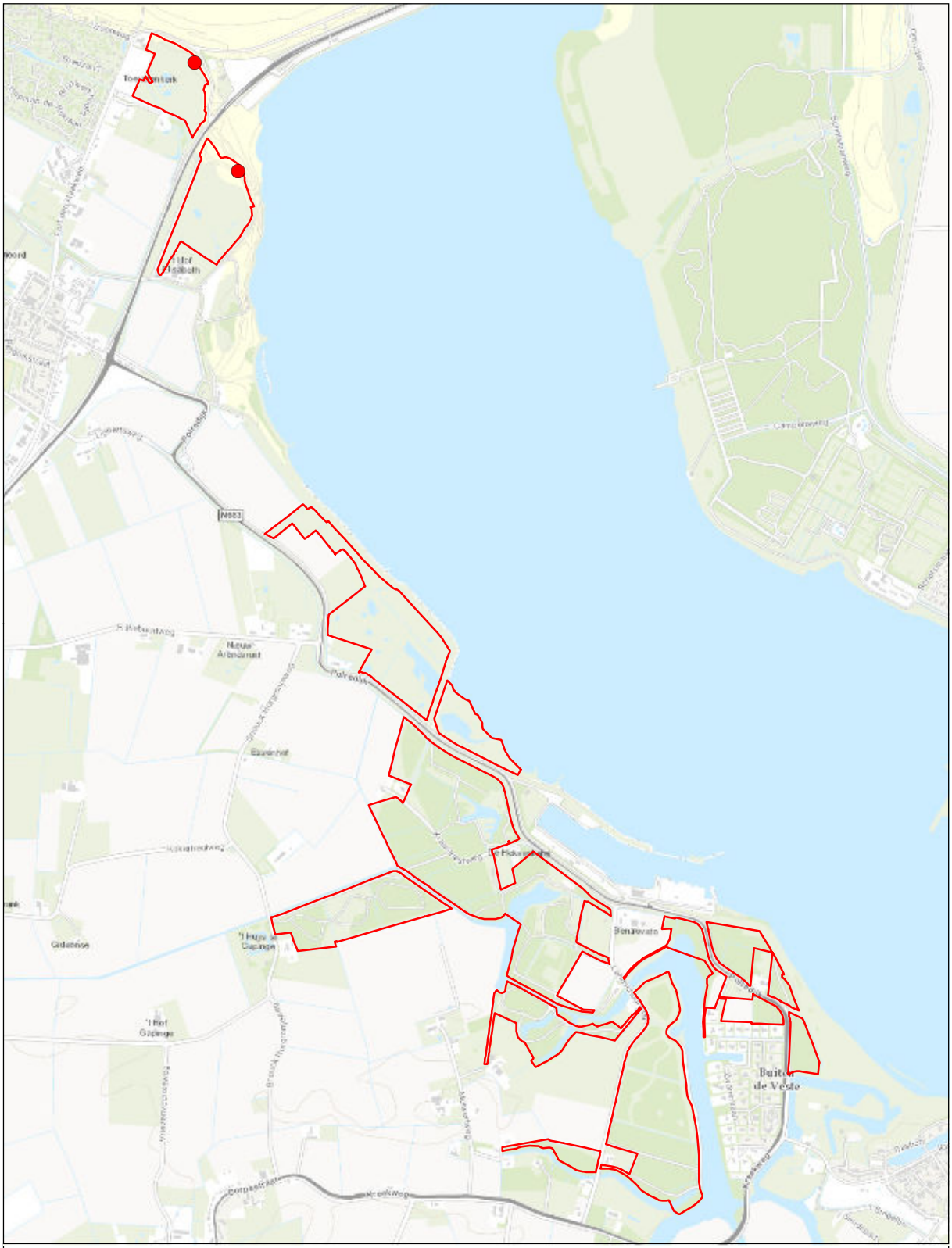
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Heggenmus

12 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

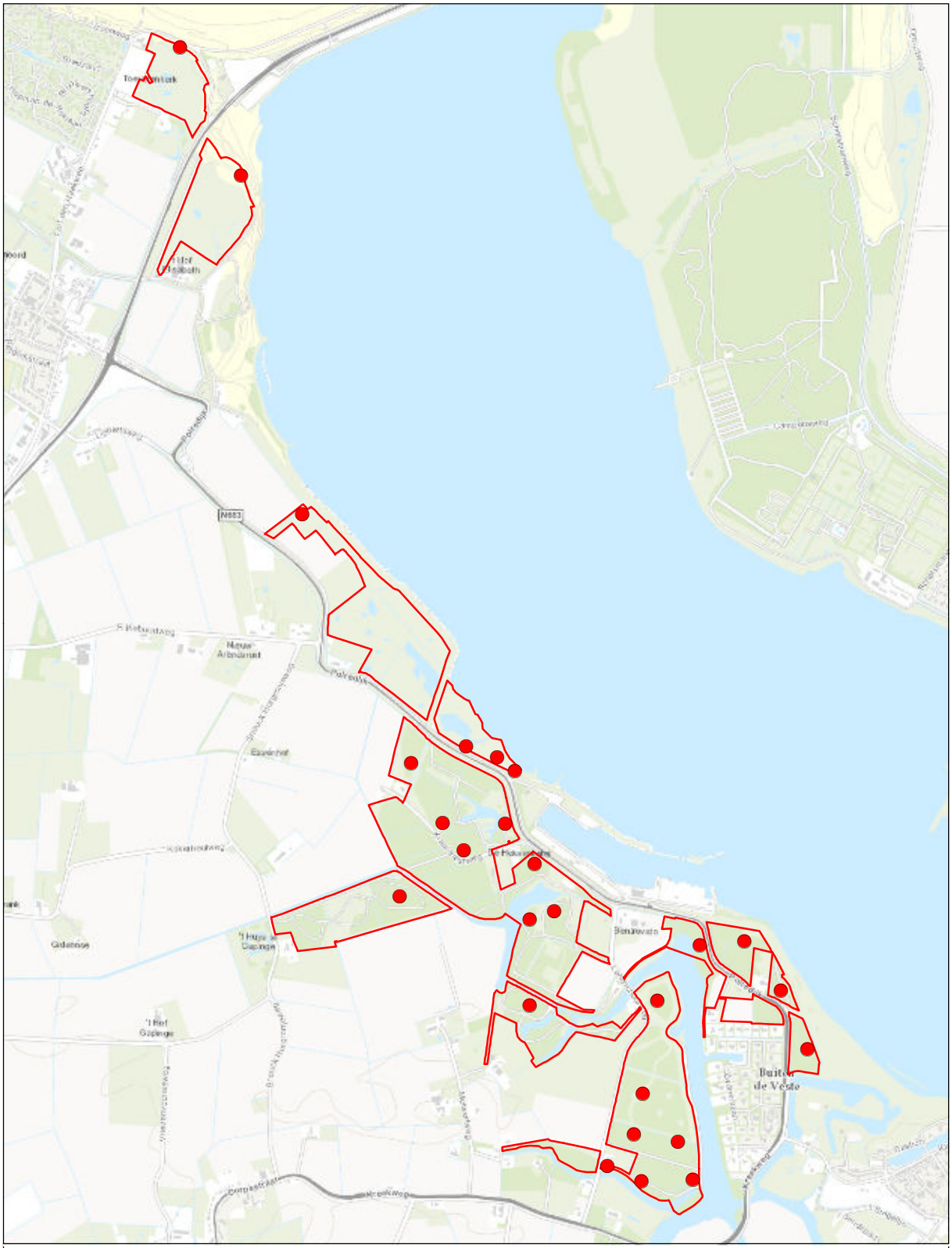
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Nachtegaal

2 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

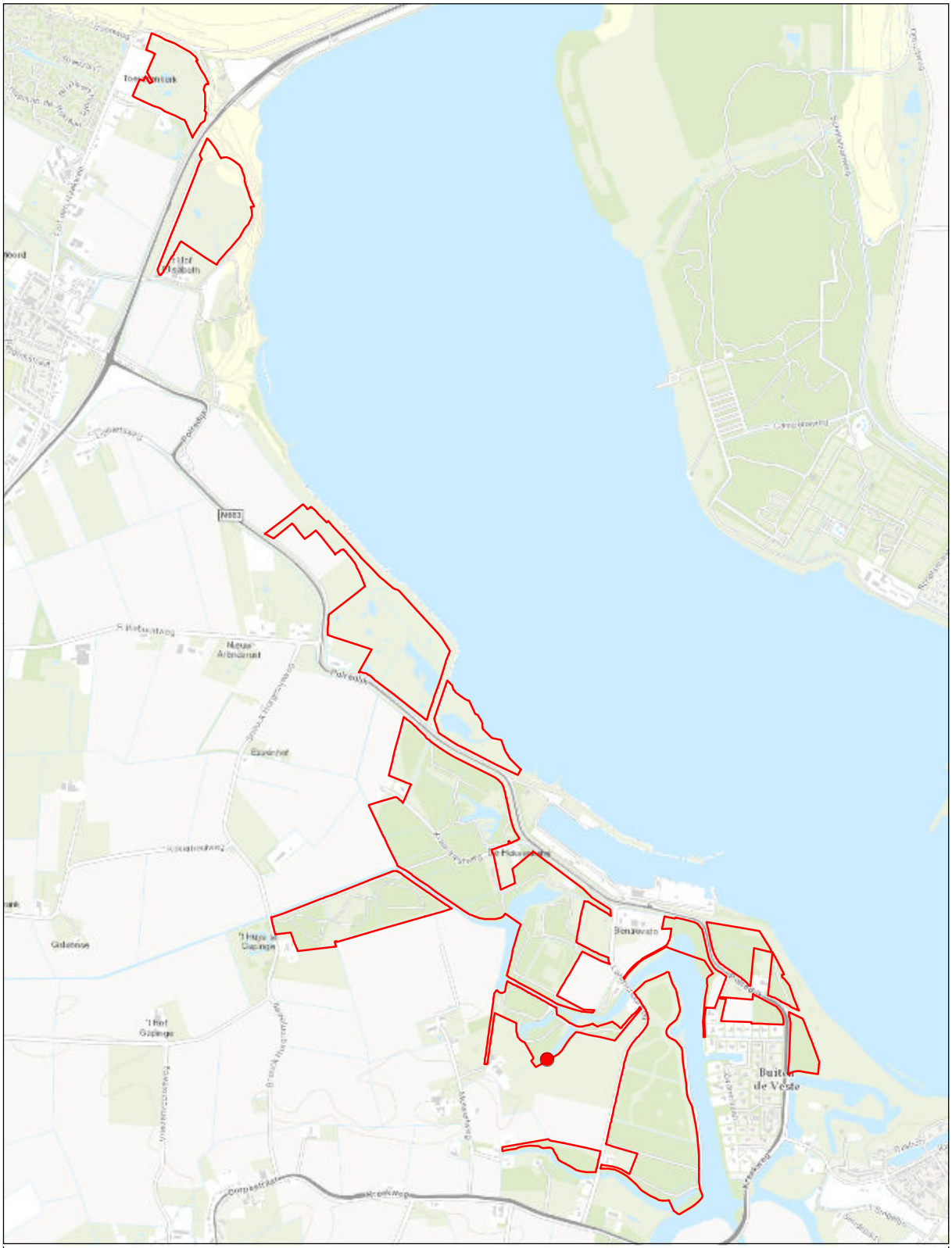
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Zanglijster

26 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

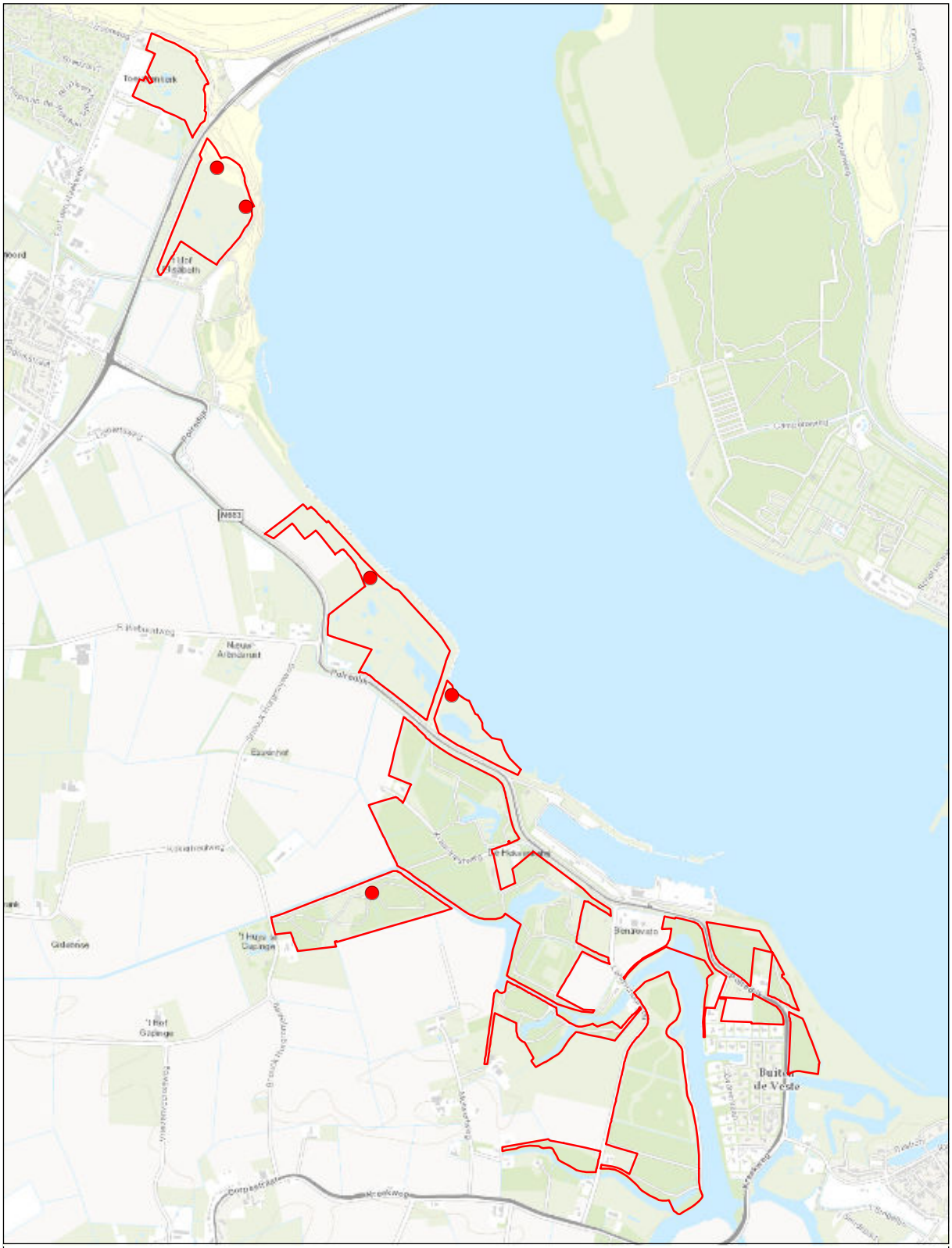
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Grote lijster

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

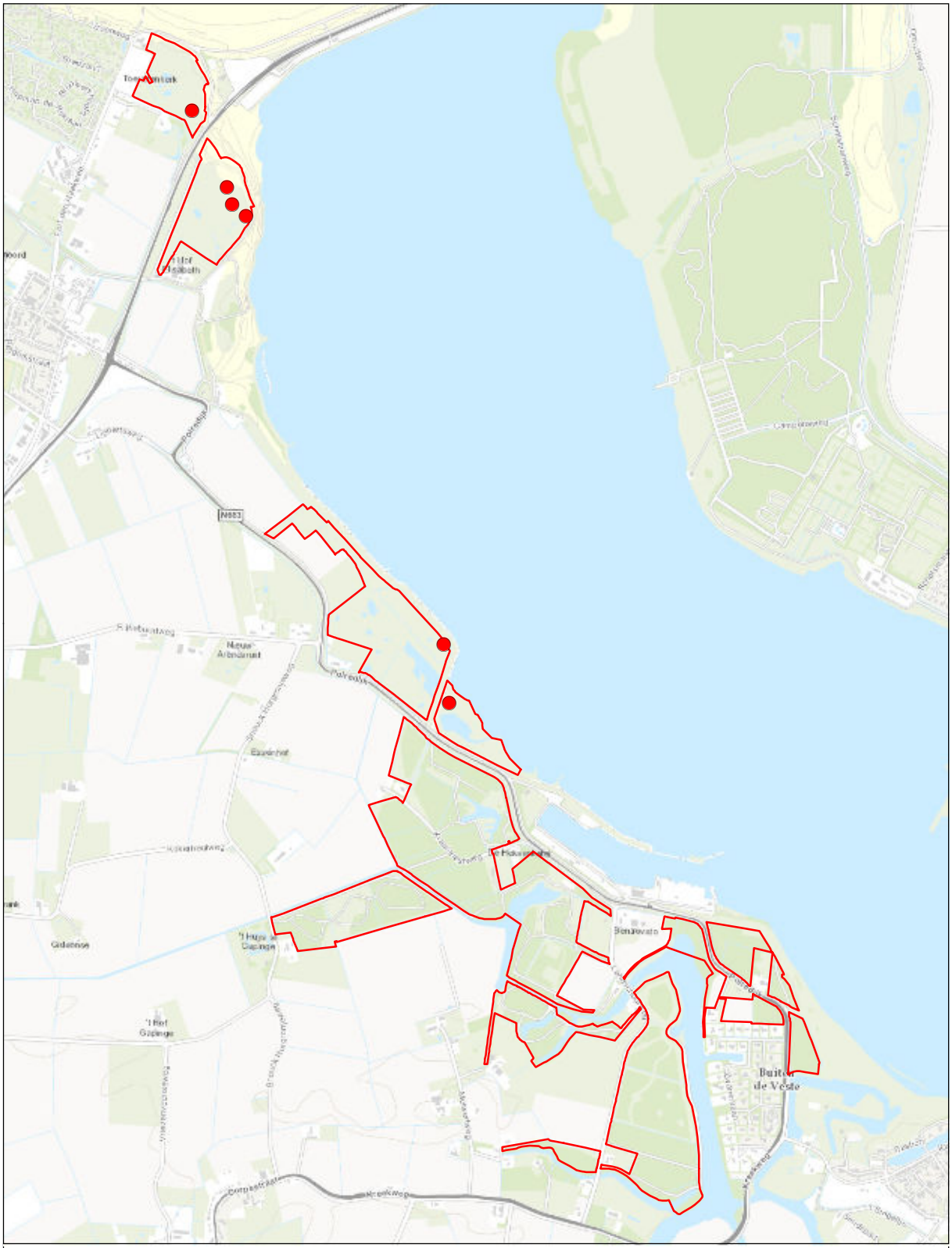
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Sprinkhaanzanger

5 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

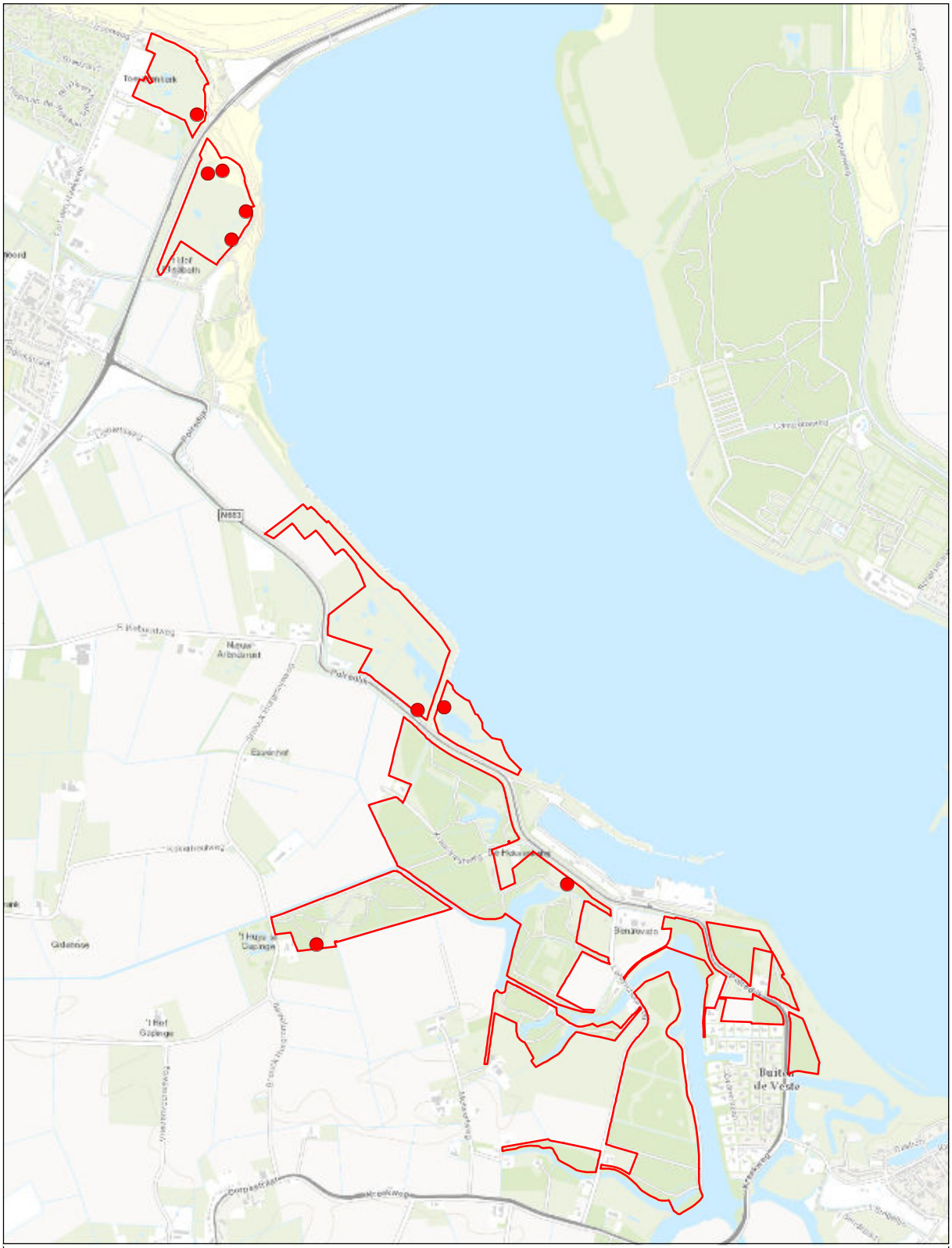
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Rietzanger

6 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

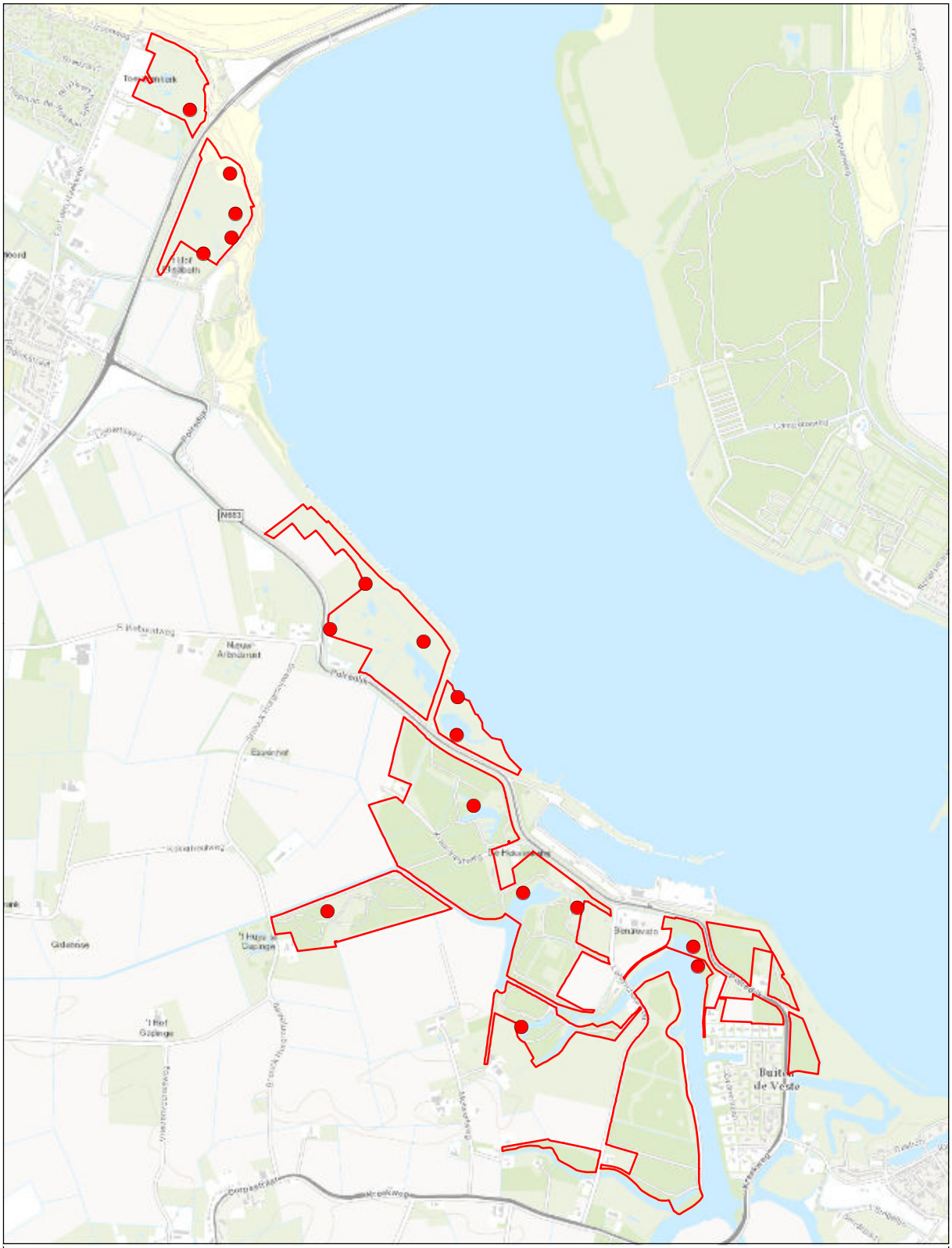
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Bosrietzanger

9 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

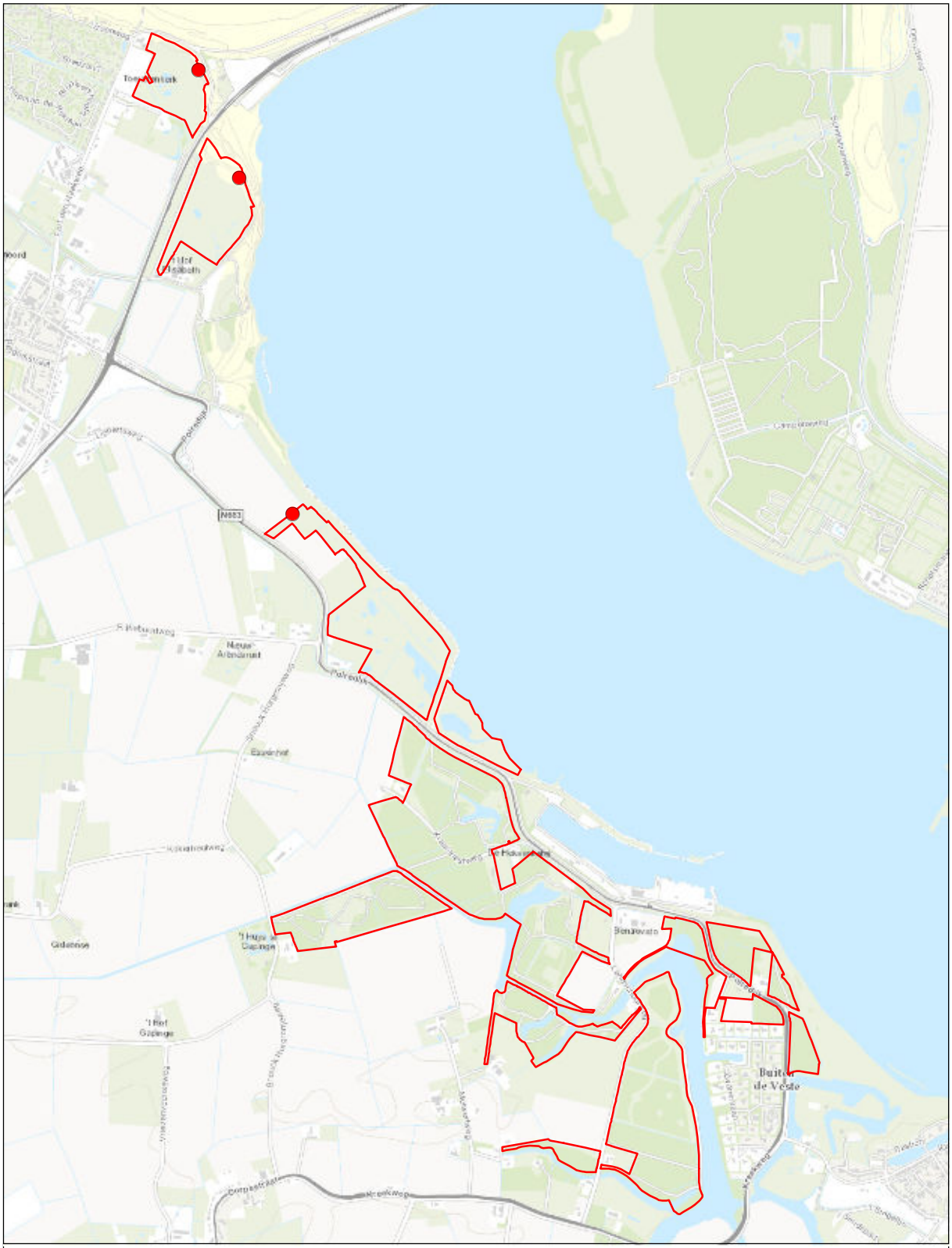
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Kleine karekiet

17 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

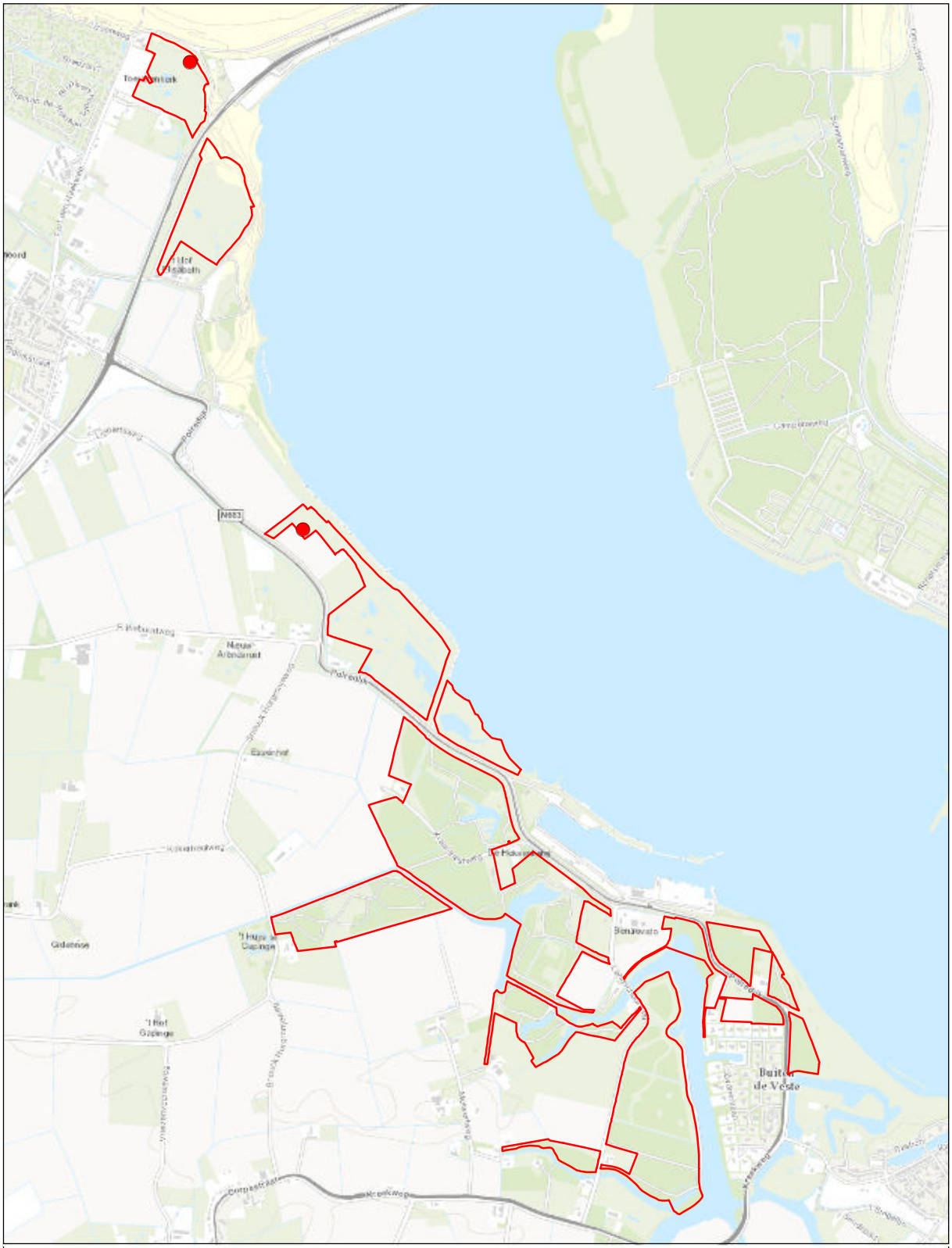
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Spotvogel

3 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

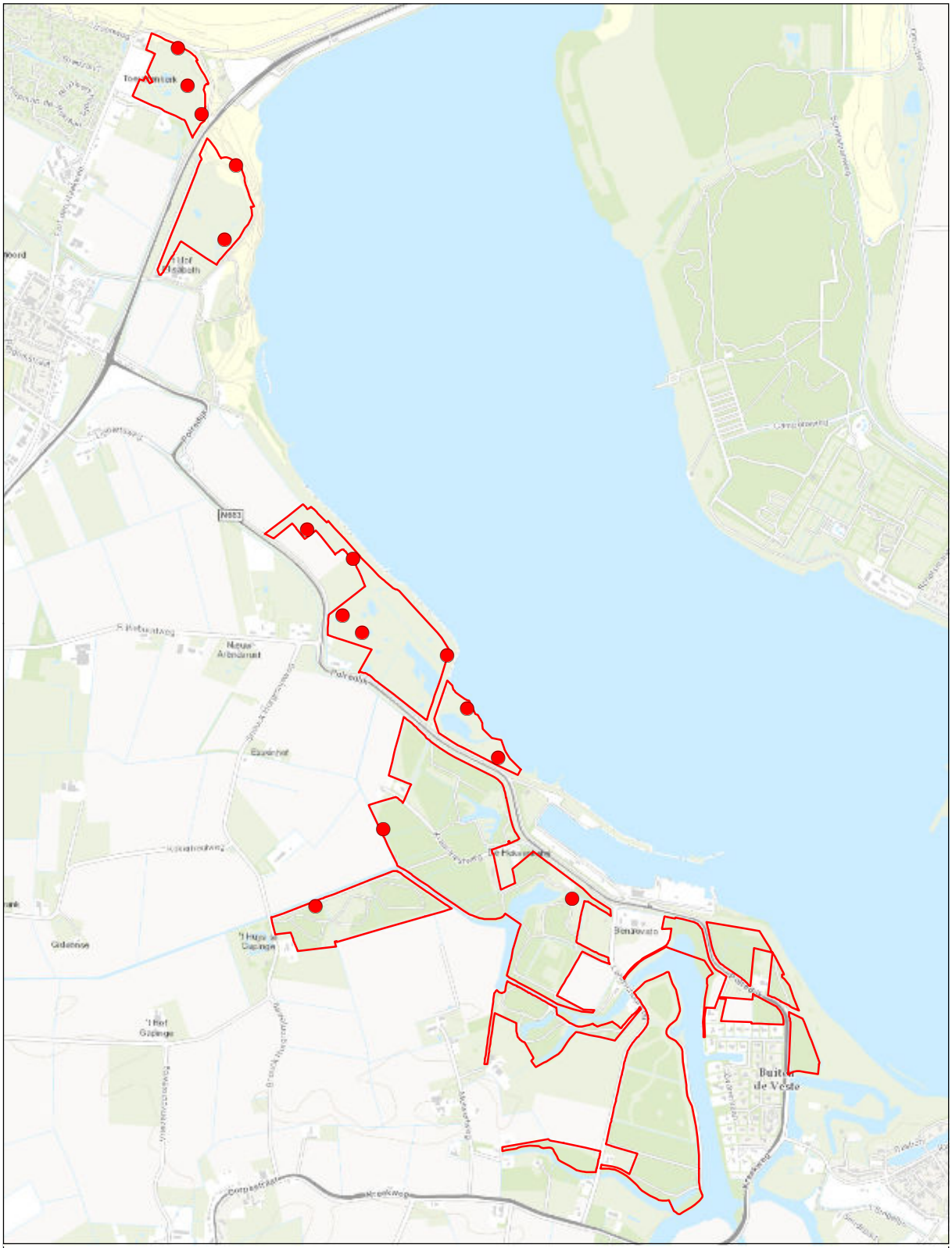
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Braamsluiper

2 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

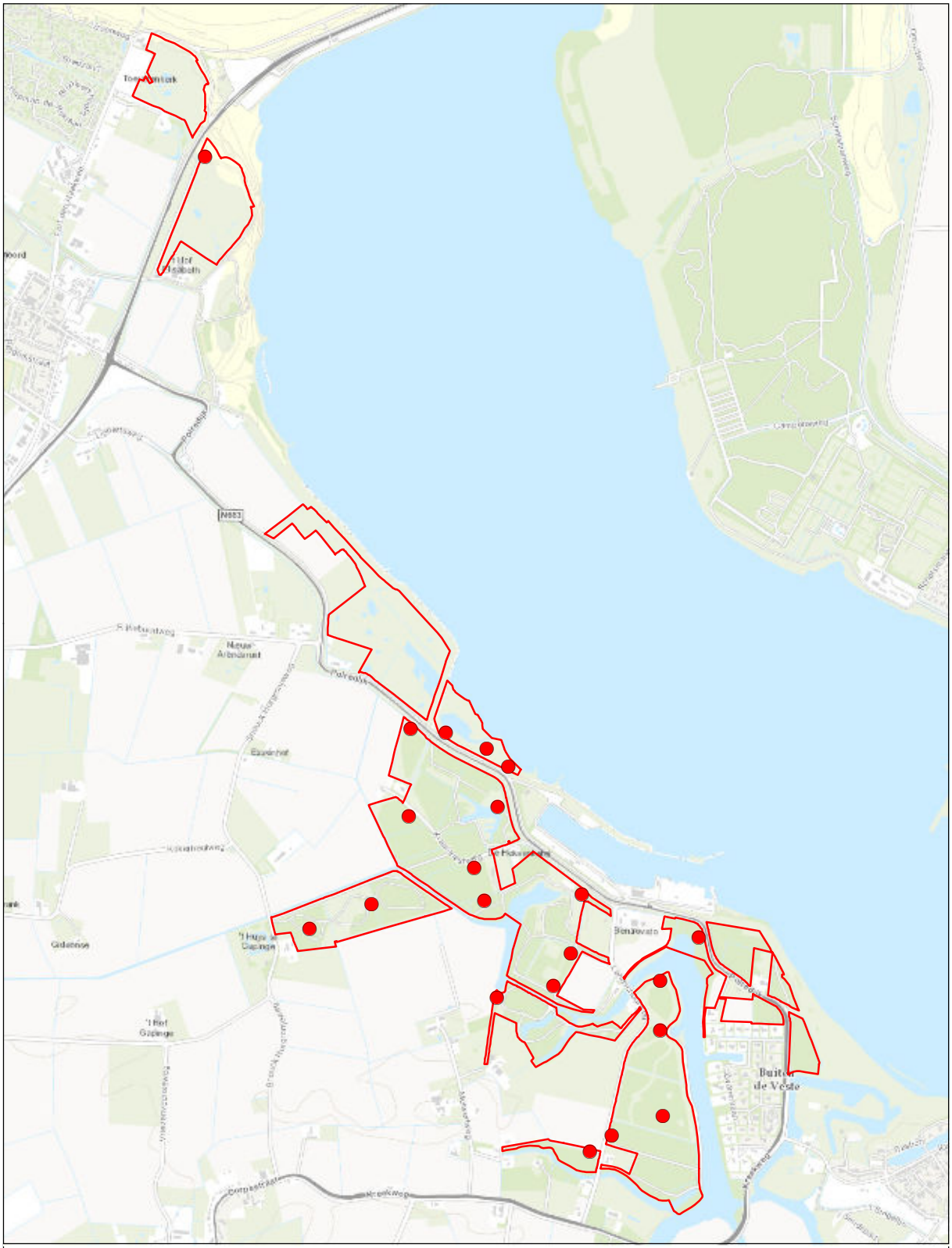
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Grasmus

15 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

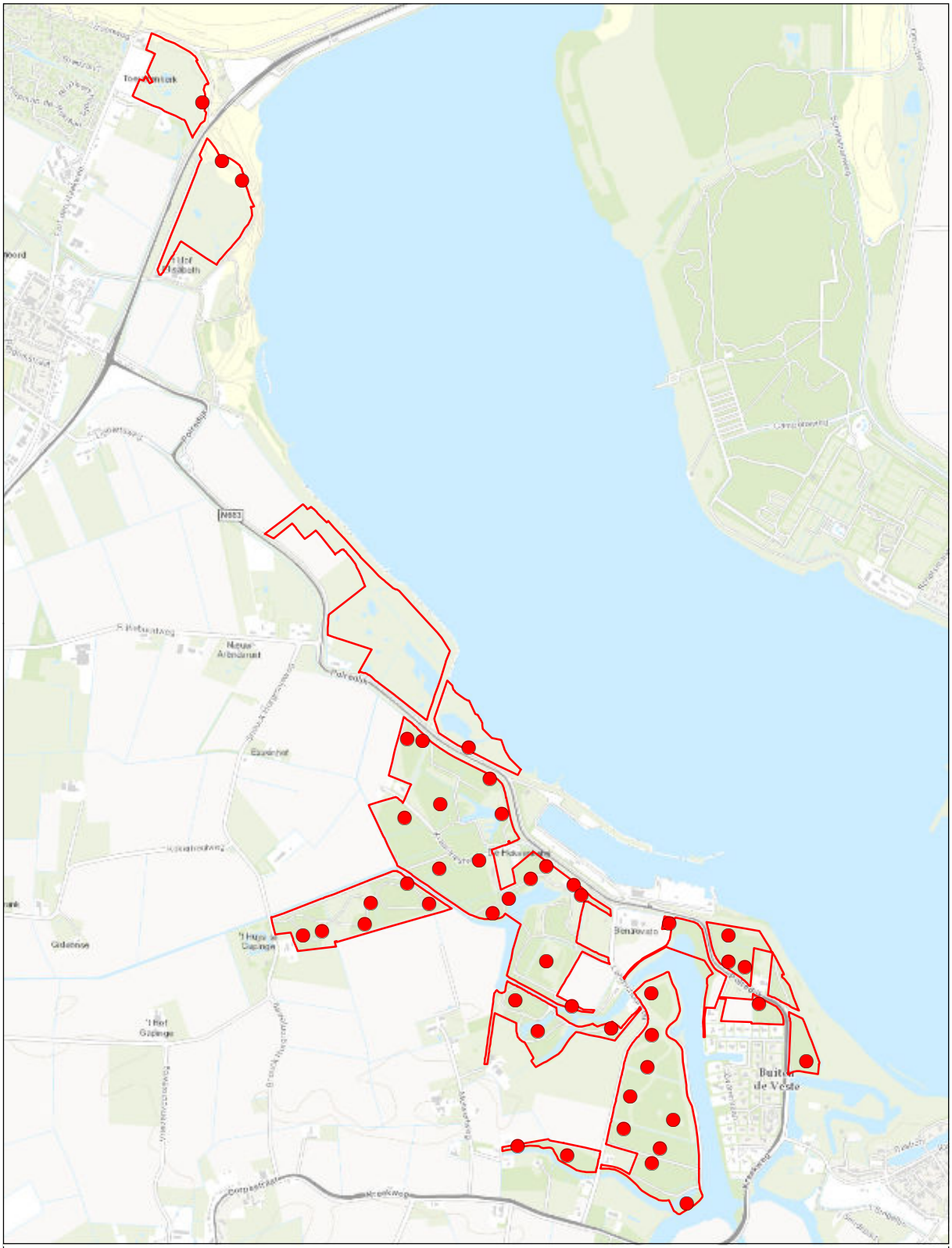
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Tuinfluiter

21 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

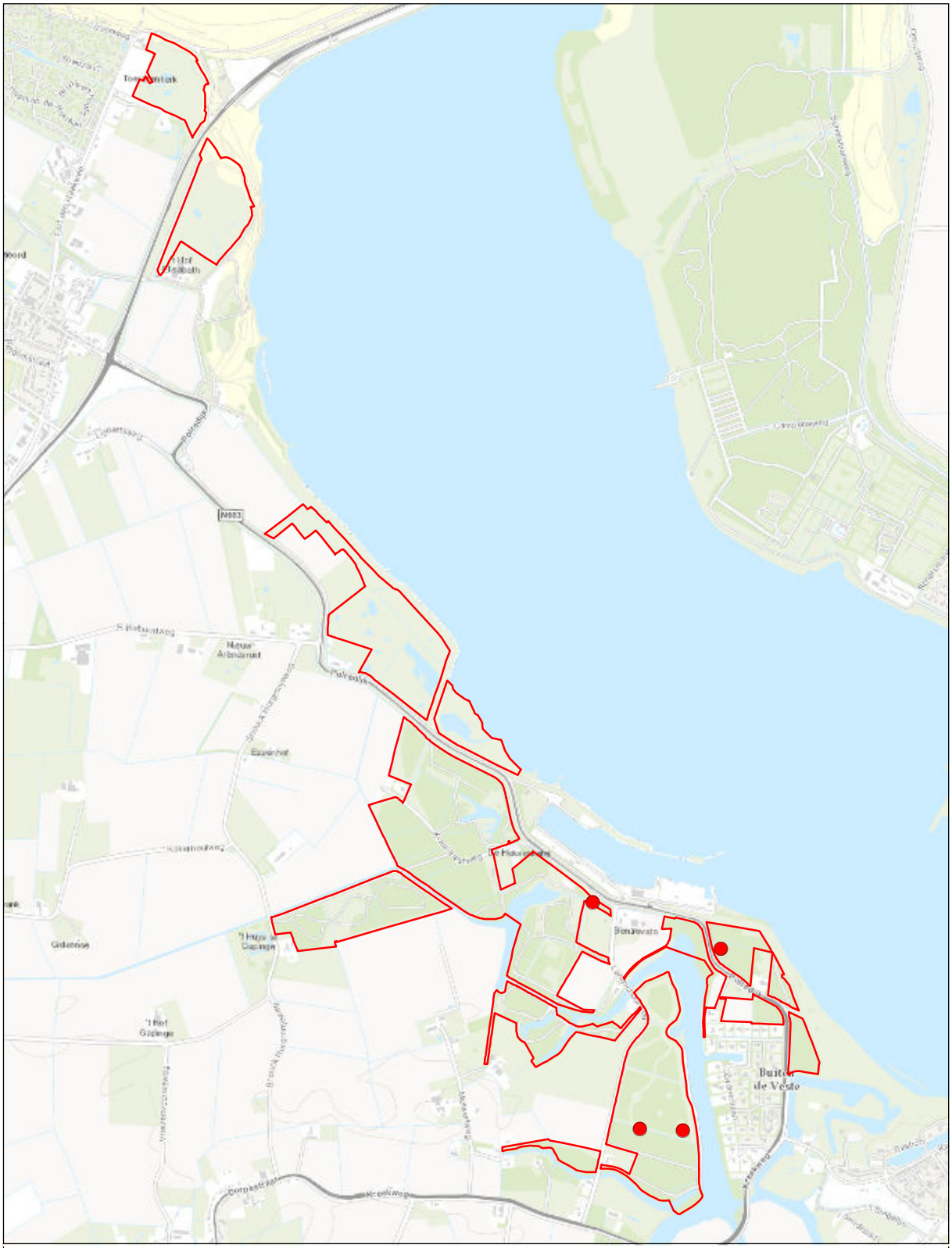
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Zwartkop

46 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

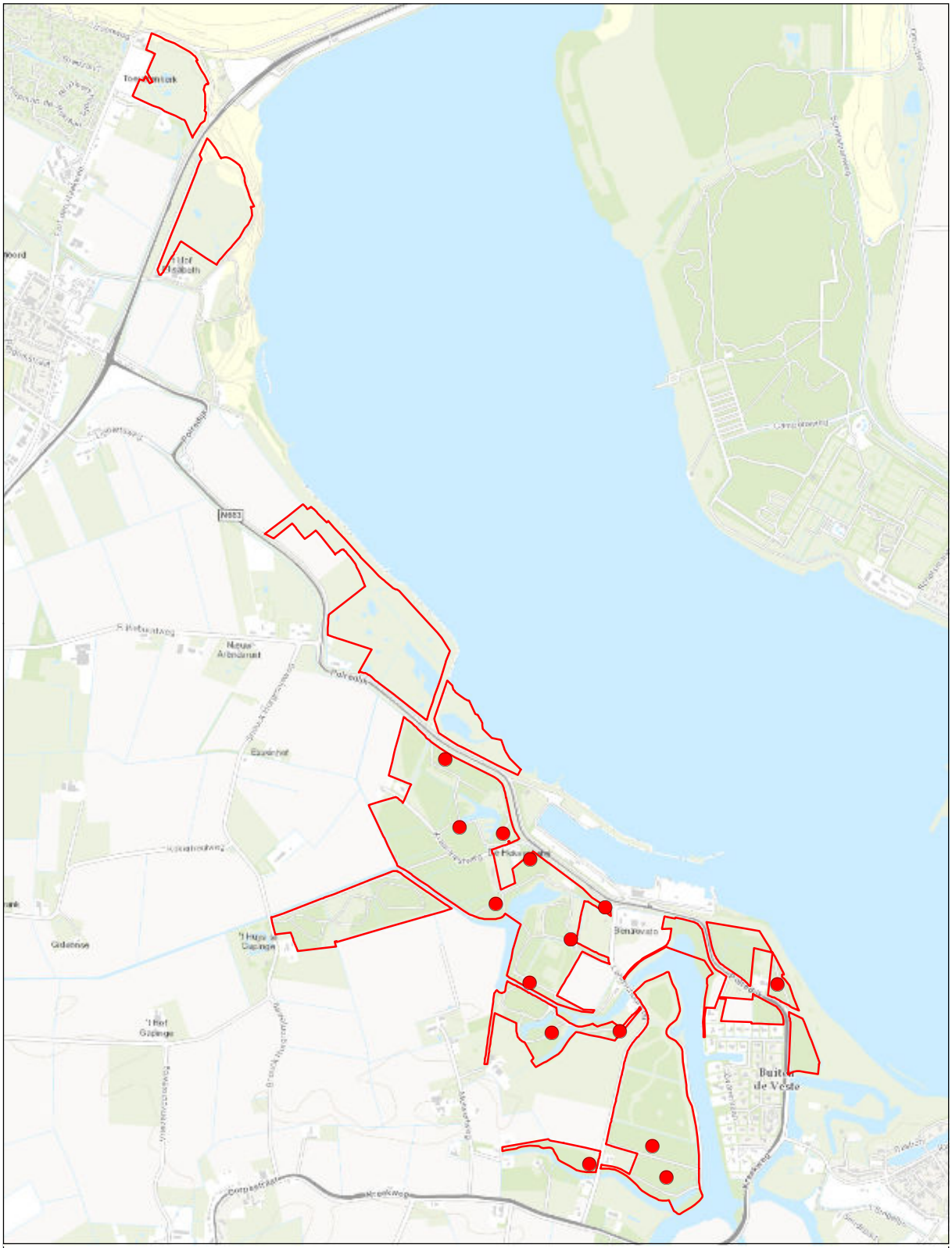
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Staartmees

4 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

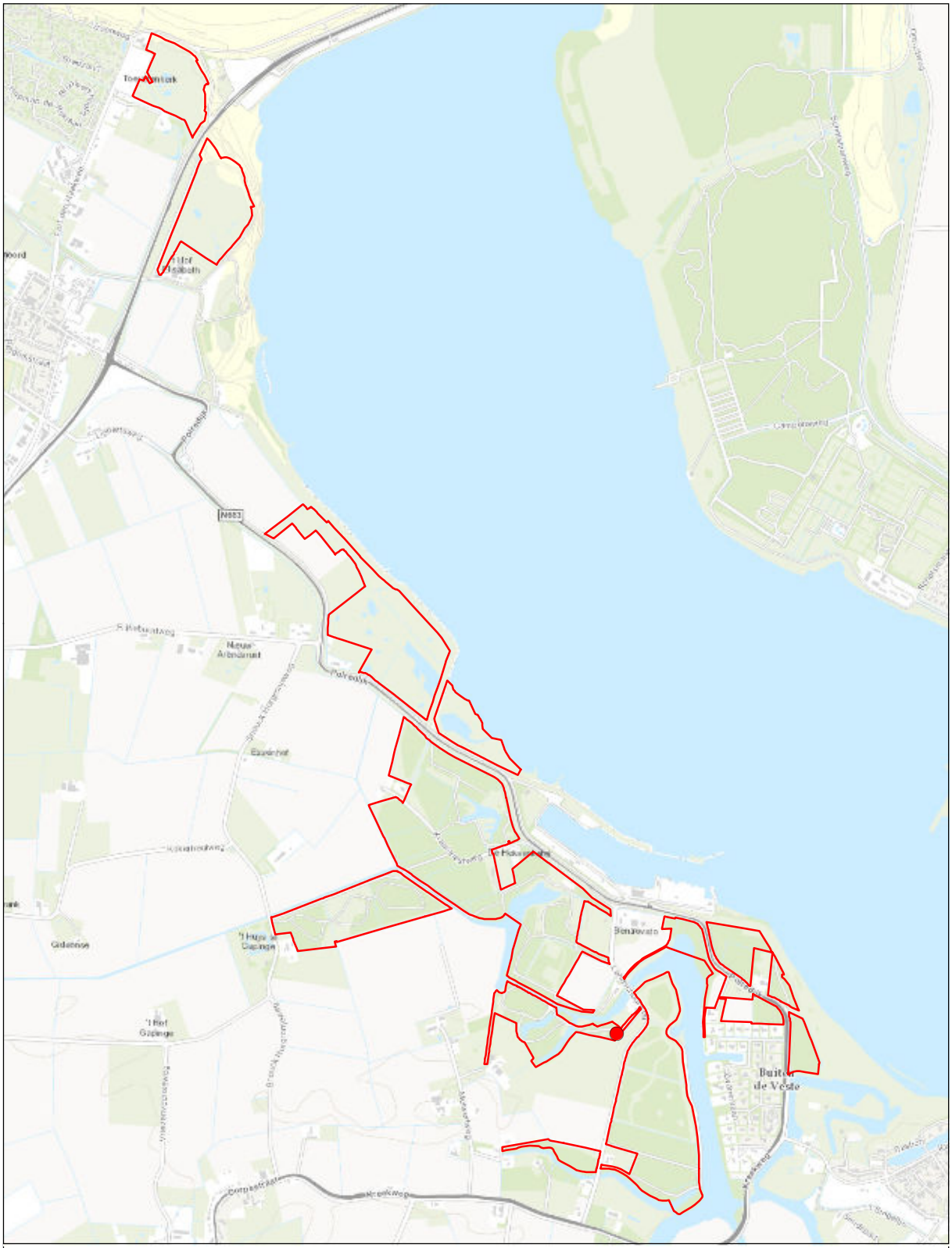
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Boomkruiper

14 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

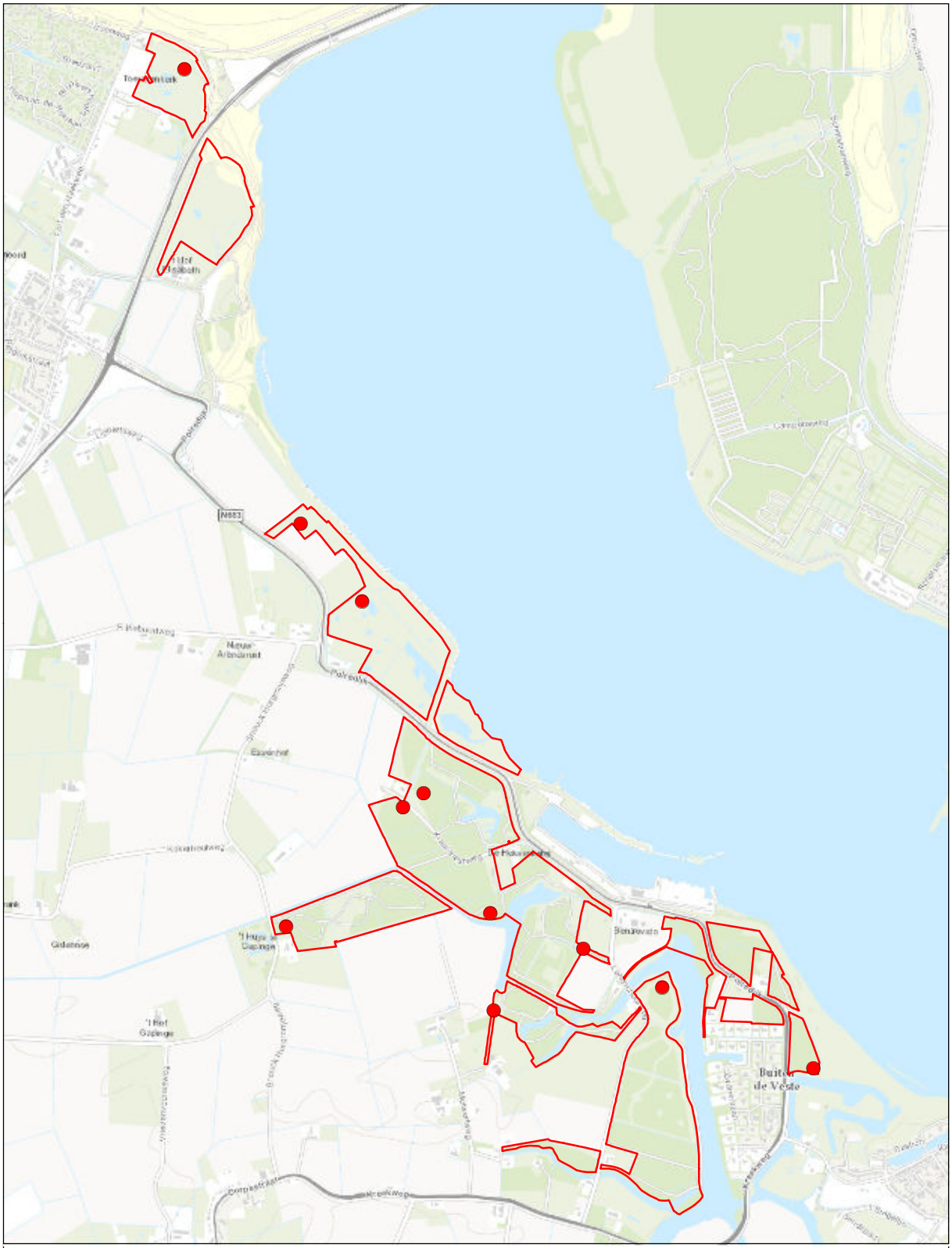
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Wielewaal

1 territorium



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

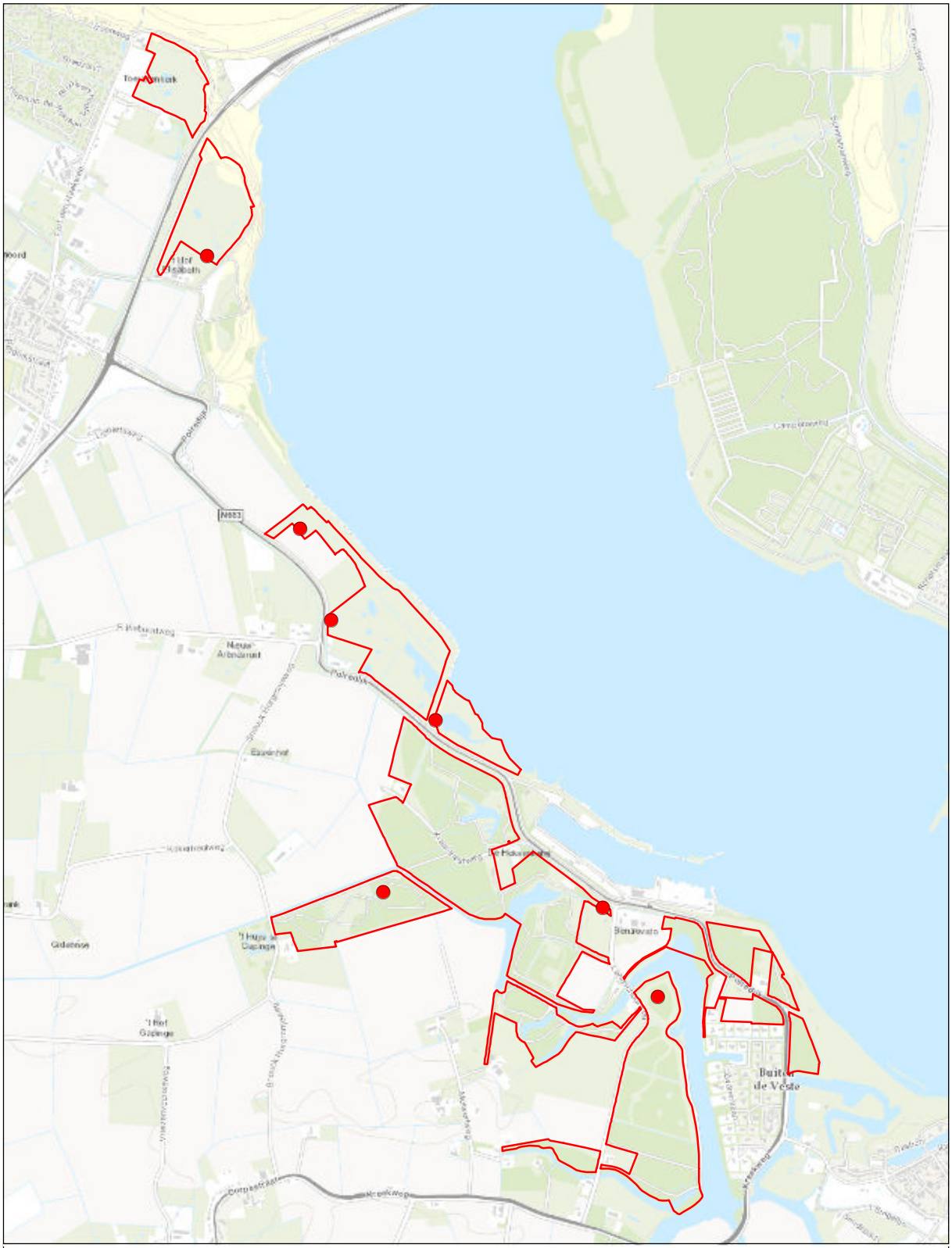
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Groenling

11 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

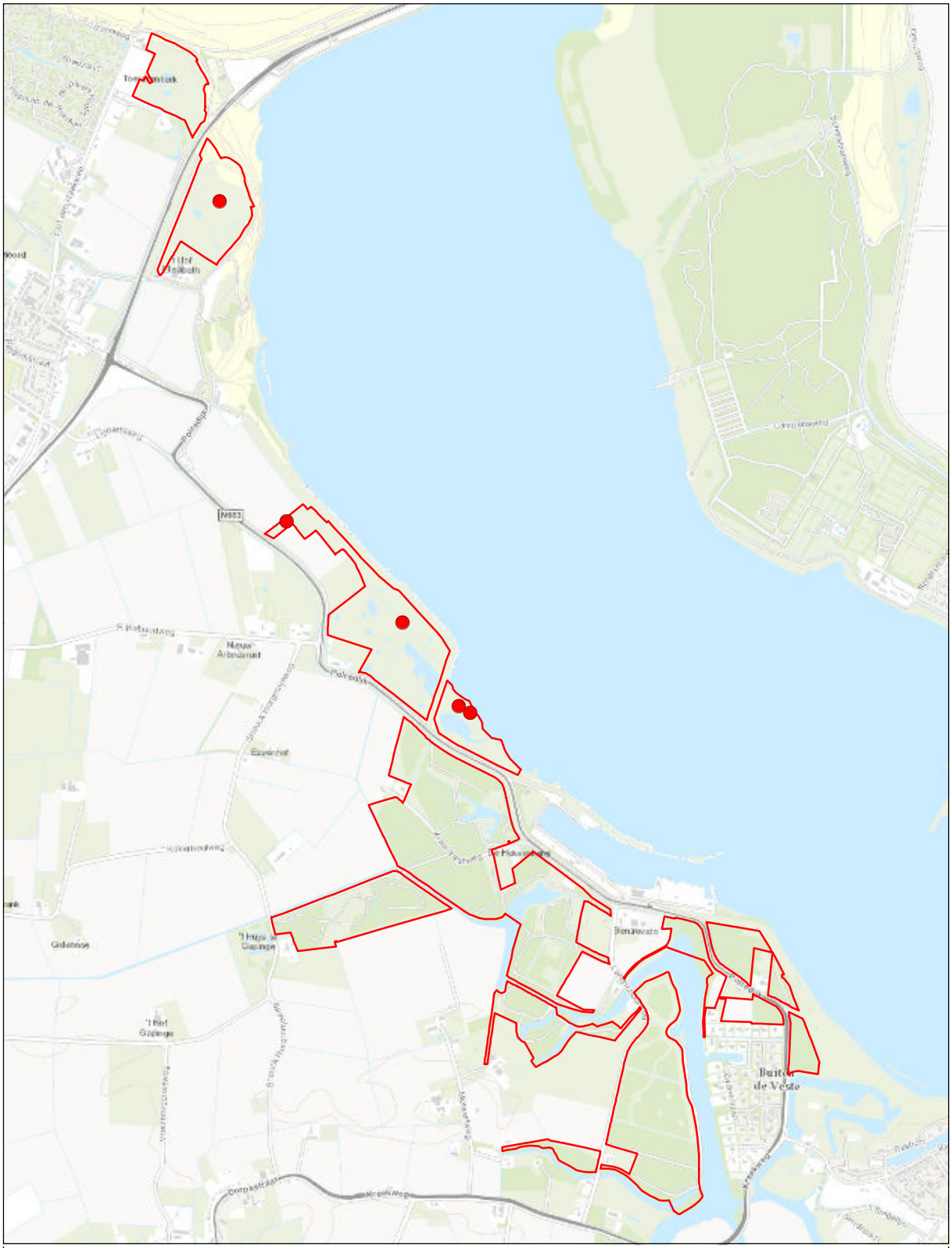
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Putter

7 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

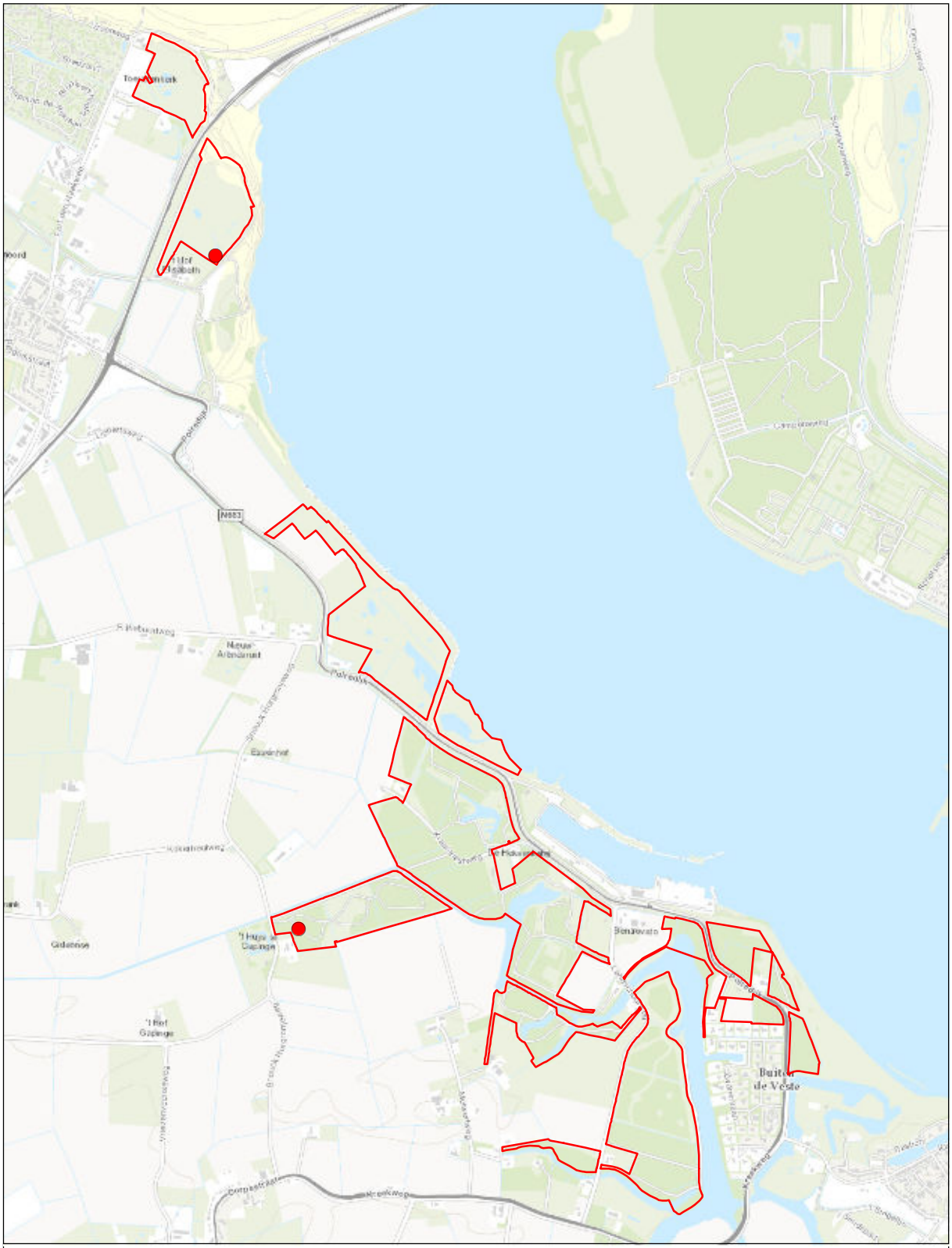
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Kneu

5 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

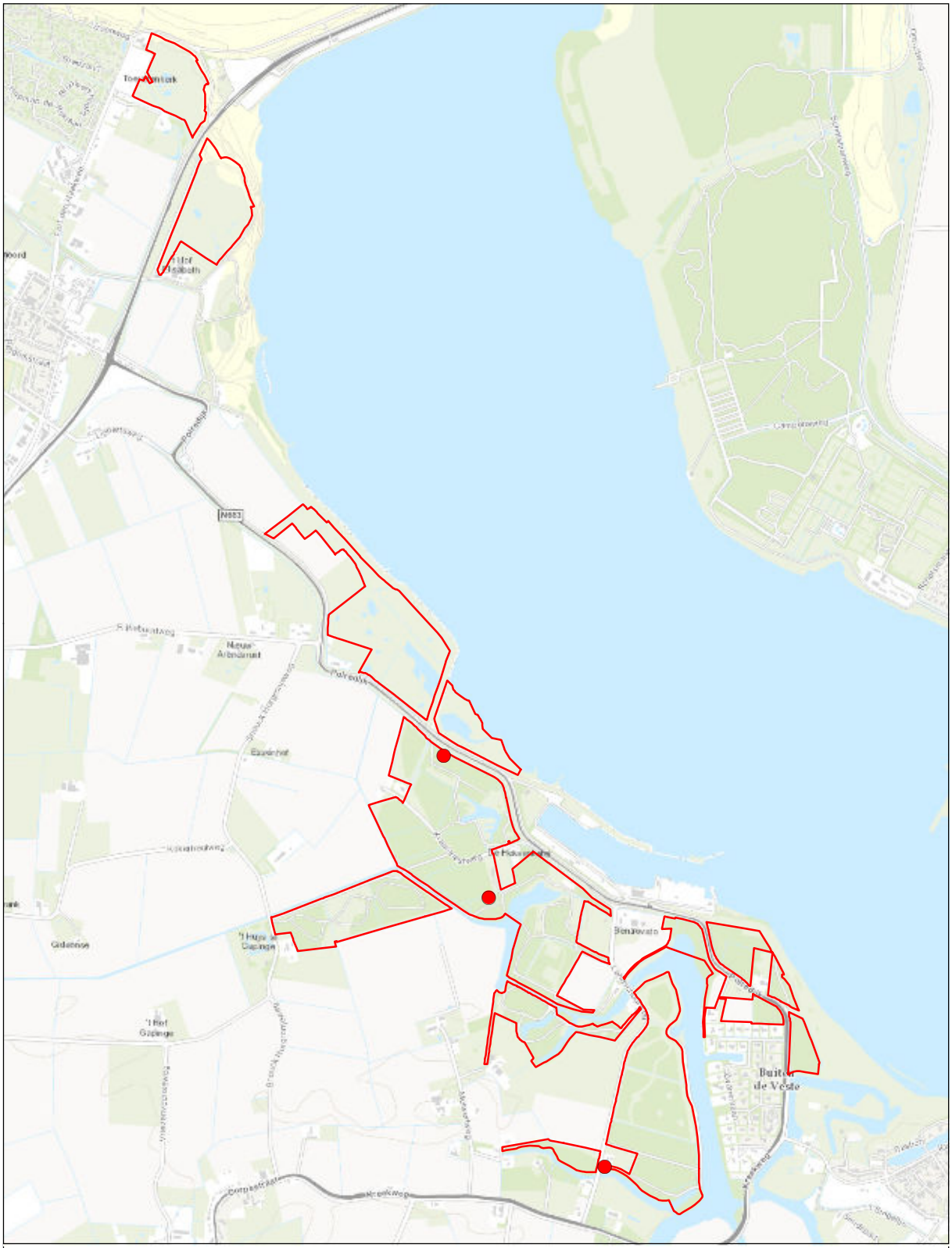
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Goudvink

2 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

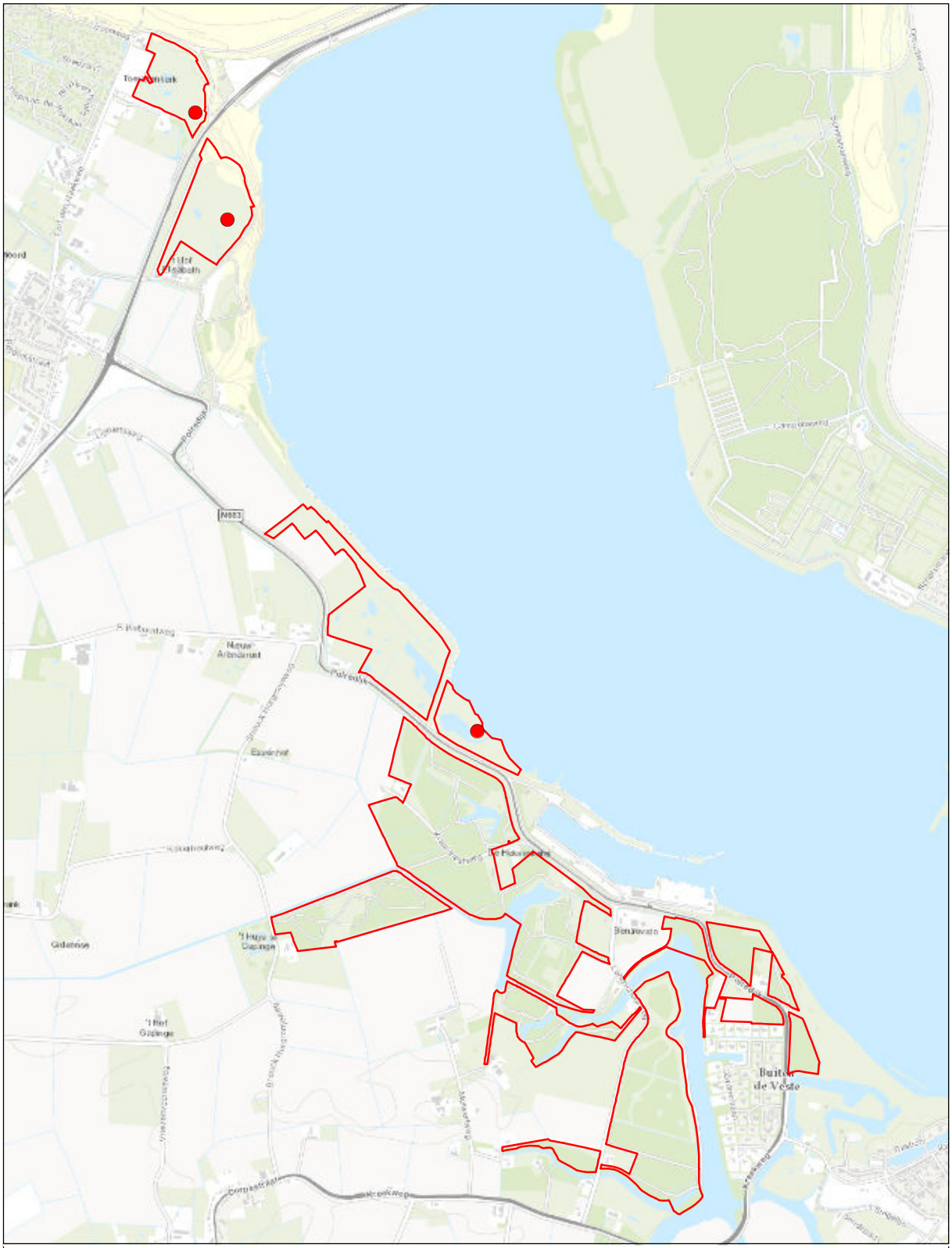
N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Appelvink

3 territoria



staatsbosbeheer

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km

N

Veerse Bos

Verspreidingskaart 2014

Rietgors

3 territoria

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl